Periodo de certificacion Julio/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bas Nº 1599 Leonor Melgarejo de Meaurio Departamento Caaguazu - Distrito de Vaquería

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de Teja Cerámica con estructura prefabricada de H°A°

EMPRESA . SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bas Nº 1599 Leonor Melgarejo de Meaurio Departamento Caaguazu - Distrito deVaquería

1		CAAGUAZU-Esc. Bas. Nº 1599 Leonor Melgarejo de Meaurio-VAQUERIA-PROTOTIPO 1											
ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico			Monto Certificado			
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total	
1	72131601-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
1 1		Diseño arquitectonico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000	1,00	0,00	1,00	6 700 000	-	6 700 000	
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420 000	-	420 000	
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522 000	-	522 000,00	
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500 000	-	500 000,00	
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1 260 000	-	1 260 000,00	
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1 050 000	-	1 050 000,00	
3	72131601-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0 00	1,00	1,00	-	-	-	
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6,86	308 880	-	308 880,00	
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cúbicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710 775	-	710 775,00	
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cúbicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4 413 200	-	4 413 200,00	
4	72131601-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
4 1		Zapata H°A°	Metros cúbicos	3,525	2 586 320	9 116 778	3,525	-	3,525	9 116 778,000	-	9 116 778,00	
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cúbicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4 152 480	-	4 152 480,00	
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cúbicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4 191 840	-	4 191 840,00	
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5 244 000	-	5 244 000,00	
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360 000	-	360 000,00	
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420 000	-	420 000,00	
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1 459 600	-	1 459 600,00	
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
6	72102504-003	Muros de nivelación .	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498 960	-	498 960,00	
6 2		De 0 30 cm para mampostenas	Metros cuadrados	35,00	237 600	8 316 000	35,00	0,00	35,00	8 316 000	-	8 316 000,00	
7	72102504-003	Muros de elevación :	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13 534 200	-	13 534 200,00	
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11 167 488	-	11 167 488,00	
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,60	2 465 280	-	2 465 280,00	
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1 056 000	-	1 056 000,00	
8	72131601-006	Aislación asfaltica	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
8 1		Aislacion horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4 935 600	-	4 935 600,00	
8 2		Aislacion vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-	
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislacion de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491 400	-	491 400,00	
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583 200	-	583 200,00	
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-	
10	72131601-999	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2 045 225	-	2 045 225,00	
11	72131601-009	Contrapiso :	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7 129 320	-	7 129 320,00	
12	72131601-007	Techo :	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y liston de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53 352 000	-	53 352 000,00	
13	72131601-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880,00	59,00	0,00	59,00	3 971 880	-	3 971 880,00	
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9 462 960	-	9 462 960,00	
13 3		De pilares en galería (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663 663	-	663 663,00	
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475 167	-	475 167,00	
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada Impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1 071 000	-	1 071 000,00	
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada Impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1 178 100	-	1 178 100,00	
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2 153 375	-	2 153 375,00	
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1 959 012	-	1 959 012,00	
14	72131601-009	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0 00	1,00	1,00	-	-	-	
14 1		Carpeta para piso de ceramico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707 040	-	707 040,00	
15	72131601-009	Piso y azulejo	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	32,00	207 480	6 639 360	32,00	0,00	32,00	6 639 360	-	6 639 360,00	
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2 976 116	-	2 976 116,00	
15 3		Provision y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	11,00	0,00	11,00	693 000	-	693 000,00	
15 4		Provision y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1 141 920	-	1 141 920,00	
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	29,00	0,00	29,00	3 251 712	-	3 251 712,00	
16	72131601-9984	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-	

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

ITEMS	CÓDIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
16 1		Hormigon ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable según desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1 039 500	-	1 039 500,00
17	72102601-001	Carpinteria metálicas	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
17 1		P1-Provisión y colocacion de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	1,00	0,00	1,00	450 000	-	450 000,00
17 2		P2-Provisión y colocacion de puerta doble metalica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	1,00	0,00	1,00	840 000	-	840 000,00
17 3		Provision y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	2,00	0,00	2,00	888 000	-	888 000,00
17 4		Provisión y colocacion de puerta metalica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1,00	480 000	-	480 000,00
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hora 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2100000	-	0,00	0,00	0,00	-	0	-
17 6		Provision y colocacion de mueble metalico a colocar bajo la mesada de ganito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	-	370 000	370 000,00
18	72102601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm Incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0.00	1,00	1,00	-	-	-
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	3,00	0,00	3,00	3 603 600	-	3 603 600,00
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	1,00	0,00	1,00	1 501 500	-	1 501 500,00
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	3,00	0,00	3,00	7 507 500	-	7 507 500,00
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	3,00	0,00	3,00	6 006 000	-	6 006 000,00
19	72131601-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	168,50	0,00	168,50	3 841 800	-	3 841 800,00
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	59,00	0,00	59,00	1 345 200	-	1 345 200,00
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	16,90	0,00	16,90	385 320	-	385 320,00
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, acido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	71,04	0,00	71,04	1 875 456	-	1 875 456,00
19 5		De aberturas metalicas Base anti oxido + esmalte sintetico color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	-	507 000	507 000,00
19 6		Viga cumbrera, viga galena, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	25,00	0,00	25,00	483 000	-	483 000,00
19 7		Mueble metalico bajo mesada del baño Base antioxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	-	45 000	45 000,00
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	-	758 244	758 244,00
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980 000	-	980 000,00
20	72102304-006	Desague Cloacal	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
20 1		Instalacion cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	1,00	0,00	1,00	686 070	-	686 070,00
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	0,00	3,00	619 200	-	619 200,00
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276 000	-	276 000,00
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980 000	-	980 000,00
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1 540 000	-	1 540 000,00
21	72102304-005	Desague Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35,30	-	2 401 812	2 401 812,00
21 2		Provision y colocacion de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas según plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicacion segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	1,00	0,00	1,00	515 340	-	515 340,00
22 2		Provision y colocacion de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Grifenas tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	-	1 350 440	1 350 440,00
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	-	272 160	272 160,00
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
24	72102304-006	Campo de infiltración Para sistema cloacal.	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltracion Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198000	-	0,00	0,00	0,00	-	0	
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3500000	-	0,00	0,00	0,00	-	0	
26	72131601-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y neutro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102 000	-	102 000,00
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,50	0,50	1,00	240 000	240 000	480 000,00
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	1,50	0,50	2,00	153 000	51 000	204 000,00
26 4		Alimentacion de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	8,00	3,00	11,00	816 000	306 000	1 122 000,00
26 5		Alimentacion de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	4,50	1,50	6,00	459 000	153 000	612 000,00
26 6		Alimentacion de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	2,00	1,00	3,00	204 000	102 000	306 000,00
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	0,50	0,50	1,00	153 000	153 000	306 000,00

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Cynthia Ramirez V.
ARQUITECT
FISCAL DE OBR

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Items	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rígidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	1,00	0,00	1,00	240 120	-	240 120,00
27	72131601-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	-		0,00	1,00	1,00	-	-	
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	11,00	0,00	11,00	990 000	-	990 000,00
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,50	0,50	1,00	76 545	76 545	153 090,00
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	1,00	0,00	1,00	102 060	-	102 060,00
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	3,00	0,00	3,00	1 555 200	-	1 555 200,00
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	118,00	73 710	8 697 780	40,00	78,00	118,00	2 948 400	5 749 380	8 697 780,00
27 6		Provisión, instalacion y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	1,00	0,00	1,00	3 150 000	-	3 150 000,00
28	92121702-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	-	320 760	320 760,00
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a batería)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	-	480 000	480 000,00
28 3		Señalatrca Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	-	216 000	216 000,00
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	-	192 000	192 000,00
29	72181801-813	Limpiem final	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	-	560 000	560 000,00
		TOTAL				244 085 683	94,14%	5,86%	100,00%	229 781 342	14 304 341	244 085 683

Cynthia Ramirez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA
Fiscal de Obra

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494
Residente de obra

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA
Coordinador de Fiscalización

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO
Director de Obra

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificacion JULIO/2020

LOTE N° 07 - CONTRATO N° 15/2019 Esc Bás N° 1619 José D. Martinez Peña Departamento Caaguazu - Distrito de Repatriación

CERTIFICADO DE OBRAS N° 05 Orden de Servicio N°2 - TIPOLOGIA: AULA tipo ITA. Mirinda - Prototipo N° 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas, techo de Teja Cerámica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. N° 1619 José D Martinez Peña Departamento Caaguazu - Distrito deRepatriación

CORDIAZO-Esc. Bás. N° 1619 José D. Martinez Peña -REPATRIACION-PROTOTIPO 1

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Fisico Anterior	Avance Fisico Presente	Avance Fisico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	72131801-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0,00						
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0 00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131801-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparacion del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1 00	420 000	420 000,00	1 00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcacion de obra	Metros cuadrados	104 40	5 000	522 000,00	104,40	0,00	104,40	522 000,00	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000,00	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000,00	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1 00	1 050 000	1 050 000,00	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	Excavaciones y Fallaje	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	0,00	45 000	0,00	0 00	0,00	0 00	0	0	0
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	70,72	45 000	3 182 400,00	70,72	0 00	70,72	3182400	0	3 182 400
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	60,12	100 000	6 012 000,00	60,12	0,00	60,12	6012000	0	6 012 000
4	72131601-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	10 903999989	2 586 320	28 201 233,00	10,90399989	0,00000000	10,90399989	28201233,00	0	28 201 233
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480,00	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840,00	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2 28	2 300 000	5 244 000,00	2,28	0 00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000,00	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000,00	0,00	2,00	2,00	0	420 000	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600,00	0 89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	72131801-004	Ventilaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0 00	0 00	1,00	1,00	0	0	0
6	72102504-003	Mamposteria	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960,00	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	54,00	237 600	12 830 400,00	54,00	0,00	54 00	12830400	0	12 830 400
7	72101504-003	Muros de revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De D 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109 50	123 600	13 534 200,00	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De D 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488,00	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280,00	9 60	0,00	9,60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000,00	4,00	0 00	4 00	1056000	0	1 056 000
8	72131801-006	Aislación térmica	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45 70	108 000	4 935 600,00	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras permetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400,00	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007	Vías peatonales	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200,00	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131701-007	Revoques	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225,00	94,25	0 00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131701-008	Contrapisos	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320,00	121,00	0,00	121,00	7129320	0	7 129 320
12	72131601-007	Techos	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000,00	32,50	97,50	130,00	13338000	40 014 000	53 352 000
13	72131601-008	Revoques	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880,00	59 00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960,00	168,50	0,00	168,50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galería (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663,00	16,90	0,00	16 90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167,00	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000,00	25,00	0,00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100,00	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375,00	80,00	35,00	115,00	1498000	655 375	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012,00	29,10	0,00	29,10	1959012	0	1 959 012
14	72131801-009	Zócalos	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040,00	32,00	0 00	32,00	707040	0	707 040
15	72131101-009	Piso y pisadas	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080,00	0,00	71,00	71,00	0	14 731 080	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116,00	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000,00	11,00	0,00	11,00	693000	0	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920,00	0,00	7,93	7,93	0	1 141 920	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712,00	29,00	0,00	29,00	3251712	0	3 251 712
16	72131801-9984	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500,00	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102101-001	Carpinteria de metálicas	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000,00	0,00	1,00	1,00	0	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000,00	0,00	1,00	1 00	0	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000,00	0,00	2 00	2,00	0	888 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1 00	480 000	480 000,00	0,00	1,00	1 00	0	480 000	480 000
17 6		Provisión y colocación de mueble metalico a colocar bajo la mesada de ganito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1 00	370 000	370 000 00	0,00	1,00	1 00	0	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas segun plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600,00	0,00	3,00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500,00	0,00	1,00	1,00	0	1 501 500	1 501 500

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Cynthia Ramirez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Fisico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500,00	0,00	3 00	3,00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3 00	2 002 000	6 006 000,00	0,00	3,00	3 00	0	6 006 000	6 006 000
19	72111801-012	Pintura	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168 50	22 800	3 841 800,00	80,00	88,50	168,50	1824000	2 017 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200,00	25,00	34,00	59,00	570000	775 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16 90	22 800	385 320,00	16,90	0,00	16,90	385320	0	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, acido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456,00	50,00	21,04	71,04	1320000	555 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti oxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000,00	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000 00	15,00	10 00	25,00	289800	193 200	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antioxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000 00	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35 30	21 480	758 244,00	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000,00	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72101304-006	Desagues Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070,00	0,00	1,00	1,00	0	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200,00	3,00	0,00	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000,00	1,00	0,00	1,00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000,00	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000,00	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72101304-005	Desague Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812,00	0,00	35,30	35,30	0	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0 00	140 070	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340,00	0 80	0 20	1,00	412272	103 068	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440,00	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160,00	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-008	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0 00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25	72102304-006	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0 00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26	72131601-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000,00	0,00	1,00	1,00	0	102 000	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000,00	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000,00	0,00	2,00	2 00	0	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000,00	3 00	8 00	11 00	306000	816 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000 00	2,00	4 00	6,00	204000	408 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000,00	1,00	2,00	3,00	102000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000,00	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120,00	0,00	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72151901-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000,00	0,00	11,00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090,00	0,00	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060,00	0,00	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200,00	0,00	3,00	3 00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	85,00	73 710	6 265 350,00	0,00	85,00	85,00	0	6 265 350	6 265 350
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000,00	0,00	1,00	1,00	0	3 150 000	3 150 000
28	92121701-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760,00	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000,00	0,00	4,00	4 00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000,00	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000,00	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131601-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000,00	0,00	1 00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				277 105 373,00	61,86%	38,14%	100,00%	171 412 368	105 693 005	277 105 373

Fiscal de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Residente de obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO
Director de Obra

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Período de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bás Nº 3946 La Fortuna Departamento Caaguzu - Distrito de J E Estigarribia

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 03 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundacion de zapatas, Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de H°A

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bas. Nº 3946 La Fortuna Departamento Caaguzu - Distrito deJ E. Estigarribia

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico Anterior	Avance Físico Presente	Avance Físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
		CAASUZU-Esc. Bás. Nº 3946 LA FORTUNA - E.ESTIGARRIBIA-PROTOTIPO 1										
1	72131601-002	Trabajos de sobrecimiento	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6 700 000	-	6 700 000
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000,00	1,00	0,00	1,00	420 000	-	420 000
2,2		Replanteo y marcación de lote	Metros cuadrados	104,40	5,000	522,000	104,40	0,00	104,40	522 000	-	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000,00	1,00	0,00	1,00	500 000	-	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000,00	1,00	0,00	1,00	1 260 000	-	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000,00	1,00	0,00	1,00	1 050 000	-	1 050 000
3	72131601-002	Excavación y relleno	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6,86	308 880	-	308 880
3 2		Excavacion Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15 80	0 00	15,80	710 775	-	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4 413 200	-	4 413 200
4	72131601-004	Estructura de H°A°.	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
4 1		Zapata H°A°	Metros cúbicos	10,903999890	2 586 320	28 201 233	10,903999890	0,000000000	10,903999890	28 201 233	-	28 201 233
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4 152 480	-	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4 191 840	-	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5 244 000	-	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360 000	-	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420 000	-	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1 459 600	-	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
6	72102504-001	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498 960	-	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	54,00	237 600	12 830 400	54,00	0,00	54,00	12 830 400	-	12 830 400
7	72102504-003	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00			
7 1		De 0 15 comun, revaque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0 00	109,50	13 534 200	-	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11 167 488	-	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposterla revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0 00	9,60	2 465 280	-	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0 00	4,00	1 056 000	-	1 056 000
8	72131601-006	Aislación hidrófuga	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00			
8 1		Aislacion horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4 935 600	-	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	-	0,00	0,00	0,00	-	-	
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislacion de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491 400	-	491 400
9	72131601-002	Obra revocada	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583 200	-	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	
10	72131601-999	Binnel	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00			
10 1		Enrrillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94 25	0 00	94,25	2 045 225	-	2 045 225
11	72131601-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galería	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	0,00	121,00	121,00	-	7 129 320	7 129 320
12	72131601-002	Techos	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53 352 000	-	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, núcleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	
13	72131601-006	Revoques	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00			
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	55,00	4,00	59,00	3 702 600	269 280	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,500000000	-	168,50000	9 462 960	-	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	0,00	16,90	16,90	-	663 663	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475 167	-	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	0,00	25,00	25,00	-	1 071 000	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	5,00	25,00	30,00	196 350	981 750	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	15,00	100,00	115,00	280 875	1 872 500	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	14,10	15,00	29,10	949 212	1 009 800	1 959 012
14	72131601-004	Pisos	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707 040	-	707 040
15	72131601-004	Pisos y zócalos	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0 00	71,00	14 731 080	-	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2 976 116	-	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	-	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1 141 920	-	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	0 00	29,00	29 00	-	3 251 712	3 251 712
16	72131601-999	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Cynthia Ramirez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1 039 500	-	1 039 500
17	72102801-001	Carpintería metálica	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00	-	-	-
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0 00	1,00	1,00	-	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2 30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,00	1,00	1,00	-	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0 60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	1,00	1 00	2,00	444 000	444 000	888 000
17 4		Provisión y colocacion de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	-	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
17 6		Provision y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de ganito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	-	370 000	370 000
18	72102801-003	Carpintería de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de filos segun plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchuela de metal desplegado pesado acero SAE 1020 70x12mm espesor 3,5mm Incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00			
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	0,00	3 00	3,00	-	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1,00	1,00	-	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1 00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0,00	3,00	3,00	-	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0,00	3,00	3,00	-	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19	72101801-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00	-	-	-
19 1		Interior Lijado+sellador+latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	0,00	168,50	168,50	-	3 841 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	0,00	59,00	59,00	-	1 345 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	0,00	16,90	16,90	-	385 320	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	0,00	71,04	71,04	-	1 875 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintetico color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,10	16 80	16,90	3 000	504 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	0,00	25,00	25,00	-	483 000	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintetico color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	-	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminacion con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	-	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	-	980 000	980 000
20	72102304-008	Desagüe Cloacal	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00	-	-	-
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	0,00	1,00	1,00	-	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3 00	0,00	3,00	619 200	-	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276 000	-	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 35 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980 000	-	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1 540 000	-	1 540 000
21	72102304-005	Desagüe Pluvial	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00	-	-	-
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	35 30	0,00	35,30	2 401 812	-	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron.	Unidad	0 00	140 070	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
22	72102304-002	Instalación de Agua corriente, termofusión y cobre	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00	-	-	-
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusion	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	0,00	1,00	1,00	-	515 340	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron.	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	-	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0 56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	-	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00	-	-	-
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000		0,00	0,00	0,00	-	-	-
24	72102304-006	Cañería de Monofasica PP3 interior blanca	Unidad Medida Global	1,00			0,00	1,00	1,00	-	-	-

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Cynthia Ramirez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNC

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000		0,00	0 00	0,00	-	-	-
25	72307304-002	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	0 00	1,00	-	-	-
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000		0,00	0 00	0,00	-	-	-
26	72316101-001	Instalación del tablero TS	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102 000	-	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	-	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	0,00	2,00	2,00	-	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	7,00	4,00	11,00	714 000	408 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	2,00	4,00	6,00	204 000	408 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1 00	2,00	3,00	102 000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306 000	-	306 000
26 8		Registros de patio con reveque interior, jabalina, ductos rígidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	-	240 120	240 120
27	72131601-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11,00	-	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	-	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0 00	1,00	1,00	-	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3,00	-	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	85,00	73 710	6 265 350	0,00	85,00	85,00	-	6 265 350	6 265 350
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1,00	-	3 150 000	3 150 000
28	93-121701-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	-	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor, (a batería)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	-	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	-	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	-	192 000	192 000
29	72131601-001	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	-	560 000	560 000
		TOTAL				273 343 828,00	75,45%	24,55%	100,00%	206 228 593	67 115 235	273 343 828

Fiscal de Obra

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494
Residente de obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Director de Obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Período de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bás Nº 291 Maria Mercedes Ramos de Vecbort Departamento Caaguazu - Distrito de San Joaquin

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA tipo "1a" Intervenida - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de Zapatas, Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA : SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. Nº 291 Maria Mercedes Ramos de Vecbort Departamento Caaguazu - Distrito deSan Joaquin

CAAGUAZU-Esc. Bás. Nº 291 Maria Mercedes Ramos de Vecbort -SAN JOAQUIN-PROTOTIPO 1

ITEM S	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Fisico Anterior	Avance Fisico Presente	Avance Fisico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	72131601-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00		0,00			
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6 700 000	-	6 700 000
2	72131601-003	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000,00	1,00	0,00	1,00	420 000	-	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522 000	-	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500 000	-	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1 260 000	-	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1 050 000	-	1 050 000
3	72131601-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6,86	308 880	-	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710 775	-	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4 413 200	-	4 413 200
4	72131601-004	Estructura de H° A°.	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	4,981999907	2 586 320	12 885 046,00	4,981999907	0,000000000	4,981999907	12 885 046	-	12 885 046
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4 152 480	-	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4 191 840	-	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5 244 000	-	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360 000	-	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420 000	-	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1 459 600	-	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	-	0,00	0,00	0,00	-	-	
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
6	72101504-003	Muret de nivelación	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498 960	-	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	35,00	237 600	8 316 000	35,00	0,00	35,00	8 316 000	-	8 316 000
7	72101504-003	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13 534 200	-	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11 167 488	-	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,60	2 465 280	-	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1 056 000	-	1 056 000
8	72131601-006	Aislación estanca	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4 935 600	-	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491 400	-	491 400
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583 200	-	583 200
9 2		Canal de desagüe pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
10	72131601-007	Dintel	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2 045 225	-	2 045 225
11	72131601-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7 129 320	-	7 129 320
12	72131601-007	Techo	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53 352 000	-	53 352 000
12 2		Techo de chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
13	72131601-008	Revoque interior	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3 971 880	-	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9 462 960	-	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663 663	-	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475 167	-	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1 071 000	-	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1 178 100	-	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2 153 375	-	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1 959 012	-	1 959 012
14	72131601-009	Cerámica	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707 040	-	707 040
15	72131601-009	Piso y zócalo	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00			
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14 731 080	-	14 731 080

Ariria Ramirez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Dredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEM S	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granítico base grs pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2 976 116	-	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	11,00	0,00	11,00	693 000	-	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	0,00	7,93	7,93	-	1 141 920	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	29,00	0,00	29,00	3 251 712	-	3 251 712
16	72102304-003A	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1 039 500	-	1 039 500
17	72102601-001	Puertas de madera	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
17 1		P1-Provision y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	1,00	0,00	1,00	450 000	-	450 000
17 2		P2 Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	1,00	0,00	1,00	840 000	-	840 000
17 3		Provision y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	2,00	0,00	2,00	888 000	-	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1,00	480 000	-	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	-	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal doblegado pesado acero SAE 1010 70x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	3,00	0,00	3,00	3 603 600	-	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	1,00	0,00	1,00	1 501 500	-	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	2,00	1,00	3,00	5 005 000	2 502 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	2,00	1,00	3,00	4 004 000	2 002 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19	72103601-001	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	80,00	88,50	168,50	1 824 000	2 017 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	30,00	29,00	59,00	684 000	661 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	8,00	8,90	16,90	182 400	202 920	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido munatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	35,00	36,04	71,04	924 000	951 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	-	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	12,00	13,00	25,00	231 840	251 160	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	-	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	-	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	-	980 000	980 000
20	72102304-005	Obras sanitarias	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	1,00	0,00	1,00	686 070	-	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	0,00	3,00	619 200	-	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276 000	-	276 000
20 4		Cámara septica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980 000	-	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1 540 000	-	1 540 000
21	72102304-005	Obras sanitarias	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35,30	-	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil I
Registro Prof. Nº 2494

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

ITEM S/	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	1,00	0,00	1,00	515 340	-	515 340
22 2		Provisión y colocacion de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Grifenas tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	-	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	-	272 160	272 160
23	72102304-007	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusion, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
24	72102304-008	Campo de infiltración para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-
26	72131601-001	Instalación electrica	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102 000	-	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1,00	480 000	-	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	2,00	0,00	2,00	204 000	-	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	10,00	1,00	11,00	1 020 000	102 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galena Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	6,00	0,00	6,00	612 000	-	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	2,00	1,00	3,00	204 000	102 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306 000	-	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	-	240 120	240 120
27	72131601-001	Artefactos electricos	Unidad Medida Global	1,00	-	-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	11,00	0,00	11,00	990 000	-	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,50	0,50	1,00	76 545	76 545	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,50	0,50	1,00	51 030	51 030	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	3,00	0,00	3,00	1 555 200	-	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	97,00	73 710	7 149 870	30,00	67,00	97,00	2 211 300	4 938 570	7 149 870
27 6		Provisión, instalacion y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	1,00	0,00	1,00	3 150 000	-	3 150 000
28	92121702-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
28 1		Provision y colocacion de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	-	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocacion de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	-	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	-	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	-	192 000	192 000
29	72131601-017	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00		-	0,00	1,00	1,00	-	-	-
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	-	560 000	560 000
		TOTAL				254 397 761,00	90,69%	9,31%	100,00%	230 703 124	23 694 637	254 397 761

Fiscal de Obra

ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494
Residente de obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO
Director de Obra

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE N° 07 - CONTRATO N° 15/2019 Esc Bás N° 1608 Dr Juan José Soler Departamento Caaguazu - Distrito de J D Ocampos

CERTIFICADO DE OBRAS N° 01 Orden de Servicio N°2 - TIPOLOGIA: AULA TIPO 1TA. MANEJO - Prototipo N° 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas, Techo de Teja Cerámica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. N° 1608 Dr. Juan José Soler Departamento Caaguazu - Distrito deJ D. Ocampos

ITEM S	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
1	72131601-002	CAAGUAZU-Esc. Bás. N° 1608 Dr. JUAN JOSE SOLER JOSE DOMINGO OCAMPOS PROTOTIPO 1										
		Trabajos de gabinete	**Unidad Medida Global**	1,00		0	0,00		0,00			
1 1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y proframación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	**Preparación de la obra**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2 1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522000	0	522 000
2 3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2 4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1 00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2 5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	**Excavaciones y relleno**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6 86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15 80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior.	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4413200	0	4 413 200
4	72131601-004	**Estructura de H° A°**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	3,525	2 586 320	9 116 778	3,53	0,0000	3,525	9116778	0	9 116 778
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1 00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	0,00	2,00	2,00	0	420 000	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	72131601-004	**Fundaciones**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	72102304-003	**Muros de elevación :**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	27,00	237 600	6 415 200	27,00	0,00	27,00	6415200	0	6 415 200
7	72102304-003	**Muros de elevación :**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9 60	0,00	9 60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131601-006	**Aislación asfaltica**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007-	**Obra exterior**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0 00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601-999	**Dintel**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94 25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-009	**Contrapiso .**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121 00	7129320	0	7 129 320
12	72131601-007	**Techo :**	**Unidad Medida Global**	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestreno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
13	72131601-008	**Revoque**	**Unidad Medida Global**	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2153375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1959012	0	1 959 012
14	72131801-009	**Carpeta**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

Sylvia Ramirez V
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32 00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707040	0	707 040
15	72131601-009	Piso y azulejo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm.	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	0	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso tactil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29 00	112 128	3 251 712	0,00	29 00	29,00	0	3 251 712	3 251 712
16	72131601-002	Rampa (Baños)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102601-001	Carpinteria metálica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0,00	1,00	1,00	0	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,00	1,00	1,00	0	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	1,00	1,00	2,00	444000	444 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm. Acabado rojo Anclajes a la macsa	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de ganito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72102801-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro [a definir con el fiscal]	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	0,00	3,00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1,00	1,00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0,00	3,00	3,00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0,00	3,00	3,00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72131601-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	0,00	168,50	168,50	0	3 841 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	0,00	59,00	59 00	0	1 345 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	0,00	16 90	16 90	0	385 320	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural.	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	0,00	71,04	71,04	0	1 875 456	1 875 456
19 5		De aberturas metalicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco.	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladitos de encadenados Lijado + latex para exterior.	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	0,00	25,00	25,00	0	483 000	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antioxido + esmalte sintético color grafito.	Metros cuadrados	3,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y perfil tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72102304-006	Desague Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	0,00	1,00	1,00	0	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	0,00	3,00	3,00	0	619 200	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	0,00	1,00	1,00	0	276 000	276 000
20 4		Camara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1 00	1540000	0	1 540 000
21	72102304 005	Desagua Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro.	Metro lineal	35 30	68 040	2 401 812	35,30	0,00	35,30	2401812	0	2 401 812

Ing. Roberto Chave
Representante Legal UN

Cynthia Ramirez
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72102304-002	Instalación de Agua Corriente, artefactos y [illegible]	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	0,00	1,00	1,00	0	515 340	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0 56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200ltros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración, Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0 00	198 000	0	0,00	0 00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0 00	0 00	0	0	0
26	72131601-001	Instalacion electrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102000	0	102 000
26 2		Disyuntor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	0,00	2,00	2 00	0	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	6,00	5,00	11,00	612000	510 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	4,00	2,00	6,00	408000	204 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,60	1 40	3,00	163200	142 800	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rígidos PVC. Revoque interior y tapa losa de H°A°, con marco, mordi	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72131601-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3,00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	60,40	73 710	4 452 084	0,00	60 40	60 40	0	4 452 084	4 452 084
27 6		Provisión, instalacion y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1,00	0	3 150 000	3 150 000
28	92121702-002	Instalacion de Llama contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131601 013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				246 030 907,00	78,27%	21,73%	100,00%	192 571 251	53 459 656	246 030 907

Fiscal de Obra

Cynthia Ramírez
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Residente de obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación Julio/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bás Nº 1608 Dr Juan Jose Soler Departamento Caaguazu Distrito de J D Ocampos

ACTA DE MEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE OBRA Nº 05 Otorgamiento Servicio Nº 2 – TIPOLOGIA AULA Tipo "13" Informe 3 Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc Bas. Nº 1608 Dr Juan José Soler Departamento Caaguazu - Distrito de J D Ocampos

1.1	**Trabajos de gabinete**	Unidad Medida Global	1,00	0,00		
1.1	Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2	**Preparacion de la obra**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
2.1	Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2.2	Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	104,40	0,00	104,4
2.3	Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2.4	Valla de de obra	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2.5	Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
3	**Excavaciones y relleno**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
3.1	Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,88	6,88	0,00	6,88
3.2	Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	15,80	0,00	15,80
3.3	Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	44,13	0,00	44,13
4	**Estructura de H° A°**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
4.1	Zapata H°A°	Metros cubicos	3,52500	3,52500	0,00000	3,52500
4.2	Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,110	2,110	0,000	2,110
4.3	Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	2,13	0,00	2,13
4.4	Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2,28	0,00	2,28
4.5	Losetá de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
4.6	Losetá de H°A° para asientos en estaca/asamila (0,8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	0,00	2,00	2,00
4.7	Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	0,89	0,00	0,89
5	**Fundaciones**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
6	**Muros de nivelación .**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
6.1	De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	1,80	0,00	1,80
6.2	De 0,30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	27,00	27,00	0,00	27,00
7	**Muros de elevación .**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
7.1	De 0,15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	109,50	0,00	109,50
7.2	De 0,15 viste una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	71,04	0,00	71,04
7.3	Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	9,60	0,00	9,60
7.4	Capital de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	4,00	0,00	4,00
8	**Aislacion asfaltica .**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
8.1	Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	45,70	0,00	45,70
8.2	Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	0,00	0,00	0,00
8.3	De Cantere (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	7,80	0,00	7,80
9	**Obra exterior**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
9.1	Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
9.2	Canal de desagüe pluvial a cielo abierto 0,60m	Metro lineal	0,00	0,00	0,00	0,00
10	**Cintel**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
10.1	Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	94,25	0,00	94,25
11	**Contrapiso**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
11.1	Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	121,00	0,00	121,00
12	**Techo :**	Unidad Medida Global	0,00	0,00	0,00	0,00
12.1	Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	130,00	0,00	130,00
12.2	Techode chapas termoecusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado nucileo de poliestreno expendido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	0,00	0,00	0,00
13	**Revoque**	Unidad Medida Global	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1	De paredes exteriores Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	59,00	0,00	59,00
13.2	De paredes interiores Salpicado 1:3 a + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	168,50	0,00	168,50
13.3	De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	16,90	0,00	16,90
13.4	De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	12,10	0,00	12,10
13.5	De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	25,00	0,00	25,00
13.6	De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	30,00	0,00	30,00
13.7	De mochetas Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metro lineal	115,00	115,00	0,00	115,00
13.8	De paredes en sanitarios Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	29,10	0,00	29,10
14	**Carpeta**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
14.1	Carpeta para peso de ceramico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	32,00	0,00	32,00
15	**Piso y zocalo**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
15.1	Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm.	Metros cuadrados	71,00	71,00	0,00	71,00
15.2	Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	52,03	0,00	52,03
15.3	Provisión y colocación de piso ceramico (PEB) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla. Sanitario	Metros cuadrados	11,00	0,00	11,00	11,00
15.4	Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	7,93	0,00	7,93
15.5	Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A.	Metro lineal	29,00	0,00	29,00	29,00
16	**Rampa peatonal**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
16.1	Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6% desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra) pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
17	**Carpinteria metálica**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
17.1	P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes. Cerradura tipo pelanca	Unidad	1,00	0,00	1,00	1,00
17.2	P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes. Cerradura tipo pelanca	Unidad	1,00	0,00	1,00	1,00
17.3	Provisión y colocación de puerta metálica de 0,80 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	1,00	1,00	2,00
17.4	Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño.	Unidad	1,00	0,00	1,00	1,00
17.5	Puerta corta fuego RF180, aislamiente térmico en lana de alta densidad 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm espesor de chapa 0,8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	0,00	0,00	0,00

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

TEKOPORÃ ÑA TEKOMBORA
VIVIENDA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bás Nº 1602 Las Residentas Departamento Caaguazu - Distrito de Raul Arsenio Oviedo

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 OTIDEM DE SERVICIO Nº2 - TIPOLOGIA "AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con albañilería de ladrillos Techo de Teja Cerámica con estructura prefabricada de Hº

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. Nº 1602 Las Residentas Departamento Caaguazu - Distrito deRaul Arsenio Oviedo

1		CAAGUAZU-Esc. Bás. Nº 1602 Las Residentas-RAUL ARSENIO OVIEDO-PROTOTIPO 1											
ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
1	72131801-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0						
1 1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y profiramación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000	1,00	0 00	1 00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2 1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0 00	104 40	522000	0	522 000
2 3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2 4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2 5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131801-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6 86	45 000	308 880	6,86	0 00	6,86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15 80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4413200	0	4 413 200
4	72131601-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	3,5250	2,586 320	9 116 778	3,5250	0,0000	3,5250	9116778	0	9 116 778
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2 13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	0,00	2,00	2 00	0	420 000	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0 00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0 00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0 00	1 502 183	0	0,00	0 00	0,00	0	0	0
6	72102504-003	Muros de nivelación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1 80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	27,00	237 600	6 415 200	27,00	0,00	27 00	6415200	0	6 415 200
7	72102504-003	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109 50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71 04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9 60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9 60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4 00	264 000	1 056 000	4 00	0 00	4 00	1056000	0	1 056 000
8	72131801-006	Aislación asfáltica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislacion horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0 00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131801-999	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94 25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94 25	2045225	0	2 045 225
11	72131801-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1 00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galería	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7129320	0	7 129 320
12	72131801-007	Techo	Unidad Medida Global	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de loca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130 00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, núcleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	72131801-008	Revoque	Unidad Medida Global	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13 1		De paredes esteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,00	0,50	168 50	9434880	28 080	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0 00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12 10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25 00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30 00	39 270	1 178 100	25 00	5,00	30,00	981750	196 350	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	100,00	15,00	115,00	1872500	280 875	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29 10	1959012	0	1 959 012

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

ITEM	CODIGO DE PRESUPUESTO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
14	72131601-009	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32 00	0 00	32,00	707040	0	707 040
15	72131601-009	Piso y azulejo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1 00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granítico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080,00	71,00	0,00	71 00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granítico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	0	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	0,00	29,00	29,00	0	3 251 712	3 251 712
16	72131602-004	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102601-001	Carpintería metálica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0,00	1,00	1,00	0	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,00	1,00	1,00	0	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metalica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	1,00	1,00	2,00	444000	444 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metalica de 1 00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1 00	0	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metalico a colocar bajo la mesada de ganito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1 00	370 000	370 000	0 00	1,00	1 00	0	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpintería de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas segun plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	0 00	3 00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1 00	1 00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0 00	3 00	3 00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0,00	3,00	3,00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1 50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0 00	850 850	0	0,00	0 00	0,00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72131601-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	0,00	168 50	168,50	0	3 841 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	0,00	59,00	58,00	0	1 345 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	0,00	16,90	16,90	0	385 320	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	0,00	71,04	71 04	0	1 875 456	1 875 456
19 5		De aberturas metalicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16 90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y veladuzos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	0,00	25,00	25,00	0	483 000	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antóxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1 50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35 30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758,244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72102304-006	Desague cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	0,00	1 00	1 00	0	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	0,00	3 00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1 00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desagüe Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	35,30	0,00	35,30	2401812	0	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando con pulsador y ducha higienica dentro del box para personas con discapacidad + Mesada de Granito en dos alturas (segun plano), incluye guarda y pollerón	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0 00		0	0

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N°. 2494

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	0,00	1,00	1,00	0	515 340	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el Inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del lox para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0 00	0.00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de Infiltración, Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0 00	0,00	0 00	0	0	0
26	72131801-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102000	0	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	0,00	2,00	2,00	0	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	3,00	8,00	11,00	306000	816 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	5,00	1,00	6 00	510000	102 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3 00	102 000	306 000	3,00	0,00	3 00	306000	0	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1 00	306 000	306 000	1,00	0,00	1 00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72131801-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11 00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1 00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1 00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3 00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	83,90	73 710	6 184 269	0,00	83,90	83,90	0	6 184 269	6 184 269
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1 00	0	3 150 000	3 150 000
28	72121702-002	Instalación de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1 00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4 00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2 00	0	192 000	192 000
29	72131601-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				247 763 092,00	77,86%	22,14%	100,00%	192 899 946	54 863 146	247 763 092

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA
Fiscal de Obra

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494
Residente de obra

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA
Coordinador de Fiscalización

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO
Director de Obra

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación Julio/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc. Bás. Nº 1602 Las Residentas Departamento Caaguazu - Distrito de Raul Arsenio Oviedo

ACTA DE MEDICION DEL CERTIFICADO DE OBRAS Nº 06 Grado N° 3 NIVEL N° 2 – TIPOLOGIA AULA Tipo 1 de Infancia – Prototipo Nº 1. Sistema constructivo con fundacion de zapatas. Techo de Teja Ceramica con Estructura prefabricada de Hº

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. Nº 1602 Las Residentas Departamento Caaguazu - Distrito de Raul Arsenio Oviedo

CUOTA 20 Esc. Bás. Nº 1602 Las Residentas RAUL ARSENIO OVIEDO - PROTOTIPO 1

Item	Descripción	Unidad Medida	Cant. Anterior	Cant. Actual	Presente	Acumulado
1	**Trabajos de gabinete**	Unidad Medida Global	1,00			
1 1	Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1 00	1 00	0 00	1
2	**Preparación de la obra**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
2 1	Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	1 00	0 00	1
2 2	Replantee y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	104 40	0,00	104,4
2.3	Cartel de obra	Unidad Medida Global	1 00	1,00	0,00	1
2 4	Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 00	0 00	1
2 5	Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 00	0 00	1
3	**Excavaciones y relleno**	Unidad Medida Global	0,00	0,00	0,00	0
3 1	Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	6,86	0,00	6,864
3 2	Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	15,80	0,00	15 795
3 3	Relleno y apisonado de terreno hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	44,13	0,00	44,132
4	**Estructura de H° A°**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
4 1	Zapata H°A°	Metros cubicos	3,525	3,525	0,000	3 525
4 2	Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	2,11	0,00	2 11
4 3	Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	2,13	0,00	2,13
4 4	Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2,28	0,00	2 28
4 5	Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	1,00	0,00	1
4 6	Loseta de H°A° para asientes en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	0,00	2,00	2
4 7	Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	0,89	0,00	0,89
5	**Fundaciones**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
6	**Muros de nivelación**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
6 1	De 0 60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	1,80	0,00	1,8
6 2	De 0 30 cm para mampesterias	Metros cuadrados	27,00	27,00	0,00	27
7	**Muros de elevación**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
7 1	De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	109,50	0,00	109,5
7 2	De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	71,04	0 00	71 04
7 3	Pilar de 0,40 x 0 40 mampesteria revocado	Metro lineal	9,60	9 60	0 00	9,6
7 4	Captel de pilares, medidas sencillas	Unidad	4,00	4,00	0,00	4
8	**Aislación asfaltica**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
8 1	Aislación horizontal 0 30 - 3 caras (e cajon)	Metro lineal	45,70	45,70	0,00	45 7
8 2	Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	0,00	0,00	0
8 3	De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	7,80	0,00	7,8
9	**Obra exterior**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
9 1	Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	1,00	0,00	1
9 2	Canal de desagüe pluvial a cielo abierto 0,60m	Metro lineal	0,00	0,00	0,00	0
10	**Dintel**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
10 1	Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	94,25	0,00	94,25
11	**Contrapiso**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
11 1	Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del quarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	121,00	0,00	121
12	**Teche**	Unidad Medida Global	0,00	0,00	0,00	0
12 1	Teche de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	130,00	0,00	130
12 2	Techo de chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	0,00	0,00	0
13	**Revoque**	Unidad Medida Global	0,00	0,00	0,00	0
13 1	De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	59,00	0,00	59
13 2	De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	168,00	0,50	168 5
13 3	De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	16,90	0,00	16,9
13 4	De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	12,10	0,00	12 1
13 5	De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + reveque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	25,00	0,00	25
13 6	De nivelación y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	25,00	5,00	30
13 7	De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + reveque fino 1,2cm de espesor	Metro lineal	115,00	100,00	15,00	115
13 8	De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	29,10	0,00	29 1
14	**Carpeta**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
14 1	Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	32,00	0,00	32
15	**Piso y azulejo**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
15 1	Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71 00	71 00	0 00	71
15 2	Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	52 03	0,00	52,03
15 3	Previsión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	0 00	11,00	11
15 4	Previsión y colocación de piso lácteo de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	7,93	0,00	7 93
15 5	Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	0,00	29,00	29
16	**Rampa peatonal**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
16 1	Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1,00	0,00	1
17	**Carpinteria metálica**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1
17 1	P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	0,00	1,00	1
17 2	P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1 60 x 2 30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	0,00	1,00	1

ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Período de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bás Nº 990 Libertador Simón Bolivar Departamento Caaguazu - Distrito de Simón Bolivar

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 03 Orden de Servicio Nº 2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema Constructivo con fundación de Zapatas, Techo de Teja Cerámica con estructura portante de H° H°

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. N° 990 Libertador Simón Bolivar Departamento Caaguazu - Distrito deSimón Bolivar

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
1		CAAGUAZU-Esc. Bás. N° 990 LIBERTADOR SIMON BOLIVAR-SIMON BOLIVAR-PROTOTIPO 1										
1	72131601-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0						
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y proframación.	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcacion de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1 00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1 00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1 00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,85	45 000	308 880	6,85	0,00	6,85	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H"A"	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15 80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44 13	4413200	0	4 413 200
4	72131601-004	Estructura de H" A"	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H"A"	Metros cúbicos	2,6319999070	2 586 320	6 807 194	2,6319999070	0,0000000000	2,6319999070	6 807 194	0,00	6 807 194
4 2		Encadenado inferior de H"A" 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2 11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H"A" 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2 13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H"A"	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H"A" sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H"A" para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2 00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0 89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H"A", diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H"A" 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 383	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	72102504-003	Muros de nivelación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1 80	277 200	498 960	1 80	0,00	1 80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	35,00	237 600	8 316 000	35,00	0,00	35 00	8316000	0	8 316 000
7	72102504 003	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	1,00	0,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	108,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0 40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9 60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131601-006	Aislación asfaltica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45 70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-087	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1 00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601-999	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Enrarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H" de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121 00	7129320	0	7 129 320
12	72131601-007	Techo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H"A" y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130 00	0,00	130 00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y preprintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0 00	396 000	0	0,00	0 00	0 00	0	0	0
13	72131601-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 871 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168 50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galería (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16 90	0,00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25 00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 100

Cynthia Ramírez V. ARQUITECTA FISCALIZACIÓN

Ing. Fredy G. Ramírez V. Coordinador de Fiscalización UNCA

Luis M. Gulino Canese INGENIERO

Ing. Roberto Chávez Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B. Ingeniero Civil Registro Prof. Nº 240

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115 00	2153375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1959012	0	1,959 012
14	72121601-009	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de ceramico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32 00	707040	0	707 040
15	72131601-008	Piso y azulejo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0 00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0 00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provision y colocacion de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11 00	63 000	693 000	11,00	0 00	11,00	693000	0	693 000
15 4		Provision y colocacion de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	0,00	7,93	7 93	0	1 141 920	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	29,00	0,00	29 00	3251712	0	3,251 712
16	72131601-9994	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	0,50	0,50	1,00	518750	518 750	1 039 500
17	72182601-001	Carpinteria metalicas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	1,00	0,00	1.00	450000	0	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	1,00	0,00	1.00	840000	0	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	2,00	0,00	2 00	888000	0	888 000
17 4		Provision y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1.00	480000	0	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,50	0,50	1,00	185000	185 000	370 000
18	72108601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	3,00	0,00	3 00	3603600	0	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	1,00	0,00	1 00	1501500	0	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	3,00	0,00	3 00	7507500	0	7 507 500
18 4		V2' Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	3,00	0,00	3,00	6006000	0	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0 00	0,00	0 00	0	0	0
19	72131601-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	168,50	0,00	168 50	3841800	0	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	59,00	0,00	59,00	1345200	0	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16 90	22 800	385 320	16,90	0,00	16 90	385320	0	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Silconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	71,04	0,00	71,04	1875456	0	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintetico color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	25,00	0,00	25,00	483000	0	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1 50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0 00	35 30	35 30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarron fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1 00	0	980 000	980 000
20	72102304-008	Desagüe Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	1,00	0,00	1 00	686070	0	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	0,00	3 00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1 00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1 00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desagüe Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Freddy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEM 3	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35 30	0	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1 00	515 340	515 340	1,00	0 00	1,00	515340	0	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas según plano. Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron.	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,50	0 50	1 00	675220	675 220	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0 00	0 56	0 56	0	272 160	272 160
23	72102307-002	Calentador de Agua Caliente	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0 00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración. Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1 00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración. Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial.	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0 00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	72131401-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1 00	102000	0	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,50	0,50	1 00	240000	240 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	2,00	0,00	2,00	204000	0	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	11,00	0,00	11,00	1122000	0	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	6,00	0,00	6 00	612000	0	612 000
26 6		Alimentacion de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	3,00	0,00	3,00	306000	0	306 000
26 7		Alimentacion de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque Interior y tapa losa de H°A°, con manga movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	1,00	0,00	1 00	240120	0	240 120
27	72131401-003	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	11,00	0 00	11,00	990000	0	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	1,00	0,00	1 00	153090	0	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	1,00	0,00	1 00	102060	0	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	3,00	0,00	3 00	1555200	0	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	87,80	73 710	6 471 738	40,00	47,80	87,80	2948400	3 523 338	6 471 738
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	1 00	0,00	1 00	3150000	0	3 150 000
28	72121702-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a batería)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4 00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2 00	96 000	192 000	0,00	2 00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131601-014	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				247 641 777,00	94,74%	5,26%	100,00%	234 623 573	13 018 204	247 641 777

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Fiscal de obra

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Residente de obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ministerio de la Niñez y la Adolescencia · Ministerio de Educación y Ciencias · TETÃ REMIJAI · GOBIERNO NACIONAL · Paraguay de la gente

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc. Bás. Nº 897 Prof. Federico A. Cáceres Departamento Caaguazu - Distrito de Santa Rosa del Mbutuy

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 06 Orden de Servicio Nº 2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo "b" Modulo - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de Teja Cerámica con estructura prefabricada de H°A°.

EMPRESA . SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. Nº 897 Prof. Federico A. Cáceres Departamento Caaguazu - Distrito deSanta Rosa del Mbutuy

CAAGUAZU- Esc. Bás. Nº 897 Prof. Federico A. Cáceres-SANTA ROSA DEL MBUTUY-PROTOTIPO 1

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico Anterior	Avance físico Presente	Avance físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	721316 01-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0		1,00	1 00			
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y proframación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	721316 01-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	721316 01-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6,86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4413200	0	4 413 200
4	721316 01-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1 00	1 00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	3,525	2,586 370	9 116 778	3,5250	0,0000	3,525	9116778	0	9 116 778
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0 00	2 11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	721316 01-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0 30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 181	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	721025 04-003	Muros de revoleción	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	35,00	237 600	8 316 000	35,00	0,00	35,00	8316000	0	8 316 000
7	721025 04-003	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71 04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0 40 x 0 40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9 60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	721316 01-006	Aislación asfáltica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0 00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislacion de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7 80	63 000	491 400	7 80	0 00	7,80	491400	0	491 400
9	721316 01-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	0,00	1,00	1,00	0	583 200	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0 00	0,00	0	0	0
10	721316 01-009	Diesel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	721316 01-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1 00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galería	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7129320	0	7 129 320
12	721316 01-007	Techo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	
13	721316 01-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galería (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2153375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0 00	29 10	1959012	0	1 959 012
14	721316 01-009	Limpieza	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 249

Luis M. Giulino Canese
INGENIERO

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Arquitecta
Fiscal de Obra

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707040	0	707 040
15	72131601-005	Piso y azulejo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granítico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0 00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granítico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52 03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	0	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	29,00	0,00	29,00	3251712	0	3 251 712
16	72131601-006	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra) pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102801-001	Carpinteria metalicas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1 Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0,50	0,50	1,00	225000	225 000	450 000
17 2		P2 Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,50	0,50	1,00	420000	420 000	840 000
17 3		Provisión y colocacion de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1 00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	1,00	1 00	2,00	444000	444 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metalica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,50	0,50	1,00	240000	240 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hora 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metalico a colocar bajo la mesada de ganito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Mesada de hoja según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm Incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1 00	0	0	0
18 1		V1 Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3 00	1 201 200	3 603 600	0,00	3,00	3 00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1,00	1,00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0,00	3,00	3 00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0,00	3,00	3 00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0 00	850 850	0	0 00	0 00	0 00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72131601-012	Pintura	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	0,00	168,50	168,50	0	3 841 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	0,00	59 00	59,00	0	1 345 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	0,00	16,90	16,90	0	385 320	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	0,00	71,04	71,04	0	1 875 456	1 875 456
19 5		De aberturas metalicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	0 00	25,00	25,00	0	483 000	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1 50	1 50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72102304-006	Desague Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	1,00	0,00	1,00	686070	0	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	0,00	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desague Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0 00	35,30	35,30	0	2 401 812	2 401 812

Fabio E. Pettengill
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 24

Arthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
FISCAL

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72102304-002	Instalación de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	1,00	0,00	1,00	515340	0	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración, Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0 00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1 00	1 00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	72131801-001	Instalación electrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102000	0	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1,00	480000	0	480 000
26 3		Instalacion del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	2,00	0,00	2,00	204000	0	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	5,00	6,00	11,00	510000	612 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	3,00	3,00	6,00	306000	306 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,00	2,00	3,00	102000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	0,00	1,00	1,00	0	306 000	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	1,00	0,00	1,00	240120	0	240 120
27	72131801-001	Artefactos electricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	11,00	0,00	11,00	990000	0	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,50	0,50	1,00	76545	76 545	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,50	0,50	1,00	51030	51 030	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	1,50	1,50	3 00	777600	777 600	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	72,90	73 710	5 373 459	72,90	0,00	72,90	5373458	0	5 373 459
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,50	0,50	1,00	1575000	1 575 000	3 150 000
28	72121701-002	Instalación de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1 00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4 00	4 00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131801-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0 00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				248 853 082,00	83,3%	16,7%	100,0%	207 336 915	41 516 167	248 853 082

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

Fiscal de Obra

Residente de obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Director de Obra

Coordinador de

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TEKOVOI HA TEKOMBORA
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
VIVIENDA Y URBANISMO

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación Julio/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc. Bás. Nº 897 Prof. Federico A. Cáceres Departamento Caaguazu - Distrito de Santa Rosa del Mbutuy

ACTA DE MEDICION DEL CERTIFICADO DE OBRAS Nº 03 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1FA. MBUTUY Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de Hº

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. N° 897 Prof. Federico A. Cáceres Departamento Caaguazu - Distrito de Santa Rosa del Mbutuy

1	CAAGUAZU- Esc. Bás. N° 897 Prof. Federico A. CÁCERES-SANTA ROSA DEL MBUTUY-PROTOTIPO 1					
	DESCRIPCION		Cant. Adjudicada	Anterior	Presente	Acumulado
1	**Trabajos de gabinete**	Unidad Medida Global	1,00		1,00	1
1 1	Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación.	Unidad Medida Global	1,00	1 00	0,00	1
2	**Preparación de la obra**	Unidad Medida Global	1,00	0 00	1,00	1
2.1	Limpieza y preparacion del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	1 00	0,00	1
2 2	Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	104 40	0,00	104 4
2 3	Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 00	0,00	1
2 4	Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2 5	Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 00	0,00	1
3	**Excavaciones y relleno**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
3 1	Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	6,86	0,00	6,86
3 2	Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	15,80	0,00	15,80
3 3	Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	44,13	0,00	44,13
4	**Estructura de H° A°**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
4 1	Zapata H°A°	Metros cubicos	3,5250	3,5250	0,0000	3,5250
4 2	Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	2,11	0,00	2,11
4 3	Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	2,13	0,00	2,13
4 4	Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2,28	0,00	2 28
4 5	Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
4 6	Loseta de H°A° para asientos en galena(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	2,00	0,00	2,00
4 7	Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	0,89	0,00	0,89
5	**Fundaciones**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
6	**Muros de nivelación**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
6 1	De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	1,80	0,00	1,80
6 2	De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	35,00	35,00	0,00	35,00
7	**Muros de elevación**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
7 1	De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	106,50	106,50	0,00	106,50
7 2	De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	71,04	0,00	71,04
7 3	Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	9,80	0,00	9,60
7 4	Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	4,00	0,00	4,00
8	**Aislación de obra**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
8 1	Aislación horizontal 0 30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	45,70	0,00	45 70
8 2	Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	0,00	0,00	0,00
8 3	De Cantero (inferior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	7,80	0,00	7,80
9	**Obra exterior**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
9 1	Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	0,00	1,00	1,00
9 2	Canal de desagüe pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	0,00	0,00	0,00
10	**Dintel**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
10 1	Envanillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	94,25	0,00	94,25
11	**Contrapiso**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
11 1	Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria.	Metros cuadrados	121,00	121,00	0,00	121,00
12	**Techo**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
12 1	Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	130,00	0,00	130,00
12 2	Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	0,00	0,00	0,00
13	**Revoque**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
13 1	De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	59,00	0,00	59,00
13 2	De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	168,50	0,00	168 50
13 3	De pilares en galería (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	16,90	0,00	16,90
13 4	De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	12,10	0,00	12,10
13 5	De viga cumbrera + viga galena y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	25,00	0,00	25,00
13 6	De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	30,00	0,00	30,00
13 7	De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metro lineal	115,00	115,00	0,00	115,00
13 8	De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	29,10	0,00	29 10
14	**Carpeta**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
14 1	Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	32,00	0,00	32,00
15	**Piso y azulejo**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
15 1	Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	71,00	0,00	71,00
15 2	Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	52,03	0,00	52 03
15 3	Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla. Sanitario	Metros cuadrados	11,00	0,00	11,00	11,00
15 4	Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	7,93	0,00	7,93
15 5	Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	29,00	0,00	29,00
16	**Rampa peatonal**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
16 1	Hormigón ranurado antideslizante bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad.	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
17	**Carpinteria metálica**	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
17 1	P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes. Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	0,50	0,50	1,00
17 2	P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes. Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	0,50	0,50	1,00
17 3	Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1 50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	1,00	1,00	2,00
17 4	Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	0,50	0,50	1,00
17 5	Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	0,00	0,00	0,00

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Arquitecta Fiscalizadora UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bás Nº 1636 Ybu Departamento Caaguazu - Distrito de Juan Manuel Frutos

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 06 Orden de Servicio Nº 2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas, Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de Hº

EMPRESA : SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. Nº 1636 Ybú Departamento Caaguazu - Distrito deJuan Manuel Frutos

CAAGUAZU-EE. Bás. Nº 1636 Ybú -DR. JUAN MANUEL FRUTOS-PROTOTIPO 1

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico Anterior	Avance Físico Presente	Avance Físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	72131601-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0	0,00	1,00	1,00		0	0
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y proframación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, Incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6,86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de Hº Aº	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno,	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4413200	0	4 413 200
4	72131601-004	Estructura de Hº Aº :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4.1		Zapata Hº Aº	Metros cúbicos	3,525	2 586 320	9.116 778	3,525	0,0000	3,525	9116778	0	9 116 778
4 2		Encadenado inferior de Hº Aº 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de Hº Aº 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de Hº Aº	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de Hº Aº sobre puerta de	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de Hº Aº para asientos en	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de Hº Aº, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de Hº Aº 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	72102504-005	Muros de nivelación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	27,00	237 600	6 415 200	27,00	0,00	27,00	6415200	0	6 415 200
7	72102504-003	Muros de elevación .	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mampostería revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131601-006	Aislación asfaltica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601 999	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de Hº de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galería	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	0,00	121,00	121,00	0	7 129 320	7 129 320
12	72131601-007	Techo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de Hº Aº y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	72131601-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes Interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galería (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada Impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada Impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado Inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2153375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1959012	0	1 959 012

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Cynthia Ramírez
QUITEÑA
FISCAL DE OBRA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

ITEM S	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
14	72131601-009	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707040	0	707 040
15	72131601-009	Piso y azulejo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granítico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granítico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	0	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	0,00	7,93	7,93	0	1 141 920	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	0,00	29,00	29,00	0	3 251 712	3 251 712
16	72131601-9994	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102601-001	Carpinteria metalicas :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0,00	1,00	1,00	0	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,00	1,00	1,00	0	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	1,00	1,00	2,00	444000	444 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hora 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de ganto del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	0,00	3,00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1,00	1,00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0,00	3,00	3,00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0,00	3,00	3,00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72131601-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+selladorr+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	0,00	168,50	168,50	0	3 841 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	0,00	59,00	59,00	0	1 345 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	0,00	16,90	16,90	0	385 320	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Silconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	0,00	71,04	71,04	0	1 875 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	0,00	25,00	25,00	0	483 000	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72102304-006	Desague Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	1,00	0,00	1,00	686070	0	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	1,00	2,00	3,00	206400	412 800	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	0,00	1,00	1,00	0	276 000	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desague Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	35,30	0,00	35,30	2401812	0	2 401 812

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 245

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), Incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	1,00	0,00	1,00	515340	0	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración. Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	72131601-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102000	0	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	1,00	1,00	2,00	102000	102 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	8,00	3,00	11 00	816000	306 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galería Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	4,00	2,00	6,00	408000	204 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,00	2,00	3,00	102000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72131601-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3,00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	50,00	73 710	3 685 500	0,00	50,00	50,00	0	3 685 500	3 685 500
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1,00	0	3 150 000	3 150 000
28	92121702-002	Instalación de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a batería)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4 00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131601-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				245 264 323	76,0%	24,0%	100,0%	186 591 702	58 672 621	245 264 323

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Fiscal de Obra

Residente de obra

Luis M. Gulino Cancse
INGENIERO

Coordinador de Fiscalización

Director de Obra

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificacion Julio/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc. Bás. Nº 1636 Ybu Departamento Caaguazu - Distrito de Juan Manuel Frutos

ACTA DE MEDICION DEL CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1. Sistema constructivo con fundacion de zapatas. Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bás. Nº 1636 Ybu Departamento Caaguazu - Distrito de Juan Manuel Frutos

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD Presente	CANTIDAD Acumulado
1	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	
1 1	Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	
2 1	Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2 2	Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	104,40	0,00	104,4
2 3	Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2 4	Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
2.5	Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1
3	Movimientos y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
3 1	Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	6,86	0,00	6,86
3 2	Excavación Zapata de H A°	Metros cubicos	15,80	15,80	0,00	15,80
3 3	Relleno y apisonado de terreno hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	44,13	0,00	44 13
4	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1 00
4 1	Zapata H A°	Metros cubicos	3,525	3,525	0,000	3 525
4 2	Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	2,11	0,00	2,11
4 3	Encadena te superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	2,13	0,00	2,13
4 4	Pilar de H A°	Metros cubicos	2,28	2,28	0,00	2 28
4 5	Losete de H. A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	1,00	0,00	1 00
4 6	Losete de H°A° para asientos en galeria(permila Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	2,00	0,00	2 00
4 7	Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	0,89	0,00	0,89
5	Fondo lleno	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
6	Muro de mampostería	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
6 1	De 0 60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	1,80	0,00	1,80
6 2	De 0.30 cm para mampesterias	Metros cuadrados	27,00	27,00	0,00	27,00
7	Muro de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1 00
7 1	De 0 15 comun revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	109,50	0,00	109 50
7 2	De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	71,04	0,00	71 04
7 3	Pilar de 0 40 x 0 40 mampostería revocada	Metro lineal	9,60	9,60	0,00	9 60
7 4	Capitel de pilares moldura sencilla	Unidad	4,00	4,00	0,00	4 00
8	Aislaciones plásticas	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
8 1	Aislación horizontal 0,30 3 capas (a capa)	Metro lineal	45,70	45,70	0,00	45,70
8 2	Aislación vertical con pendiente	Metros cuadrados	0,00	0,00	0,00	0 00
8 3	De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 capas perimetrales	Metros cuadrados	7,80	7,80	0,00	7,80
9	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
9 1	Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
9 2	Canal de desagüe pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	0,00	0,00	0 00
10	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
10 1	Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 6	Metro lineal	94,25	94,25	0,00	94 25
11	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1 00
11 1	Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	0,00	121,00	121 00
12	Techo	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1 00
12 1	Techo de tejas y tejuelones con colocación de brantes de H A° y listón de beca	Metros cuadrados	130,00	130,00	0,00	130 00
12 2	Techado chapas termoacusticas. Panel térmico de láminas de acero galvanizado y preprintado nucleo de poliestireno expandido (EPS) a 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	0,00	0,00	0 00
13	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
13 1	De paredes exteriores. Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	59,00	0,00	59 00
13 2	De paredes interiores. Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	168,50	0,00	168 50
13 3	De pilares en galeria (0 40 x 0 40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	16,90	0,00	16 90
13 4	De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	12,10	0,00	12 10
13 5	De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	25,00	0,00	25 00
13 6	De nivelación y de panderas encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	30,00	0,00	30,00
13 7	De mechetes Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	115,00	0,00	115 00
13 8	De paredes en sanitarios. Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	29,10	0,00	29 10
14	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1 00
14 1	Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	32,00	0,00	32 00
15	Piso y zócalo	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
15 1	Provisión y colocación de piso mosaico granitico base sin pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	71,00	0,00	71 00
15 2	Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base sin pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	52,03	0,00	52 03
15 3	Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitaria	Metros cuadrados	11,00	0,00	11,00	11 00
15 4	Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	0,00	7,93	7 93
15 5	Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	0,00	29,00	29,00
16	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
16 1	Hormigón ranurado antideslizante bordillos laterales de 10cm de altura. Pendiente maxima 8% desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra) pasamanos laterales caña de 5cm de diametrícos alturas 70 y 90cm) Acorde a la normas de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
17	Carpintería metálica	Unidad Medida Global	1,00	0,00	1,00	1,00
17 1	P1 Provisión y colocación de puerta metálica de 0 70 x 2 10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	0,00	1,00	1 00
17 2	P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1 80 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	0,00	1,00	1 00
17 3	Provisión y colocación de puerta metálica de 0 80 x 1,50 y una unidad de 1 00x1 50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	1,00	1,00	2 00

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Cynthia Ramírez
FISCALIZACIÓN

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Cambiar

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bas Nº 3330 San Miguel Arcangel Departamento Caaguazu - Distrito de Yhu

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº 2 - TIPOLOGIA AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA . SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc, Bas Nº 3330 San Miguel Arcangel Departamento Caaguazu - Distrito deYhu

CAAGUAZU-Esc. Bas. Nº 3330 San Miguel Arcangel-YHU-PROTOTIPO 1

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance fisico Anterior	Avance fisico Presente	Avance fisico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	72131601-002	**Trabajos de gabinete**	Unidad Medida Global	1,00		0	0,00	1,00	1,00		0	0
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y proframación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	**Preparación de la obra**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1 00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparacion del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104 40	522000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1 00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	**Excavaciones y relleno**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6 86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4413200	0	4 413 200
4	72131601-004	**Estructura de H°A°**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	10,903999890	2 586 320	28 201 233	10,903999890	0,000000000	10,903999890	28201233	-	28.201 233,00
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2 28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	0,00	1,00	1,00	0	360 000	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0 89	1459600	0	1 459 600
5	72131601-001	**Fundaciones**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0 30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
6	72101504-005	**Muros de nivelación**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1 80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	35,00	237 600	8 316 000	35,00	0,00	35 00	8316000	0	8 316 000
7	72102504-003	**Muros de elevación**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71 04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,80	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131601-005	**Aislación de aulas**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7 80	491400	0	491 400
9	72131601-007	**Obra exterior**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1 00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601-999	**Dintel**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8 !	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94 25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-009	**Contrapiso**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7129320	0	7 129 320
12	72131601-007	**Techo**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,13	410 400	53 405 352	130,00	0,13	130,13	53352000	53 352	53 405 352
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	72131601-008	**Revoque**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59 00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30 00	1178100	0	1 178 100

Recibido

g. Roberto Chávez
resentante Legal UNCA

Cristina Ramírez
ARQUITECTA
FISCALIZACIÓN

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

uis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2153375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1959012	0	1 959 012
14	72131801-005	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	0,00	32,00	32,00	0	707 040	707 040
15	72131801-005	Piso y azulejo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granítico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granítico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provision y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	11,00	0,00	11,00	693000	0	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7 93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	29,00	0,00	29,00	3251712	0	3 251 712
16	72131801-9984	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102601-001	Carpintería metálica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	1,00	0,00	1,00	450000	0	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	1,00	0,00	1 00	840000	0	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	2,00	0,00	2,00	888000	0	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1,00	480000	0	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metalico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpintería de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas segun plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	3,00	0,00	3,00	3603600	0	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	1,00	0,00	1 00	1501500	0	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	3,00	0,00	3,00	7507500	0	7 507 500
18 4		V2' Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	3,00	0,00	3,00	6006000	0	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72121601-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	40,00	128,50	168,50	912000	2 929 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e Interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	12,00	47,00	59,00	273600	1 071 600	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	16,90	0,00	16,90	385320	0	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Silíconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	18,00	53,04	71 04	475200	1 400 256	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galería, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	20,00	5,00	25,00	386400	96 600	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72109304-006	Desagüe Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	1,00	0,00	1,00	686070	0	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	0,00	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desagüe Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio B. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35,30	0	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0 00	0	0	0
22	72102304-002	Instalación de Agua Corriente, artefactos y revestimiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	1,00	0,00	1,00	515340	0	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0 00	0,00	0 00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración. Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0.00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0.00	0	0	0
26	72131601-001	Instalacion eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102000	0	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1,00	480000	0	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	2,00	0,00	2,00	204000	0	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	11,00	0,00	11,00	1122000	0	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	6,00	0,00	6,00	612000	0	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	3,00	0,00	3,00	306000	0	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A.A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	1,00	0,00	1,00	240120	0	240 120
27	72131601-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	11,00	0,00	11,00	990000	0	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	1,00	0,00	1,00	153090	0	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	1,00	0,00	1,00	102060	0	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	3,00	0,00	3,00	1555200	0	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	125,00	73 710	9 213 750	125,00	0,00	125,00	9213750	0	9 213 750
27 6		Provisión, Instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	1,00	0,00	1,00	3150000	0	3 150 000
28	72121707-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	4,00	0,00	4,00	480000	0	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	1,00	0,00	1,00	216000	0	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	2,00	0,00	2,00	192000	0	192 000
29	72131601-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1 00	0	560 000	560 000
		TOTAL				271 831 180	94,8%	5,2%	100,0%	257 647 116	14 184 064	271 831 180

Fiscal de Obra

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494
Residente de obra

Cynthia Canese
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO
Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramirez
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chavez
Representante Legal UNCA

TETÃ ÑEMOÃÃ
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificacion JULIO/2020

LOTE N° 07 - CONTRATO N° 15/2019 Esc Bas. N° 2645 Juan Angel Benitez Departamente Caaguazu - Distrito de Coronel Oviedo

CERTIFICADO DE OBRAS N° 03 Orden de Servicio N° 2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo "Ira. Infancia - Prototipo N° 1, sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de teja Ceramica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA
Esc. Bas. N° 2645 Juan Angel Benitez Departamento Caaguazu - Distrito deCoronel Oviedo

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico Anterior	Avance físico Presente	Avance físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
		CAABUAZU-Esc. Bas. N° 2645 Juan Angel Benitez-CORONEL OVIEDO-PROTOTIPO 1										
1	72131601-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0	0,00	1,00	1,00		0	0
1.1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programacion.	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000,00
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2.1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2.2		Replantejo y marcación de obra	Metros cuadrados	104 40	5 000	522 000	104,40	0,00	104 40	522000	0	522 000
2.3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1 00	500 000	500 000	1,00	0 00	1,00	500000	0	500 000
2.4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1 00	0 00	1,00	1260000	0	1 260 000
2.5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1 00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Escavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6 86	0,00	6,86	308880	0	308 880
3 2		Excavacion Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	38,61	100 000	3 861 000	38,61	0,00	38,61	3861000	0	3 861 000
4	72131601-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4.1		Zapata H°A°	Metros cubicos	3,525	2,586 320	9 116 778	3,52500	0,00000	3 52500	9116778	0	9 116,778
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Laseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundacion de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	72102404 003	Muros de mampostería	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	27,00	237 600	6 415 200	27,00	0 00	27,00	6415200	0	6 415 200
7	72102404 001	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4 00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131601-006	Aislación asfaltica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007	Obra interior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0 00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601 999	Dinel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Enrrillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-009	Contrapiso :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7128320	0	7 129 320
12	72131601-007	Techo :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techo de chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucileo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	72131601-004	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	138,50	30,00	168,50	7778160	1 684 800	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663663	0	663 663

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 24

ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0 00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado Inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2153375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29 10	67 320	1 959 012	0,00	29,10	29,10	0	1 959 012	1 959 012
14	72191801-004	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de ceramico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707040	0	707 040
15	72191801-004	Piso y zocalo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provision y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	0	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	0 00	29,00	29,00	0	3 251 712	3 251 712
16	72131601-9994	Hormigon ranurado	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6% desarrollo	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72101501-001	Carpinteria metalicas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0 50	0 50	1 00	225000	225 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,50	0,50	1,00	420000	420 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	1,00	1,00	2,00	444000	444 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1 00	480 000	480 000	0,50	0,50	1,00	240000	240 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72191801-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm Incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	0,00	3,00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0 00	1 00	1,00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0 00	3,00	3,00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0 00	3,00	3,00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0 00	2 768 556	0	0 00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72151401-012	Pintura	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	80,00	88,50	168,50	1824000	2 017 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59 00	22 800	1 345 200	30,00	29,00	59,00	684000	661 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	8,00	8,90	16,90	182400	202 920	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Silconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	40,00	31,04	71,04	1056000	819 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	15,00	10,00	25,00	289800	193 200	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base anboxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35 30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1 00	1,00	0	980 000	980 000
20	72102804-004	Desague cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalacion cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	0 00	1,00	1,00	0	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3 00	0,00	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	0,00	1,00	1,00	0	1 540 000	1 540 000

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengi
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 24

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
21	72102304-005	Desagoe Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	1,00	34,30	35,30	68040	2 333 772	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicacion segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	0,00	1,00	1,00	0	515 340	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0 00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Cubierta de Tanque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de Filtración. Para sistema cloacal.	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm, para campo	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial.	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	72131601-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	0 00	1 00	1,00	0	102 000	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	0,00	2,00	2,00	0	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	3,00	8,00	11,00	306000	816 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	2,00	4,00	6,00	204000	408 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,00	2,00	3,00	102000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rígidos PVC revoque interior y tapa losa de H°A°, con marcia meyl	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72131601-001	Artefactos Electricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11 00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3,00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	83,80	73 710	6 176 898	0,00	83,80	83,80	0	6 176 898	6 176 898
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU.	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1,00	0	3 150 000	3 150 000
28	72121701-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1 00	1 00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131601-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				247 203 521	76,89%	23,11%	100,00%	190 064 667,00	57 138 854	247 203 521

Fiscal de Obra

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494
Residente de obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO
Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bas 219 Enrique Solano López Departamento Caaguazu - Distrito de Coronel Oviedo

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº2 – TIPOLOGIA: AULA Tipo 1Ta. Infancia – Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas, Techo de Teja Cerámica con estructura prefabricada de Hº

EMPRESA . SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bas. 219 Enrique Solano López Departamento Caaguazu - Distrito deCoronel Oviedo

CAAGUAZU-Esc. Bas. 219 Enrique Solano López -CORONEL OVIEDO-PROTOTIPO 1

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico Anterior	Avance físico Presente	Avance físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	721316001-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00			0	1,00	1,00		0	0
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6 700 000	0	6 700 000
2	721316001-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420 000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522 000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500 000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1 260 000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1 050 000	0	1 050 000
3	721316001-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6,86	308 880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710 775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	27,58	100 000	2 758 000	27,58	0,00	27,58	2 758 000	0	2 758 000
4	721316001-004	Estructura de H°A°.	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cúbicos	3,525	2 586 320	9,116 778	3,53	0,0000	3,525	9116778	0	9 116,778
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4 152 480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4 191 840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5 244 000	0	5 244 000
4 5		Losetа de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360 000	0	360 000
4 6		Losetа de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420 000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1 459 600	0	1 459 600
5	721316001-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00		0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 383	0	0,00	0,00	0,00		0	0
6	721025004-003	Muros de nivelación :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498 960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	27,89	237 600	6 626 664	27,89	0,00	27,89	6 626 664	0	6 626 664
7	721025004-003	Muros de elevación :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13 534 200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11 167 488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,60	2 465 280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1 056 000	0	1 056 000
8	721316001-006	Aislación asfaltica :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4 935 600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00		0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491 400	0	491 400
9	721317001-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583 200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00		0	0
10	721316001-999	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2 045 225	0	2 045 225
11	721316001-008	Contrapiso :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7 129 320	0	7 129 320
12	721316001-007	Techo :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53 352 000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00		0	0
13	721316001-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3 971 880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9 462 960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663 663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475 167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1 071 000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1 178 100	0	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2 153 375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1 959 012	0	1 959 012
14	721316001-009	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707 040	0	707 040
15	721316001-009	Piso y zocalo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00		0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14 731 080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2 976 116	0	2 976 116

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	-	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1 141 920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	0,00	29,00	29,00		3 251 712	3 251 712
16	72133601-9984	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1 039 500	0	1 039 500
17	72102601-2001	Carpinteria metálica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
17 1		P1 Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0,00	1,00	1,00	-	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,00	1,00	1,00	-	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	0,00	2,00	2,00	-	888 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	-	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento termico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	-	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	0,00	3,00	3,00	-	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1,00	1,00	-	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0,00	3,00	3,00	-	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0,00	3,00	3,00	-	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
19	72131601-012	pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	80,00	88,50	168,50	1 824 000	2 017 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	20,00	39,00	59,00	456 000	889 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	8,00	8,90	16,90	182 400	202 920	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	35,00	36,04	71,04	924 000	951 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	-	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	10,00	15,00	25,00	193 200	289 800	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	-	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	-	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	-	980 000	980 000
20	72102304-006	Desague Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	0,00	1,00	1,00	-	686 070	686 070
20 2		Regstro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	0,00	3,00	3,00	-	619 200	619 200
20 3		Regstro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	0,00	1,00	1,00	-	276 000	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980 000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1 540 000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desague Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35,30	-	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Giulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	0,00	1,00	1,00	-	515 340	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	-	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	-	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua Solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
24 1		Provisión y colocacion de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	-	0	0
26	72131001-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	0,00	1,00	1,00	-	102 000	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	-	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	0,00	2,00	2,00	-	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	3,00	8,00	11,00	306 000	816 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galería Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	2,00	4,00	6,00	204 000	408 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,00	2,00	3,00	102 000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306 000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	-	240 120	240 120
27	72131001-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11,00	-	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	-	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1,00	-	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3,00	-	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	85,00	73 710	6 265 350	0,00	85,00	85,00	-	6 265 350	6 265 350
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1,00	-	3 150 000	3 150 000
28	92121702-002	Instalación de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	-	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	-	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	-	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	-	192 000	192 000
29	72131001-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	-	0	0
29 1		Limpieza final, Incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	-	560 000	560 000
			TOTAL			246 400 437	77,76%	22,24%	100,00%	191 608 103	54 792 334	246 400 437

Fiscal de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Freddy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494
Residente de obra

Luis M. Gulino Canes
INGENIERO
Director de Obra

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ ÑEMOÃI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bas Nº 134 Dr Cecilio Baez Departamento Caaguazu - Distrito de Cecilio Baez

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1nL Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas, Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bas. Nº 134 Dr. Cecilio Baez Departamento Caaguazu - Distrito deCecilio Baez

CAAGUAZU-Esc. Bas. Nº 134 Dr. Cecilio Baez-CECILIO BAEZ-PROTOTIPO 1

ITEM S	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico Anterior	Avance físico Presente	Avance físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	72131601-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6,86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	27,58	100 000	2 758 000	27,58	0,00	27,58	2758000	0	2 758 000
4	72131601-004	Estructura de H°A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4,1		Zapata H°A°	Metros cúbicos	3,5250	2 586 320	9 116 778	3,525	0,0000	3,525	9116778	0	9 116 778
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galería(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	72102504-005	Muros de elevación :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	35,00	237 600	8 316 000	35,00	0,00	35,00	8316000	0	8 316 000
7	72102504-005	Muros de elevación :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131601-006	Aislación térmica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto D 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601-999	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-008	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galería	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7129320	0	7 129 320
12	72131601-009	Techo :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y lastón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno espandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	72131601-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galería (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galería y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 1[illegible]
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2153375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1959012	0	1 959 012
14	72131601-009	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707040	0	707 040
15	72131601-009	Piso y zócalo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	11,00	0,00	11,00	693000	0	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1141920	0	1 141 920

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance fisico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	29,00	0,00	29,00	3251712	0	3 251 712
16	72.03.00-006	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72.05.02-001	Carpintería metálica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0,50	0,50	1,00	225000	225 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,50	0,50	1,00	420000	420 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	1,00	1,00	2,00	444000	444 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,50	0,50	1,00	240000	240 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento termico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hora 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0		0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72.05.02-001	Carpintería de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el facal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	3,00	0,00	3,00	3603600	0	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	1,00	0,00	1,00	1501500	0	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	3,00	0,00	3,00	7507500	0	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	3,00	0,00	3,00	6006000	0	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72.13.00-012	Pintura	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	120,00	48,50	168,50	2736000	1 105 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	35,00	24,00	59,00	798000	547 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	8,00	8,90	16,90	182400	202 920	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	35,00	36,04	71,04	924000	951 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galería, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	12,00	13,00	25,00	231840	251 160	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintetico color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72.02.04-006	Desagüe Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	1,00	0,00	1,00	686070	0	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	0,00	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276000	0	276 000
20 4		Camara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72.02.04-006	Desagüe Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35,30	0	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72.02.04-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicacion segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	1,00	0,00	1,00	515340	0	515 340

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Galino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

ITEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (Incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua caliente	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Cámara de inspección Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	72131801-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y neutro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102000	0	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1,00	480000	0	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	1,00	1,00	2,00	102000	102 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	11,00	0,00	11,00	1122000	0	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	6,00	0,00	6,00	612000	0	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	3,00	0,00	3,00	306000	0	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	1,00	0,00	1,00	240120	0	240 120
27	72131501-001	Artefactos Led	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	11,00	0,00	11,00	990000	0	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	1,00	0,00	1,00	153090	0	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	1,00	0,00	1,00	102060	0	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	3,00	0,00	3,00	1555200	0	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	116,00	73 710	8 550 360	116,00	0,00	116,00	8550360	0	8 550 360
27 6		Provisión, instalacion y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,50	0,50	1,00	1575000	1 575 000	3 150 000
28	92121702-002	Instalación de Extintor contra incendios	Unidad Medida Global	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
28 1		Provision y colocacion de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a batería)	Unidad	4,00	120 000	480 000	4,00	0,00	4,00	480000	0	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	1,00	0,00	1,00	216000	0	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	2,00	0,00	2,00	192000	0	192 000
29	76141801-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				250 374 783	94,56%	5,44%	100,00%	236 744 831	13 629 952	250 374 783

Fiscal de Obra

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TERCER NIVEL DE GOBIERNO · TETÃ REKUAI · GOBIERNO NACIONAL · Paraguay de la gente

Periodo de certificacion JULIO/2020

LOTE N° 07 - CONTRATO N° 15/2019 Esc Bas N° 49 Prof. Elisa Carmen Alderete Departamento Caaguazu - Distrito de San José de los Arroyos

CERTIFICADO DE OBRAS N° 06 ORDEN DE SERVICIO N°2 - TIPOLOGIA: AULA tipo "a" Inicial - Prototipo N° 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas, Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bas. N° 49 Prof. Elisa Carmen Alderete Departamento Caaguazu - Distrito deSan José de los Arroyos

1		CAAGUAZU-Esc. Bas. Nº 49 Prof. Elisa Carmen Alderete-SAN JOSE DE LOS ARROYOS-PROTOTIPO 1										
							Avance Físico			Monto Certificado		
ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
1	72131601-012	Trabajos preliminares	Unidad Medida Global	1,00		0		1,00	1,00		0	0
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1 00	6 700 000	6 700 000 00	1,00		1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0		1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1 00		1 00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104 40	5 000	522 000	104 40	-	104 40	522000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	-	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	-	1,00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	-	1 00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	Excavación y relleno	Unidad Medida Global	3,00	0	0	-	-	3,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	-	6,86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775	15,80	-	15,80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44 13	-	44,13	4413200	0	4 413 200
4	72131601-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	10,903999890	2 586 320	28 201 233	10,90		10,90	28201233	-	28 201 233,00
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	-	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	-	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2 28	2 300 000	5 244 000	2,28	-	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00		1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2 00	210 000	420 000	2,00	-	2,00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0 89	1 640 000	1 459 600	0 89		0,89	1459600	0	1 459 600
5	72102301-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	-	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0		-	-	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0		-	-	0	0	0
6	72102304-001	Muros de nivelación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	-	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	-	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	54,00	237 600	12 830 400	54,00	-	54,00	12830400	0	12 830 400
7	72102304-002	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	-	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	-	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	-	9,60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4 00	264 000	1 056 000	4,00	-	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131601-005	Aislación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horitontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	-	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	-	-	-	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	-	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	-	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	-	1 00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	-	-	-	0	0	0
10	72131601-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25		94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00		121,00	7128320	0	7 129 320
12	72131601-010	Techo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00		130,00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0		-	-	0	0	0
13	72131601-009	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59 00	67 320	3 971 880	59,00		59 00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	100,05	68,45	168,50	5 618 959	3 844 001	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90		16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada Impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10		12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00		25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado Inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	-	30 00	30,00	0	1 178 100	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	35,00	80,00	115,00	655375	1 498 000	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29 10	67 320	1 959 012	-	29 10	29,10	0	1 959 012	1 959 012
14	72131601-005	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00		32,00	707040	0	707 040
15	72131601-009	Piso y zócalo	Unidad Medida Global	3,00	0	0	-	1,00	3,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocacion de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00		71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03		52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocacion de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11 00	63 000	693 000	-	11 00	11 00	0	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocacion de piso tácil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93		7,93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	-	29,00	29,00	0	3 251 712	3 251 712
16	72131601-994	Remate peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

ARQUITECTA FISCAL DE OBRA

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Orlino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1 00		1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102401-001	Carpinterías metálicas	Unidad Medida Global	1,00	0	0		1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1 Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1 00	450 000	450 000	-	1,00	1,00	0	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metalica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	-	1,00	1,00	0	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2 00	444 000	888 000		2,00	2 00	0	888 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	-	1,00	1,00	0	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hora 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0		-	-	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	-	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpintería de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad Fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0		1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600		3,00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500		1,00	1,00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 Ventana con paño fijo y movil de 2 50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500		3,00	3,00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	-	3,00	3,00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	-	-	-	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	-	-	-	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	-	-	-	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	-	-	-	0	0	0
19	72102304-004	Pintura de paredes y techos	Unidad Medida Global	1,00	0	0		1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	80,00	88 50	168,50	1824000	2 017 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59 00	22 800	1 345 200	30 00	29 00	59 00	684000	661 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	8,00	8,90	16 90	182400	202 920	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	40,00	31,04	71,04	1056000	819 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,10	16,80	16,90	3000	504 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galerna, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	25,00	-	25,00	483000	0	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	-	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35 30	21 480	758 244	-	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	-	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72102304-005	Desague Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	-	1,00	1,00	0	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	-	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	-	1,00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	-	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	-	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desague Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0		1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	-	35,30	35,30	0	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Grifenas tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0		-	-	0	0	0
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1 00	515 340	515 340	-	1,00	1 00	0	515 340	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Grifenas tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	-	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1 40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	-	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0		1,00	1,00	0	0	0

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Luis M. Gullino Canese
INGENIERO

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	-	-	-	0	0	0
24	72102504-006	Campo de infiltración Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	-	-	-	0	0	0
25	72102504-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	-	-	-	0	0	0
26	72131601-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	-	1,00	1,00	0	102 000	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1 00	480 000	480 000	-	1 00	1 00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	-	2,00	2,00	0	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	3,00	8,00	11,00	306000	816 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	2,00	4,00	6,00	204000	408 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,00	2,00	3,00	102000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	-	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con maruja movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	-	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72131601-001	Artefactos electricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	-	11,00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	-	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	-	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	-	3,00	3,00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	140,00	73 710	10 319 400	-	140,00	140,00	0	10 319 400	10 319 400
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	-	1,00	1,00	0	3 150 000	3 150 000
28	72121702-002	Instalación de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	-	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a batería)	Unidad	4,00	120 000	480 000	-	4,00	4,00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1 00	216 000	216 000	-	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	-	2 00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131601-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	-	1 00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye rebro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habiitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	-	1,00	1 00	0	560 000	560 000
		TOTAL				277 397 878,00	76,29%	23,71%	100,00%	211 620 381	65 777 497	277 397 878

Fiscal de Obra

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Residente de obra
Registro Prof. Nº 2494

Luis M. Guiño Canese
INGENIERO
Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bas Nº 581 Mariscal López Departamento Caaguazu - Distrito de Caaguazu

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1. Sistema constructivo con fundación de zapatas, Techo de Teja Ceramica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA . SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA
Esc. Bas. Nº 581 Mariscal López Departamento Caaguazu - Distrito deCaaguazu

1		CAAGUAZU-Esc. Bas. Nº 581 Mariscal López -CAAGUAZU-PROTOTIPO 1											
ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance fisico			Monto Certificado			
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total	
1	72111001-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0	0,00		0,00		0		0
		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000	
2	72111001-003	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000	
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104 40	0,00	104,40	522000	0	522 000	
		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1 00	0,00	1 00	500000	0	500 000	
		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1 00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000	
		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000	
3	72111001-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880	6,86	0,00	6,86	308880	0	308 880	
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15 80	45 000	710 775	15,80	0,00	15,80	710775	0	710 775	
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200	44,13	0,00	44,13	4413200	0	4 413 200	
4	72111001-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	10,903999890	2,586 320	28 201 233	10,90	0,000000000	10,903999890	28201233	-	28 201 233,00	
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480	
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840	
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000	
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000	
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2 00	210 000	420 000	0,00	2,00	2,00	0	420 000	420 000	
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0 89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600	
5	72110204-002	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0		0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0,00	0	0		0
6	72110204-003	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960	
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	44,00	237 600	10 454 400	44,00	0,00	44,00	10454400	0	10 454 400	
7	72110204-004	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200	
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71 04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488	
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9 60	0,00	9,60	2465280	0	2 465 280	
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4 00	264 000	1 056 000	4 00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000	
8	72111001-006	Aislación infantica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
8 1		Aislación horizontal 0,30 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600	
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0		0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400	
9	72111001-007	Obra extra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200	
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0		0
10	72111001-009	Otros	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94 25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225	
11	72111001-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121 00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7129320	0	7 129 320	
12	72111001-010	Techo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de brantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53352000	0	53 352 000	
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0		0
13	72111001-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada Impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880	
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	53 50	115,00	168,50	3004680	6 458 400	9 462 960	
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	0,00	16,90	16,90	0	663 663	663 663	
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12 10	0,00	12,10	475167	0	475 167	
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	0,00	25,00	25,00	0	1 071 000	1 071 000	
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	0,00	30,00	30,00	0	1 178 100	1 178 100	
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	0,00	115,00	115 00	0	2 153 375	2 153 375	
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	4,10	25,00	29,10	276012	1 683 000	1 959 012	
14	72111001-008	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707040	0	707 040	
15	72111001-008	Piso y zocalo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0		0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71 00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14731080	0	14 731 080	
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116	

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico Anterior	Avance Físico Presente	Avance Físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	0	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	0,00	29,00	29,00	0	3 251 712	3 251 712
16	721102-01-001	**Hormigón armado**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	721102-01-001	**Carpinteria de aluminio**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1 Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1 00	450 000	450 000	0,00	1,00	1,00	0	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,00	1,00	1,00	0	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	0 00	2,00	2,00	0	888 000	888 000
17 4		Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hora 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	721102-01-001	**Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pasado acero SAE 1010 30x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el Fiscal)**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0 80m	Unidad	3 00	1 201 200	3 603 600	0,00	3,00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1,00	1,00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0,00	3,00	3,00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2 50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3 00	2 002 000	6 006 000	0 00	3,00	3,00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	721131601-012	**Pinturas**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	80,00	88,50	168,50	1824000	2 017 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59 00	22 800	1 345 200	30,00	29,00	59,00	684000	661 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	10 00	6,90	16,90	228000	157 320	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	40,00	31,04	71,04	1056000	819 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	15 00	10,00	25,00	289800	193 200	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0 00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	721102-04-006	**Desague Cloacal**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	0,00	1,00	1,00	0	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3,00	206 400	619 200	3,00	0,00	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1 00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	721102-04-005	**Desague Pluvial**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35,30	0	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0 00	0,00	0	0	0
22	721102-04-002	**Instalacion de Agua Corriente, cañerias y equipamiento**	**Unidad Medida Global**	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalacion completa de agua corriente incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	0,00	1,00	1,00	0	515 340	515 340

Arquitecta Beatriz Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Giulino Canese
INGENIERO

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido	Avances Reales			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1 00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrílica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1 00	0	0	0
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	72131601-001	Instalación eléctrica interior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	0,00	1,00	1,00	0	102 000	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1 00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	0,00	2,00	2,00	0	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	3,00	8,00	11,00	306000	816 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galería Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	2,00	4,00	6,00	204000	408 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,00	2,00	3,00	102000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija moyel	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72131601-003	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3 00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3,00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	84,80	73 710	6 250 608	0,00	84,80	84 80	0	6 250 608	6 250 608
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1,00	0	3 150 000	3 150 000
28	92121702-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a batería)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131601-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habiltacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				270 953 086,00	75,27%	24,73%	100,00%	203 945 356	67 007 730,0	270 953 086,0

Fiscal de Obra

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494
Residente de obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO
Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ ÑEMBYAHÚVA
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bas Nº 456 Proceres de Mayo Departamento Caaguazu - Distrito de Caaguazu

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1Ha. Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de Teja Cerámica con estructura prefabricada de Hº

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bas. Nº 456 Proceres de Mayo Departamento Caaguazu - Distrito deCaaguazu

1		CAAGUAZUEsc. Bas Nº 456 Proceres de Mayo-CAAGUAZU-PROTOTIPO 1											
ITEM S	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance fisico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
1	72131801-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0	0,00		0,00		0	0
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131801-002	Preparacion de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131801-003	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880,00	6,86	0,00	6,86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775,00	15,80	0,00	15,80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	44,13	100 000	4 413 200,00	44,13	0,00	44,13	4413200	0	4 413 200
4	72131601-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0 00	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	10,70595131	2 586 230	27 689 016	10,70595131	0,000000000	10,70595131	27689016	0	27 689 016
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	0,00	2,13	2,13	0	4 191 840	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	0,00	1,00	1,00	0	360 000	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galena(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,00	0,89	0,89	0	1 459 600	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,10m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	72102904-003	Muros de nivelación :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mampostenas	Metros cuadrados	52,00	237 600	12 355 200	52,00	0,00	52,00	12355200	0	12 355 200
7	72102304-003	Muros de elevación :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131801-006	Aislación estatica :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislacion de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601-994	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-004	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galena	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7129320	0	7 129 320
12	72131601-007	Techo :	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel termico de laminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	72131601-004	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	1,00	0,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredesexteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galena (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galena y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada Impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2153375	0	2 153 375

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Arq. Ramírez
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Galino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1959012	0	1 959 012
14	72131001-009	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	0,00	32,00	32,00	0	707 040	707 040
15	72131001-009	Piso y azulejo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	0	693 000	693 000
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrofuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	0,00	29,00	29,00	0	3 251 712	3 251 712
16	72131001-9984	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102601-001	Carpinteria metalicas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0,00	1,00	1,00	0	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metalica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,00	1,00	1,00	0	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	0,00	2,00	2,00	0	888 000	888 000
17 4		Provision y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 300 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior' Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	0,00	3,00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1,00	1,00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0 00	3,00	3,00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0,00	3,00	3,00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 8		V2 Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72131601-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex Interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	80,00	88,50	168,50	1824000	2 017 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	30,00	29,00	59,00	684000	661 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	8,00	8,90	16,90	182400	202 920	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Silconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	40,00	31,04	71,04	1056000	819 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	15,00	10,00	25,00	289800	193 200	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintetico color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72102304-006	Desague Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1 00	686 070	686 070	0,00	1,00	1,00	0	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3 00	206 400	619 200	3,00	0,00	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1 00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desague Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35,30	0	2 401 812	2 401 812

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Luis Marcolino Canese
INGENIERO

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Fabio Giuseppe Petengili B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72102304-002	Instalacion de Agua Corriente, artefactos y cañerias	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalacion completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	0,00	1,00	1,00	0	515 340	515 340
22 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanurante y pintura acrilica con elastomero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provision y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	72131601-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	0,00	1,00	1,00	0	102 000	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	0,00	2,00	2,00	0	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	3,00	8,00	11,00	306000	816 000	1 122 000
26 5		Alimentacion de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	2,00	4,00	6,00	204000	408 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,00	2,00	3,00	102000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A.A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72131601-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3,00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	67,80	73 710	4 997 538	0,00	67,80	67,80	0	4 997 538	4 997 538
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1,00	0	3 150 000	3 150 000
28	92121702-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provision y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminacion de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131601-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				271 088 599	78,28%	21,72%	100,00%	212 197 397	58 891 202	271 088 599

Fiscal de Obra

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Fabio E. Pettengill B.
Residente de obra
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO
Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ REKUAI
GOBIERNO NACIONAL

Período de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bas Nº 843 Carlos Antonio López Departamento Caaguazu - Distrito de Caaguazu

CERTIFICADO DE OBRAS Nº05 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGIA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo Nº 1, Sistema constructivo con fundación de zapatas, Techo de Teja Cerámica con estructura prefabricada de H°

EMPRESA : SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bas. Nº 843 Carlos Antonio López Departamento Caaguazu - Distrito deCaaguazu

CAAGUAZU-Esc. Bas. Nº 843 Carlos Antonio López -CAAGUAZU-PROTOTIPO 1

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance fisico Anterior	Avance fisico Presente	Avance fisico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	72131601-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0	0,00		0,00	0		0
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	104,40	5 000	522 000	104,40	0,00	104,40	522000	0	522 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-002	Excavaciones y relleno	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	6,86	45 000	308 880,00	6,86	0,00	6,86	308880	0	308 880
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	15,80	45 000	710 775,00	15,80	0,00	15,80	710775	0	710 775
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	38,61	100 000	3 861 000,00	38,61	0,00	38,61	3861000	0	3 861 000
4	72131601-004	Estructura de H° A°	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	4,981999907	2,586 320	12 885 046,00	4,981999907	0,000000000	4,981999907	12 885 046		12 885 046
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,11	1 968 000	4 152 480	2,11	0,00	2,11	4152480	0	4 152 480
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	2,13	1 968 000	4 191 840	2,13	0,00	2,13	4191840	0	4 191 840
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,28	2 300 000	5 244 000	2,28	0,00	2,28	5244000	0	5 244 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	2,00	210 000	420 000	2,00	0,00	2,00	420000	0	420 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,89	1 640 000	1 459 600	0,89	0,00	0,89	1459600	0	1 459 600
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	72102504-005	Muros de nivelación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	27,00	237 600	6 415 200	27,00	0,00	27,00	6415200	0	6 415 200
7	72102504-003	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	109,50	123 600	13 534 200	109,50	0,00	109,50	13534200	0	13 534 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	71,04	157 200	11 167 488	71,04	0,00	71,04	11167488	0	11 167 488
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	9,60	256 800	2 465 280	9,60	0,00	9,60	2465280	0	2 465 280
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	4,00	264 000	1 056 000	4,00	0,00	4,00	1056000	0	1 056 000
8	72131601-006	Aislación asfaltica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	45,70	108 000	4 935 600	45,70	0,00	45,70	4935600	0	4 935 600
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,80	63 000	491 400	7,80	0,00	7,80	491400	0	491 400
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601-009	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	94,25	21 700	2 045 225	94,25	0,00	94,25	2045225	0	2 045 225
11	72131601-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria	Metros cuadrados	121,00	58 920	7 129 320	121,00	0,00	121,00	7129320	0	7 129 320
12	72131601-007	Techo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	130,00	410 400	53 352 000	130,00	0,00	130,00	53352000	0	53 352 000
12 2		Techode chapas termoacustricas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	0,00	396 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	72131601-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	59,00	67 320	3 971 880	59,00	0,00	59,00	3971880	0	3 971 880
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	168,50	56 160	9 462 960	168,50	0,00	168,50	9462960	0	9 462 960
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	16,90	39 270	663 663	16,90	0,00	16,90	663663	0	663 663
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	12,10	39 270	475 167	12,10	0,00	12,10	475167	0	475 167
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	25,00	42 840	1 071 000	25,00	0,00	25,00	1071000	0	1 071 000
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	30,00	39 270	1 178 100	30,00	0,00	30,00	1178100	0	1 178 100
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metro lineal	115,00	18 725	2 153 375	115,00	0,00	115,00	2153375	0	2 153 375
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	29,10	67 320	1 959 012	29,10	0,00	29,10	1959012	0	1 958 012
14	72131601-005	Carpeta	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	32,00	22 095	707 040	32,00	0,00	32,00	707040	0	707 040
15	72131601-007	Piso y zócalo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15 1		Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	71,00	207 480	14 731 080	71,00	0,00	71,00	14731080	0	14 731 080
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	52,03	57 200	2 976 116	52,03	0,00	52,03	2976116	0	2 976 116
15 3		Provisión y colocación de piso ceramico (PEIS) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia rejilla Sanitario	Metros cuadrados	11,00	63 000	693 000	0,00	11,00	11,00	0	693 000	693 000

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Cynthia Ramírez
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	7,93	144 000	1 141 920	7,93	0,00	7,93	1141920	0	1 141 920
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	29,00	112 128	3 251 712	0,00	29,00	29,00	0	3 251 712	3 251 712
16	72431601-9964	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra) pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 Accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	1,00	0,00	1,00	1039500	0	1 039 500
17	72102601-001	Carpinteria metálica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	450 000	450 000	0,00	1,00	1,00	0	450 000	450 000
17 2		P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	0,00	1,00	1,00	0	840 000	840 000
17 3		Provisión y colocacion de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	0,00	2,00	2,00	0	888 000	888 000
17 4		Provisión y colocacion de puerta metalica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hoja 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provisión y colocación de mueble metalico a colocar bajo la mesada de ganto del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	72102601-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas según plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1 Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	3,00	1 201 200	3 603 600	0,00	3,00	3,00	0	3 603 600	3 603 600
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,00	1,00	1,00	0	1 501 500	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	0,00	3,00	3,00	0	7 507 500	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	0,00	3,00	3,00	0	6 006 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m	Unidad	0,00	640 640	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0,00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	72131601-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	168,50	22 800	3 841 800	80,00	88,50	168,50	1824000	2 017 800	3 841 800
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	59,00	22 800	1 345 200	30,00	29,00	59,00	684000	661 200	1 345 200
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco	Metros cuadrados	16,90	22 800	385 320	8,00	8,90	16,90	182400	202 920	385 320
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural	Metros cuadrados	71,04	26 400	1 875 456	40,00	31,04	71,04	1056000	819 456	1 875 456
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintetico color grafito Ambas caras + marco y contramarco	Metros cuadrados	16,90	30 000	507 000	0,00	16,90	16,90	0	507 000	507 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	25,00	19 320	483 000	25,00	0,00	25,00	483000	0	483 000
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antióxido + esmalte sintético color grafito	Metros cuadrados	1,50	30 000	45 000	0,00	1,50	1,50	0	45 000	45 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminacion con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	35,30	21 480	758 244	0,00	35,30	35,30	0	758 244	758 244
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	72102304-006	Desagüe cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	0,00	1,00	1,00	0	686 070	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	3 00	206 400	619 200	3,00	0,00	3,00	619200	0	619 200
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	1,00	276 000	276 000	1,00	0,00	1,00	276000	0	276 000
20 4		Cámara séptica 1 90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1 00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1 00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	72102304-005	Desagüe Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro	Metro lineal	35,30	68 040	2 401 812	0,00	35,30	35,30	0	2 401 812	2 401 812
21 2		Provisión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	72102304-007	Instalación de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	0,00	1,00	1,00	0	515 340	515 340

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Cynthia Ramírez V.
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Eredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. N° 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance Físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
22 2		Provsión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferlas tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	72102304-002	Calentador de agua tipo	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color negro)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	72102304-006	Campo de infiltración Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
24 1		Provsión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	72102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	72131601-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	0,00	1,00	1,00	0	102 000	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	0,00	1,00	1,00	0	480 000	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	0,00	2,00	2,00	0	204 000	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	11,00	102 000	1 122 000	3,00	8,00	11,00	306000	816 000	1 122 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	2,00	4,00	6,00	204000	408 000	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	3,00	102 000	306 000	1,00	2,00	3,00	102000	204 000	306 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A.A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rigidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	0,00	1,00	1,00	0	240 120	240 120
27	72131601-002	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	3,00	518 400	1 555 200	0,00	3,00	3,00	0	1 555 200	1 555 200
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	35,80	73 710	2 638 818	0,00	35,80	35,80	0	2 638 818	2 638 818
27 6		Provsión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	0,00	1,00	1,00	0	3 150 000	3 150 000
28	92121702-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provision y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provsión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	72131808-013	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habitracion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				247 433 709	79,95%	20,05%	100,00%	197 812 907	49 620 802	247 433 709

Fiscal de Obra

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Residente de obra

Coordinador de Fiscalización

Luis M. Gulino Canesc
INGENIERO
Director de Obra

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación: JULIO/2020

LOTE Nº: 07 - CONTRATO Nº 16/2019 Centro de Recursos de Educacion Permanente Nº 9 Departamento Caaguazu - Distrito de Coronel Oviedo

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 04 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGÍA: TIPOLOGÍA: Prototipo Nº PAINF, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de Teja chapas con estructura metálica

EMPRESA : SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Centro de Recursos de Educacion Permanente Nº 9 Departamento Caaguazu - Distrito deCoronel Oviedo

1		CAAGUAZU-Centro de Recursos de Educacion Permanente Nº 9-CORONEL OVIEDO-PROTOTIPO PAINF											
ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance Físico			Monto Certificado			
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total	
1	72131601-002	Trabajos de gabinete	Unidad Medida Global	1,00		0	0		0,00		0	0	
1 1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y calculo estructural e instalaciones en general. Estudios preliminares, estudios de suelo y proframación.	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000,00	1,00	0,00	1,00	6.700 000	0	6 700 000	
2	72131601-002	Preparación de la obra	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
2 1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420.000,00	1,00	0,00	1,00	420 000	0	420 000	
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	132,00	5 000	660 000,00	132,00	0,00	132,00	660 000	0	660 000	
2 3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000,00	1,00	0,00	1 00	500.000	0	500 000	
2.4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1.260 000	1.260.000,00	1,00	0,00	1,00	1.260.000	0	1 260 000	
2 5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1.050 000,00	1,00	0,00	1,00	1.050.000	0	1 050 000	
3	72131601-005	Excavaciones y rellenos	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
3 1		Excavación para cimientos	Metros cúbicos	6,86	45 000	308.880,00	6,86	0,00	6,86	308.880	0	308 880	
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cúbicos	15,80	45.000	710 775,00	15,80	0,00	15,80	710 775	0	710 775	
3.3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior.	Metros cúbicos	44,13	100 000	4 413 200,00	44,13	0,00	44,13	4.413.200	0	4 413 200	
4	72131601-004	Estructura de H° A° :	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1 00	0	0	0	
4.1		Zapata H°A°	Metros cúbicos	4,041999830	2,595.320	10.453.905,00	4,04	0,800000000	4,041999830	10 453.905	0	10 453.905,00	
4.2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cúbicos	2,93	1 968 000	5 766 240,00	2,93	0,00	2,93	5.766 240	0	5 766 240	
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cúbicos	2,32	1.968 000	4 565.760,00	2,32	0,00	2,32	4 565.760	0	4 565 760	
4 4		Pilar de H°A°	Metros cúbicos	2,63	2.300 000	6.049.000,00	2,63	0,00	2,63	6.049.000	0	6 049 000	
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	2,00	360.000	720.000,00	2,00	0,00	2,00	720.000	0	720 000	
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	3,00	210 000	630 000,00	0,00	3,00	3 00	0	630 000	630 000	
4.7		Viga cumbrera	Metros cúbicos	0,00	1.640 000	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
5	72131601-004	Fundaciones	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
5.1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cúbicos	0,00	1 502 183	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
6	72102504-003	Muros de nivelación :	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
6 1		De 0.60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277.200	498 960,00	1,80	0,00	1,80	498.960	0	498 960	
6 2		De 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	37,00	237.600	8 791.200,00	37,00	0,00	37,00	8.791 200	0	8 791 200	
7	72102504-003	Muros de elevación	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
7 1		De 0 15 común, revoque ambas caras	Metros cuadrados	141,00	123 600	17 427 600,00	141,00	0,00	141,00	17 427 600	0	17 427 600	
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	88,00	157.200	13 833 600,00	88,00	0,00	88,00	13.833.600	0	13 833 600	
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mampostería revocado	Metro lineal	11,75	256 800	3,017.400,00	11,75	0,00	11.75	3.017.400	0	3 017 400	
7.4		Cargel de pilares, medidas sencillo	Unidad	5,00	264.000	1.320 000,00	5,00	0,00	5,00	1,320.000	0	1.320 000	
8	72131601-006	Aislacion asfaltica :	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cesped)	Metro lineal	74,00	108.000	7.992.000,00	74,00	0,00	74,00	7 992.000	0	7 992 000	
8 2		Aislación vertical con pasderate	Metros cuadrados	0,00	103.920	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
8 3		De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	7,26	63 000	457.380,00	7,26	0,00	7.26	457.380	0	457 380	
9	72131701-007	Obra exterior	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583.200,00	1,00	0,00	1,00	583.200	0	583 200	
9 2		Canal de desagüe pluvial a cielo abierto, 0.80m	Metro lineal	0,00	126.000	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
10	72131601-999	Dintel	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8.	Metro lineal	94,00	21.700	2 039 800,00	94,00	0,00	94,00	2.039 800	0	2.039 800	
11	72131601-009	Contrapiso :	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1 00	0	0	0	
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del puerta obra y estaria	Metros cuadrados	128,00	58.920	7,541 760,00	28,00	100,00	128,00	1 649.760	5 892 000	7 541 760	
12	72131601-007	Techo :	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
12.1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de brentas de H°A° y fijación de boca	Metros cuadrados	0,00	410.400	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
12 2		Techo de chapas termoacústicas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, núcleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm. Certificado por la IMTN	Metros cuadrados	156,23	394.000	61.867.080,00	156,23	0,00	156,23	61.867 080	0	61 867.080	
13	72131601-008	Revoque	Unidad Medida Global	1,00	0	0,00	0,00	1,00	1,00	0	0	0	
13 1		De paredes exteriores. Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1.2cm de espesor	Metros cuadrados	38,00	67 320	2.558.160,00	38,00	0,00	38.00	2 558.160	0	2 558 160	
13.2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1.2cm de espesor	Metros cuadrados	242,00	56.160	13 590 720,00	160,00	82,00	242,00	8 985 600	4 605 120	13 590 720	
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1.2cm de espesor	Metros cuadrados	20,00	39.270	785.400,00	15,00	5,00	20,00	589.050	196 350	785 400	
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1.3 + revoque fino 1.2cm de espesor	Metros cuadrados	9,00	39.270	353.430,00	9,00	0,00	9 00	353.430	0	353 430	
13.5		De vigas cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado. Salpicado 1.3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1.2cm de espesor	Metros cuadrados	18,80	42 840	805 392,00	10,00	8,80	18,80	428.400	376 992	805 392	
13 6		De nivelacion y de pasderate encadenado inferior Salpicado 1.3 a dos capas + Azotada impermeable 1.3 + revoque fino 1.2cm de espesor	Metros cuadrados	39,90	39 270	1.566 873,00	15,00	24,90	39,90	589 050	977 823	1 566 873	

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Cynthia Ramírez
ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Ing. Luis M. Gulino C.
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A

TETÃ ÑEMBYAHÚVA
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Periodo de certificación JULIO/2020

LOTE Nº 07 - CONTRATO Nº 15/2019 Esc Bas N° 15423 - Ypachi Departamento Caaguazu - Distrito de Yhu

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 05 Orden de Servicio Nº2 – TIPOLOGIA: Prototipo indígena, Sistema constructivo con fundación de zapatas, Techo de Teja chapas con estructura metálica

EMPRESA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

Esc. Bas. N° 15423 - Ypachi Departamento Caaguazu - Distrito deYhu

CAAGUAZU-Esc. Bas. N° 15423 - Ypachi - Mbaya Guarani - YHU-PROTOTIPO 3 INDIGENA

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA Incluido	Avance físico Anterior	Avance físico Presente	Avance físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
1	72131601-002	**Trabajos de gabinete**	Unidad Medida Global	1,00		0,00						
1,1		Diseño arquitectónico detallado, diseño y cálculo estructural e Instalaciones en general Estudios preliminares, estudios de suelo y programación	Unidad Medida Global	1,00	6 700 000	6 700 000	1,00	0,00	1,00	6700000	0	6 700 000
2	72131601-002	**Preparación de la obra**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
2,1		Limpieza y preparación del terreno, incluye acarreo y retiro	Unidad Medida Global	1,00	420 000	420 000	1,00	0,00	1,00	420000	0	420 000
2 2		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	128,00	5 000	640 000	128,00	0,00	128,00	640000	0	640 000
2,3		Cartel de obra	Unidad Medida Global	1,00	500 000	500 000	1,00	0,00	1,00	500000	0	500 000
2,4		Vallado de obra	Unidad Medida Global	1,00	1 260 000	1 260 000	1,00	0,00	1,00	1260000	0	1 260 000
2,5		Obrador	Unidad Medida Global	1,00	1 050 000	1 050 000	1,00	0,00	1,00	1050000	0	1 050 000
3	72131601-003	**Excavaciones y relleno**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
3 1		Excavación para cimientos	Metros cubicos	0,00	45 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
3 2		Excavación Zapata de H°A°	Metros cubicos	19,74	45 000	888 300	19,74	0,00	19,74	888300	0	888 300
3 3		Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior	Metros cubicos	27,58	100 000	2 758 000	27,58	0,00	27,58	2758000	0	2 758 000
4	72131601-004	**Estructura de H° A°**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
4 1		Zapata H°A°	Metros cubicos	4,6060000310	2,586 320	11 912 590	4,6060000310	0,0000000000	4,6060000310	11912590	0	11 912,590
4 2		Encadenado inferior de H°A° 15x35	Metros cubicos	1,82	1 968 000	3 581 760	1,82	0,00	1,82	3581760	0	3 581 760
4 3		Encadenado superior de H°A° 15x35	Metros cubicos	1,50	1 968 000	2 952 000	1,50	0,00	1,50	2952000	0	2 952 000
4 4		Pilar de H°A°	Metros cubicos	2,20	2 300 000	5 060 000	2,20	0,00	2,20	5060000	0	5 060 000
4 5		Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Unidad	1,00	360 000	360 000	1,00	0,00	1,00	360000	0	360 000
4 6		Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Unidad	5,00	210 000	1 050 000	0,00	5,00	5,00	0	1 050 000	1 050 000
4 7		Viga cumbrera	Metros cubicos	0,00	1 640 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5	72131601-004	**Fundaciones**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
5 1		Pilotes de H°A°, diametro 0,30m	Metro lineal	0,00	205 800	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
5 2		Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	Metros cubicos	0,00	1 502 183	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	72102504-003	**Muros de nivelación :**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
6 1		De 0,60 cm para pilares	Metros cuadrados	1,80	277 200	498 960	1,80	0,00	1,80	498960	0	498 960
6 2		de 0 30 cm para mamposterias	Metros cuadrados	35,00	237 600	8 316 000	35,00	0,00	35,00	8316000	0	8 316 000
7	72102504-003	**Muros de elevación :**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
7 1		De 0 15 comun, revoque ambas caras	Metros cuadrados	72,00	123 600	8 899 200	72,00	0,00	72,00	8898200	0	8 899 200
7 2		De 0 15 visto una cara con ladrillo comun prensado	Metros cuadrados	67,00	157 200	10 532 400	67,00	0,00	67,00	10532400	0	10 532 400
7 3		Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	Metro lineal	12,00	256 800	3 081 600	12,00	0,00	12,00	3081600	0	3 081 600
7 4		Capitel de pilares, moldura sencilla	Unidad	5,00	264 000	1 320 000	5,00	0,00	5,00	1320000	0	1 320 000
8	72131601-006	**Aislación asfaltica**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
8 1		Aislación horizontal 0,30 - 3 caras (a cajon)	Metro lineal	20,00	108 000	2 160 000	20,00	0,00	20,00	2160000	0	2 160 000
8 2		Aislación vertical con panderete	Metros cuadrados	0,00	103 920	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8 3		De Cantero (Interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	Metros cuadrados	5,00	63 000	315 000	0,00	5,00	5,00	0	315 000	315 000
9	72131701-007	**Obra exterior**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
9 1		Escalera de acceso Escalones de 18x30cm	Unidad	1,00	583 200	583 200	1,00	0,00	1,00	583200	0	583 200
9 2		Canal de desague pluvial a cielo abierto 0 60m	Metro lineal	0,00	126 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	72131601-999	**Dintel**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	1,00	0,00	1,00	0	0	0
10 1		Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8	Metro lineal	116,00	21 700	2 517 200	116,00	0,00	116,00	2517200	0	2 517 200
11	72131601-009	**Contrapiso**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
11 1		Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado Incluye el area del guarda obra y galeria.	Metros cuadrados	120,00	58 920	7 070 400	95,00	25,00	120,00	5597400	1 473 000	7 070 400
12	72131601-007	**Techo**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
12 1		Techo de tejas y tejuelones con colocación de tirantes de H°A° y listón de boca	Metros cuadrados	0,00	410 400	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
12 2		Techode chapas termoacusticas Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e 10cm Certificado por la INTN	Metros cuadrados	129,2425202	396 000	51 180 038	129,2425202	0,00	129,2425202	51 180 038	0	51 180 038
13	72131601-008	**Revoque**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
13 1		De paredes exteriores Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	53,00	67 320	3 567 960	40,00	13,00	53,00	2692800	875 160	3 567 960
13 2		De paredes interiores Salpicado 1 3 a + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	144,00	56 160	8 087 040	100,00	44,00	144,00	5616000	2 471 040	8 087 040
13 3		De pilares en galeria (0,40 x 0,40) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	19,00	39 270	746 130	19,00	0,00	19,00	746130	0	746 130
13 4		De cantero(interior y exterior del mismo) Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	11,00	39 270	431 970	0,00	11,00	11,00	0	431 970	431 970
13 5		De viga cumbrera + viga galeria y voladizo de encadenado Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	7,00	42 840	299 880	7,00	0,00	7,00	299880	0	299 880
13 6		De nivelacion y de panderete encadenado inferior Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metros cuadrados	11,00	39 270	431 970	11,00	0,00	11,00	431970	0	431 970
13 7		De mochetas Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1,2cm de espesor	Metro lineal	83,00	18 725	1 554 175	40,00	43,00	83,00	749000	805 175	1 554 175
13 8		De paredes en sanitarios Salpicado 1 3 a dos capas + Azotada impermeable 1 3 + revoque fino 1 2cm de espesor	Metros cuadrados	21,00	67 320	1 413 720	21,00	0,00	21,00	1413720	0	1 413 720
14	72131601-009	**Carpeta**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
14 1		Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios)	Metros cuadrados	8,00	22 095	176 760	8,00	0,00	8,00	176760	0	176 760
15	72131601-009	**Pisa y azulejo**	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
15,1		Provisión y colocacion de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm	Metros cuadrados	86,00	207 480	17 843 280	73,00	13,00	86,00	15146040	2 697 240	17 843 280
15 2		Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	Metro lineal	57,00	57 200	3 260 400	0,00	57,00	57,00	0	3 260 400	3 260 400
15 3		Provisión y colocacion de piso ceramico (PEIS) antideslizante de 30 x 30 cm Pendiente hacia reilla, Sanitario	Metros cuadrados	8,00	63 000	504 000	4,00	4,00	8,00	252000	252 000	504 000

Ing. Roberto Chaulet
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Arquitecta
Jefa de Obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico Anterior	Avance físico Presente	Avance físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Monto Certificado Total
15 4		Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	Metros cuadrados	0,00	144 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
15 5		Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A	Metro lineal	21,00	112 128	2 354 688	10,00	11,00	21,00	1121280	1 233 408	2 354 688
16	721318015-004	Rampa peatonal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
16 1		Hormigón ranurado antideslizante, bordillos laterales de 10cm de altura Pendiente maxima 6%, desarrollo acorde a la pendiente (variable segun desnivel presentado en obra), pasamanos laterales caño de 5cm de diametro(dos alturas 70 y 90cm) Acorde a la norma de INTN N°45 accesibilidad	Unidad	1,00	1 039 500	1 039 500	0,00	1,00	1,00	0	1 039 500	1 039 500
17	721076011-001	Carpinteria metálica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
17 1		P1 Provsión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes. Cerradura tipo palanca	Unidad	2,00	450 000	900 000	2,00	0,00	2,00	900000	0	900 000
17 2		P2-Provsión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes. Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	840 000	840 000	1,00	0,00	1,00	840000	0	840 000
17 3		Provsión y colocación de puerta metálica de 0,60 x 1,50 y una unidad de 1,00x1,50m con marco y herrajes Para box de baño	Unidad	2,00	444 000	888 000	1,00	1,00	2,00	444000	444 000	888 000
17 4		Provsión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes Para box de baño.	Unidad	0,00	480 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 5		Puerta corta fuego RF180, aislamiento térmico en lana de alta densidad, 3 bisagras reforzadas, barra antipanico Espesor de hora 58mm, espesor de chapa 0 8mm Acabado rojo Ajustada a la norma	Unidad	0,00	2 100 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17 6		Provsión y colocación de mueble metálico a colocar bajo la mesada de granito del baño Puertas con rejilla tipo persiana Cerradura tipo palanca	Unidad	1,00	370 000	370 000	0,00	1,00	1,00	0	370 000	370 000
18	721026011-001	Carpinteria de aluminio anodizado Aberturas de vidrio templado 10mm incoloro Medida de hojas segun plano con sistema de cierre de seguridad fijo en la cara exterior Planchas de metal desplegado pesado acero SAE 1010 20x12mm espesor 3,5mm Incluye pintura color claro (a definir con el fiscal)	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
18 1		V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m	Unidad	2,00	1 201 200	2 402 400	1,00	1,00	2,00	1201200	1 201 200	2 402 400
18 2		V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m.	Unidad	1,00	1 501 500	1 501 500	0,50	0,50	1,00	750750	750 750	1 501 500
18 3		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 2,50m x 1,00m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10).	Unidad	3,00	2 502 500	7 507 500	1,50	1,50	3,00	3753750	3 753 750	7 507 500
18 4		V2' - Ventana con paño fijo de 2,50m x 0,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	3,00	2 002 000	6 006 000	1,50	1,50	3,00	3003000	3 003 000	6 006 000
18 5		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 2,30m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10).	Unidad	0,00	2 768 556	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 6		V3 - Ventana con paño batiente de 0,80m x 0,80m.	Unidad	1,00	640 640	640 640	0,00	1,00	1,00	0	640 640	640 640
18 7		V1' - Ventana con paño fijo de 1,70m x 1,70m Sala de descanso.	Unidad	0,00	850 850	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18 8		V2 - Ventana con paño fijo y movil de 1,70m x 1,80m (con refuerzo intermedio con tubo de 10x10)	Unidad	0 00	2 463 300	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	723316011-012	Pinturas	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
19 1		Interior Lijado+sellador+ latex interior color blanco	Metros cuadrados	144,00	22 800	3 283 200	0,00	144,00	144,00	0	3 283 200	3 283 200
19 2		Exterior del bloque e interior en sanitario Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco.	Metros cuadrados	69,50	22 800	1 584 600	0,00	69,50	69,50	0	1 584 600	1 584 600
19 3		Pilares Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco.	Metros cuadrados	19,00	22 800	433 200	0,00	19,00	19,00	0	433 200	433 200
19 4		Tratamiento de ladrillo visto, acido muriatico + Silconado natural	Metros cuadrados	67,00	26 400	1 768 800	0,00	67,00	67,00	0	1 768 800	1 768 800
19 5		De aberturas metálicas Base anti óxido + esmalte sintético color grafito Ambas caras + marco y contramarco.	Metros cuadrados	16,00	30 000	480 000	0,00	16,00	16,00	0	480 000	480 000
19 6		Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados Lijado + latex para exterior	Metros cuadrados	7,00	19 320	135 240	0,00	7,00	7,00	0	135 240	135 240
19 7		Mueble metálico bajo mesada del baño Base antioxido + esmalte sintetico color grafito.	Metros cuadrados	1,00	30 000	30 000	0,00	1,00	1,00	0	30 000	30 000
19 8		Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico Color a grafito	Metro lineal	32,00	21 480	687 360	0,00	32,00	32,00	0	687 360	687 360
19 9		Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Unidad	1,00	980 000	980 000	0,00	1,00	1,00	0	980 000	980 000
20	721023004-006	Desagüe Cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
20 1		Instalación cloacal	Unidad Medida Global	1,00	686 070	686 070	1,00	0,00	1,00	686070	0	686 070
20 2		Registro 40x 40 con tapa doble	Unidad	0,00	206 400	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20 3		Registro 60 x 60 con tapa doble	Unidad	2,00	276 000	552 000	2,00	0,00	2,00	552000	0	552 000
20 4		Cámara septica 1.90 x 1 15 x 1 20	Unidad	1,00	980 000	980 000	1,00	0,00	1,00	980000	0	980 000
20 5		Pozo ciego 2 00 x 2 50	Unidad	1,00	1 540 000	1 540 000	1,00	0,00	1,00	1540000	0	1 540 000
21	721023004-005	Desagüe Pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
21 1		Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm Bajada hasta registro.	Metro lineal	32,00	68 040	2 177 280	0,00	32,00	32,00	0	2 177 280	2 177 280
21 2		Provsión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad	0,00	140 070	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	721023004-002	Instalación de Agua Corriente, artefactos y equipamiento	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
22 1		Instalacion completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación segun plano) Caños termofusión.	Unidad Medida Global	1,00	515 340	515 340	1,00	0,00	1,00	515340	0	515 340
22 2		Provsión y colocación de Artefactos sanitarios, (incluye la tapa para el inodoro de PcD), alturas segun plano Griferias tipo monocomando o con pulsador y ducha higienica (dentro del box para personas con discapacidad+ Mesada de Granito en dos alturas(segun plano), incluye guarda y polleron	Unidad Medida Global	1,00	1 350 440	1 350 440	0,00	1,00	1,00	0	1 350 440	1 350 440
22 3		Espejo de 0,40 x 1,40 Para mesada baja	Metros cuadrados	0,56	486 000	272 160	0,00	0,56	0,56	0	272 160	272 160
23	721023004-002	Calentador de agua solar	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
23 1		Tambor de 200litros con soporte + un modulo de chapa de 1 20 x 1 20 m que contiene una serpentina de caño termofusión, base y tapa de chapa galvanizada pintada con base galvanizante y pintura acrilica con elastómero (color blanco)	Unidad Medida Global	0,00	165 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
24	721023004-006	Cámara de infiltración Para sistema cloacal	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Ing. Fredy G. Ramírez V
Coordinador de Fiscalización
UNCA

ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario IVA incluido	Precio Total IVA incluido	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
24 1		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema cloacal	Metro lineal	0,00	198 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	721102304-005	Colector pluvial	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
25 1		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema	Unidad Medida Global	0,00	3 500 000	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
26	721311601-001	Instalación eléctrica	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
26 1		Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Unidad	1,00	102 000	102 000	1,00	0,00	1,00	102000	0	102 000
26 2		Disyundor diferencial	Unidad	1,00	480 000	480 000	1,00	0,00	1,00	480000	0	480 000
26 3		Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Unidad	2,00	102 000	204 000	2,00	0,00	2,00	204000	0	204 000
26 4		Alimentación de los circuitos de luces Cable 4mm	Unidad	10,00	102 000	1 020 000	10,00	0,00	10,00	1020000	0	1 020 000
26 5		Alimentación de los circuitos de tomas Dos a ubicar en galeria Cable de 4mm	Unidad	6,00	102 000	612 000	6,00	0,00	6,00	612000	0	612 000
26 6		Alimentación de los circuitos de ventiladores	Unidad	2,00	102 000	204 000	2,00	0,00	2,00	204000	0	204 000
26 7		Alimentación de los circuitos de A A	Unidad	1,00	306 000	306 000	1,00	0,00	1,00	306000	0	306 000
26 8		Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rígidos PVC Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil	Unidad Medida Global	1,00	240 120	240 120	1,00	0,00	1,00	240120	0	240 120
27	721311601-001	Artefactos eléctricos	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
27 1		Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Unidad	11,00	90 000	990 000	0,00	11,00	11,00	0	990 000	990 000
27 2		Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	153 090	153 090	0,00	1,00	1,00	0	153 090	153 090
27 3		Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Unidad	1,00	102 060	102 060	0,00	1,00	1,00	0	102 060	102 060
27 4		Ventilador de techo de 56"	Unidad	2,00	518 400	1 036 800	0,00	2,00	2,00	0	1 036 800	1 036 800
27 5		Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	40,00	73 710	2 948 400	0,00	40,00	40,00	0	2 948 400	2 948 400
27 6		Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Unidad	1,00	3 150 000	3 150 000	1,00	0,00	1,00	3150000	0	3 150 000
28	921217057-002	Instalacion de sistema contra incendios	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
28 1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1,00	320 760	320 760	0,00	1,00	1,00	0	320 760	320 760
28 2		Provisión y colocación de detectores humo / calor (a bateria)	Unidad	4,00	120 000	480 000	0,00	4,00	4,00	0	480 000	480 000
28 3		Señaletica Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1,00	216 000	216 000	0,00	1,00	1,00	0	216 000	216 000
28 4		Iluminación de emergencia	Unidad	2,00	96 000	192 000	0,00	2,00	2,00	0	192 000	192 000
29	721311601-019	Limpieza final	Unidad Medida Global	1,00	0	0	0,00	1,00	1,00	0	0	0
29 1		Limpieza final, incluye retiro de escombros y basura generada por la obra Incluir todo el area perimetral que fuera afectado por la obra, dejar limpio y condiciones para su habilitacion y uso	Unidad Medida Global	1,00	560 000	560 000	0,00	1,00	1,00	0	560 000	560 000
		TOTAL				229 147 081	79,82%	20,18%	100,00%	182 898 458	46 248 623	229 147 081

Fiscal de Obra

ARQUITECTA
FISCAL DE OBRA

Fabio E. Pettengill B.
Ingeniero Civil
Registro Prof. Nº 2494

Residente de obra

Luis M. Gulino Canese
INGENIERO

Director de Obra

Coordinador de Fiscalización

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA