Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

Computo Metrico y Presupuesto de Obra

Centro de Recursos para la Educación Permanente N°12 (EMPJA).

OBRA: CONSTRUCCION DE 2 AULAS CON BAÑO SEXADO-PLANTA ALTA

N°	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	**Trabajos preliminares y preparación de la obra**				
	a-Vallado Perimetral: cinta de Precaución postes de madera,señalética de Precaución.	un	1,00	700.000	700.000
	b-Cartel de Obra 2x1,50 m, con soporte y estructura tipo tinglado de altura 1,80 y profundidad 0,60.	un	1,00	1.200.000	1.200.000
	c-Destronque de arbol desde la raíz	un	1,00	800.000	800.000
	d-Desmontaje y montaje de mastiles con base nuevo.	un	1,00	900.000	900.000
2	**Techo:**				
	a-Provisión y Colocación de techo de chapa tipo teja color rojo trapezoidal N° 26 y membrana Isolant doble alumunio 10 mm o similar, bajo, chapa, s/malla tensora de alambre (15cmx15cm) y estructura metálica. Incluye cumbrera de chapa (mismo material), colocación de babeta encuentro techo existente ver detalle de techo.	m2	714,00	270.000	192.780.000
	b- Colocación de Cielorraso de primera PVC 10 mm, con caño negro estructural de 40x40mm. (aulas y galerias). Ver detalle y la fiscalización presentara la muestra para su posterior colocación.	m2	260,00	100.000	26.000.000
	b- Colocación de Cielorraso de primera PVC 10 mm, con caño negro estructural de 40x40mm. (en Rampa) siguiendo la pendiente. Ver detalle y la fiscalización presentara la muestra para su posterior colocación.	m2	97,00	100.000	9.700.000
3	**Estructura de H° A° :**				
	a-Pilares de Hormigón Armado	m3	4,00	2.500.000	10.000.000
	b- Vigas de Hormigón Armado (15x30)	m3	4,00	2.500.000	10.000.000
	d- Losas sobre puertas	m3	0,20	2.500.000	500.000
	e- Zapatas sector rampa de H°A° 0,70x0,70x0,10 con excavación	m3	0,50	2.500.000	1.250.000
4	**Muros de elevación :**				
	a-Demolición de convocó	m2	15,00	10.000	150.000
	b- De 0,15 visto a una cara de Lad. Común prensado en Rampa.	m2	208,00	120.000	24.960.000
	c- De 0,15 visto a una cara de Lad. Común prensado en Planta Baja.	m2	15,00	120.000	1.800.000
	d- De 0,15 visto a una cara de Lad. Común prensado en Planta Alta.	m2	390,00	120.000	46.800.000
	e- Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (2 hiladas)	ml	10,00	25.000	250.000
	f- Envarillado entre pilares y mampostería ambas caras cada 60 cm de altura 1 Ø 8 longitud 1 m hasta altura de vigas.	ml	346,00	11.000	3.806.000
	g- de 0,20 ladrillo comun prensado alrededor del arbol a derribar revocado impermeable	m2	9,00	120.000	1.080.000
5	**Revoques :**				
	a- Revoque impermeable en Paredes Exteriores: azotada 1:3+hidrofugo esp: 0,5cm, a 2 capas (Grueso+Filtrado o fino) sector rampa.	m2	208,00	40.000	8.320.000
	b- A 2 capas interior Grueso y filtrado para interiores en rampa	m2	208,00	25.000	5.200.000
	c- Revoque impermeable en las caras de paredes ext: azotada 1:3+hidrofugo esp: 0,5cm, a 2 capas (Grueso+Filtrado o fino) Planta Alta.	m2	246,00	40.000	9.840.000
	d- A tres capas y filtrado para cielorraso con cerecitas (Losa)	m2	2,00	45.000	90.000
	e- A 2 capas interior impermeable y Grueso filtrado para interiores en Planta Alta sector baño.	m2	317,52	25.000	7.938.000
5	**Revestimiento.**				
	de azulejos cerámicos de 20x60 Eliane patina color colocado con Claukol.	m2	198,00	90.000	17.820.000
6	**Pisos - Provición y Colocación**				

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

	a- Piso de Granito Reconstituido pulido color gris oscuro 0,30x0,30 cm Patinado, lustrado y encerado(en aula, baño y escalera).	m2	223,20	140.000	31.248.000
	b- Piso de alto transito PI 4 antideslizante Eliane color gris oscuro 0,40x0,40 cm Rampa y escalera).	m2	110,00	90.000	9.900.000
7	**Zócalos - Provición y Colocación.**				
	a- Zócalo Granito Reconstituido 0,10x0,30 color gris Planta Alta.	ml	120,00	45.000	5.400.000
	b- Zócalo Cerámico 0,10x0,40 m color gris Elliane en rampa y escalera de acceso.	ml	51,20	35.000	1.792.000
8	**Contrapiso**				
	a- Contrapiso de Hormigón de cascote h:0,7 cm Planta Alta	m2	500,34	40.000	20.013.600
	b- alisado de cemento impermeable	m2	308,88	35.000	10.810.800
9	**Provisión y colocación de Carpintería Metálica.**				
	a- Puerta metálica de Chapa Plegada de 1,20 x 2,10 (incluye marco de chapa plegada N°18 de acuerdo al espesor de las paredes y cerradura externa tipo kallay o similar doble paleta) Ver detalle de abertura.	un	2,00	1.300.000	2.600.000
	a- Puerta metálica de Chapa Plegada de 0,80 x 2,10 (incluye marco de chapa plegada N°18 de acuerdo al espesor de las paredes y cerradura externa tipo kallay o similar doble paleta) Ver detalle de abertura.	un	4,00	800.000	3.200.000
	a- Puerta metálica de Chapa Plegada de 0,70 x 2,10 (incluye marco de chapa plegada N°18 de acuerdo al espesor de las paredes y cerradura externa tipo kallay o similar doble paleta) Ver detalle de abertura.	un	8,00	800.000	6.400.000
	b- Ventanas tipo aluminio Linea Herrero Anodizado, rueda Burana a Bolilla, Felpa 7x6, Burlete de Goma o Cuña de Goma, Cierre Central de Metal 1042"Chamical" vidrio templado trasparente de 6 mm 1,50 x 1,20 .Presentar una muestra a la fiscalización para su aprobación.	un	9,00	1.200.000	10.800.000
	b- Ventanas de aluminio tipo banderola 0,60x1,60 vidrio de 6 mm.	un	5,00	800.000	4.000.000
	b- Ventanas de aluminio tipo banderola 1,00x0,40 vidrio de 6 mm.	un	2,00	600.000	1.200.000
	c- Baranda metálica en escalera exterior. Pintado con antióxido y pintura sintética color negro. Ver detalle.	m2	15,00	250.000	3.750.000
	c- Baranda metálica en escalera interior. Pintado con antióxido y pintura sintética color negro. Ver detalle.	m2	6,00	250.000	1.500.000
	d- Baranda metálica en rampa. Pintado con antióxido y pintura sintética color negro. Ver detalle	m2	29,00	250.000	7.250.000
10	**Alfeizer**				
	Alfeizer en ventana Impermeable	ml	35,00	150.000	5.250.000
11	**Pinturas :**				
	a-Impermeable Recuplast, en pared exterior c/enduido color blanco hasta lograr una superficie bien uniforme - sector rampa	m2.	208,00	35.000	7.280.000
	b-Impermeable Recuplast, en pared interior c/enduido color blanco hasta lograr una superficie bien uniforme - sector rampa	m2.	208,00	35.000	7.280.000
	c-Impermeable Recuplast, en pared exterior c/enduido color blanco hasta lograr una superficie bien uniforme - sector Planta Alta	m2	246,00	35.000	8.610.000
	d-Impermeable Recuplast, en pared interior c/enduido color gris tipo zocalo hasta 1,50 m luego blanco hasta lograr una superficie bien uniforme.	m2	317,00	35.000	11.095.000
	e- Puerta y marco metálicas con antióxido y sintético, pintura de color gris oscuro.	m2	47,04	20.000	940.800
	f- Canaleta de Bajadas horizontal y vertical con antioxido, sintético de color gris ocuro.	ml	90,00	20.000	1.800.000
	g- De barandas metálicas con antióxido.	ml	51,50	20.000	1.030.000
	h- pintura para piso planta alta	m2	308,88	45.000	13.899.600
11	**Instalaciones Sanitaria**				
	Desague Cloacal baño completo con ventilacion respectivo registros 40x40 doble tapa (2).	un	1,00	3.000.000	3.000.000

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

	Provisión e Instalación de Agua Fría en baño completo con griferias fv (8) ,llaves de paso fv con campana (6), flexible de 40 cm metálico(18),cajas sifonadas con rejilla metalico 15x15 (4), cisterna marca cipla ,inodoros con tapa acolchado(10),porta papel higienico cromado (10) - porta papel rollo grande(4), porta jabonera con carga de jabon líquido(6). Presentar a la Fiscalización para aprobación,Pastilla ambiental para inodoros.	un	1,00	10.000.000	10.000.000
	Provisión y colocación Espejo 1,00x2,00 (2) y espejo 0,50x1,00(2)	un	1,00	750.000	750.000
12	**Instalación Pluvial.**				
	a- Provisión y colocación canaleta horizontal y vertical de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 0,65 m.colocado con soporte en todo el desarrollo de la canaleta para evitar que se doblen. El desague pluvial ira por debajo de la vereda desagote en la calle.	ml	90,00	100.000	9.000.000
	b- Registro 40x40cm con rejilla metálica, pintado con óxido y pintura sintética, con caño de PVC de 150 mmcolocado hasta la salida de calle por debajo de vereda	un	6,00	500.000	3.000.000
13	**Instalación eléctrica**				
	Revisión y adaptación de acometida, incluye interruptor de tablero principal y tablero seccional.	un	1,00	2.500.000	2.500.000
	Provisión e instalación de tablero seccional (incluye alimentación desde tablero correspondiente, cañería, tablero, borneras de NyT, puesta a tierra e interruptores según esquema de tablero).	un	1,00	3.500.000	3.500.000
	Provisión e instalación de circuitos (bocas) de tomas de corriente tipo euroamericano e iluminación (incluye cañería anti llama y cableado)	un	55,00	90.000	4.950.000
	Provisión e instalación de circuitos de ventiladores de techo (incluye cañería anti llama y cableado)	un	10,00	120.000	1.200.000
	Provisión y montaje de artefactos rectangulares tipo led de adosar, luz fria de 36W	un	36,00	200.000	7.200.000
	Provisión y montaje de artefactos tipo led de adosar reactangular, luz fria de 36W en galerias y escalera.	un	7,00	200.000	1.400.000
	a-Provisión y Colocación de techo de chapa tipo teja color rojo trapezoidal N° 26 y membrana Isolant doble alumunio 10 mm o similar, bajo, chapa, s/malla tensora de alambre (15cmx15cm) y estructura metálica. Incluye cumbrera de chapa (mismo material), colocación de babeta encuentro techo existente ver detalle de techo.	un	714,00	270.000	192.780.000
14	**Mobiliarios :**				
	a- Pizarrones de tipo acrílico. Medidas: 1,25 x 3,00m y 0,90 m de antepecho. Con borde de aluminio y porta borrador y pincel	un	2,00	650.000	1.300.000
15	**Vereda guarda obra ancho 1.00 m con junta cada 1.00m en vereda**				
	a- Contrapiso de hormigon de cascote h: 10cm	m2	4,00	40.000	160.000
	b- colocacion de Baldosón en vereda	m2	4,00	100.000	400.000
16	**Rampa**				
	Rampa en vereda,la fiscalizacion presentara el detalle	gl	1,00	750.000	750.000
	a-Demolición de vereda	m2	3,00	15.000	45.000
	b- Contrapiso de Hormigón de cascote hasta altura contrapiso existente. Cordón de ladrillo común revocado y pintado.	m2	3,00	40.000	120.000
	c- Colocación de Piso tipo baldosón 40x40.	m2	10,00	100.000	1.000.000
17	**Aberturas metalicas**				
	Provisión y Colocación de Portón metálicas con vidrio templado de 6 mm tipo ver detalle de chapa n° 18 pintadas 3.50 x 2.20 m corredizas con pasador de alta resistencia y calidad arriba y abajo y cerradura tipo kallay doble paleta, contramarco de ladrillo ceramico,revocado impermeable en todas sus caras	un	1,00	2.000.000	2.000.000
18	Limpieza final	gl	1,00	2.500.000	2.500.000
	TOTAL				**806.488.800**

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985785124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

	COMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO DE OBRA				
Obra: Construcción de un Aula con Galería					
N°	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNIT	P. TOTAL
1,	**Trabajos preliminares y preparación de la obra**				
	a- Replanteo	m2	52,50	15.000	787.500
	b- Cartel de Obra 2x1,50 m, con soporte y estructura tipo tinglado de altura 1,80 y profundidad 0,60.	gl	1,00	1.000.000	1.000.000
2,	**Desmontes**				
	a- De techo y pared existente (casilla de madera)	gl	1,00	712.800	712.800
	b- Demolición de viga exitente en alero	gl	1,00	324.000	324.000
	c- Desmonte y perfilado de suelo natural	gl	1,00	842.400	842.400
3	Excavación y carga de cimiento con PBC.	m3	6,35	361.800	2.297.430
	a- Excavación para zapatas aisladas	m3	2,96	43.200	127.872
4,	**Estructura de Hormigón Armado:**				
	a- Zapatas de H° A°	m3	2,50	2.500.000	6.250.000
	b- Vigas y dado de H° A° (cumbrera)	m3	0,60	2.500.000	1.500.000
	c- Encadenados de H° A° 13x27cm. (Sup. e Inf.)	m3	1,85	2.500.000	4.625.000
	d-Vigas de Hormigón Armado (galería) (15cmx30cm)	m3	0,40	2.500.000	1.000.000
	e-Pilares de H° A°	m3	2,20	2.500.000	5.500.000
5,	**Muros de nivelación :**				
	a- De 0,30 cm.	m2	12,00	200.000	2.400.000
6	Relleno y apisonado	m3	32,47	100.000	3.247.000
7,	**Aislación asfáltica :**				
	a- De paredes	m2	4,50	27.000	121.500
8,	**Muros de elevación :**				
	a- de 0,15 de lad. Prensados para revocar	m2	124,00	150.000	18.600.000
	b- de 0,15 de lad. Prensados una cara vista	m2	45,00	175.000	7.875.000
	c- Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (2 hiladas)	ml	9,10	35.000	318.500
9,	**Techo :**				
	De tejas francesas s/ madera machimbre 1/2" y 3" c/membrana Isolant TBA 10 mm. o similar doble aluminio s/estructuras de viguetas de H° A° prefabricadas. (similar al aula contigua)	m2	95,00	350.000	33.250.000
10,	**Revoques :**				
	a- De viga cumbrera de H° A°	m2	6,60	40.000	264.000
	b- De paredes interiores y exteriores a dos capas	m2	248,00	40.000	9.920.000
11,	**Pilares :**				
	a- De 0,37 x 0,37 visto para corredor c/ nucleo de H°A° 4 Ø de 6 mm.	ml	7,00	25.000	175.000
12,	Contrapiso de H° de cascotes (en Aula y galeria)	m2	63,00	40.000	2.520.000
13,	Piso de granito reconstituido pulido color gris oscuro 0,30x0,30 patinado (en Aula)	m2	40,00	190.000	7.600.000
	a- Piso cerámico esmaltado de primera 0,30x0,30 (en galería)	m2	23,00	91.000	2.093.000
	b- Pulido de piso granítico exixtente (Aula contigua)	m2	40,00	65.000	2.600.000
14	Zócalo de granito reconstituido 0,10x0,30 color gris	ml	25,00	90.000	2.250.000
	Zócalo de layota 0,10x0,30 (en galeria)	ml	14,00	100.000	1.400.000
15,	**Aberturas metálicas :**				
	a- Ventanas tipo aluminio 1,50 x 1,20 vidrios templados 8mm las filas de abajo traslúcido. Ver Detalle.	un	5,00	2.012.040	10.060.200
	b- Puerta metálica de 1,30 x 2,10 (incluye marco de acuerdo al espesor de las paredes y herraje de primera calidad)	un	1,00	1.266.840	1.266.840
16,	**Pinturas :**				
	a- De paredes al látex interior y exterior	m2	248,00	20.000	4.960.000
	b- De viga cumbrera al látex	m2	6,60	20.000	132.000
	c- De aberturas metálicas con pintura sintética	m2	15,00	40.000	600.000

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

17,	**Instalación Eléctrica (Conductores de marca nacional; Disyuntores de procedencia Europea o Coreana; Placas, tomas, puntos conatel.)**				
	a- Provisión e instalación de ducto e alimentación subterranea desde tablero principal (Incluye registro de manposteria 40x40cm)	un	1,00	600.000	495.000
	b- Provisión e instalación de tablero seccional plastico de embutir (con sus respectivos disyuntores termomagneticos e diferencial segun esquema unifilar)	un	1,00	700.000	572.000
	c- Provisión e instalación de circuitos (bocas) de tomas corriente tipo euroamericano (tener en cueta toma schuko en cocina) y Puntos de iluminación (incluye picado y amurado de caños corrugados antillamas,cableado, tener en cuenta el neutro de color azul o celeste)	un	8,00	120.000	836.000
	d- Provisión e instalación de circuitos de ventiladores de techo (incluye ducteado antillamas y cableado)	un	4,00	120.000	374.000
	e- Provisión y montaje de artefactos tipo colgante de policarbonato con lampara led de 80W, luz fria incluyen bocas,ducteado con altillamas,cableados.	un	9,00	240.000	1.980.000
	f- Provisión y montaje de artefactos acanalado 1X18W led de adosar,luz fría incluyen bocas, ducto antillamas,cableados, con encendido por fotocelula(Zona pasillo y baño)	un	4,00	120.000	418.000
	f- Provisión y montaje de ventiladores de techo tipo motor pesado de 7 velocidades, caja de metalica, aleta de 56 pulgadas (incluye sistema de soporte con caño metálico pintado, hasta altura correspondiente según especificaciones técnicas).	un	4,00	650.000	2.376.000
	g- Provisión e instalación de circuito eléctrico para aire acondicionado de 24.000BTU. (incluye picado de pared, ducteado con caño corrugado antillama, revocado y cableado con terminación de caja conección con tapa ciega blanco) tambien incluye un caño pvc pasante para el desague del Aire y interruptor bipolar.	un	2,00	250.000	484.000
	Provisión e instalación de aire acondicionado de 24.000 btu	un	1,00	4.500.000	4.235.600
18,	**Desagüe Pluvial**				
	a- Canaleta y bajada Nº 26 - desarrollo 65 cm.	ml	28,00	100.000	2.800.000
	b- Desagüe pluvial a cielo abierto	ml	45,00	200.000	9.000.000
19,	Rampa de mampostería	gl.	1,00	700.000	700.000
20,	Vereda unión de los tres pabellones	gl.	1,00	100.000	100.000
21,	Limpieza final	gl	1,00	2.500.000	2.500.000
	TOTAL				**163.490.642**

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO DE OBRA

Escuela Básica N° 208 "Contralmirante Enrique Ramón Martino"

OBRA: Construcciones generales, reposición de techo (teja por chapa), Instalación eléctrica y desagüe pluvial.

N°	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
1,	**Trabajos preliminares y preparación de la obra**				
	a- Cartel de Obra 2x1,50 m, con soporte y estructura tipo tinglado de altura 1,80 y profundidad 0,60.	gl	1,00	1.000.000	1.000.000
2,	**Desmontes / Demolición**				
	a-Tejas Colonial (en aulas y galería)	m2	345,00	25.000	8.625.000
	b- de Azulejos cerámicos blancos existentes en baños	m2	83,60	20.000	1.672.000
	c- de piso de la rampa existente y nivelación para rampa nueva	m2	12,50	30.000	375.000
	d- de agua corriente y desagüe cloacal (baño)	gl	1,00	350.000	350.000
3,	**Aberturas de madera**				
	a- Retiro de Puertas	un	3,00	25.000	75.000
4,	**Techo :**				
	a- Provisión y Colocación de techo de chapa trapezoidal color rojo N° 26, y membrana Isolant TBA doble aluminio 10 mm. pegado en los solapes con cinta incorporado o similar, bajo chapa, s/malla tensora de alambre (15cmx15cm) s/ estructura existente, Colocación de machimbre de Eucalipto (en malas condiciones manteniendo el mismo espesor del existente). Incluye cumbrera de chapa (mismo material). En Aulas y galería. Ver detalle para su colocación.	m2	157,00	200.000	31.400.000
	b- Provisión y Colocación de techo de chapa trapezoidal color rojo N° 26, y membrana Isolant TBA doble aluminio 10 mm. pegado en los solapes con cinta incorporado o similar, bajo chapa, s/malla tensora de alambre (15cmx15cm) y estructura existente (encima del tejuelón existentes). Incluye cumbrera de chapa (mismo material). En Aulas y galería. Ver detalle para su colocación. CAMBIAR tejuelón en caso de romperse.	m2	210,00	200.000	42.000.000
	c- Cenefa de chapa Nro. 26 desarrollo 0.55 cm pintado color cerámico.	ml	14,00	100.000	1.400.000
	Obs: En casos de que haya tirantes en malas condiciones. CAMBIAR.				
5	**Mampostería**				
	a- de elevación ladrillo común y revoque para el baño	m2	15,25	120.000	1.830.000
6,	**Desagüe pluvial**				
	a- Colocación de canaleta de chapa galvanizada N° 26 desarrollo 0,55 m. Colocado con grampas de planchuela 5/8"x 3/16" c/80 cm. o tijera de por medio.	ml	67,00	100.000	6.700.000
	b- Provisión y Colocación de bajada de chapa galv. N° 24 (des. 40 cm). Con grampas de planchuela 5/8"x3/16" c/2.00 m.	ml	42,00	100.000	4.200.000
	c- Construcción de desagüe pluvial con rejilla y malla protectora en patio existente (ver detalle)	ml	17,00	100.000	1.700.000
	d- Limpieza y colocación de cañería de 100 mm al desagüe existente (ver detalle) con cemento alizado	ml	55,00	50.000	2.750.000
7,	**Pinturas**				
	a-De canaletas y bajadas con antioxido y sintético color gris oscuro.	ml	109,00	20.000	2.180.000
	b- Pintura Exterior Impermeable Recuplast, en pilares c/enduido hasta lograr una superficie bien uniforme.	m2	47,00	35.000	1.645.000
	c-Impermeable Recuplast, en pared interior c/enduido color existente hasta lograr una superficie bien uniforme. En aulas y baño	m2	468,00	35.000	16.380.000
	d- De cielorraso (tirantes y machimbres) antihongos y impermeables,(Brilloso), manteniendo el color existentes.	m2	210,00	20.000	4.200.000
	e- Impermeable Recuplast, en pared exterior c/enduido color blanco hasta lograr una superficie bien uniforme. En galería	m2	270,00	35.000	9.450.000
	f- Pintura en pabellón Sur (interior-exterior)	m2	856,10	35.000	29.963.500
8,	Pizarrones de tipo acrílico. Medidas: 1,25 x 3,00m y 0,90 m de antepecho. Con borde metálico y porta borrador y pincel	un	1,00	1.000.000	1.000.000
9,	**Aberturas Metálicas**				
	a- Provisión y Colocación con pintura antióxido y sintético de puerta metálica de 0.90 x 2.10 (incluye marco de acuerdo al espesor de las paredes y herraje de primera calidad). Tipo papaiz FTI 560. Ver Detalle.	un	2,00	894.240	1.788.480
	b- Provisión y Colocación con pintura antióxido y sintético de puerta metálica de 1.00 x 2.10 (incluye marco de acuerdo al espesor de las paredes y herraje de primera calidad). Tipo papaiz FTI 560. Ver Detalle	un	1,00	894.240	894.240
	c- Cambios de vidrios de ventanas tipo balancín existentes. (Vidrio cristal de 4mm colocado). (aula y baño)	m2	21,00	142.560	2.993.760
	d- Sanitarios Puerta para boxes metálico (c/herraje tipo pasador la fiscalización proveerá la muestra)	un	4,00	712.800	2.851.200
10,	**Azulejos Cerámicos para Sanitario**				
	a- Azulejos Cerámicos 0,25x0,55 cm en baño presentar a la fiscalización para aprobación. (color arena o similar)	m2	84,00	91.000	7.644.000
11,	**Pisos con nivelación**				
	a- Piso de porcelanato 60x60 oscuro (marrón o similar) de alto tránsito antideslizante (aulas, baño, rampas y galería), mostrar al fiscal para su aprobación.	m2	295,00	200.000	59.000.000
	b- Carpeta regularizadora para piso porcelanato (aulas, baño, rampas y galería,)	m2	295,00	50.000	14.750.000
12,	**Zócalo**				
	a- Zócalo cerámico esmaltado P4 de alto tránsito antideslizante (aulas, baño y galería)	ml	89,00	45.000	4.005.000

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

13,	**Rampas**				
	a- Mampostería de elevación de ladrillo común y revocado a tres capas y pintura impermeables, color a definir (incluye baranda, la fiscalización proveerá el detalle).	m2	23,50	120.000	2.820.000
	b- Contrapiso empastonado de 10 cm, con borde de ladrillo perimetral.	m2	23,50	45.000	1.057.500
14,	**Colocación de Artefactos Sanitarios y Accesorios**				
	a- Inodoros CELITE ,con cisterna baja, color cremita.	un	4	907.200	3.628.800
	b- Rejilla de piso sifonada de 20 x 20 cm	un	2	168.480	336.960
	c- Canillas para Lavatonos FV y sopapa cromada FV	un	6	84.240	505.440
	d- Tapa de inodoro acolchado	un	4	78.732	314.928
	e- Espejo h= 0,4m	ml	2	143.078	286.157
	f- Porta papel cerámico blanco	un	4	58.320	233.280
	g- Jabonera	un	2	58.320	116.640
	h- Basurero de plástico (color marrón o similar)	un	2	32.400	64.800
	i- Mesada de mármol con pantalón y zócalos 2,50 x 0,60m, 3 bachas de acero inoxidables c/griferías fv	un	2,00	3.780.000	7.560.000
	j- Mingitorio con lgriferia fv y prolongador metalico de 40 cm	un	3,00	486.000	1.458.000
	k- Divisoria de mármol sector mingitorio 1,00 m. x 0,50 m.	un	3,00	540.000	1.620.000
15,	**Instalación sanitaria :**				
	a- Registro de 0,40 x 0,40	un	2,00	246.240	492.480
	b- Caño PVC Ø 100mm.	ml	24,00	38.880	933.120
	c- Desagüe cañeria primaria (incluye M.O. cañerias y accesorios)	gl	4,00	207.360	829.440
	d- Desagüe cañeria secundaria (incluye M.O. cañerias y accesorios)	gl	3,00	194.400	583.200
	e- Instalación de alimentación de agua fría (incluye los dos baños)	gl	1,00	1.036.800	1.036.800
	f- Provisión y Colocación de canillas y desagües de cocina existente	gl	1,00	540.000	540.000
16,	**Pabellón Sector Sur**				
	a- Demolición de pared de madera existente.	gl		0	200.000
	b- Pared de 0.15 de Ladrillo Común prensado.	m2	50,00	98.820	4.941.000
	c- Revoque interior en pared divisoria a tres capas, ambas caras	m2	100,00	51.840	5.184.000
	d- Impermeable Recuplast, en pared divisoria c/enduido color existente hasta lograr una superficie bien uniforme. (ambas caras).	m2	100,00	36.936	3.693.600
	e- Encadenado en pared divisoria (0.13x0.27)	ml	13,00	155.520	2.021.760
	f- sanitario para preescolar (dos box y bachas con mesada granítica) ver detalle. L fiscalización dará los planos sanitarios.	gl	1,00	21.600.000	20.000.000
17,	**Instalación Eléctrica (Conductores de marca nacional; Disyuntores de procedencia Europea o Coreana; Placas, tomas, puntos conatel) Previa fiscalización del fiscal de obras.**				
	a- Provisión e instalación de ducto e alimentación subterránea desde tablero principal (Incluye registro de mampostería 40x40cm).	gl	1,00	2.494.800	2.310.000
	b- Provisión e instalación de tablero seccional plástico de embutir (con sus respectivos disyuntores termo magnéticos e diferencial según esquema unifilar)	gl	1,00	1.722.600	1.595.000
	c- Provisión e instalación de circuitos (bocas) de tomas corriente tipo euroamericano (tener en cuenta toma schuko en cocina) y Puntos de iluminación (incluye picado y amurado de caños corrugados antillamas, cableado, tener en cuenta el neutro de color azul o celeste).	un	27,78	112.860	3.135.000
	d- Provisión e instalación de circuitos de ventiladores de techo (incluye ducteado antillamas y cableado).	un	14,81	100.980	1.496.000
	e-Provisión y montaje de ventiladores de techo tipo motor pesado de 7 velocidades, caja de metálica, aleta de 56 pulgadas (incluye sistema de soporte con caño metálico hasta altura correspondiente)	un	16,00	647.460	10.359.360
	f- Provisión y montaje de artefactos tipo colgante de policarbonato con lámpara led de 80W, luz fría incluyen bocas, ducteado con altillamas, cableados.	un	33,33	237.600	7.920.000
	g- Provisión y montaje de artefactos acanalado 1X18W led de adosar, luz fría incluyen bocas, ducto antillamas, cableados, con encendido por fotocélula (Zona pasillo y baño)	un	14,81	112.860	1.672.000
	h- Provisión y montaje de ventiladores de techo tipo motor pesado de 7 velocidades, caja de metálica, aleta de 56 pulgadas (incluye sistema de soporte con caño metálico pintado, hasta altura correspondiente según especificaciones técnicas)	un	14,81	641.520	9.504.000
	i- Provision y montaje de aire condicionados split de 24,000 btu con cañeria de desague pluvial caño 1/4 hasta la rejilla de desagote en el patio. Cañeado, ductedo y revocado, filtrado	un	4,00	6.023.700	24.094.800
	Cambio de lugar columna de luz en patio existente				
	a- Demolición de dado de mampostería, retiro de caño y conductores eléctricos	gl	1,00	162.000	150.000
	b- Reposición de caño metálico con AP1 y mampostería de base	gl	1,00	432.000	400.000
	c- Instalación eléctrica subterránea con cable NYY	gl	1,00	486.000	486.000
18,	**Limpieza final**	gl	1,00	2.500.000	2.500.000
	TOTAL GENERAL				**388.902.245**

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA
Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO DE OBRA

Escuela Básica Nº 509 "DOMINGO ROBLEDO"

OBRA: **CONSTRUCCION DE AULA CON GALERIA Y SANITARIOS (PREESCOLAR)**

Nº	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1,	Preparación de la obra				
1.1	Limpieza y preparacion de Obra	m²	8,08	10.000	80.800
1.2	Vallado Perimetral: cinta de Precaucion postes de madera	gl	1,00	2.500.000	2.500.000
1.3	Cartel de Obra 2x1,50 m, con soporte y estructura tipo tinglado de altur 1,80 m y profundidad 0,60 m.	gl	1,00	1.000.000	1.000.000
2,	**Excavaciones**				
	a-Excavación para carga de cimiento c/ P.B.C	m3	18,00	60.000	1.080.000
	b- Excavación para zapatas aisladas	m3	4,00	60.000	240.000
3,	**Cimiento**				
	a-Cimiento de piedra bruta colocada (0,40 x0,50)	m3	18,00	350.000	6.300.000
4,	Estructura de H° A° :				
	a- Zapatas	m3	0,50	2.500.000	1.250.000
	b- Encadenado H°A° (inferior) de H° A° (13cm x 30cm.)	ml.	43,07	150.000	6.460.500
	c- Encadenado H°A° (superior) de H° A° (13cm x 30cm.)	ml.	37,11	150.000	5.566.500
	d- Losa de H° A°	m3	0,13	2.500.000	325.000
	e- Pilares de H° A°	m3	1,88	2.500.000	4.700.000
	f- Viga de H° A° en galeria	m3	0,30	2.500.000	750.000
5,	**Muros de Nivelación h=0,50**				
	a- De 0,30 cm.	m2	17,15	190.000	3.258.500
6,	Relleno y apisonado de interiores	m3	32,30	100.000	3.230.000
7,	**Aislación Asfaltica de Muros:**				
	a- De 0,15- Horizontal c/panderete	m2	8,43	100.000	843.000
	b- De 0,30- Horizontal	m2	4,20	150.000	630.000
	c- De canteros	m2	5,25	50.000	262.500
8,	**Muros de elevación :**				
	a- De 0,15 visto 1 cara de ladrillo prensado	m2	76,00	120.000	9.120.000
	b- De 0,15 de ladrillos prensados para revoque	m2	37,00	120.000	4.440.000
	c- De 0,30 visto 1 cara de ladrillos prensados	m2	56,00	250.000	14.000.000
	d- Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (2 hiladas)	ml	40,25	24.000	966.000
9,	**Pilares :**				
	a- De 0,45 x 0,45 visto para corredor c/ nucleo de HºAº 4 Ø de 6 mm.	ml	12,00	150.000	1.800.000
10,	**Techo :**				
	a- Techo de Chapa Tipo Teja (color rojo teja) y membrana Isolant TBA Doble Aluminio 10 mm o similar, bajo chapa, s/malla tensora de alambre (15cmx15cm). Estructura metalica, Incluye cumbrera de chapa (mismo material). en aulas y galeria.	m2	95,00	290.000	27.550.000
	b- Cenfa de chapa Nº26 desarrollo 80cm	ml	20,00	100.000	2.000.000
	c- Cielorraso de PVC en aula	m2	57,00	100.000	5.700.000
	d- Cielorraso de PVC en galería	m2	19,00	100.000	1.900.000
11	**Revoque**				
	a-Revoque interior c/hidrofugo , fratachado y filtrado	m2	157,00	40.000	6.280.000
	b-Revoque exterior, Pilares, y sobre el dintel. c/hidrofugo , fratachado y filtrado (ver detalles).	m2	70,00	40.000	2.800.000
12,	Contrapiso de H° de cascotes - h=10 cm.	m2	139,00	40.000	5.560.000
13	**Piso en aula**				
	a- Baldosa Calcárea en aula (20cm x 20cm)	m2	57,00	80.000	4.560.000
	b- Zócalo calcáreos	ml.	56,00	30.000	1.680.000

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA
Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

14	**Piso en galería**				
	a- Baldosa Calcárea (20cmx20cm)	m2	14,00	80.000	1.120.000
	b- Zócalo	ml	15,00	30.000	450.000
15	**Vereda, guarda obra ancho 1,5 m. junta c/ 1,5m**				
	a- Contrapiso de H° de cascotes - h=10 cm.	m2	65,00	40.000	2.600.000
	b-Alisado de cemento	m2	65,00	25.000	1.625.000
16	**Colocación de aberturas de madera:**				
	a- Contramarco de madera	ml	20,00	25.000	500.000
	b- De marco 0,15 y puerta de 0,80 x 2,10 tablero	un	1,00	1.300.000	1.300.000
	c- De marco 0,15 y puerta para boxes - baño 0,60 x 1,20	un	2,00	850.000	1.700.000
17	**Colocación de Aberturas Metalicas:**				
	a- Ventanas tipo balancin de 1.50 x 1,00	m2	4,50	620.000	2.790.000
	b- Ventanas tipo balancin de 1.50 x 1,70	m2	10,20	620.000	6.324.000
	c- Marco y Puerta 1,30 x 2,50 (2 hojas)	un	1,00	1.500.000	1.500.000
	d- Rejas de hierro amurado c/antioxido	m2	14,60	150.000	2.190.000
18	**Alfeizar de ventanas :**				
	a- De revoque 1 : 3 (cemento - arena)	ml	45,00	15.000	675.000
19	**Pinturas :**				
	a- De paredes al látex sin enduido	m2	169,00	30.000	5.070.000
	b- De ladrillos vistos con antimoho incoloro	m2	132,00	30.000	3.960.000
	c- De aberturas metálicas con pintura sintética	m2	21,20	30.000	636.000
	d- De abertura de madera con barniz (boxes y depósito)	m2	7,00	25.000	175.000
	e- De Cenefas, canaletas y bajadas con esmalte sintético	ml	42,00	30.000	1.260.000
	f- De rejas metalicas con pintura sintética	m2	14,60	25.000	365.000
20	Vidrios triples	m2	14,70	100.000	1.470.000
21	**Instalación Pluvial**				
	a- Canaleta y Bajada N° 26 - desarrollo 50cm.	ml	41,00	100.000	4.100.000
9,	**Instalación eléctrica con cableado de primera calidad tipo condel-Impaco**				
	a- Provisión e instalación de ducto e alimentación subterranea desde tablero principal (Incluye registro de manposteria 40x40cm)	un	1,00	2.500.000	2.500.000
	b- Provisión e instalación de tablero seccional, tablero plastico embutido de 8 TM con tapa (Incluye provicion de disyuntores correspondientes según esquema).	un	1,00	380.000	380.000
	c- Provisión e instalación de circuitos (bocas) de tomas corriente tipo euroamericano (tener en cueta toma schuko en cocina) y Puntos de iluminación (incluye picado y amurado de caños corrugados antillamas,cableado, tener en cuenta el neutro de color azul o celeste).	un	10,00	130.000	1.300.000
	d- Provisión e instalación de circuitos de ventiladores de techo (incluye ducteado antillamas y cableado)	un	4,00	75.000	300.000
	e- Provisión y montaje de artefactos acanalados adosado 2x16W led, luz fria incluyen bocas,ducteado con altillamas,cableados.	un	9,00	160.000	1.440.000
	f- Provisión y montaje de artefactos acanalado 1X18W led de adosar,luz fría incluyen bocas, ducto antillamas,cableados, con encendido por fotocelula(Zona pasillo)	un	7,00	90.000	630.000
	g- Provisión y montaje de ventiladores de techo tipo motor pesado de 7 velocidades, caja de metalica, aleta de 56 pulgadas (incluye sistema de soporte con caño metálico hasta altura correspondiente)	un	4,00	600.000	2.400.000
	k- Provisión e instalación de caja madera 300x300x200mm con cerradura para las llaves de los ventiladores (una caja por aula)	un	1,00	250.000	250.000

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Excelencia en servicios de Arquitectura y Construcción.-
Ruta VI esquina Posadas, Edificio Mburucuya, 3er. Piso _ Encarnación.-
Móvil: 0985765124 _ Correo: rodolfoayalap@gmail.com

	d- Provision e instalación de circuito eléctrico para aire acondicionado de 12,000 BTU o 18.000BTU. (incluye picado de pared, ducteado con caño corrugado antillama, revocado y cableado con terminación de caja conección con tapa ciega blanco) tambien incluye un caño pvc pasante para el desague del Aire y interructor bipolar .	un	2,00	160.000	320.000
	Revestimiento				
	a- Azulejos blancos 20 x 30 h= 2,0 en sanitarios	m2.	28,00	91.000	2.548.000
23	**Instalacion Sanitaria**				
	a-Alimentacion de Agua corriente fria	un	3,00	500.000	1.500.000
	b-Desague cloacal hasta el primer registro	un	3,00	500.000	1.500.000
	c-Camara de Inspeccion 30x30 inst. pluvial	un	7,00	500.000	3.500.000
	d-Camara de Inspeccion 40x40	un	2,00	500.000	1.000.000
	e-Caño PVC 100mm	ml.	60,00	50.000	3.000.000
	f-Artefactos sanitarios (2) inodoros colocados	un	2,00	500.000	1.000.000
	g-Mesada granítica reconst. con 3 bacha colocada c/grifería "FV"	m2.	1,00	1.000.000	1.000.000
24	**Mobiliarios :**				
	a- Pizarrones	un	1,00	2.000.000	2.000.000
25	Limpieza final	gl.	1,00	2.500.000	2.500.000
	TOTAL GENERAL				**195.710.800**

Rodolfo Ayala Pelzer
ARQUITECTURA

Escaneado con