CERTIFICADO Nº 4,1

"Construcciones en el campus UNI Plurianual 2020 - 2021. " IDNº 379496 - LOTE III

							Ejecutado			Porcentaje			Monto		
Ítems	Código Catalogo*	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA Incluido)**	Precio Total (IVA Incluido)**	Cantidad Anterior	Cantidad Actual	Cantidad Acumulado	% Avance Anterior	% Avance Actual	% Avance Acumulado	Certificado Anterior	Certificado Actual	Certificado Acumulado
1	72131601-002	Preparacion de obra	Unidad Medida Global	1		15.426.472									
1.1		Obrador para personal conforme a esquema.	Unidad Medida Global	1	1.616.500	1.616.500	1		1,00	100%	0%	100%	1.616.500	0	1.616.500
1.2		Retiro de mampostería de 0,15m	Metros cuadrados	75	25.228	1.892.100	75		75,00	100%	0%	100%	1.892.100	0	1.892.100
1.3		Retiro y colocación de reflector tipo Jirafa corta	Unidad	1	191.808	191.808	1		1,00	100%	0%	100%	191.808	0	191.808
1.4		Retiro de instalación eléctrica Existente (Planta Baja)	Unidad Medida Global	1	889.075	889.075	1		1,00	100%	0%	100%	889.075	0	889.075
1.5		Retiro y Colocación de Aire Acondicionado	Unidad	1	383.932	383.932	1		1,00	100%	0%	100%	383.932	0	383.932
1.6		Retiro de Canaleta a Cielo Abierto desarrollo 0,80m	Metro lineal	20	70.730	1.414.600	20		1,00	100%	0%	100%	1.414.600	0	1.414.600
1.7		Replanteo de obra.	Metros cuadrados	210	4.982	1.046.220	210		1,00	100%	0%	100%	1.046.220	0	1.046.220
1.8		Instalación Eléctrica Provisoria	Unidad Medida Global	1	657.200	657.200	1		1,00	100%	0%	100%	657.200	0	657.200
1.9		Retiro de aberturas	Unidad	4	81.619	326.476	4		1,00	100%	0%	100%	326.476	0	326.476
1.10		Vallado de obra con cerramiento de chapa con puntales de madera h: 1,80 sobre el terreno.	Unidad Medida Global	1	2.074.553	2.074.553	1		1,00	100%	0%	100%	2.074.553	0	2.074.553
1.11		Retiro de escalera Metálica en laboratorio	Unidad	3	242.475	727.425	3		1,00	100%	0%	100%	727.425	0	727.425
1.12		Cartel de Obra 2,00m x1,50m de lona Vinílica con Estructura Metálica y Soporte según diseños amurado en planta baja	Unidad Medida Global	1	1.333.613	1.333.613	1		1,00	100%	0%	100%	1.333.613	0	1.333.613
1.13		Excavación para cimiento	Metros cúbicos	41	46.772	1.917.652	24,11		24,11	59%	0%	59%	1.127.673	0	1.127.673
1.14		Relleno y compactación	Metros cúbicos	7	71.417	499.919	7		7,00	100%	0%	100%	499.919	0	499.919
1.15		Desmonte de suelo	Metros cuadrados	7	65.057	455.399	7		7,00	100%	0%	100%	455.399	0	455.399
2	72131601-001	Construccion e instalaciones electricas	Metros cuadrados	1		2.547.932									
2.1		Retiro de Piso Calcáreo	Metros cuadrados	50	10.176	508.800	50		50,00	100%	0%	100%	508.800	0	508.800
2.2		Retiro de Piso baldoson de Cemento	Metros cuadrados	86	10.202	877.372	86		86,00	100%	0%	100%	877.372	0	877.372
2.3		Retiro de contrapiso	Metros cuadrados	137	8.480	1.161.760	137		137,00	100%	0%	100%	1.161.760	0	1.161.760
3	72131601-004	Colocacion de hormigon armado	Metros cúbicos	1		50.698.127									
3.1		Estructura de Hormigón Armado (Zapatas, Encadenado Inferior)	Metros cúbicos	4,5	2.006.183	9.027.824	4,5		4,50	100%	0%	100%	9.027.824	0	9.027.824
3.2		Pilares de Hormigón Armado	Metros cúbicos	4,75	2.136.695	10.149.301	2,98		2,98	63%	0%	63%	6.367.351	0	6.367.351
3.3		Losa de acceso de 10cm	Metros cúbicos	0,3	2.081.310	624.393	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
3.4		Losa y vigas de Hormigón Armado	Metros cúbicos	12,95	2.074.553	26.865.461	8,52		8,52	66%	0%	66%	17.675.192	0	17.675.192
3.5		Estructura de Hormigón Armado para Escalera	Metros cúbicos	1,75	2.303.513	4.031.148	1,32		1,32	75%	0%	75%	3.040.637	0	3.040.637
4	72131601-005	Mampostería	Metro lineal	1		9.442.214									

Antonio R. Cabrera B.
Ing. Civil

Universidad Nacional de Ingeniería
RECTORADO
Dirección de Infraestructura y Obras
Encarnación - Paraguay

Escaneado con CamScanner

4.1		Mampostería de nivelación de ladrillo común cerámico 0,20m	Metros cuadrados	18	98.050	1.764.900	4,45		4,45	25%	0%	25%	436.323	0	436.323
4.2		Dintel de vanilla de 2 Ø de 8 mm. sobre aberturas y bajo ventanas.	Metro lineal	99	30.926	3.061.674	58,33		58,33	59%	0%	59%	1.803.914	0	1.803.914
4.3		Mampostería de ladrillo hueco 6 agujeros cerámico espesor 0,15m incluye envanillado 2Ø de 6 mm. en dos sectores de la mampostería una cara vista	Metros cuadrados	58	79.580	4.615.640	58		58,00	100%	0%	100%	4.615.640	0	4.615.640
5	72131601-006	Aislacion	Metro lineal	1		5.017.415									
5.1		Vertical en muros salpicado con mortero1:3+hidrófugo	Metros cuadrados	82	21.995	1.803.590	0	82,00	-	0%	100%	100%	0	1.803.590	1.803.590
5.2		En "U" 0.80m (mortero con hidrófugo y Pintura Bituminosa	Metro lineal	75	42.851	3.213.825	44,55		44,55	59%	0%	59%	1.909.012	0	1.909.012
6	72131601-007	Construccion/Colocacion de techo/tinglado	Metro lineal	1		32.309.782									
6.1		Techo de chapa de zinc sinusoidal N° 26 sobre estructura de perfiles metálicos reticulados s/diseño y especificaciones (nueva)	Metros cuadrados	106	176.888	18.750.128	83		83,00	78%	0%	78%	14.681.704	0	14.681.704
6.2		Arregio de techo existente	Metros cuadrados	50	95.585	4.779.250	45,76		45,76	92%	0%	92%	4.373.970	0	4.373.970
6.3		babeta de chapa N° 27 con desarrollo de 0,50m	Metro lineal	12	73.458	881.496	6,4		6,40	53%	0%	53%	470.131	0	470.131
6.4		Aislación con membrana de polietileno expandido aluminizado dos cara de 10 cm.	Metros cuadrados	106	74.518	7.898.908	83		83,00	78%	0%	78%	6.184.994	0	6.184.994
7	72131601-011	instalaciones sanitarias	Unidad Medida Global	1		9.565.972									
7.1		Alimentación de agua corriente hasta artefactos sanitarios cañerias de pvc 3/4"	Unidad Medida Global	1	1.320.495	1.320.495	1		1,00	100%	0%	100%	1.320.495	0	1.320.495
7.2		llave de paso de 1/2" cromado	Unidad	1	131.175	131.175	0,5			50%	0		65.588	0	65.588
7.3		Provisión y Colocación de rejillas de piso sifonada 10cm x10cm	Unidad	1	93.757	93.757	0	0,50	-	0%	50%	50%	0	46.879	46.879
7.4		Provisión y Colocación de desagüe cloacal (PVC 100 mm) con accesorios.	Unidad Medida Global	1	1.131.550	1.131.550	1		1,00	100%	0%	100%	1.131.550	0	1.131.550
7.5		Provisión y Colocación de desagüe cloacal (PVC 75 mm) con accesorios.	Unidad Medida Global	1	1.006.337	1.006.337	0	1,00	-	0%	100%	100%	0	1.006.337	1.006.337
7.6		Canaleta de chapa galvanizada de desarrollo 0,50m	Metro lineal	18	73.935	1.330.830	18		17,90	99%	0%	99%	1.323.437	0	1.323.437
7.7		Caños de bajada de pvc de 100 mm	Metro lineal	30	46.772	1.403.160	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
7.8		Desagüe Pluvial , con mampostería de ladrillo común 0,15m y fondo de ladrillo común, ancho 0,45 incluye rejilla metálica según diseño	Metro lineal	18	174.926	3.148.668	0	8,00	-	0%	44%	44%	0	1.399.408	1.399.408
8	72131601-001	Construccion e instalaciones electricas	Unidad	1		19.530.184									
8.1		Tablero metalico de embutir con barras para 36 llaves RST, neutro y tierra	Unidad	1	979.440	979.440	0,5		0,50	50%	0%	50%	489.720	0	489.720
8.2		Llave de TM. de 16 A.	Unidad	2	41.738	83.476	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.3		Llave de TM. de 3x25 A.	Unidad	2	110.187	220.374	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.4		Llave de TM. de 3x20 A.	Unidad	1	107.325	107.325	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.5		Llave de TM. de 3x16 A.	Unidad	1	109.472	109.472	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.6		Llave de TM. de 3x10 A.	Unidad	2	99.375	198.750	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.7		Cable NYY de 4x16mm2 de tablero a tablero	Metro lineal	50	219.526	10.976.300	40		40,00	80%	0%	80%	8.781.040	0	8.781.040
8.8		Caño electroducto de 2"	Metro lineal	50	23.055	1.152.750	35		35,00	70%	0%	70%	806.925	0	806.925
8.9		Cable de 4mm2	Unidad Medida Global	1	857.010	857.010	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.10		Cable de 4 X4 mm2	Unidad Medida Global	1	938.630	938.630	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.11		Caño corrugado antillama de 3/4"	Unidad Medida Global	1	508.482	508.482			0,30	30%	70%	100%	152.545	355.937	508.482
8.12		Caja rectangular de PVC para toma corriente	Unidad	10	13.886	138.860	10		10,00	100%	0%	100%	138.860	0	138.860

...dolfo R. Cabrera B.
Ing. Civil

Universidad Nacional de Itapúa
RECTORADO
Dirección de Infraestructura y Obras
Encarnación - Paraguay

Escaneado con CamScanner

8.13		Caja hexagonal de PVC para toma artefacto	Unidad	20	13.700	274.000	0	10,00	-	0%	50%	50%	0	137.000	137.000
8.14		"Spot de embutir techo de 1x26w, 4100 °K LED "	Unidad	17	84.032	1.428.544	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.15		Toma corriente doble alta con puesta a tierra	Unidad	6	86.045	516.270	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.16		Toma corriente doble baja con puesta a tierra	Unidad	1	85.463	85.463	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.17		Un Punto y toma combinado	Unidad	2	72.743	145.486	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.18		Un Toma corriente alta con puesta a tierra	Unidad	7	86.894	608.258	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
8.19		Llave bipolar para Aire acondicionado	Unidad	2	100.647	201.294	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
9	72131601-008	Revoques	Metros cuadrados	1		9.872.934									
9.1		Interior a una capa c/ hidrófugo y terminación con filtrado	Metros cuadrados	82	37.975	3.113.950	0	82,00	-	0%	100%	100%	0	3.113.950	3.113.950
9.2		De vigas y columnas a una capa grueso y filtrado exterior	Metros cuadrados	82	44.467	3.646.294	0	20,00	-	0%	24%	24%	0	889.340	889.340
9.3		De Mochetas en Ventanas y Puerta esp. 10 cm	Metros cuadrados	70	44.467	3.112.690	0	5,60	-	0%	8%	8%	0	249.015	249.015
10	72131601-009	Colocacion de pisos - contrapisos	Metros cuadrados	1		20.717.053									
10.1		Zócalo cerámico	Metro lineal	60	26.182	1.570.920	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
10.2		Piso cerámico PEI4 O PEI5	Metros cuadrados	137	74.518	10.208.966	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
10.3		Piso baldoson de cemento de 40x40cm	Metros cuadrados	20	73.458	1.469.160	0	10,00	-	0%	50%	50%	0	734.580	734.580
10.4		Carpeta de asiento	Metros cuadrados	137	20.167	2.762.879	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
10.5		Contrapiso de Hormigón de cascotes compactado espesor 0,10cm	Metros cuadrados	137	34.344	4.705.128	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
11	72131601-010	Aberturas	Unidad	1		20.808.065									
11.1		Puerta doble hoja de carpinteria metálica con chapa Nº 24 de 1,80 x 2,10m c/ marco, incluye herrajes y cerradura tipo manija con barra antipanico	Unidad	2	2.359.295	4.718.590	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
11.2		Puerta de una hoja de carpinteria metálica con chapa Nº 24 de 1,0 x 2,10m con marco, incluye herrajes y cerradura tipo manija con barra antipanico	Unidad	1	1.510.500	1.510.500	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
11.3		Ventana corrediza de carpinteria de aluminio con vidrios trasparentes templados de 6 mm de 1,40 x 1,20m	Unidad	6	1.265.110	7.590.660	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
11.4		Ventana fija de carpinteria de aluminio con vidrios trasparentes templados de 6 mm de 1,60 x 0,60m	Unidad	5	775.390	3.876.950	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
11.5		Ventana corrediza de carpinteria de aluminio con vidrios trasparentes templados de 6 mm de 2,40 x 0,60m	Unidad	1	1.146.390	1.146.390	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
11.6		Ventana corrediza carpinteria de aluminio con vidrios traslucido templados de 6 mm de 1,0 x 0,60m	Unidad	1	533.975	533.975	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
11.7		Ventana corrediza carpinteria de aluminio con vidrios trasparentes templados de 6 mm de 1,0 x 1,20m	Unidad	1	834.750	834.750	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
11.8		Puerta placa de cedro de 0,70x2,10m c/marco de cedro o similar de 2"x6" c/ contramarco,c/barniz manos necesaria incluye herrajes, y cerradura tipo manija y tambor.	Unidad	1	596.250	596.250	0		-	0%	0%	0%	0	0	0
12	72131601-013	Limpieza de obra	Unidad Medida Global	1		1.882.825									
12.1		Limpieza final de obra y retiro de escombros	Unidad Medida Global	1	1.882.825	1.882.825	0	0,00	-	0%	0%	0%	0	0	0
						Precio Total	197.818.975	Monto Bruto Certificado		52%	5%	56%	101.981.274	9.736.036	111.717.310
								Devolucion Anticipo							0
								Monto Neto						9.736.036	9.736.036

CERTIFICADO Nº 4,1

Son Guaraníes: Nueve millones setecientos treinta y seis mil treinta y seis.-

Ing. Antonio R. Cabrera B.
Contratista

Antonio R. Cabrera B.
Ing. Civil

Universidad Nacional de Itapúa
Dirección de Infraestructura
Encarnación - Paraguay

Escaneado con CamScanner