Fecha de certificación: 30/03/2020

LOTE Nº: 02 - CONTRATO Nº 17/2019 - CENTRO INTEGRAL EDUCATIVO "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGÍA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo SAT, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de chapas termoacústicas con estructura metálica

EMPRESA : RITTER CONSTRUCCIONES SRL

Centro Integral Educativo "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

						Avance Físico			Monto certificado		
Nº ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA incluido)	P. Total (IVA incluido)	Anterior	Presente	Acumuladas	Anterior	Presente	Acumuladas
2	Preparación de la obra										
2.2	Replanteo y marcación de obra	m2	125,70	3.701	465.215	0,00	125,70	125,70	-	465 215	465 215
3	Excavaciones y relleno										
3.1	Excavación para cimientos	m3	5,00	49.200	246.000	0,00	5,00	5,00	-	246.000	246 000
3.2	Excavación Zapata de H°A°	m3	35,00	49.200	1.722.000	0,00	35,00	35,00	-	1 722.000	1.722 000
3.3	Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior.	m3	89,10	98.400	8.767.440	0,00	89,10	89,10	-	8 767.440	8.767.440
4	Estructura de H° A°										
4.1	Zapata H°A°	m3	8,70	2.533.308	22.039.779	0,00	8,70	8,70	-	22 039.779	22.039.779
4.3	Encadenado superior de H°A° 15x35	m3	3,50	1.931.913	6.761.695	0,00	3,50	3,50	-	6.761.695	6.761 695
4.4	Pilar de H°A°	m3	2,20	2.504.772	5.510.498	0,00	2,20	2,20	-	5.510.498	5.510.498
4.5	Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Un.	1,00	303.195	303.195	0,00	0,00	0,00	-	-	-
4.6	Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Un.	2,00	303.195	606.390	0,00	0,00	0,00	-	-	-
5	Fundaciones										
5.2	Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	m3	3,20	1.931.913	6.182.121	0,00	3,20	3,20	-	6 182.121	6.182.121
6	Muros de nivelación :										
6.2	de 0.30 cm para mamposterias.	m2	7,05	167.896	1.183.666	0,00	7,05	7,05	-	1.183.666	1.183.666
7	Muros de elevación :										
7.1	De 0.15 común, revoque ambas caras	m2	108,50	94.087	10.208.439	0,00	60,00	60,00	-	5 645 220	5.645.220
7.2	De 0.15 visto una cara con ladrillo comun prensado	m2	88,00	139.747	12.297.736	0,00	43,00	43,00	-	6.009.121	6.009 121
7.3	Pilar de 0,40 x 0,40 , mamposteria revocado	ml	10,00	166.050	1.660.500	0,00	0,00	0,00	-	-	-
7.4	Capitel de pilares, moldura sencilla	un	4,00	154.365	617.460	0,00	0,00	0,00	-	-	-
8	Aislación asfaltica :										
8.3	De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	m2	6,00	64.121	384.726	0,00	0,00	0,00	-	-	-
9	Obra exterior										
9.1	Escalera de acceso. Escalones de 18x30cm	Un.	1,00	528.900	528.900	0,00	0,00	0,00	-	-	-
10	Dintel :										
10.1	Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8.	ml	97,00	19.656	1.906.632	0,00	45,00	45,00	-	884.520	884.520
11	Contrapiso :										
11.1	Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado. Incluye el area del guarda obra y galería. Base de cascotes para mueble metálico en sanitario.	m2	138,70	36.458	5.056.724	0,00	0,00	0,00	-	-	-
12	Techo :										
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 INTN	m2	124,00	381.300	47.281.200	0,00	0,00	0,00	-	-	-

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

Ing. Osvaldo Benítez

Arq. Fernando Torres M.
Fiscal de Obras

Fredy Gabriel Ramírez Villanueva
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. 2.565

TEKOMBO'E HA TEMBIKUAA
Mitarandaha
Ministerio de
EDUCACIÓN y CIENCIAS

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Fecha de certificación: 30/03/2020

LOTE Nº: 02 - CONTRATO Nº 17/2019 - CENTRO INTEGRAL EDUCATIVO "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGÍA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo SAT, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de chapas termoacústicas con estructura metálica

EMPRESA : RITTER CONSTRUCCIONES SRL

Centro Integral Educativo "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

						Avance Físico			Monto certificado		
Nº ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA Incluido)	P. Total (IVA Incluido)	Anterior	Presente	Acumuladas	Anterior	Presente	Acumuladas
13	**Revoque:**										
13.1	De paredes exteriores. Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1.2cm de espesor	m2	49,03	62.238	3.051.529	0,00	0,00	0,00	-	-	-
13.2	De paredes interiores. Salpicado 1:3 a + revoque fino 1.2cm de espesor	m2	152,00	41.328	6.281.856	0,00	0,00	0,00	-	-	-
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	m2	17,64	64.698	1.141.272	0,00	0,00	0,00	-	-	-
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	m2	11,00	64.698	711.678	0,00	0,00	0,00	-	-	-
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	m2	10,50	64.698	679.329	0,00	0,00	0,00	-	-	-
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	m2	13,05	64.698	844.308	0,00	0,00	0,00	-	-	-
13.7	De mochetas. Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1.2cm de espesor	ml	71,00	30.410	2.159.110	0,00	0,00	0,00	-	-	-
13.8	De paredes en sanitarios. Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1.2cm de espesor	m2	80,00	62.238	4.979.040	0,00	0,00	0,00	-	-	-
14	**Carpeta**										
14.1	Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios) y guarda obra.	m2	40,12	22.796	914.575	0,00	0,00	0,00	-	-	-
15	**Piso y azulejo**										
15.1	Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm.	m2	72,50	176.898	12.825.105	0,00	0,00	0,00	-	-	-
15.2	Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	ml	54,00	63.431	3.425.274	0,00	0,00	0,00	-	-	-
15.3	Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm. Pendiente hacia rejilla. Sanitario	m2	15,80	105.288	1.663.550	0,00	0,00	0,00	-	-	-
15.4	Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	m2	6,50	133.455	867.457	0,00	0,00	0,00	-	-	-
15.5	Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A.	ml	45,10	110.515	4.984.226	0,00	0,00	0,00	-	-	-
16	**Rampa peatonal**										
16.1	Hormigón 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.	Un.	1,00	1.131.600	1.131.600	0,00	0,00	0,00	-	-	-
17	**Carpintería metálicas :**										
17.1	P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes. Cerradura tipo palanca	Un.	1,00	516.600	516.600	0,00	0,00	0,00	-	-	-
17.2	P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes. Cerradura tipo palanca	Un.	1,00	1.402.200	1.402.200	0,00	0,00	0,00	-	-	-
17.4	Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes. Para box de baño.	Un.	1,00	448.950	448.950	0,00	0,00	0,00	-	-	-
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	Un.	2,00	424.350	848.700	0,00	0,00	0,00	-	-	-

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Víctor J. Ritter S.
Socio Gerente

Ing. Osvaldo Benítez

Arq. Fernando Torres M.
Fiscal de Obras

Fredy Gabriel Ramírez Villanueva
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. 2.565

Fecha de certificación: 30/03/2020

LOTE Nº: 02 - CONTRATO Nº 17/2019 - CENTRO INTEGRAL EDUCATIVO "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGÍA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo SAT, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de chapas termoacústicas con estructura metálica

EMPRESA : RITTER CONSTRUCCIONES SRL

Centro Integral Educativo "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

						Avance Físico			Monto certificado		
Nº ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA Incluido)	P. Total (IVA Incluido)	Anterior	Presente	Acumuladas	Anterior	Presente	Acumuladas
18	**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)**										
18.1	V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m.	Un.	6,00	1.414.500	8.487.000	0,00	0,00	0,00	-	-	-
18 2	V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m.	Un.	3,00	1.617.450	4.852.350	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19	**Pinturas :**										
19.1	Interior. Lijado+sellador+ latex interior color blanco	m2	152,00	18.338	2.787.376	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19.2	Exterior del bloque e interior en sanitario. Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco.	m2	118,73	22.170	2.632.244	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19.3	Pilares. Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco.	m2	17,64	22.170	391.078	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19.4	Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural.	m2	76,00	20.135	1.530.260	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19.5	De aberturas metálicas. Base anti óxido + esmalte sintético color grafito. Ambas caras + marco y contramarco.	m2	17,00	22.810	387.770	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19.6	Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados. Lijado + latex para exterior.	m2	10,50	18.111	190.165	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19.7	Mueble metálico bajo mesada del baño. Base antióxido + esmalte sintético color grafito.	m2	4,00	22.810	91.240	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19.8	Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico. Color a grafito	ml	36,00	15.710	565.560	0,00	0,00	0,00	-	-	-
19.9	Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Un.	1,00	984.000	984.000	0,00	0,00	0,00	-	-	-
20	**Desague Cloacal**										
20.1	Instalación cloacal	GL.	1,00	1.107.000	1.107.000	0,00	0,00	0,00	-	-	-
20.2	Registro 40 x 40 con tapa doble	Un.	1,00	196.800	196.800	0,00	0,00	0,00	-	-	-
20.3	Registro 60 x 60 con tapa doble	Un.	1,00	258.300	258.300	0,00	0,00	0,00	-	-	-
20.4	Cámara séptica 1.90 x 1.15 x 1.20	Un.	1,00	1.312.594	1.312.594	0,00	0,00	0,00	-	-	-
20.5	Pozo ciego 2.00 x 2.50	Un.	1,00	2.220.150	2.220.150	0,00	0,00	0,00	-	-	-
21	**Desague Pluvial**										
21.1	Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm. Bajada hasta registro.	ml	36,00	55.350	1.992.600	0,00	0,00	0,00	-	-	-
22	**Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento**										
22.1	Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación según plano) Caños termofusión	GL.	1,00	799.500	799.500	0,00	0,00	0,00	-	-	-
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.	GL.	1,00	2.282.880	2.282.880	0,00	0,00	0,00	-	-	-
22.3	Espejo de 0,40 x 1,25. Para mesada baja, adosado a la pared	m2	0,80	350.550	280.440	0,00	0,00	0,00	-	-	-
24	**Campo de infiltracion. Para sistema cloacal**										
24.1	Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm., para campo de infiltración. Para sistema cloacal.	ml	20,00	142.317	2.846.340	0,00	0,00	0,00	-	-	-

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

Ing. Osvaldo Benítez

Arq. Fernando Torres M.
Fiscal de Obras

Fredy Gabriel Ramírez Villanueva
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. 2.565

TEKOMBO´E HA TEMBIKUAA
Mitenondeha
Ministerio de
EDUCACIÓN y CIENCIAS

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Fecha de certificación: 30/03/2020

LOTE Nº: 02 - CONTRATO Nº 17/2019 - CENTRO INTEGRAL EDUCATIVO "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGÍA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo SAT, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de chapas termoacústicas con estructura metálica

EMPRESA : RITTER CONSTRUCCIONES SRL

Centro Integral Educativo "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

						Avance Físico			Monto certificado		
N° ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA incluido)	P. Total (IVA incluido)	Anterior	Presente	Acumuladas	Anterior	Presente	Acumuladas
26	**Instalación eléctrica**										
26.1	Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Un.	1,00	86.100	86.100	0,00	0,00	0,00	-	-	-
26.2	Disyundor diferencial	Un.	1,00	393.600	393.600	0,00	0,00	0,00	-	-	-
26.3	Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Un.	2,00	86.100	172.200	0,00	0,00	0,00	-	-	-
26.4	Alimentación de los circuitos de luces. Cable 4mm	Un.	16,00	86.100	1.377.600	0,00	0,00	0,00	-	-	-
26.5	Alimentación de los circuitos de tomas. Dos a ubicar en galeria. Cable de 4mm	Un.	19,00	86.100	1.635.900	0,00	0,00	0,00	-	-	-
26.6	Alimentación de los circuitos de ventiladores	Un.	2,00	86.100	172.200	0,00	0,00	0,00	-	-	-
26.7	Alimentación de los circuitos de A.A	Un.	1,00	301.350	301.350	0,00	0,00	0,00	-	-	-
26.8	Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rígidos PVC. Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil.	gl	1,00	233.700	233.700	0,00	0,00	0,00	-	-	-
27	**Artefactos eléctricos**										
27.1	Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Un.	16,00	79.950	1.279.200	0,00	0,00	0,00	-	-	-
27.2	Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Un.	1,00	258.300	258.300	0,00	0,00	0,00	-	-	-
27.3	Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Un.	1,00	172.200	172.200	0,00	0,00	0,00	-	-	-
27.4	Ventilador de techo de 56"	Un.	2,00	430.500	861.000	0,00	0,00	0,00	-	-	-
27.5	Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	ml	49,00	104.550	5.122.950	0,00	0,00	0,00	-	-	-
27.6	Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Un.	1,00	4.674.000	4.674.000	0,00	0,00	0,00	-	-	-
28	**Sistema de prevención de incendio PCI**										
28.1	Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Un.	1,00	231.363	231.363	0,00	0,00	0,00	-	-	-
28.2	Provisión y colocación de detectores humo / calor. (a batería)	Un.	4,00	116.850	467.400	0,00	0,00	0,00	-	-	-
28.3	Señaletica. Cartel de salida de emergencia flecha puerta.	Un.	1,00	160.668	160.668	0,00	0,00	0,00	-	-	-
28.4	Iluminación de emergencia	Un.	2,00	93.480	186.960	0,00	0,00	0,00	-	-	-
29	**Limpieza final**										
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.	GL.	1,00	738.000	738.000	0,00	0,31	0,31	-	231.409	231.409
				TOTA GENERAL =	237.327.013	0,00%	27,66%	27,66%	-	65.648.684	65.648.684
								TOTAL CERTIFICADO			₲ 65.648.684

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor U. Ritter S.
Socio Gerente

Ing. Osvaldo Benítez

Arq. Fernando Torres M.
Fiscal de Obras

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fredy Gabriel Ramírez Villanueva
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. 2.565

Fecha de certificación: 30/03/2020

LOTE Nº: 02 - CONTRATO Nº 17/2019 - CENTRO INTEGRAL EDUCATIVO "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

ACTA DE MEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº2 -, TIPOLOGÍA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo SAT, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de chapas termoacústicas con estructura metálica

EMPRESA : RITTER CONSTRUCCIONES SRL

Centro Integral Educativo "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

				Avance Físico		
Nº ITEM	RUBRO	Unid.	Cant.	Anterior	Presente	Acumuladas
2	**Preparación de la obra**					
2.2	Replanteo y marcación de obra	m2	125,70	0,00	125,70	125,70
3	**Excavaciones y relleno**					
3.1	Excavación para cimientos	m3	5,00	0,00	5,00	5,00
3.2	Excavación Zapata de H°A°	m3	35,00	0,00	35,00	35,00
3.3	Relleno y apisonado de terreno, hasta el nivel superior del encadenado inferior.	m3	89,10	0,00	89,10	89,10
4	**Estructura de H° A°**					
4.1	Zapata H°A°	m3	8,70	0,00	8,70	8,70
4.3	Encadenado superior de H°A° 15x35	m3	3,50	0,00	3,50	3,50
4.4	Pilar de H°A°	m3	2,20	0,00	2,20	2,20
4.5	Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
4.6	Loseta de H°A° para asientos en galeria(parrilla Ø 8) Medidas segun plano	Un.	2,00	0,00	0,00	0,00
5	**Fundaciones**					
5.2	Viga de fundación de H°A° 0,30x0,30m	m3	3,20	0,00	3,20	3,20
6	**Muros de nivelación :**					
6.2	de 0.30 cm para mamposterias.	m2	7,05	0,00	7,05	7,05
7	**Muros de elevación :**					
7.1	De 0.15 común, revoque ambas caras	m2	108,50	0,00	60,00	60,00
7.2	De 0.15 visto una cara con ladrillo comun prensado	m2	88,00	0,00	43,00	43,00
7.3	Pilar de 0,40 x 0,40 , mampostería revocado	ml	10,00	0,00	0,00	0,00
7.4	Capitel de pilares, moldura sencilla	un	4,00	0,00	0,00	0,00
8	**Aislación asfaltica :**					
8.3	De Cantero (interior) pintura de aislación de base + 4 caras perimetrales	m2	6,00	0,00	0,00	0,00
9	**Obra exterior**					
9.1	Escalera de acceso. Escalones de 18x30cm	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
10	**Dintel :**					
10.1	Envarillado sobre y bajo aberturas 2 Ø 8.	ml	97,00	0,00	45,00	45,00
11	**Contrapiso :**					
11.1	Contrapiso de H° de cascotes 10cm sobre terreno compactado. Incluye el area del guarda obra y galería. Base de cascotes para mueble metálico en sanitario.	m2	138,70	0,00	0,00	0,00
12	**Techo :**					
12.2	Techode chapas termoacústicas. Panel térmico de láminas de acero galvanizado y prepintado, núclleo de poliestireno expandido (EPS) e: 10cm. Certificado por la INTN	m2	124,00	0,00	0,00	0,00
13	**Revoque:**					
13.1	De paredes exteriores. Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1 2cm de espesor	m2	49,03	0,00	0,00	0,00
13.2	De paredes interiores. Salpicado 1:3 a + revoque fino 1.2cm de espesor	m2	152,00	0,00	0,00	0,00
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	m2	17,64	0,00	0,00	0,00
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	m2	11,00	0,00	0,00	0,00
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	m2	10,50	0,00	0,00	0,00
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	m2	13,05	0,00	0,00	0,00
13.7	De mochetas. Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1.2cm de espesor	ml	71,00	0,00	0,00	0,00
13.8	De paredes en sanitarios. Salpicado 1:3 a dos capas + Azotada impermeable 1:3 + revoque fino 1.2cm de espesor	m2	80,00	0,00	0,00	0,00
14	**Carpeta**					
14.1	Carpeta para piso de cerámico antideslizante (En sanitarios) y guarda obra.	m2	40,12	0,00	0,00	0,00
15	**Piso y azulejo**					
15.1	Provisión y colocación de piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cm.	m2	72,50	0,00	0,00	0,00
15.2	Provisión y colocación de zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cm	ml	54,00	0,00	0,00	0,00
15 3	Provisión y colocación de piso ceramico (PEI5) antideslizante de 30 x 30 cm. Pendiente hacia rejilla. Sanitario	m2	15,80	0,00	0,00	0,00
15.4	Provisión y colocación de piso táctil de alerta y direccional	m2	6,50	0,00	0,00	0,00
15.5	Provisión y colocación de azulejo de 20x20 con pastina hidrófuga - Clase A.	ml	45,10	0,00	0,00	0,00
16	**Rampa peatonal**					
16.1	Hormigón 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.	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
17	**Carpintería metálicas :**					
17 1	P1-Provisión y colocación de puerta metálica de 0,70 x 2,10 con marco y herrajes. Cerradura tipo palanca	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
17.2	P2-Provisión y colocación de puerta doble metálica de 1,60 x 2,30 con marco y herrajes. Cerradura tipo palanca	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
17.4	Provisión y colocación de puerta metálica de 1,00 x 1,50 con marco y herrajes. Para box de baño	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
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	Un.	2,00	0,00	0,00	0,00

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

Fredy Gabriel Ramírez Villanueva
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. 2.565

Arq. Fernando Torres M.
Fiscal de Obras

Ing. Osvaldo Benítez

Fecha de certificación. 30/03/2020

LOTE Nº: 02 - CONTRATO Nº 17/2019 - CENTRO INTEGRAL EDUCATIVO "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

ACTA DE MEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº2 - TIPOLOGÍA: AULA Tipo 1ra. Infancia - Prototipo SAT, Sistema constructivo con fundación de zapatas. Techo de chapas termoacústicas con estructura metálica

EMPRESA : RITTER CONSTRUCCIONES SRL

Centro Integral Educativo "Divino Niño Jesús" - DEPARTAMENTO: CONCEPCION - DISTRITO DE LORETO

Nº ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	Avance Físico		
				Anterior	Presente	Acumuladas
18	**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)**					
18.1	V1-Ventana con paño fijo y movil de 1,50m x 0,80m.	Un.	6,00	0,00	0,00	0,00
18.2	V1' - Ventana con paño fijo de 1,50m x 1,00m.	Un.	3,00	0,00	0,00	0,00
19	**Pinturas :**					
19.1	Interior. Lijado+sellador+ latex interior color blanco	m2	152,00	0,00	0,00	0,00
19.2	Exterior del bloque e interior en sanitario. Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco.	m2	118,73	0,00	0,00	0,00
19.3	Pilares. Lijado + base antimoho + latex exterior color blanco.	m2	17,64	0,00	0,00	0,00
19.4	Tratamiento de ladrillo visto, ácido muriatico + Siliconado natural.	m2	76,00	0,00	0,00	0,00
19.5	De aberturas metálicas. Base anti óxido + esmalte sintético color grafito. Ambas caras + marco y contramarco.	m2	17,00	0,00	0,00	0,00
19.6	Viga cumbrera, viga galeria, y voladizos de encadenados. Lijado + latex para exterior.	m2	10,50	0,00	0,00	0,00
19.7	Mueble metálico bajo mesada del baño. Base antióxido + esmalte sintético color grafito.	m2	4,00	0,00	0,00	0,00
19.8	Canaleta con base antioxido y terminación con esmalte sintetico. Color a grafito	ml	36,00	0,00	0,00	0,00
19.9	Pizarrón fijo de 1,50 x 3,00 con marco y porta tiza	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
20	**Desague Cloacal**					
20.1	Instalación cloacal	GL.	1,00	0,00	0,00	0,00
20.2	Registro 40 x 40 con tapa doble	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
20.3	Registro 60 x 60 con tapa doble	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
20.4	Cámara séptica 1.90 x 1.15 x 1.20	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
20.5	Pozo ciego 2.00 x 2.50	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
21	**Desague Pluvial**					
21.1	Canaletas y bajada de chapa galvanizada N°26, desarrollo de canaleta 40cm. Bajada hasta registro.	ml	36,00	0,00	0,00	0,00
22	**Instalacion de Agua Corriente, artefactos y equipamiento**					
22.1	Instalación completa de agua corriente, incluye boca para bebedero dentro del aula(ubicación según plano) Caños termofusión	GL.	1,00	0,00	0,00	0,00
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.	GL.	1,00	0,00	0,00	0,00
22.3	Espejo de 0,40 x 1,25. Para mesada baja, adosado a la pared	m2	0,80	0,00	0,00	0,00
24	**Campo de infiltracion. Para sistema cloacal**					
24.1	Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm., para campo de infiltración. Para sistema cloacal.	ml	20,00	0,00	0,00	0,00
26	**Instalación eléctrica**					
26.1	Instalación del tablero TS10 de 6 AG con barra de fase y nuetro	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
26.2	Disyundor diferencial	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
26.3	Instalación del tablero comando de ventiladores TCV	Un.	2,00	0,00	0,00	0,00
26.4	Alimentación de los circuitos de luces. Cable 4mm	Un.	16,00	0,00	0,00	0,00
26.5	Alimentación de los circuitos de tomas. Dos a ubicar en galeria. Cable de 4mm	Un.	19,00	0,00	0,00	0,00
26.6	Alimentación de los circuitos de ventiladores	Un.	2,00	0,00	0,00	0,00
26.7	Alimentación de los circuitos de A.A	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
26.8	Registros de patio con revoque interior, jabalina, ductos rígidos PVC. Revoque interior y tapa losa de H°A°, con manija movil.	gl	1,00	0,00	0,00	0,00
27	**Artefactos eléctricos**					
27.1	Artefactos Led, equivalente a 500lm por espacio	Un.	16,00	0,00	0,00	0,00
27.2	Tablero TS de 6 AG con barras de fase y neutro	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
27.3	Tablero TCVde 2 AG con barras de fase y neutro	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
27.4	Ventilador de techo de 56"	Un.	2,00	0,00	0,00	0,00
27.5	Alimentacion al tablero existente c/cable NYY de 2x6 mm2	ml	49,00	0,00	0,00	0,00
27.6	Provisión, instalación y puesta en marcha de equipo de AA de 24000BTU	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
28	**Sistema de prevención de incendio PCI**					
28.1	Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
28.2	Provisión y colocación de detectores humo / calor. (a batería)	Un.	4,00	0,00	0,00	0,00
28.3	Señaletica. Cartel de salida de emergencia flecha puerta.	Un.	1,00	0,00	0,00	0,00
28.4	Iluminación de emergencia	Un	2,00	0,00	0,00	0,00
29	**Limpieza final**					
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.	GL.	1,00	0,00	0,31	0,31

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

Fredy Gabriel Ramírez Villanueva
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. 2.565

Arq. Fernando Torres M.
Fiscal de Obras

Ing. Osvaldo Benítez

CONTRATACIÓN VÍA EXCEPCIÓN N° 02/2019

"CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS, 185 ESPACIOS EDUCATIVOS PARA PRIMERA INFANCIA" - PLURIANUAL ID N° 356.942

TIPOLOGÍA : - Aula Primera Infancia - Prototipo SAT
ESCUELA : -Centro Integral Educativo Divino Niño Jesus

PLAZO DE EJECUCIÓN: 100 (cien) días

				MES 1				MES 2				MES 3				MES 4	
No	Descripción	%	Monto	SEM1	SEM2	SEM3	SEM4	SEM1	SEM2	SEM3	SEM4	SEM1	SEM2	SEM3	SEM4	SEM1	SEM2
2	Preparacion de la obra	1,97%	4.770.215	50%	50%												
3	Excavaciones y relleno	4,44%	10.735.440			33%	33%	33%									
4	Estructura de Hormigón Armado	14,58%	35.221.557				33%	33%	33%								
5	Fundaciones	2,56%	6.182.121			33%	33%	33%									
6	Muros de nivelacion	0,49%	1.183.666					33%	33%	33%							
7	Muros de elevacion	10,26%	24.784.135								33%	33%	33%				
8	Aislacion asfaltica	0,16%	384.726						100%								
9	Obra exterior	0,22%	528.900									50%	50%				
10	Dintel	0,79%	1.906.632							100%							
11	Contrapiso	2,09%	5.056.724									50%	50%				
12	Techo	19,57%	47.281.200								50%	50%					
13	Revoque	8,21%	19.848.122									33%	33%	33%			
14	Carpeta	0,38%	914.575									50%	50%				
15	Piso y Azulejo	9,84%	23.765.612												50%	50%	
16	Rampa peatonal	0,47%	1.131.600											50%	50%		
17	Carpintería metálica	1,33%	3.216.450													50%	50%
18	Carpintería de aluminio	5,52%	13.339.350													50%	50%
19	Pinturas	3,96%	9.559.693												33%	33%	33%
20	Instalación de Desagüe Cloacal	2,11%	5.094.844									50%	50%				
21	Instalación de Desagüe Pluvial	0,82%	1.992.600									50%	50%				
22	Instalación de Agua Corriente	1,39%	3.362.820									33%	33%			33%	
24	Campo de infiltracion cloacal	1,18%	2.846.340														
26	Instalación Eléctrica	1,81%	4.372.650								50%	50%					
27	Artefactos eléctricos	5,12%	12.367.650													100%	
28	Prevención contra Incendios	0,43%	1.046.391													100%	
29	Limpieza final	0,31%	738.000													50%	50%
		100%	241.632.013	2 385.108	2 385 108	5 639 187	17 379.706	17 774.261	12.519 800	2 301 187	34 088 303	48 619 106	22 792.181	7.181 841	15 635 170	38.251.251	11 833 464
MONTO DE AVANCE MENSUAL =				27.789.108,0				66.683.552,3				94.228.297,0				50.084.716	
PORCENTAJE DE AVANCE MENSUAL =				11,50%				27,60%				39,00%				20,73%	
PORCENTAJE ACUMULADO =				11,50%				39,10%				78,09%				98,82%	

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

Arq. Fernando Torres M.
Fiscal de Obras

Ing. Osvaldo Benitez

Ing. Roberto Chávez
Representante Legal UNCA

Fredy Gabriel Ramírez Villanueva
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. 2.565