Caacupé 06 DE noviembre del 2020

Señores:
Gobernación de Cordillera
Lic. Miguel Ruiz Diaz
Encargado de U.O.C.
Presente.

De mi mayor consideración.

Tengo el agrado de dirigirme a uds. Con el objeto presentarle el precio referencial solicitado de los lotes 1, 2 y 3, correspondiente a CONSTRUCCIONES DE AULAS Y REPARACIONES VARIAS A INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DE CORDILLERA.

Atentamente.

Ing. Ramón Salvioni
C.I. 1.001.661

Reparaciones varias a 1 Aula en Planta Alta					
UBICACIÓN: *Esc. Bás. Nº 201 "Tte Gabriel Aquino" - Caacupé*					
1. CONSTRUCCION DE SSHH PARA 1 AULA (Transformación de Aula Convencional a Aula de 1era Infancia)					
N°	**RUBRO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**precio unitario**	PRECIO TOTAL
	Trabajos preliminares				
	Limpieza y preparación del terreno. Dejar el terreno en condiciones aptas para los trabajos de marcación y replanteo. Marcación y replanteo	gl	1,00	825.000,00	825.000,00
	Provisión y Colocación de Cartel de Obra: Chapa galvanizada nº 24 de dimensión **1,50x1,20m** sobre estructura o costillas de caños cuadrados de 25x25mm en horizontal y en vertical, soporte compuesto por 2 caños cuadrados de 50x50mm de sección y pared 1,50mm con altura mínima de 1,50m contados desde el nivel de suelo hasta borde inferior de cartel. Todos estos caños tratados con 2 manos de pintura antioxido y 2 manos de pintura sintética. Impresión solvente sobre material adhesivo.	UN	1,00	1.650.000,00	1.650.000,00
	Excavación base para cimiento de PBC	m3	3,50	88.000,00	308.000,00
	Demolición de mampostería para acceso a sanitarios. Incluye demolición de pizarrón existente.	m2	8,50	22.000,00	187.000,00
	Cimiento y Paredes			0,00	-
	Cimiento de PBC. Ancho 40cm. Profundidad mínima 60cm. Altura promedio sobre nivel de terreno natural 40cm.	m3	5,80	495.000,00	2.871.000,00
	Mampostería de nivelación. Dos hiladas sobre muro de PBC para base de encadenado.	m2	1,45	203.500,00	295.075,00
	Mampostería de elevación de ladrillos comunes,para revocar. Espesor mín 12cm (Terminado con revoque). Incluye recogida sobre viga superior y macizada de tirantes.	m2	39,00	132.000,00	5.148.000,00
	Mampostería de elevación de ladrillos prensados de tres agujeros, color rojo, tono uniforme, vista 1 cara y revocada la otra cara. Espesor mín 12cm.	m2	11,50	165.000,00	1.897.500,00

	Mampostería de elevación de ladrillos prensados de tres agujeros, color rojo, tono uniforme, vista 1 cara . Espesor mín 12cm. Obs: Esta pared va amarrada a otra pared de ladrillos comunes con varillas de 8mm cada 5 hiladas en forma de "Z", conformando así un solo cuerpo o pared de espesor mínimo de 26cm.	m2	18,50	165.000,00	3.052.500,00
	Aislación horizontal asfáltica de mampostería. En la segunda hilada de la mampostería de elevación.	ml	14,40	88.000,00	1.267.200,00
	Envarillado bajo aberturas con 2 varillas de 8mm	ml	4,50	27.500,00	123.750,00
	Relleno y apisonado de interiores	m3	7,50	132.000,00	990.000,00
	HºAº				-
	Viga inferior de HºAº 15x30cm	ml	9,50	110.000,00	1.045.000,00
	Viga inferior de HºAº 30x30cm	ml	6,20	165.000,00	1.023.000,00
	Viga superior de HºAº	ml	12,00	110.000,00	1.320.000,00
	Viga cumbrera de HºAº	ml	2,80	165.000,00	462.000,00
	Techo				-
	Techo de tejas "españolas" prensadas a máquina, color uniforme, sobre tejuelones de idénticas características, tirantes prefabricados de HºAº de 2x6", listón de borde de madera o metal de 1/2x3".	m2	22,00	385.000,00	8.470.000,00
	Revoques:			0,00	-
	De pared interior y exterior a una capa con hidrófugo. Incluye vigas de HºAº y espacio resultante de la demolición del pizarrón existente. Espesor mínimo 1,5cm.	m2	90,00	49.500,00	4.455.000,00
	Recuadro de vanos.	ml	9,00	33.000,00	297.000,00
	Pisos y revestimientos			0,00	-
	Contrapiso de H° de cascotes de 10cm	m2	12,00	60.500,00	726.000,00
	Carpeta alisada base para asiento de p	m2	12,00	49.500,00	594.000,00
	Provisión y colocación de piso de cerám	m2	12,00	148.500,00	1.782.000,00
	Provisión y colocación de azulejo de ce	ml	47,00	33.000,00	1.551.000,00
	Abertura de madera				-
	Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,90x2,10m. Incluye marco, contramarco y herrajes. Apertura al exterior (Para PCD).	un	1,00	2.035.000,00	2.035.000,00
	Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,60x1,20m. Incluye marco y herrajes.	un	2,00	1.815.000,00	3.630.000,00
	Aberturas metálicas:			0,00	-

	Provisión y colocación de ventana tipo "Balancín" de 1.50x1.00m. No incluye vidrios.	un	1,00	495.000,00	495.000,00
	Provisión y colocación de ventana tipo "Balancín" de 1.50x0.50m. No incluye vidrios.	un	1,00	385.000,00	385.000,00
	Desague Pluvial:			0,00	-
	Provisión y colocación de canaleta y caño de bajada de chapa galvanizada. Desarrollo 40cm.	ml	14,00	99.000,00	1.386.000,00
	Pinturas:			0,00	-
	De pared interior y exterior, con pintura	m2	80,00	33.000,00	2.640.000,00
	De pared exterior , con silicona, previa limpieza con ácido muriático.	m2	30,00	49.500,00	1.485.000,00
	De techo con pintura sintética: Incluye tejuelones, tirantes y listones de borde. Se consideran a todos los elementos mencionados dentro de un único plano, no se discrimina las superficies de ningúno de los elementos componentes del conjunto (techo) de manera individual.	m2	20,00	66.000,00	1.320.000,00
	De puerta de madera con pintura sintét	m2	8,00	49.500,00	396.000,00
	De balancines con pintura sintética.	m2	2,25	49.500,00	111.375,00
	De canaleta y caño de bajada con pintu	ml	14,00	33.000,00	462.000,00
	Vidrios				-
	Provisión y colocación de vidrios de 4 r	m2	2,25	198.000,00	445.500,00
	Instalación eléctrica			0,00	-
	Provisión, colocación y alimentación de	un	1,00	770.000,00	770.000,00
	Alimentación de los circuitos de luces	un	2,00	165.000,00	330.000,00
	Alimentación de los circuitos de tomas	un	2,00	165.000,00	330.000,00
	Provisión y colocación de artefacto fluo	un	2,00	275.000,00	550.000,00
	Provisión y colocación de artefacto fluorescente de 1x40W para exterior.	un	2,00	165.000,00	330.000,00
	Instalación sanitaria:				-
	Instalación agua corriente general	un	2,00	400.000,00	800.000,00
	Instalación agua corriente baño	un	2,00	500.000,00	1.000.000,00
	Instalación desague sanitario baño	un	2,00	590.000,00	1.180.000,00
	Artefactos sanitarios para baño convencional				-
	Inodoro con cisterna alta para niños de 3 a 4 años con asiento acolchado	un	2,00	700.000,00	1.400.000,00
	Mesada de granito (sobre base de mampostería de ladrillos comunes revocadas y azulejadas) de 1,75x0,60m	gl	1,00	2.445.000,00	2.445.000,00
	Lavatorio de embutir con canilla de 1/2" para lavatorios y sopapa cromada.	un	3,00	1.140.000,00	3.420.000,00
	Accesorios para baño convencional				-

	jabonera	un	3,00	40.000,00	120.000,00
	portarrollos	un	2,00	400.000,00	800.000,00
	percha	un	3,00	55.000,00	165.000,00
	Espejo con marco de madera de 1,75x0,50m colocado.	un	1,00	500.000,00	500.000,00
	Artefactos sanitarios baño para PCD (Personas con Discapacidad)				-
	inodoro con cisterna baja con asiento acolchado	un	1,00	1.300.000,00	1.300.000,00
	Lavatorio adaptado para PCD, con canilla y sopapa cromada	un	1,00	500.000,00	500.000,00
	Accesorios para baño PCD				-
	jabonera	un	1,00	40.000,00	40.000,00
	portarrollos	un	1,00	40.000,00	40.000,00
	percha	un	1,00	55.000,00	55.000,00
	Barra de asiento fija	un	1,00	400.000,00	400.000,00
	Barra de asiento rebatible	un	1,00	1.200.000,00	1.200.000,00
	espejo con marco de madera de 50x60cm	un	1,00	340.000,00	340.000,00
	Camara Séptica 1.15 x 1.90 x 1.20m.	GL.	1,00	5.813.500,00	5.813.500,00
	Pozo Absorbente Tipo 1 de 2.00 x 2.50	GL.	1,00	8.013.500,00	8.013.500,00
	Varios			0,00	-
	Rampa peatonal para PCD. Ancho 1,30m. Pendiente máx 10%. Incluye la provisión y colocación de baranda metálica en uno de los laterales de la rampa y en la zona de acceso/llegada con 2 manos de pintura sintetica, previo tratamiento con pintura antioxidante.	gl	1,00	3.575.000,00	3.575.000,00
	Provisión de pizarrón según EETT del M	un	1,00	1.650.000,00	1.650.000,00
	2. REPARACIONES VARIAS A 1 AULA EN PLANTA ALTA				-
	Trabajos preliminares				-
	Demoliciones sin recuperación				-
	De techo de tejas,(Incluye tejas, tejuelones y tirantería completa).	m2	82,50	55.000,00	4.537.500,00
	De piso	m2	62,50	24.750,00	1.546.875,00
	De zócalo	ml	37,00	11.000,00	407.000,00
	De revoque interior y exterior. Incluye r	m2	190,00	24.750,00	4.702.500,00
	De puerta	un	1,00	99.000,00	99.000,00
	De ventana	un	5,00	99.000,00	495.000,00
	De instalación electrica existente. Incluye tablero, caños corrugados, cables, artefactos, ventiladores y todo aquel elemento componente de este sistema. Dejar a la edificación en condiciones de suplantar en un 100% este rubro.	gl	1,00	2.035.000,00	2.035.000,00
	Paredes			**0,00**	-

	Mampostería de ladrillos comunes para revocar: Incluye levantamiento de las paredes existentes para obtener las alturas mínimas requeridas para la correcta pendiente del techo a ser colocado, parapeto sobre techo en ambos laterales en el sentido de la caída. Recuadro de los vanos de modo a obtener las dimensiones requeridas para las ventanas, levantamiento de pilares.	m2	17,00	198.000,00	3.366.000,00
	Techo				-
	Provisión y colocación de techo de chapa galvanizada acanaladas tipo trapezoidal nº 27 , sobre estructura de vigas reticuladas de metal y correas con perfil "C". Ver planos.	m2	80,00	253.000,00	20.240.000,00
	Revoques			**0,00**	-
	De pared interior/exterior y de pilar de galería,a una capa con hidrófugo (filtrado). Espesor mínimo 1,5cm.	m2	200,00	44.000,00	8.800.000,00
	Pisos			**0,00**	-
	Contrapiso de Hº de cascotes, espesor 7cm.	m2	62,50	55.000,00	3.437.500,00
	Carpeta alisada de cemento y arena lavada.	m2	62,50	49.500,00	3.093.750,00
	Provisión y colocación de piso de cerámica esmaltada PEI 5 antideslizante.	m2	62,50	154.000,00	9.625.000,00
	Provisión y colocación de zócalo de cerámica esmaltada. Mismo material del piso.	ml	37,00	33.000,00	1.221.000,00
	Cielorraso			**0,00**	-
	Cielorraso de placas yeso para interiore	m2	51,00	104.500,00	5.329.500,00
	Cielorraso de placas yeso para exterior	m2	15,50	132.000,00	2.046.000,00
	Buña perimetral	ml	40,00	27.500,00	1.100.000,00
	Aberturas de madera			**0,00**	-
	Provisión y colocación de puerta tablero de madera 0,90x210m. Incluye marco, contramarco y herrajes.	un	1,00	2.035.000,00	2.035.000,00
	Aberturas metálicas:			**0,00**	-
	Provisión y colocación de ventana tipo "Balancín" de 1.50x1.20m. Incluye vidrios de 4mm.	un	5,00	825.000,00	4.125.000,00
	Instalación eléctrica:			**0,00**	-
	Provisión,colocación y alimentación de Tablero Seccional desde Tablero Principal.	un	1,00	1.650.000,00	1.650.000,00
	Provisión, colocación y alimentación de tablero de comando de ventiladores TCV	un	1,00	1.375.000,00	1.375.000,00

	Alimentación de circuitos de luces	un	7,00	220.000,00	1.540.000,00
	Alimentación de circuitos de tomas corrientes	un	4,00	220.000,00	880.000,00
	Alimentación de circuitos de ventiladores de techo	un	4,00	220.000,00	880.000,00
	Provisión y colocación de artefactos fluorescentes de 3x40w embutidos en cielorraso (equipo de embutir)	un	6,00	385.000,00	2.310.000,00
	Provisión de ventilador de techo de 56", 7 velocidades, caja metálica.	un	4,00	467.500,00	1.870.000,00
	Colocación de ventilador de techo de 56", 7 velocidades, caja metálica.	un	4,00	52.000,00	208.000,00
	Desague Pluvial:			**0,00**	-
	Provisión y colocación de cenefa-canaleta	ml	12,00	132.000,00	1.584.000,00
	Provisión y colocación de canaleta y caño de bajada de chapa gajvanizada Nº 26. Desarrollo 40cm.	ml	22,00	99.000,00	2.178.000,00
	Pinturas:			**0,00**	-
	De pared interior, de galería y pilar revo	m2	86,00	46.750,00	4.020.500,00
	De pared exterior , al látex sin enduido	m2	70,00	33.000,00	2.310.000,00
	De pared exterior al esmalte sintético.	m2	44,00	49.500,00	2.178.000,00
	De puerta de madera con pintura sintét	m2	4,50	49.500,00	222.750,00
	De balancines con pintura sintética.	m2	9,00	49.500,00	445.500,00
	De cenefa - canaleta al esmalte sintéti	ml	12,00	30.250,00	363.000,00
	De canaleta y bajadas al esmalte sintét	ml	22,00	30.250,00	665.500,00
	Varios			0,00	-
	Construcción de pizarrón según EETT	un	1,00	1.677.500,00	1.677.500,00
	Limpieza final y retiro de escombros	gl	1,00	1.726.725,00	1.726.725,00
	TOTAL GENERAL				**198.524.000,00**

OBRA: *Construcción de Pista Deportiva, Mejoramiento de Cercado Perimetral, Mejoramiento de Acceso Principal y Reparaciones Varias a Bloque de 2 Oficinas con Depósito (Supervisión).*					
UBICACIÓN: *Colegio Nacional "San Blas" - Barrio San Blas - Piribebuy*					
	1. PISTA DEPORTIVA				
N°	**RUBRO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**precio unitario**	PRECIO TOTAL
	TRABAJOS PRELIMINARES				
	Provisión y Colocación de Cartel de Obra: Chapa galvanizada nº 24 de dimensión **1,50x1,20m** sobre estructura o costillas de caños cuadrados de 25x25mm en horizontal y en vertical, soporte compuesto por 2 caños cuadrados de 50x50mm de sección y pared 1,50mm con altura mínima de 1,50m contados desde el nivel de suelo hasta borde inferior de cartel. Todos estos caños tratados con 2 manos de pintura antioxido y 2 manos de pintura sintética. Impresión solvente sobre material adhesivo.	un	1,00	1.650.000,00	1.650.000,00
	Replanteo y Marcación.	m2	370,00	5.500,00	2.035.000,00
	Excavación para Cimiento de PBC. Ancho 30cm. Prof. Mínima 30cm.	m3	7,50	88.000,00	660.000,00
	CIMENTACION			0,00	-
	Cimiento de PBC perimetral para base de nivelación. (Al ras del terreno). Ancho 30cm. Prof. Mínima 30cm.	m3	7,50	495.000,00	3.712.500,00
	PISTA DE HºAº Largo: 28,00m. Ancho: 13,00m			**0,00**	-
	Muro de nivelación de 0,30m de ladrillos comunes. Terminación con revoque en zonas vistas.	m2	25,00	187.000,00	4.675.000,00
	Envarillado muro de nivelación entre las dos ultimas hiladas con 2 varillas de 8mm amarradas correctamente con alambre, y mezcla de cemento y arena lavada dosaje 1:3	ml	82,00	27.500,00	2.255.000,00
	Perfilado/Relleno y compactación de terreno por capas no mayores a 20cm con máquina adecuada para el efecto.	m3	111,00	132.000,00	14.652.000,00
	Base para piso de HºAº con arena lavada de río y piedra triturada tipo 4ta.	m2	370,00	38.500,00	14.245.000,00
	Piso de HºAº. Espesor 10cm. Terminación con alisado mecánico "Helicoptero". Malla con varillas de 6mm cada 20cm. Junta de dilatación en módulos de 2,50x2,50m.	m2	370,00	170.500,00	63.085.000,00
	Arco de futsal: caños de metal de 100mm de diámetro. Dimensión 3,00x2,00m.	un	2,00	2.750.000,00	5.500.000,00
	Pintura sintética para arcos y lineas demarcatorias del terreno de juego. Las lineas demarcatorias de los límites del terreno de juego serán como mínimo a 1,00m de cada límite de la pista de HºAº construida.	gl	1,00	3.300.000,00	3.300.000,00
2. CER	**CERCADO PERIMETRAL**				-
	TRABAJOS PRELIMINARES				-

	Limpieza y preparación del terreno: Incluye demolición completa del cercado perimetral existente, portal de entrada, tala y poda de arboles y/o raíces de los mismos que afectan a la zona de intervención. Dejar en condiciones aptas el terreno para el inicio de los trabajos de marcación y replanteo.	gl	1,00	2.585.000,00	2.585.000,00
	Replanteo y Marcación	gl	1,00	1.375.000,00	1.375.000,00
	Excavación para Cimiento de PBC 50x50cm	m3	24,00	88.000,00	2.112.000,00
	Cimiento y muro de PBC. Ancho 40cm.	m3	43,00	495.000,00	21.285.000,00
	Terminación de Muro de Piedra con 1 hilada de ladrillos comunes. Ancho 35cm en todo el perímetro.	m2	40,00	55.000,00	2.200.000,00
	Base de H° 0,30x0,30 h=10 cm. Base de poste galvanizado	un	44,00	44.000,00	1.936.000,00
	Provisión y colocación de postes galvanizados de 2". Altura 2,20m contados desde el coronamiento de ladrillos comunes hasta el extremo superior del poste.Distancia entre ejes de postes 2,50m. Incluye contrafuertes y pintura de cada uno de los postes con pintura sintética.	un	44,00	264.000,00	11.616.000,00
	Provisión y colocación de tejido de alambre, malla metalica de 2" de 1,70m de altura	ml	108,00	66.000,00	7.128.000,00
	Provisión y colocación de alambre liso galvanizado N° 9. Incluye los amarres inferior, intermedio y superior del tejido a los postes con 3 hiladas de coronamiento en su parte superior.	ml	640,00	3.850,00	2.464.000,00
3. POR	**PORTAL DE ACCESO**				-
	Pilar de ladrillos prensados vistos con alma de HºAº de 58x58cm para portal de acceso principal.	ml	9,00	275.000,00	2.475.000,00
	Cartel en acceso principal con el nombre de la institución (mismo material que el cartel de obra). Ver diseño.	un	1,00	2.035.000,00	2.035.000,00
	Provisión y colocación de portón de acceso peatonal en acceso principal de rejas metálicas. Dimensión 3,00x2,00m	un	1,00	4.950.000,00	4.950.000,00
	Provisión y colocación de portón de acceso peatonal alternativo para PCD en acceso principal de rejas metálicas. Dimensión 1,00x2,00m	un	1,00	2.750.000,00	2.750.000,00
	Reparación de escalinata de acceso principal	gl	1,00	2.750.000,00	2.750.000,00
	Construcción de rampa peatonal en acceso principal para PCD. Ancho 1,50m. Desarrollo 9,00m. Pendiente máxima 10% . Incluye baranda de sujeción a un lado de la rampa con 2 manos de pintura antioxido y 2 manos de pintura sintética.	gl	1,00	4.317.500,00	4.317.500,00
	4. EXPLANADA DE ACCESO				-

	Limpieza y preparación del terreno. Marcación y replanteo.	gl	1,00	825.000,00	825.000,00
	Contrapiso de cascotes apisonados. Incluye cordones laterales e intermedios de mampostería de ladrillos comunes revocada en los sectores visibles.	m2	36,00	66.000,00	2.376.000,00
	Carpeta alisada de cemento y arena lavada base para piso cerámico.	m2	36,00	55.000,00	1.980.000,00
	Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante para exteriores. Incluye la colocación de la pastina en las rendijas.	m2	36,00	154.000,00	5.544.000,00
5. REPARACIONES VARIAS A BLOQUE DE 2 OFICINAS (SUPERVISION)					-
	Trabajos Preliminares				-
	Demolición de piso de ladrillos sin recuperac	m2	102,00	16.500,00	1.683.000,00
	Demolición de instalación eléctrica sin recuperación. Incluye tablero, caños corrugados, cables, placas, artefactos (Luces y VT), y todo elemento componente del sistema.	gl	1,00	517.000,00	517.000,00
	Envarillado en fisuras de pared.	gl	1,00	550.000,00	550.000,00
	Pisos			**0**	-
	Contrapiso de cascotes apisonados. Espesc	m2	114,00	57.750,00	6.583.500,00
	Carpeta alisada de cemento y arena lavada	m2	114,00	46.750,00	5.329.500,00
	Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante PEI 5. Incluye la colocación de la pastina en las rendijas.	m2	114,00	148.500,00	16.929.000,00
	Provisión y colocación de zócalo cerámico. I	ml	82,00	33.000,00	2.706.000,00
	Techo				-
	Techo de chapa galvanizada Nº 27, canal trapezoidal, con estructura metálica. Incluye toda la estructura de soporte del techo.	m2	27,00	154.000,00	4.158.000,00
	Revoques			0,00	-
	Revoque interior y exterior a 1 capa, con hidrófugo. Incluye revoque de pilares de galería.	m2	183,00	41.800,00	7.649.400,00
	Rejas			0,00	-
	Provisión y colocación de reja metálica para balancin. Dimensión 1,40x1,20m	un	8,00	825.000,00	6.600.000,00
	Vidrios			0,00	-
	Reposición de vidrios rotos. Paños de 58x18cm, espesor 4mm.	gl	1,00	1.045.000,00	1.045.000,00
	Instalación Sanitaria			0,00	-
	Cámara séptica	un	1,00	4.180.000,00	4.180.000,00
	Pozo absorbente.	un	1,00	6.325.000,00	6.325.000,00
	Instalación agua corriente baño.	gl	1,00	495.000,00	495.000,00
	Instalación desague sanitario baño.	gl	1,00	935.000,00	935.000,00

	Provisión y colocación de artefactos sanitarios para baño. Incluye 1 inodoro con cisterna alta y 1 lavatorio con pedestal pequeño, con todos los accesorios para el correcto funcionamiento de los mismos (codos, conexiones, griferías, etc).	gl	1,00	2.035.000,00	2.035.000,00
	Instalación Eléctrica			0,00	-
	Alimentación, provisión y colocación de table	un	1,00	1.595.000,00	1.595.000,00
	Alimentación, provisión y colocación de table	un	1,00	1.045.000,00	1.045.000,00
	Alimentación, provisión y colocación de tablero de comando de ventiladores TCV.	un	2,00	825.000,00	1.650.000,00
	Alimentación de los circuitos de luces.	un	13,00	154.000,00	2.002.000,00
	Alimentación de los circuitos de tomas.	un	8,00	154.000,00	1.232.000,00
	Alimentación de los circuitos de ventiladores	un	4,00	154.000,00	616.000,00
	Provisión y colocación de artefacto fluoresce	un	8,00	275.000,00	2.200.000,00
	Provisión y colocación de artefacto fluoresce	un	5,00	165.000,00	825.000,00
	Provisión de ventilador de techo de 56", 7 velocidades, caja metálica.	un	4,00	467.500,00	1.870.000,00
	Colocación de ventilador de techo de 56", 7 velocidades, caja metálica.	un	4,00	52.000,00	208.000,00
	Desague Pluvial			0,00	-
	Provisión y colocación de canaleta y bajada	ml	21,00	93.500,00	1.963.500,00
	Construcción de canal de agua tipo guarda obra para bloque de aulas y para bloque de supervición.Incluye la excavación, el contrapiso, la carpeta alisada y la mampostería de ladrillios comunes laterales, revocada.	m2	70,00	99.000,00	6.930.000,00
	Pintura			0,00	-
	De pared interior y exterior, al látex sin endu	m2	300,00	28.600,00	8.580.000,00
	De puerta de madera con pintura sintetica. F	m2	15,50	49.500,00	767.250,00
	De balancines con pintura sintetica.Incluye l	m2	13,44	49.500,00	665.280,00
	De reja metálica.	m2	13,44	49.500,00	665.280,00
	De canaleta y bajadas con pintura sintetica.	ml	21,00	33.000,00	693.000,00
	Varios			0,00	-
	Provisión y colocación de cerradura para puerta. Incluye quitar el existente en mal estado.	un	4,00	132.000,00	528.000,00
	Levantar pilares de galería hasta altura de techo.	gl	1,00	495.000,00	495.000,00
	Limpieza final y retiro de escombros	gl	1,00	1.654.290,00	1.654.290,00
	TOTAL GENERAL				**302.378.000,00**

OBRA: *Construcción de 1 Bloque de 3Aulas* ***5,80x6,80m*** *- Techo de Tejas con Tirantes de HºAº - Sup:* ***185,70m2***

UBICACIÓN: *Escuela Básica Nº 2254 "María Auxiliadora" - Cía María Auxiliadora - Santa Elena*

N°	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	precio unitario	PRECIO TOTAL
	Trabajos preliminares				
	Limpieza y preparación del terreno. Incluye destronque de arboles Y arbustos pequeños. Dejar el terreno en condiciones aptas para los trabajos de marcación y replanteo.	GL.	1,00	2.035.000,00	2.035.000,00
	Provisión y colocación de **Cartel de Obra**: Chapa galvanizada nº 24 de dimensión **1,50x1,20m** sobre estructura o costillas de caños cuadrados de 25x25mm en horizontal y en vertical, soporte compuesto por 2 caños cuadrados de 50x50mm de sección y pared 1,50mm con altura mínima de 1,50m contados desde el nivel de suelo hasta borde inferior de cartel. Todos estos caños tratados con 2 manos de pintura antioxido y 2 manos de pintura sintetica. Impresión solvente sobre material adhesivo.	GL.	1,00	1.650.000,00	1.650.000,00
	Marcación y Replanteo	M2	185,70	11.000,00	2.042.700,00
	Excavación y carga de cimiento con PE	M3	32,70	528.000,00	17.265.600,00
	Estructura de H° A°:			0,00	-
	Vigas y dado de H° A°	M3	3,50	2.035.000,00	7.122.500,00
	Encadenados de H° A°	M3	5,00	2.035.000,00	10.175.000,00
	Loseta de H°A° sobre puerta de accesc	UN	3,00	715.000,00	2.145.000,00
	Muros de nivelación:			0,00	-
	De 0.30m con ladrillos comunes	M2	26,00	209.000,00	5.434.000,00
	De 0.45m con ladrillos comunes	M2	12,00	308.000,00	3.696.000,00
	De 0.60m con ladrillos comunes para p	M2	2,00	385.000,00	770.000,00
	Relleno y apisonado de interiores	M3	95,00	132.000,00	12.540.000,00
	Aislación asfaltica:			0,00	-
	De paredes y pilares (Las paredes de 0,30m se consideran como 2 paredes de 0,15m)	ML	102,00	88.000,00	8.976.000,00
	Muros de elevación:			0,00	-
	Mampostería de ladrillos prensados de tres agujeros, color rojo, tono uniforme, vista una cara, revocada la otra cara. Espesor mínimo de pared terminada, con revoque, 15cm.Juntas (rendijas) horizontales y verticales no mayor a 1,5cm.	M2	102,00	165.000,00	16.830.000,00

	Mampostería de ladrillos comunes para revocar ambas caras. Espesor mínimo de pared terminada, con revoque,30cm (paredes interiores divisorias a partir de viga superior hasta techo).	M2	8,00	198.000,00	1.584.000,00
	Mampostería de ladrillos prensados de tres agujeros de color rojo con tono uniforme, vistas en ambas caras. Doble muro, amarrados con varilla de 8mm cada 5 hiladas en forma de "Z" a lo largo del muro. Espesor mínimo de la pared terminada 30cm.Juntas (rendijas) horizontales y verticales no mayor a 1,5cm.	M2	88,00	308.000,00	27.104.000,00
	Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hil	ML	48,00	27.500,00	1.320.000,00
	Pilares:			0,00	-
	De ladrillos prensados de tres agujeros, color rojo, tono uniforme con núcleo de HºAº para galería. Dimensión mínima de pilares 45x45cm. Terminación con capitel de HºAº.	ML.	15,40	286.000,00	4.404.400,00
	Techo:			0,00	-
	De tejas con tejuelones prensados a máquina,color uniforme sobre tirantes prefabricados de Hº Aº de 2" x 6" . Listón de borde de 1 ½" x 3"	M2	235,00	388.850,00	91.379.750,00
	Revoques:			0,00	-
	De pared interior y exterior a dos capas	M2	152,00	55.000,00	8.360.000,00
	De viga cumbrera y viga de galerìa de l	M2	42,00	49.500,00	2.079.000,00
	Mocheta lineal en balancines y puertas	ML.	94,00	33.000,00	3.102.000,00
	Pisos			0,00	-
	Contrapiso de H° de cascotes 10cm.	M2	171,00	66.000,00	11.286.000,00
	Carpeta alisada base de piso cerámico	M2	171,00	55.000,00	9.405.000,00
	Provisión y colocación de piso de cerámica esmaltada antideslizante PEI 5	M2	171,00	148.500,00	25.393.500,00
	Provisión y colocación de zócalo de cerámica esmaltada (mismo material del piso)	ML	100,00	33.000,00	3.300.000,00
	Aberturas de madera:			0,00	-
	Provisión y colocación de puerta tablero de madera con marco, contramarco y herrajes . Dimensión 1.20x2.10m	UN.	3,00	2.035.000,00	6.105.000,00
	Aberturas metálicas:			0,00	-
	Provisión y colocación de ventana tipo "balancin". Dimensión 1.50x1.70m.	UN	12,00	495.000,00	5.940.000,00
	Recuadro de ventanas:			0,00	-

	De revoque 1 : 3 (cemento - arena)	ML	76,80	27.500,00	2.112.000,00
	Instalación eléctrica:			0,00	-
	Alimentación de Tablero Principal	GL.	1,00	4.730.000,00	4.730.000,00
	Alimentación de Tablero Seccional des	UN	2,00	1.320.000,00	2.640.000,00
	Alimentación, provisión y colocación de Tablero de comando de ventiladores TCV	UN	3,00	990.000,00	2.970.000,00
	Provisión y colocación de Tablero Principal de 20 AG con barra de fase y neutro	UN	1,00	1.375.000,00	1.375.000,00
	Provisión y colocación de Tablero Seco	UN	2,00	825.000,00	1.650.000,00
	Alimentación de los circuitos de luces	BOC.	23,00	165.000,00	3.795.000,00
	Alimentación de los circuitos de tomas	BOC.	27,00	165.000,00	4.455.000,00
	Alimentación de los circuitos de ventila	BOC.	12,00	165.000,00	1.980.000,00
	Provisión y colocación de artefacto fluo	UN.	12,00	275.000,00	3.300.000,00
	Provisión y colocación de artefacto fluorescente de 1x40 W c/ fotocélula en galería y exteriores con interruptor unipolar de encendido/apagado.	UN.	11,00	165.000,00	1.815.000,00
	Provisión de ventilador de techo de 56", 7 velocidades, caja metálica.	UN.	12,00	467.500,00	5.610.000,00
	Colocación de ventilador de techo de 56", 7 velocidades, caja metálica.	UN.	12,00	52.000,00	624.000,00
	Registro eléctrico de 40x40x70cm.	UN.	3,00	495.000,00	1.485.000,00
	Desague Pluvial:			0,00	-
	Provisión y colocación de canaleta y caño de bajada de chapa galvanizada Nº 26 - desarrollo 40cm	ML	65,00	99.000,00	6.435.000,00
	Vidrios:			0,00	-
	Provisión y colocación de vidrio de 4 m	M2	30,60	203.500,00	6.227.100,00
	Pinturas:			0,00	-
	De paredes a la cal- Base para Latex (	M2	152,00	22.000,00	3.344.000,00
	De pared revocada, con pintura al látex	M2	152,00	33.000,00	5.016.000,00
	De viga cumbrera y galería al látex.	M2	42,00	33.000,00	1.386.000,00
	De balancines con pintura sintética	M2	30,60	49.500,00	1.514.700,00
	De ladrillos vistos con antimoho incoloro. Incluye paredes y pilares de galería (Previa limpieza con ácido muriático).	M2	254,00	27.500,00	6.985.000,00
	De techo con pintura sintética: Incluye tejuelones, tirantes, y listones de borde. Se consideran a todos los elementos mencionados dentro de un único plano, no se discrimina las superficies de ningúno de los elementos componentes del conjunto (techo) de manera individual.	M2	213,00	71.500,00	15.229.500,00
	De puerta de madera con pintura sintét	M2	17,00	49.500,00	841.500,00
	De canaleta y caño de bajada con pintu	ML.	65,00	38.500,00	2.502.500,00

OBRA: *Construcción de Aula Tipo* ***7,20x7,20m*** *(Eje de paredes. Interior 6,90x6,90m según planos MEC)- Techo de Tejas y Tirantes de HºA° - Sup:* ***75,00m2***

UBICACIÓN: *Colegio Nacional "Mbokajaty" - Barrio Centro- Mbokajaty del Yhaguy*

N°	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	precio unitario	PRECIO TOTAL
	Preparación de la obra:				
	Limpieza y preparación del terreno. Incluye demolición de bloque existente sin recuperación de materiales y retiro de escombros. Dejar el terreno en condiciones aptas para los trabajos de marcación y replanteo.	GL.	1,00	4.950.000,00	4.950.000,00
	Marcación y replanteo	M2	75,00	11.000,00	825.000,00
	Provisión y colocación de **Cartel de Obra**: Chapa galvanizada nº 24 de dimensión **1,50x1,20m** sobre estructura o costillas de caños cuadrados de 25x25mm en horizontal y en vertical, soporte compuesto por 2 caños cuadrados de 50x50mm de sección y pared 1,50mm con altura mínima de 1,50m contados desde el nivel de suelo hasta borde inferior de cartel. Todos estos caños tratados con 2 manos de pintura antioxido y 2 manos de pintura sintetica. Impresión solvente sobre material adhesivo.	UN	1,00	1.650.000,00	1.650.000,00
	Excavación y carga de cimiento de PBC.	M3	18,00	484.000,00	8.712.000,00
	Estructura de H° A°:			0,00	-
	Vigas y dado de H° A°	M3	1,30	2.035.000,00	2.645.500,00
	Encadenados de H° A°	M3	2,50	2.035.000,00	5.087.500,00
	Loseta de H°A° sobre puerta de acceso	GL.	1,00	715.000,00	715.000,00
	Muros de nivelación:			0,00	-
	De 0.45m para paredes de 0,30m, galería y	M2	20,00	275.000,00	5.500.000,00
	Relleno y apisonado de interiores	M3	45,00	132.000,00	5.940.000,00
	Aislación asfáltica:			0,00	-
	De paredes de elevación en la segunda hila	M2	9,25	99.000,00	915.750,00
	Muros de elevación:			0,00	-
	Mampostería de ladrillos comunes para revocar ambas caras. Espesor mínimo de pared terminada, con revoque, 15cm. (macizada de tirantes)	M2	2,00	132.000,00	264.000,00
	Mampostería de ladrillos prensados de tres agujeros, color rojo, tono uniforme vista una cara, revocada la otra cara. Espesor mínimo de pared terminada, con revoque, 15cm. Juntas (rendijas) horizontales y verticales no mayor a 1,5cm. (retranqueo de puerta en acceso)	M2	1,60	154.000,00	246.400,00

	Mampostería de ladrillos prensados de tres agujeros de color rojo con tono uniforme, vistas en ambas caras. Doble muro, amarrados con varilla de 8mm cada 5 hiladas en forma de "Z" a lo largo del muro. Espesor mínimo de la pared terminada 30cm.Juntas (rendijas) horizontales y verticales no mayor a 1,5cm.	M2	80,00	308.000,00	24.640.000,00
	Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (	ML.	25,00	22.000,00	550.000,00
	Pilares:			0,00	-
	De ladrillos comunes para revocar.Dimensión mínima de pilar, terminado con revoque, 30x30cm.	ML.	7,50	132.000,00	990.000,00
	De ladrillos prensados de tres agujeros, color rojo, tono uniforme con núcleo de HºAº para galería. Dimensión mínima de pilares 45x45cm. Terminación con capitel de HºAº.	ML.	6,60	247.500,00	1.633.500,00
	Techo:			0,00	-
	Tejas sobre tejuelones prensados a máquina de color uniforme y tirantes de Hº Aº de 2" x 6" con listón de boca de 1 ½" x 3"	M2	100,00	390.500,00	39.050.000,00
	Revoque:			0,00	-
	De pared interior y exterior a dos capas, con hidrófugo. Se considera revoque de paredes interiores desde altura de encadenado hasta el techo en las 4 caras y las dos caras de apoyo de tirantes desde altura de encadenado hasta techo (incluye viga + macizada)	M2	26,00	60.500,00	1.573.000,00
	De pilares 30x30m.	ML.	15,00	44.000,00	660.000,00
	De viga cumbrera y viga de galería de H° A°	M2	14,00	55.000,00	770.000,00
	Pisos:			0,00	-
	Contrapiso de H° de cascotes 10cm.	M2	66,00	60.500,00	3.993.000,00
	Carpeta alisada base para piso cerámico	M2	66,00	49.500,00	3.267.000,00
	Provisión y colocación de piso de cerámica esmaltada antideslizante PEI 5	M2	66,00	154.000,00	10.164.000,00
	Provisión y colocación de zócalo de cerámica esmaltada (mismo material que el piso)	ML.	36,00	33.000,00	1.188.000,00
	Aberturas de madera:			0,00	-
	Provisión y colocación de puerta tablero de madera de 1.20x2.10m con marco, contramarco y herrajes	UN.	1,00	2.035.000,00	2.035.000,00
	Aberturas metálicas:			0,00	-
	Provisión y colocación de Ventana tipo "bala	UN	4,00	495.000,00	1.980.000,00
	Provisión y colocación de Ventana tipo "bala	UN	3,00	440.000,00	1.320.000,00
	Provisión y colocación de Ventana tipo "bala	UN	1,00	330.000,00	330.000,00
	Alfeizar de ventanas:			0,00	-
	Recuadro de ventanas	ML.	46,00	16.500,00	759.000,00
	De ladrillos prensados de tres agujeros tipo	ML.	7,00	66.000,00	462.000,00
	Instalación eléctrica:			0,00	-

	Alimentación del Tablero Principal	GL.	1,00	3.575.000,00	3.575.000,00
	Provisión y colocación de Tablero Principal de 10 AG con barra de fase y neutro	UN	1,00	1.045.000,00	1.045.000,00
	Provisión, colocación y alimentación de tablero de comando de ventiladores TCV	UN	1,00	880.000,00	880.000,00
	Alimentación de los circuitos de luces	BOC.	9,00	165.000,00	1.485.000,00
	Alimentación de los circuitos de tomas	BOC.	8,00	165.000,00	1.320.000,00
	Alimentación de los circuitos de ventiladore	BOC.	4,00	165.000,00	660.000,00
	Provisión y colocación de artefacto fluoresce	UN.	4,00	275.000,00	1.100.000,00
	Provisión y colocación de artefacto fluorescente de 1x40 W c/ fotocélula en galería y exteriores con interruptor unipolar de encendido/apagado	UN.	5,00	198.000,00	990.000,00
	Provisión de ventilador de techo de 56", 7 velocidades, caja metálica.	UN.	4,00	467.500,00	1.870.000,00
	Colocación de ventilador de techo de 56", 7 velocidades, caja metálica.	UN.	4,00	52.000,00	208.000,00
	Registro eléctrico de 30x30cm	UN.	3,00	385.000,00	1.155.000,00
	Desague Pluvial:			0,00	-
	Provisión y colocación de canaleta y caño de bajada de chapa galvanizada Nº 26. Desarrollo 40cm.	ML.	30,00	99.000,00	2.970.000,00
	Vidrios:			0,00	-
	Provisión y colocación de vidrio de 4 mm.	M2	16,50	198.000,00	3.267.000,00
	Pinturas:			0,00	-
	De pared y pilar a la cal- Base para Látex (2	M2	30,50	19.800,00	603.900,00
	De pared y pilar revocado, con pintura al láte	M2	30,50	28.600,00	872.300,00
	De viga cumbrera y viga de galería al látex.	M2	14,00	28.600,00	400.400,00
	De balancines con pintura sintética. 4 un de **1,50x1,70m** ; 3 un de **1,50x1,20m** ; 1 un de **1,20x0,75m**.	M2	16,50	49.500,00	816.750,00
	De ladrillos vistos con antimoho incoloro.Incluye paredes y pilares de galería (limpieza de ladrillos vistos con ácido muriático y patinal D)	M2	150,00	27.500,00	4.125.000,00
	De techo: Incluye tejuelones, tirantes y listones de borde con pintura sintética. (Se considera la superficie del techo descontando el espesor de paredes y vigas. Para el caso de los tirantes, se consideran que los mismos forman parte de la superficie del techo, no se discrimina las caras a pintar x la longitud de los mismos de manera individual).	M2	88,00	66.000,00	5.808.000,00
	De puerta de madera con pintura sintética. Incluye marco y contramarco.	M2	6,00	49.500,00	297.000,00
	De canaleta y caño de bajada con pintura si	ML.	30,00	44.000,00	1.320.000,00
	Varios:			0,00	-
	Construcción de pizarrón según EETT MEC	UN.	1,00	1.650.000,00	1.650.000,00
	Guarda obra perimetral de alisado de cemento con contrapiso y cordón lateral de mampostería de ladrillos comunes revocados. Ancho 1,00m	M2	39,00	93.500,00	3.646.500,00