RESUMEN DEL CERTIFICADO Nº2 CONTRATO Nº 25 /2020								
OBRA: CONSTRUCCION DE OBRAS EDUCATIVAS EN VARIOS DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO LOTE Nº 4								
CONTRATISTA: ING. ALFREDO LEZCANO								
FECHA: 18/02 / 2021								
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CERTIFICADO 1	CERTIFICADO 2	ACUMULADO	AVANCE %
LOTE N° 4 CONSTRUCCION DE PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO EN EL DISTRITO DE SAN IGNACIO (PARTE 2)	GL	1	946.454.365	946.454.365	170.861.805	57.467.942	228.329.747	24,12%
PRECIO TOTAL EN GUARANIES I.V.A. INCLUIDO				946.454.365	170.861.805	57.467.942	228.329.747	24,12%

CERTIFICADO 1CONTRATO 25/2020 al 30 DE DICIEMBRE DE 2020	
MONTO TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA	946.454.365
MONTO DEL PRIMER CERTIFICADO	170.861.805
DESCUENTO FONDO DE REPARA (5% DE LA CERTIFICACIÓN	8.543.090
	162.318.715

RESUMEN GENERAL CERTIFCADO 01 MAS MATERIALES		
MONTO TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA	100,00%	946.454.365
MONTO TOTAL DE FACTURAS ACOMPAÑADAS POR ACOPIO DE MATERIALES	33,09%	313.181.700
MONTO DEL PRIMER CERTIFICADO	18,05%	170.861.805
SUB TOTAL		484.043.505
DESCUENTO FONDO DE REPARA (5% DE LA CERTIFICACIÓN)	5%	8.543.090
TOTAL A PAGAR CERTIFICADO + MATERIALES ACOPIADOS		475.500.415

CERTIFICADO 2 CONTRATO 25/2020 al 18 DE FEBRERO DE 2021		
MONTO TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA		946.454.365
MONTO DEL SEGUNDO CERTIFICADO	6,07%	57.467.942
DESCUENTO FACTURADO POR ACOPIO DE MATERIALES SEGÚN PORCENTAJE DE AVANCE PARCIAL	6,07%	19.016.139
DESCUENTO FONDO DE REPARA (5% DE LA CERTIFICACIÓN)	5%	2.873.397
TOTAL A PAGAR CERTIFICADO 02 CON TODOS LOS DESCUENTOS		35.578.406

GOBERNACIÓN DE MISIONES • SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS • REPUBLICA DEL PARAGUAY

Lic. Agustín Barreto
Secretario de Obras Públicas
Gobernación de Misiones

GOBERNACIÓN DE MISIONES • Fiscalización

Arq. Norma Medina
nnm
Consultora & Constructora

Construcciones Civiles en Gral.
Ing. Alfredo Lezcano

GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE MISIONES

CERTIFICADO N° 2

CONTRATO Nº 25 /2020

OBRA: CONSTRUCCION DE OBRAS EDUCATIVAS EN VARIOS DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO LOTE Nº 4

CONTRATISTA: ING. ALFREDO LEZCANO

FECHA: 18-02-2021

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	COMPUTO		PRECIOS		CANTIDAD EJECUTADA			MONTO EJECUTADO			AVANCE
		UN	CANTIDA	UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	%
1	PLANTA BAJA CON LOSA DE H° A° MAS AREA ADMINISTRATIVA EN LA ESCUELA BASICA N° 2757 MAURICIO CARDOZO OCAMPO DEL DISTRITO DE AYOLAS											
1.1	Preparación de la obra :											
1.1.1	a- Limpieza y preparación del terreno	M2	358,60	7.400	2.653.640	358,60	-	358,60	2.653.640	0	2.653.640	100%
1.1.2	b- Replanteo	M2	179,30	9.600	1.721.280	179,30		179,30	1.721.280	0	1.721.280	100%
1.1.3	c. Demolicion con recuperacion de material donde indique la Gobernacion de Misiones	GL	1,00	30.000.000	30.000.000	1,00	-	1,00	30.000.000	0	30.000.000	100%
1.1.4	d. Vallado de obra con estructura de madera y chapas	GL	1,00	6.100.000	6.100.000	1,00		1,00	6.100.000	0	6.100.000	100%
1.1.5	Excavación y carga de cimiento en galeria de PBC.	M3	12,60	540.000	6.804.000	12,60	-	12,60	6.804.000	0	6.804.000	100%
1.2	Estructura de H° A° :											
1.2.1	a- Excavación y carga de zapatas de H° A°	M3	9,30	2.430.000	22.599.000	9,30	-	9,30	22.599.000	0	22.599.000	100%
1.2.2	b- Pilares de H° A°	M3	3,36	2.750.000	9.240.000	3,36	-	3,36	9.240.000	0	9.240.000	100%
1.2.3	c. Vigas de H° A°	M3	13,85	2.860.000	39.611.000	6,925	6,925	13,85	19.805.500	19.805.500	39.611.000	100%
1.2.4	d- Losa de H° A°	M3	16,10	2.480.000	39.928.000	-	-	-	0	0	0	0%
1.2.5	e- Loseta de HºAº sobre puerta de acceso	UN	3,00	380.000	1.140.000	-	-	-	0	0	0	0%
1.3	Muros de nivelación :											
1.3.1	a- De 0,30 cm. En el bloque y borde de piso de patio	M2	34,82	232.000	8.078.240	34,82	-	34,82	8.078.240	0	8.078.240	100%
1.3.2	b. Relleno y aplsonado de interiores en patio y aulas	M3	242,97	170.000	41.304.900	242,97	-	242,97	41.304.900	0	41.304.900	100%
1.4	Aislación asfaltica :											
1.4.1	a- De paredes	M2	13,15	110.000	1.446.500	13,15	-	13,15	1.446.500	0	1.446.500	100%
1.4.2	b- De techo con membrana asfáltica	M2	179,30	170.000	30.481.000			-	0	0	0	0%
1.5	Muros de elevación :											
1.5.1	a- De 0,30 para revocar	M2	2,85	220.000	627.000	2,85	-	2,85	627.000	0	627.000	100%
1.5.2	b- De 0,15 para revocar	M2	14,00	120.000	1.680.000	14,00	-	14,00	1.680.000	0	1.680.000	100%
1.5.3	c- De 0.30 visto ambas caras de ladrillos comunes prensados	M2	68,60	280.000	19.208.000	34,00	34,60	68,60	9.520.000	9.688.000	19.208.000	100%
1.5.4	d- De 0,30 visto a una cara de ladrillos comunes prensados, area administrativa, lado lindero	M2	15,10	153.000	2.310.300	8,00	7,10	15,10	1.224.000	1.086.300	2.310.300	100%
1.5.5	d- De 0,15 visto a una cara de ladrillos comunes prensados, Inlcuye area administrativa	M2	105,33	153.000	16.115.490	52,67	-	52,67	8.057.745	0	8.057.745	50%
1.5.6	hiladas)	ML	53,15	25.000	1.328.750		53,15	53,15	0	1.328.750	1.328.750	100%
1.6	Revoques :											
1.6.1	a- De paredes interior y exterior a una capa	M2	150,94	31.000	4.679.140		61,4320	61,4320	0	1.904.392	1.904.392	41%
1.6.2	b- De pilares de H° A°	ML	50,40	73.000	3.679.200			-	0	0	0	0%
1.6.3	c- De losas y vigas de H° A°	M2	221,00	71.500	15.801.500			-	0	0	0	0%
1.6.4	d- Moldura lineal en balancines	ML	44,10	31.000	1.367.100			-	0	0	0	0%
1.7	Solados											
1.7.1	a. Contrapiso de H° de cascotes 10 cms., inlcuye area administrativa, acceso y patio	M2	744,16	57.000	42.417.120		415,00	415,00	0	23.655.000	23.655.000	56%
1.7.2	b. Piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cms.	M2	203,03	202.000	41.012.060			-	0	0	0	0%
1.7.3	c. Zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cms.	ML	127,53	67.000	8.544.510			-	0	0	0	0%
1.7.4	d. Piso de hormigon de 40x40 para patio y acceso	M2	541,13	93.000	50.325.090			-	0	0	0	0%
1.7.5	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso, 1 METRO DE ANCHO	M2	56,68	92.000	5.214.560			-	0	0	0	0%
1.8	Aberturas metálicas :											
1.8.1	a- Puerta metálica de 1,20 x 2,30 con marco y herrajes, contramarco	UN	3,00	1.550.000	4.650.000			-	0	0	0	0%
1.8.2	a' Puerta metálica de 0,80 x 2,10 con marco y herrajes, contramarco	UN	1,00	1.500.000	1.500.000			-	0	0	0	0%
1.8.3	b- Ventanas balancines de 1,50 x 1,25 cms.	M2	11,25	328.000	3.690.000			-	0	0	0	0%
1.8.4	b- Ventanas balancines de 1,50 x 1,05 cms.	M2	0,24	328.000	78.720			-	0	0	0	0%
1.8.5	b- Ventanas balancines de 0,40 x 0,60 cms.	M2	9,45	328.000	3.099.600			-	0	0	0	0%
1.9	Alfeizar de ventanas :											
1.9.1	a- De revoque 1 : 3 (cemento - arena)	ML	80,45	17.500	1.407.875			-	0	0	0	0%
1.10	Pinturas :											
1.10.1	a- De paredes a la cal- Base para Latex (2 manos y lijado)	M2	191,88	15.500	2.974.140			-	0	0	0	0%
1.10.2	b- De paredes y pilares revocadas al latex	M2	191,88	27.500	5.276.700			-	0	0	0	0%
1.10.3	c- De losas y vigas a la cal-Base para latex	M2	221,00	16.000	3.536.000			-	0	0	0	0%
1.10.4	d- De losas y vigas al latex	M2	221,00	27.500	6.077.500			-	0	0	0	0%
1.10.5	e- De aberturas metálicas con pintura sintética	M2	20,94	42.500	889.950			-	0	0	0	0%
1.10.6	f- De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico)	M2	241,50	27.500	6.641.250			-	0	0	0	0%
1.10.7	g- De puerta metálica con pintura sintética	M2	26,52	42.500	1.127.100			-	0	0	0	0%
1.11	Vidrios dobles de 4 mm.	M2	22,80	216.000	4.924.800			-	0	0	0	0%
1.12	Instalación eléctrica											
1.12.1	a. Acometida electrica o extension para alimentación hasta 30 mt	GL	1,00	1.740.000	1.740.000			-	0	0	0	0%
1.12.2	b. Instalación del tablero TS1 para 18 TM.	UN	18,00	123.000	2.214.000			-	0	0	0	0%
1.12.3	c. Instalación de tableros de comando TC1 y TC2	UN	24,00	123.000	2.952.000			-	0	0	0	0%
1.12.4	d. Instalación de los tableros de comando de ventiladores TCV	UN	24,00	123.000	2.952.000			-	0	0	0	0%
1.12.5	e. Alimentación de los circuitos de luces	UN	30,00	132.000	3.960.000			-	0	0	0	0%
1.12.6	f. Alimentación de los circuitos de tomas	UN	18,00	132.000	2.376.000			-	0	0	0	0%
1.12.7	g. Alimentación de los circuitos de ventiladores	UN	24,00	132.000	3.168.000			-	0	0	0	0%
1.12.8	h. Alimentación de los circuitos del TC	UN	24,00	132.000	3.168.000			-	0	0	0	0%
1.12.9	i. Alimentación de los circuitos de AA	UN	4,00	175.000	700.000			-	0	0	0	0%
1.12.10	J. Alimentación de los circuitos de LUCES EXTERIORES	UN	5,00	250.000	1.250.000			-	0	0	0	0%
1.13	Artefactos electricos											
1.13.1	a. Artefactos fluorescentes de 3 x 40 W	UN	9,00	340.000	3.060.000			-	0	0	0	0%
1.13.2	b. Artefactos de Iluminacion Proyector x2 con vapor metalico 400W en columna de H° 7,50m con postes de hormigón de 6 a 8 m. de altura con fotoceluias	UN	6,00	1.125.000	6.750.000			-	0	0	0	0%
1.13.3	c. Artefactos fluorescentes de 1 x 40 W c/ fotocelula en galeria	UN	9,00	150.000	1.350.000			-	0	0	0	0%
1.13.4	D. Proyector x2 con vapor metalico 400W con brazo halvanizado , HACIA LA CALLE	UN	2,00	520.000	1.040.000			-	0	0	0	0%
1.13.5	d. Ventilador de techo de 56 "	UN	8,00	600.000	4.800.000			-	0	0	0	0%
1.14	Tableros	UN										
1.14.1	a. Tablero TS para 18 TM con barra de fase y neutro	UN	1,00	620.000	620.000			-	0	0	0	0%
1.14.2	b. Tablero TS para 12 TM	UN	3,00	170.000	510.000			-	0	0	0	0%
1.14.3	c. Tablero TCV para 2 llaves de ventiladores, metalico con fondo de madera	UN	3,00	170.000	510.000			-	0	0	0	0%
1.14.4	d. Registro electrico 45x45x70	UN	10,00	396.000	3.960.000			-	0	0	0	0%
1.15	Varios	UN										
1.15.1	a. Abertura de carpinteria de aluminio con vidrios templados color gris, 1,39*3,05, fijos a los costados con ventana corrediza en el centro. Cada hoja d eventana movil de 0,50 m de ancho. Con todos los herrajes y accesorios. Espesor de vidrio 8mm	UN	3,00	4.000.000	12.000.000			-	0	0	0	0%
1.15.2	manijon, cerraduras, freno. Vidrio templado de 10mm	UN	2,00	2.900.000	5.800.000			-	0	0	0	0%

GOBERNACION DE MISIONES * SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS *

Lic. Agustín Barreto
Secretario de Obras Públicas
Gobernación de Misiones

GOBERNACION DE MISIONES * Fiscalización *

Arq. Norma Medina
Fiscalizadora de Obra

Construcciones Civiles en Gral.
Ing. Alfredo Lezcano

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	COMPUTO		PRECIOS		CANTIDAD EJECUTADA			MONTO EJECUTADO			AVANCE
		UN	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	%
1.15.3	c. Cerramiento fijo con carpintería de alumnio con vidrios templados color gris. Con todos los herrajes y accesorios. Espesor 10mm	M2	12,45	990.000	12.325.500			-	0	0	0	0%
1.15.4	d. Cerramiento de yeso acartonado, con bastidores metalicos espesor 0,10m., enduido y puintado como divisoria en area administrativa	M2	26,78	260.000	6.962.800			-	0	0	0	0%
1.15.5	Rampa	UN	2,00	1.150.000	2.300.000			-	0	0	0	0%
1.16	Mobiliarios :											
1.16.1	a- Pizarrones	UN	3,00	1.630.000	4.890.000			-	0	0	0	0%
1.17	Vigas de Hormigon armado, cadena de 0,35cm de alto-area administrativa	M3	1,19	2.875.000	3.421.250			-	0	0	0	0%
1.18	Viga inclinada de hormigon armado(0,50m de alto) para soporte de contraviga del mismo material(0,4m de alto), inicuida ambas. Area adminsitrativa	M3	1,47	2.875.000	4.226.250			-	0	0	0	0%
1.19	Pilares de 0,30 x 0,20x3,30, area administrativa	M3	1,30	2.750.000	3.575.000			-	0	0	0	0%
1.20	Limpieza final	M2	179,30	7.200	1.290.960			-	0	0	0	0%
2	**CONSTRUCCION DE UN BLOQUE DE 3 AULAS DE 5,80 X 6,80 EN PLANTA ALTA c/ TECHO DE TEJAS EN LA ESCUELA BASICA N° 2757 MAURICIO CARDOZO OCAMPO DEL DISTRITO DE AYOLAS**											
2.1	Preparación de la obra :				0							
2.1.2	a- Replanteo	M2	179,30	9.600	1.721.280			-	0	0	0	0%
2.2	Estructura de H° A° :				0							
2.2.1	a- Pilares de H° A°	M3	0,62	2.750.000	1.705.000			-	0	0	0	0%
2.2.2	b- Vigas y dado de H° A°	M3	3,30	2.600.000	8.580.000			-	0	0	0	0%
2.2.3	c- Escalera de H° A°	GL	1,00	11.530.000	11.530.000			-	0	0	0	0%
2.2.4	d- Encadenados de H° A°	M3	2,67	1.930.000	5.153.100			-	0	0	0	0%
2.2.5	e- Loseta de HºAº sobre puerta de acceso	UN	3,00	380.000	1.140.000			-	0	0	0	0%
2.3	Muros de elevación :				0							
2.3.1	a- De 0,30 para revocar	M2	13,10	220.000	2.882.000			-	0	0	0	0%
2.3.2	b- De 0,15 para revocar	M2	10,00	120.000	1.200.000			-	0	0	0	0%
2.3.3	c- De 0,30 visto ambas caras de ladrillos comunes prensados	M2	68,60	280.000	19.208.000			-	0	0	0	0%
2.3.4	d- De 0,30 visto a una cara de ladrillos comunes prensados	M2	13,50	235.000	3.172.500			-	0	0	0	0%
2.3.5	e- De 0,15 visto a una cara de ladrillos comunes prensados	M2	97,44	154.000	15.005.760			-	0	0	0	0%
2.3.6	hiladas)	ML	48,00	25.000	1.200.000			-	0	0	0	0%
2.4	Pilares :				0							
2.4.1	a- De 0,20 x 0,20 para revocar	ML	19,35	97.000	1.876.950			-	0	0	0	0%
2.5	Techo :				0							
2.5.1	a- Tejas con tejuelones prensadas a maquina y tirantes de Hº Aº de 2" x 6" con listón de boca incluye mano de obra	M2	246,60	335.000	82.611.000			-	0	0	0	0%
2.6	Revoques :				0							
2.6.1	a- De paredes interior y exterior a una capa	M2	187,64	31.000	5.816.840			-	0	0	0	0%
2.6.2	b- De pilares de 0,30 x 0,30 cm.	ML	45,10	60.000	2.706.000			-	0	0	0	0%
2.6.3	c- De pilares en galeria de H° A°	ML	15,50	73.000	1.131.500			-	0	0	0	0%
2.6.4	d- De viga cumbrera y galeria de H° A°	M2	41,70	70.000	2.919.000			-	0	0	0	0%
2.6.5	e- Moldura lineal en balancines	ML	44,10	31.000	1.367.100			-	0	0	0	0%
2.7	Solados				0							
2.7.1	a. Contrapiso de H° de cascotes 7 cms.	M2	170,00	46.500	7.905.000			-	0	0	0	0%
2.7.2	cms.	M2	170,00	202.000	34.340.000			-	0	0	0	0%
2.7.3	c. Zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cms.	ML	91,50	67.000	6.130.500			-	0	0	0	0%
2.8	Aberturas metálicas :				0							
2.8.1	a- Puerta metálica de 1,20 x 2,30 con marco y herrajes	UN	3,00	1.550.000	4.650.000			-	0	0	0	0%
2.8.2	b- Ventanas balancines de 1,50 x 1,25 cms.	M2	15,00	328.000	4.920.000			-	0	0	0	0%
2.8.3	c- Baranda metálica en escalera/ P. A. y galeria	M2	47,54	374.000	17.779.960			-	0	0	0	0%
2.9	Alfeizar de ventanas :											
2.9.1	a- De revoque 1 : 3 (cemento - arena)	ML	50,90	17.500	890.750			-	0	0	0	0%
2.10	Pinturas :											
2.10.1	a- De paredes, pilares en paredes y galeria a la cal-Base para latex (2 manos y fijado)	M2	227,40	15.500	3.524.700			-	0	0	0	0%
2.10.2	b- De paredes, pilares en paredes y galeria al latex	M2	227,40	27.500	6.253.500			-	0	0	0	0%
2.10.3	c- De viga cumbrera y galeria al latex	M2	41,70	27.500	1.146.750			-	0	0	0	0%
2.10.4	d- De balancines con pintura sintética	M2	22,80	42.000	957.600			-	0	0	0	0%
2.10.5	e- De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico)	M2	241,00	27.500	6.627.500			-	0	0	0	0%
2.10.6	f- De tejuelones con barniz	M2	217,00	22.000	4.774.000			-	0	0	0	0%
2.10.7	g- De baranda metálica con pintura sintética	M2	43,50	42.000	1.827.000			-	0	0	0	0%
2.10.8	h- De puerta metálica con pintura sintética	M2	21,90	42.000	919.800			-	0	0	0	0%
2.10.9	i- De tirantes y listón de boca de H° A° al latex	M2	143,00	17.500	2.502.500			-	0	0	0	0%
2.10.10	j- Canaleta y caño de bajada con pintura sintética	ML	94,50	27.000	2.551.500			-	0	0	0	0%
2.11	Vidrios dobles de 4 mm.	M2	22,80	216.000	4.924.800			-	0	0	0	0%
2.12	Desague Pluvial				0							
2.12.1	a- Canaleta y caño de bajada Nº 26 - desarrollo 40	ML	94,50	66.000	6.237.000			-	0	0	0	0%
2.12.2	B.Registro de 20x20x20 p/ desague de caño de bajada	UN	3,00	288.000	864.000			-	0	0	0	0%
2.12.3	Rejilla corrida con salida hasta la calle	ML	43,52	455.000	19.801.600			-	0	0	0	0%
2.13	Instalación eléctrica				0							
2.13.1	a. Instalación del tablero TS10 de 15 AG.	UN	11,00	123.000	1.353.000			-	0	0	0	0%
2.13.2	b. Instalación de tableros de comando TC1 y TC2	UN	26,00	123.000	3.198.000			-	0	0	0	0%
2.13.3	c. Instalación de los tableros de comando de ventiladores TCV	UN	3,00	123.000	369.000			-	0	0	0	0%
2.13.4	d. Alimentación de los circuitos de luces	UN	12,00	132.000	1.584.000			-	0	0	0	0%
2.13.5	e. Alimentación de los circuitos de tomas	UN	9,00	132.000	1.188.000			-	0	0	0	0%
2.13.6	f. Alimentación de los circuitos de ventiladores	UN	6,00	132.000	792.000			-	0	0	0	0%
2.13.7	g. Alimentación de los circuitos del TC	UN	26,00	132.000	3.432.000			-	0	0	0	0%
2.13.8	h. Alimentación de los circuitos del AA	UN	6,00	175.000	1.050.000			-	0	0	0	0%
2.14	Artefactos electricos				0							
2.14.1	a. Artefactos fluorescentes de 3 x 40 W	UN	16,00	340.000	5.440.000			-	0	0	0	0%
2.14.2	b. Artefactos fluorescentes de 1 x 40 W c/ fotocelula en galeria	UN	7,00	150.000	1.050.000			-	0	0	0	0%
2.14.3	c. Tablero TS para 18 TM con barra de fase y neutro	UN	1,00	616.000	616.000			-	0	0	0	0%
2.14.4	d. Tablero TS para 12 TM	UN	3,00	170.000	510.000			-	0	0	0	0%
2.14.5	e. Tablero TCV para 2 llaves de ventiladores, metalico con fondo de madera	UN	3,00	170.000	510.000			-	0	0	0	0%
2.14.6	f. Ventilador de techo de 56 "	UN	6,00	600.000	3.600.000			-	0	0	0	0%
2.15	Mobiliarios :				0							
2.15.1	a- Pizarrones	UN	3,00	1.630.000	4.890.000			-	0	0	0	0%
2.16	Limpieza final	M2	179,30	7.000	1.255.100			-	0	0	0	0%
					946.454.365				170.861.805	57.467.942	228.329.747	24%

GOBERNACIÓN DE MISIONES * SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS * REPUBLICA DEL PARAGUAY

Ing. Agustin Barreto
Secretario de Obras Públicas
Gobernación de Misiones

GOBERNACIÓN DE MISIONES * Fiscalización

Arq. Norma Medina
nmm
Fiscalizadora & Constructora

Construcciones Civiles en Gral.
Ing. Alfredo Lezcano

GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE MISIONES	
ACTA DE MEDICION CERTIFICADO N° 2	
CONTRATO Nº 25 /2020	
OBRA:	CONSTRUCCION DE OBRAS EDUCATIVAS EN VARIOS DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO LOTE Nº 4
CONTRATISTA: ING. ALFREDO LEZCANO	
FECHA: 15-02-2021	

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	COMPUTO		PRECIOS		CANTIDAD EJECUTADA			AVANCE %
		UN	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	
1	**CONSTRUCCION DE TRES AULAS DE 5,80 X 6,80 EN PLANTA BAJA CON LOSA DE H° A° MAS AREA ADMINISTRATIVA EN LA ESCUELA BASICA N° 2757 MAURICIO CARDOZO OCAMPO DEL DISTRITO DE AYOLAS**								
1.1	Preparación de la obra :								
1.1.1	a- Limpieza y preparación del terreno	M2	358,60	7.400	2.653.640	358,60	-	358,60	100%
1.1.2	b- Replanteo	M2	179,30	9.600	1.721.280	179,30	-	179,30	100%
1.1.3	c. Demolicion con recuperacion de material donde indique la Gobernacion de Misiones	GL	1,00	30.000.000	30.000.000	1,00	-	1,00	100%
1.1.4	d. Vallado de obra con estructura de madera y chapas	GL	1,00	6.100.000	6.100.000	1,00	-	1,00	100%
1.1.5	Excavación y carga de cimiento en galeria de PBC.	M3	12,60	540.000	6.804.000	12,60	-	12,60	100%
1.2	Estructura de H° A° :								
1.2.1	a- Excavación y carga de zapatas de H° A°	M3	9,30	2.430.000	22.599.000	9,30	-	9,30	100%
1.2.2	b- Pilares de H° A°	M3	3,36	2.750.000	9.240.000	3,36	-	3,36	100%
1.2.3	c- Vigas de H° A°	M3	13,85	2.860.000	39.611.000	6,93	6,93	13,85	100%
1.2.4	d- Losa de H° A°	M3	16,10	2.480.000	39.928.000	-	-	-	0%
1.2.5	e- Loseta de HºAº sobre puerta de acceso	UN	3,00	380.000	1.140.000	-	-	-	0%
1.3	Muros de nivelación :								
1.3.1	a- De 0,30 cm. En el bloque y borde de piso de patio	M2	34,82	232.000	8.078.240	34,82	-	34,82	100%
1.3.2	b. Relleno y apisonado de interiores en patio y aulas	M3	242,97	170.000	41.304.900	242,97	-	242,97	100%
1.4	**Aislación asfaltica :**								
1.4.1	a- De paredes	M2	13,15	110.000	1.446.500	13,15	-	13,15	100%
1.4.2	b- De techo con membrana asfáltica	M2	179,30	170.000	30.481.000			-	0%
1.5	Muros de elevación :								
1.5.1	a- De 0,30 para revocar	M2	2,85	220.000	627.000	2,85	-	2,85	100%
1.5.2	b- De 0,15 para revocar	M2	14,00	120.000	1.680.000	14,00	-	14,00	100%
1.5.3	c- De 0,30 visto ambas caras de ladrillos comunes prensados	M2	68,60	280.000	19.208.000	34,00	34,60	68,60	100%
1.5.4	d- De 0,30 visto a una cara de ladrillos comunes prensados, area administrativa, lado lindero	M2	15,10	153.000	2.310.300	8,00	7,10	15,10	100%
1.5.5	d- De 0,15 visto a una cara de ladrillos comunes prensados, inlcuye area administrativa	M2	105,33	153.000	16.115.490	52,67	-	52,67	50%
1.5.6	e- Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (2 hiladas)	ML	53,15	25.000	1.328.750		53,15	53,15	100%
1.6	Revoques :								
1.6.1	a- De paredes interior y exterior a una capa	M2	150,94	31.000	4.679.140		61,43	61,43	41%
1.6.2	b- De pilares de H° A°	ML	50,40	73.000	3.679.200			-	0%
1.6.3	c- De losas y vigas de H° A°	M2	221,00	71.500	15.801.500			-	0%
1.6.4	d- Moldura lineal en balancines	ML	44,10	31.000	1.367.100			-	0%
1.7	Solados								
1.7.1	a. Contrapiso de H° de cascotes 10 cms., inlcuye area administrativa, acceso y patio	M2	744,16	57.000	42.417.120		415,00	415,00	56%
1.7.2	b. Piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cms.	M2	203,03	202.000	41.012.060			-	0%
1.7.3	c. Zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cms.	ML	127,53	67.000	8.544.510			-	0%
1.7.4	d. Piso de hormigon de 40x40 para patio y acceso	M2	541,13	93.000	50.325.090			-	0%
1.7.5	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso, 1 METRO DE ANCHO	M2	56,68	92.000	5.214.560			-	0%
1.8	Aberturas metálicas :								
1.8.1	a- Puerta metàlica de 1,20 x 2,30 con marco y herrajes, contramarco	UN	3,00	1.550.000	4.650.000			-	0%
1.8.2	a- Puerta metàlica de 0,80 x 2,10 con marco y herrajes, contramarco	UN	1,00	1.500.000	1.500.000			-	0%
1.8.3	b- Ventanas balancines de 1,50 x 1,25 cms.	M2	11,25	328.000	3.690.000			-	0%
1.8.4	b- Ventanas balancines de 1,50 x 1,05 cms.	M2	0,24	328.000	78.720			-	0%
1.8.5	b- Ventanas balancines de 0,40 x 0,60 cms.	M2	9,45	328.000	3.099.600			-	0%
1.9	Alfeizar de ventanas :								
1.9.1	a- De revoque 1 : 3 (cemento - arena)	ML	80,45	17.500	1.407.875			-	0%
1.10	**Pinturas :**								
1.10.1	a- De paredes a la cal- Base para Latex (2 manos y lijado)	M2	191,88	15.500	2.974.140			-	0%

GOBERNACIÓN DE MISIONES · SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS · PROVINCIA DEL PARAGUAY

Lic. Agustin Barreto
Secretario de Obras Públicas
Gobernación de Misiones

GOBERNACIÓN DE MISIONES · Fiscalización de Obra

Arq. Nadia Medina
Fiscalizadora de Obra

Construcciones Civiles en Gral.
Ing. Alfredo Lezcano

1.10.2	b- De paredes y pilares revocadas al latex	M2	191,88	27.500	5.276.700			-	0%
1.10.3	c- De losas y vigas a la cal-Base para latex	M2	221,00	16.000	3.536.000			-	0%
1.10.4	d- De losas y vigas al latex	M2	221,00	27.500	6.077.500			-	0%
1.10.5	e- De aberturas metálicas con pintura sintética	M2	20,94	42.500	889.950			-	0%
1.10.6	f- De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico)	M2	241,50	27.500	6.641.250			-	0%
1.10.7	g- De puerta metàlica con pintura sintètica	M2	26,52	42.500	1.127.100			-	0%
1.11	Vidrios dobles de 4 mm.	M2	22,80	216.000	4.924.800			-	0%
1.12	**Instalación eléctrica**								
1.12.1	a. Acometida electrica o extension para alimentación hasta 30 ml	GL	1,00	1.740.000	1.740.000			-	0%
1.12.2	b. Instalación del tablero TS1 para 18 TM.	UN	18,00	123.000	2.214.000			-	0%
1.12.3	c. Instalación de tableros de comando TC1 y TC2	UN	24,00	123.000	2.952.000			-	0%
1.12.4	d. Instalación de los tableros de comando de ventiladores TCV	UN	24,00	123.000	2.952.000			-	0%
1.12.5	e. Alimentación de los circuitos de luces	UN	30,00	132.000	3.960.000			-	0%
1.12.6	f. Alimentación de los circuitos de tomas	UN	18,00	132.000	2.376.000			-	0%
1.12.7	g. Alimentación de los circuitos de ventiladores	UN	24,00	132.000	3.168.000			-	0%
1.12.8	h. Alimentación de los circuitos del TC	UN	24,00	132.000	3.168.000			-	0%
1.12.9	i. Alimentación de los circuitos de AA	UN	4,00	175.000	700.000			-	0%
1.12.10	J. Alimentación de los circuitos de LUCES EXTERIORES	UN	5,00	250.000	1.250.000			-	0%
1.13	Artefactos electricos								
1.13.1	a. Artefactos fluorescentes de 3 x 40 W	UN	9,00	340.000	3.060.000			-	0%
1.13.2	b. Artefactos de iluminacion Proyector x2 con vapor metalico 400W en columna de H° 7,50m con postes de hormigón de 6 a 8 m. de altura con fotocelulas	UN	6,00	1.125.000	6.750.000			-	0%
1.13.3	c. Artefactos fluorescentes de 1 x 40 W c/ fotocelula en galeria	UN	9,00	150.000	1.350.000			-	0%
1.13.4	D. Proyector x2 con vapor metalico 400W con brazo halvanizado , HACIA LA CALLE	UN	2,00	520.000	1.040.000			-	0%
1.13.5	d. Ventilador de techo de 56 "	UN	8,00	600.000	4.800.000			-	0%
1.14	Tableros	UN							
1.14.1	a. Tablero TS para 18 TM con barra de fase y neutro	UN	1,00	620.000	620.000			-	0%
1.14.2	b. Tablero TS para 12 TM	UN	3,00	170.000	510.000			-	0%
1.14.3	c. Tablero TCV para 2 llaves de ventiladores, metalico con fondo de madera	UN	3,00	170.000	510.000			-	0%
1.14.4	d. Registro electrico 45x45x70	UN	10,00	396.000	3.960.000			-	0%
1.15	Varios	UN							
1.15.1	a. Abertura de carpinteria de alumnio con vidrios templados color gris, 1,39*3,05, fijos a los costados con ventana corrediza en el centro. Cada hoja d eventana movil de 0,50 m de ancho. Con todos los herrajes y accesorios. Espesor de vidrio 8mm	UN	3,00	4.000.000	12.000.000			-	0%
1.15.2	b.Puertas de una hoja con carpinteria d ealuminio con manijon, cerraduras, freno. Vidrio templado de 10mm	UN	2,00	2.900.000	5.800.000			-	0%
1.15.3	c. Cerramiento fijo con carpinteria de alumnio con vidrios templados color gris, Con todos los herrajes y accesorios. Espesor 10mm	M2	12,45	990.000	12.325.500			-	0%
1.15.4	d. Cerramiento de yeso acartonado, con bastidores metalicos espesor 0,10m., enduido y puintado como divisoria en area administrativa	M2	26,78	260.000	6.962.800			-	0%
1.15.5	Rampa	UN	2,00	1.150.000	2.300.000			-	0%
1.16	Mobiliarios :								
1.16.1	a- Pizarrones	UN	3,00	1.630.000	4.890.000			-	0%
1.17	Vigas de Hormigon armado, cadena de 0,35cm de alto area administrativa	M3	1,19	2.875.000	3.421.250			-	0%
1.18	Viga inclinada de hormigon armado(0,50m de alto) para soporte de contraviga del mismo material(0,4m de alto), inlcuida ambas. Area adminsitrativa	M3	1,47	2.875.000	4.226.250			-	0%
1.19	Pilares de 0,30 x 0,20x3,30, area administrativa	M3	1,30	2.750.000	3.575.000			-	0%
1.20	Limpieza final	M2	179,30	7.200	1.290.960			-	0%
2	**CONSTRUCCION DE UN BLOQUE DE 3 AULAS DE 5,80 X 6,80 EN PLANTA ALTA c/ TECHO DE TEJAS EN LA ESCUELA BASICA N° 2757 MAURICIO CARDOZO OCAMPO DEL DISTRITO DE AYOLAS**								
2.1	Preparación de la obra :				0				
2.1.2	a- Replanteo	M2	179,30	9.600	1.721.280			-	0%
2.2	Estructura de H° A° :				0				
2.2.1	a- Pilares de H° A°	M3	0,62	2.750.000	1.705.000			-	0%
2.2.2	b- Vigas y dado de H° A°	M3	3,30	2.600.000	8.580.000			-	0%
2.2.3	c- Escalera de H° A°	GL	1,00	11.530.000	11.530.000			-	0%
2.2.4	d- Encadenados de H° A°	M3	2,67	1.930.000	5.153.100			-	0%
2.2.5	e- Loseta de HºAº sobre puerta de acceso	UN	3,00	380.000	1.140.000			-	0%
2.3	Muros de elevación :				0				

GOBERNACION DE MISIONES * SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS * REPUBLICA DEL PARAGUAY

Lic. Agustin Barreto
Secretario de Obras Públicas
Gobernación de Misiones

GOBERNACION DE MISIONES * Fiscalización de Obras * REPUBLICA DEL PARAGUAY

Arq. Norma Medina
nmm
Consultora & Constructora

Construcciones Civiles en Gral.
Ing. Alfredo Lezcano

2.3.1	a- De 0,30 para revocar	M2	13,10	220.000	2.882.000			-	0%
2.3.2	b- De 0,15 para revocar	M2	10,00	120.000	1.200.000			-	0%
2.3.3	c- De 0,30 visto ambas caras de ladrillos comunes prensados	M2	68,60	280.000	19.208.000			-	0%
2.3.4	d- De 0,30 visto a una cara de ladrillos comunes prensados	M2	13,50	235.000	3.172.500			-	0%
2.3.5	e- De 0,15 visto a una cara de ladrillos comunes prensados	M2	97,44	154.000	15.005.760			-	0%
2.3.6	f- Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (2 hiladas)	ML	48,00	25.000	1.200.000			-	0%
2.4	Pilares :				0				
2.4.1	a- De 0,20 x 0,20 para revocar	ML	19,35	97.000	1.876.950			-	0%
2.5	Techo :				0				
2.5.1	a- Tejas con tejuelones prensadas a maquina y tirantes de Hº Aº de 2" x 6" con listón de boca incluye mano de obra	M2	246,60	335.000	82.611.000			-	0%
2.6	Revoques :				0				
2.6.1	a- De paredes interior y exterior a una capa	M2	187,64	31.000	5.816.840			-	0%
2.6.2	b- De pilares de 0,30 x 0,30 cm.	ML	45,10	60.000	2.706.000			-	0%
2.6.3	c- De pilares en galeria de H° A°	ML	15,50	73.000	1.131.500			-	0%
2.6.4	d- De viga cumbrera y galeria de H° A°	M2	41,70	70.000	2.919.000			-	0%
2.6.5	e- Moldura lineal en balancines	ML	44,10	31.000	1.367.100			-	0%
2.7	Solados				0				
2.7.1	a. Contrapiso de H° de cascotes 7 cms.	M2	170,00	46.500	7.905.000			-	0%
2.7.2	b. Piso mosaico granitico base gris pulido de 30 x 30 cms.	M2	170,00	202.000	34.340.000			-	0%
2.7.3	c. Zocalo mosaico granitico base gris pulido de 10 x 30 cms.	ML	91,50	67.000	6.130.500			-	0%
2.8	Aberturas metálicas :				0				
2.8.1	a- Puerta metàlica de 1,20 x 2,30 con marco y herrajes	UN	3,00	1.550.000	4.650.000			-	0%
2.8.2	b- Ventanas balancines de 1,50 x 1,25 cms.	M2	15,00	328.000	4.920.000			-	0%
2.8.3	c- Baranda metálica en escalera P. A. y galería	M2	47,54	374.000	17.779.960			-	0%
2.9	Alfeizar de ventanas :								
2.9.1	a- De revoque 1 : 3 (cemento - arena)	ML	50,90	17.500	890.750			-	0%
2.10	Pinturas :								
2.10.1	a- De paredes, pilares en paredes y galeria a la cal- Base para latex (2 manos y lijado)	M2	227,40	15.500	3.524.700			-	0%
2.10.2	b- De paredes, pilares en paredes y galeria al latex	M2	227,40	27.500	6.253.500			-	0%
2.10.3	c- De viga cumbrera y galeria al latex	M2	41,70	27.500	1.146.750			-	0%
2.10.4	d- De balancines con pintura sintética	M2	22,80	42.000	957.600			-	0%
2.10.5	e- De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico)	M2	241,00	27.500	6.627.500			-	0%
2.10.6	f- De tejuelones con barniz	M2	217,00	22.000	4.774.000			-	0%
2.10.7	g- De baranda metálica con pintura sintética	M2	43,50	42.000	1.827.000			-	0%
2.10.8	h- De puerta metàlica con pintura sintètica	M2	21,90	42.000	919.800			-	0%
2.10.9	i- De tirantes y listón de boca de H° A° al latex	M2	143,00	17.500	2.502.500			-	0%
2.10.10	j- Canaleta y caño de bajada con pintura sintètica	ML	94,50	27.000	2.551.500			-	0%
2.11	Vidrios dobles de 4 mm.	M2	22,80	216.000	4.924.800			-	0%
2.12	Desague Pluvial				0				
2.12.1	a- Canaleta y caño de bajada Nº 26 - desarrollo 40 cms.	ML	94,50	66.000	6.237.000			-	0%
2.12.2	B.Registro de 20x20x20 p/ desague de caño de bajada	UN	3,00	288.000	864.000			-	0%
2.12.3	Rejilla corrida con salida hasta la calle	ML	43,52	455.000	19.801.600			-	0%
2.13	Instalación eléctrica				0				
2.13.1	a. Instalación del tablero TS10 de 15 AG.	UN	11,00	123.000	1.353.000			-	0%
2.13.2	b. Instalación de tableros de comando TC1 y TC2	UN	26,00	123.000	3.198.000			-	0%
2.13.3	c. Instalación de los tableros de comando de ventiladores TCV	UN	3,00	123.000	369.000			-	0%
2.13.4	d. Alimentación de los circuitos de luces	UN	12,00	132.000	1.584.000			-	0%
2.13.5	e. Alimentación de los circuitos de tomas	UN	9,00	132.000	1.188.000			-	0%
2.13.6	f. Alimentación de los circuitos de ventiladores	UN	6,00	132.000	792.000			-	0%
2.13.7	g. Alimentación de los circuitos del TC	UN	26,00	132.000	3.432.000			-	0%
2.13.8	h. Alimentación de los circuitos del AA	UN	6,00	175.000	1.050.000			-	0%
2.14	Artefactos electricos				0				
2.14.1	a. Artefactos fluorescentes de 3 x 40 W	UN	16,00	340.000	5.440.000			-	0%
2.14.2	b. Artefactos fluorescentes de 1 x 40 W c/ fotocelula en galeria	UN	7,00	150.000	1.050.000			-	0%
2.14.3	c. Tablero TS para 18 TM con barra de fase y neutro	UN	1,00	616.000	616.000			-	0%
2.14.4	d. Tablero TS para 12 TM	UN	3,00	170.000	510.000			-	0%
2.14.5	e. Tablero TCV para 2 llaves de ventiladores, metalico con fondo de madera	UN	3,00	170.000	510.000			-	0%
2.14.6	f. Ventilador de techo de 56 "	UN	6,00	600.000	3.600.000			-	0%

GOBERNACIÓN DE MISIONES · SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Lic. Agustín Barreto
Secretario de Obras Públicas
Gobernación de Misiones

GOBERNACIÓN DE MISIONES · Fiscalización de Obras

Arq. Norma Medina
nmsh
Consultora & Constructora

Construcciones Civiles en Gral.
Ing. Alfredo Lezcano

2.15	Mobiliarios :				0				
2.15.1	a- Pizarrones	UN	3,00	1.630.000	4.890.000			-	0%
2.16	Limpieza final	M2	179,30	7.000	1.255.100			-	0%
					946.454.365				24%

La presente medición fue presentada por el contratista y verificada en presencia del mismo, con la presencia de representate de la Secretaria de Obras Publicas y la Fiscalización representada por la Arq. Norma Medina. Los datos registrados corresponden a cantidades de obras implantadas conforme a las EETT consignadas en el PBC del llamado. Esta acta de medición fue consignada en tres copias, en fecha 15 DE FEBRERO DE 2021.

GOBERNACION DE MISIONES • SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS • REPUBLICA DEL PARAGUAY

Lic. Agustín Barreto
Secretario de Obras Públicas
Gobernación de Misiones

GOBERNACIÓN DE MISIONES • Fiscalización de Obras • REPUBLICA DEL PARAGUAY

Arq. Norma Medina
nmm
Consultora & Constructora

Construcciones Civiles en Gral.
Ing. Alfredo ***Lezcano***