TEKOMBO´E HA TEMBIKUAA
Mitomondeha
Ministerio de
EDUCACIÓN \ CIENCIAS

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA - MEC

CERTIFICADO DE OBRAS
JULIO 2022

EMPRESA CONTRATISTA: SENDERO S.A.
CONTRATO N° 21/2021
LPN N° 05/2021 - ID 388.700

COLEGIO NACIONAL GRAL. ANDRES RODRIGUEZ (CERRITO) - BENJANÍN ACEVAL - PTE. HAYES

ITEM DE CONTRA	ITEMS	DESCRIPCION	Unidad de	Cantidad total	Precio unitario	Precio total	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
	1	OBRAS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS	Unidad Medida Global	1								
	1.1	**Preparación de la Obra**										
	1.1.1	Vallado perimetral protección de obras de... (madera/chapa)	m2	112	170.000	19.040.000	112,00	-	112,00	19.040.000	-	19.040.000
	1.2	**Remociones y otros**					-	-	-	-	-	-
	1.2.3	Desmontaje de tejas, tejuelones y/o tejuelitas de techo con recuperación de materiales en Planta Baja y/o Planta Alta	m2	534	50.000	26.700.000	534,00	-	534,00	26.700.000	-	26.700.000
	1.5	**Estructura de H° A°**					-	-	-	-	-	-
	1.5.6	Pilares de H° A°	m3	1,5	1.400.000	2.100.000	1,50	-	1,50	2.100.000	-	2.100.000
	1.5.7	Vigas de H° A°	m3	2,7	1.400.000	3.780.000	2,70	-	2,70	3.780.000	-	3.780.000
	1.5.10	Encadenado de H° A° Superior	ml	35	72.500	2.537.500	35,00	-	35,00	2.537.500	-	2.537.500
	1.8	**Muro de elevación**			0		-	-	-	-	-	-
	1.8.12	Envarillado de muros por rajaduras	ml	40	47.200	1.888.000	40,00	-	40,00	1.888.000	-	1.888.000
	1.9	**Pilares de mampostería**					-	-	-	-	-	-
	1.9.2	Pilar de 0,38 x 0,38 m con núcleo de H°A° con varilla enteriza, Visto con capitel	ml	9	110.000	990.000	9,00	-	9,00	990.000	-	990.000
	1.10	**Techos**			0		-	-	-	-	-	-
	1.10.3	De tejas y tejuelones, prensados, con tirante de H° A°	m2	96	535.000	51.360.000	-	96,00	96,00	-	51.360.000	51.360.000
	1.10.7	Reparación de techos con estructura de madera (cambio total de tejas)	m2	534	250.000	133.500.000	534,00	-	534,00	133.500.000	-	133.500.000
	1.11	**Revoques**			0		-	-	-	-	-	-
	1.11.1	Interior y Exterior de muros a 1 capa	m2	60	54.900	3.294.000	60,00	-	60,00	3.294.000	-	3.294.000
	1.13	**Contrapiso**			0		-	-	-	-	-	-
	1.13.1	Contrapiso de hormigón de cascotes 10 cm	m2	235	62.600	14.711.000	235,00	-	235,00	14.711.000	-	14.711.000
	1.14	**PISOS**			0		-	-	-	-	-	-
	1.14.3	Piso cerámico esmaltado antideslizante PI 5	m2	470	190.000	89.300.000	47,00	423,00	470,00	8.930.000	80.370.000	89.300.000
	1.14.4	Carpeta de regularización-Alisada de cemento (1:3)	m2	100	35.000	3.500.000	100,00	-	100,00	3.500.000	-	3.500.000
	1.15	**Zócalos**			0		-	-	-	-	-	-
	1.15.3	Zócalos cerámico	ml	250	18.000	4.500.000	25,00	225,00	250,00	450.000	4.050.000	4.500.000
	1.16	**Aberturas de Madera, Marcos y Contramarcos**			0		-	-	-	-	-	-
	1.16.1	De 0,90 x 2,10 tablero con provisión de herrajes y cerraduras	m2	16	385.000	6.160.000	8,00	8,00	16,00	3.080.000	3.080.000	6.160.000
	1.16.10	Provisión y colocación de marcos de madera de 2" x 6" de lapacho	ml	84,8	71.000	6.020.800	84,80	-	84,80	6.020.800	-	6.020.800
	1.16.16	Remoción de aberturas (puertas / ventanas)	Unidad	10	20.000	200.000	10,00	-	10,00	200.000	-	200.000
	1.16.17	Remoción de marcos de madera	Unidad	10	27.000	270.000	10,00	-	10,00	270.000	-	270.000
	1.18	**Pinturas**			0		-	-	-	-	-	-
	1.18.1	De paredes revocadas al látex	m2	680	57.000	38.760.000	-	680,00	680,00	-	38.760.000	38.760.000
	1.18.3	De pilares revocados al látex	m2	40	57.000	2.280.000	-	40,00	40,00	-	2.280.000	2.280.000
	1.18.9	De aberturas de madera con esmalte sintético	m2	70	70.000	4.900.000	-	70,00	70,00	-	4.900.000	4.900.000

MINISTERIO DE ... Dirección de Infraestruc... REPUBLICA ...

Arq. Jul...
Infraest...
Cel.: (0...

Carmelo ...
Representa...

1.20	**Vidrios dobles**			0		-	-	-	-	-	-
1.20.1	Vidrios dobles 4mm	m2	5	320.000	1.600.000	-	5,00	5,00	-	1.600.000	1.600.000
1.21	**Reparaciones de obras exteriores**			0		-	-	-	-	-	-
1.21.3	Pastillones de H°	m2	25	312.000	7.800.000	-	-	-	-	-	-
1.21.8	Cercado con malla metálica y postes de H° A°	ml	50	135.000	6.750.000	-	-	-	-	-	-
1.21.9	Portón de acceso	m2	10	130.000	1.300.000	-	-	-	-	-	-
1.24	**Canal de desagüe y rejilla**			0		-	-	-	-	-	-
1.24.1	Canal de 0,60 m	ml	126	180.000	22.680.000	126,00	-	126,00	22.680.000	-	22.680.000
1.25	**Instalación Eléctrica - Provisión y Colocación**			0		-	-	-	-	-	-
1.25.12	Llave Termomagnética unipolar 1x32 Amper (tipo europeo) DIN	Unidad	6	83.000	498.000	3,00	3,00	6,00	249.000	249.000	498.000
1.25.13	Llave Termomagnética Tripolar 3x32 (tipo europeo) DIN	Unidad	4	80.000	320.000	2,00	2,00	4,00	160.000	160.000	320.000
1.26	**Acometida**			0		-	-	-	-	-	-
1.26.5	Cable preensamblado 4x16mm² -20m (acometida trifásico)	ml	40	60.500	2.420.000	20,00	20,00	40,00	1.210.000	1.210.000	2.420.000
1.27	**Líneas embutidas**			0		-	-	-	-	-	-
1.27.2	Cable multifilar 4mm², ducto de 3/4"	ml	150	15.800	2.370.000	150,00	-	150,00	2.370.000	-	2.370.000
1.29	**Caja para tablero**					-	-	-	-	-	-
1.29.2	Caja para tablero para 18 TM con barra de cobre para fase y neutro	Unidad	1	156.000	156.000	0,50	0,50	1,00	78.000	78.000	156.000
1.31	**Bocas de Instalación Eléctrica**			0		-	-	-	-	-	-
1.31.1	Boca de iluminación con interruptor (cableado hasta 6m de tablero)	Unidad	48	160.000	7.680.000	24,00	24,00	48,00	3.840.000	3.840.000	7.680.000
1.31.3	Boca tomacorriente (cableado hasta 6m del tablero)	Unidad	21	160.000	3.360.000	10,50	10,50	21,00	1.680.000	1.680.000	3.360.000
1.31.4	Boca para ventiladores de techo (cableado hasta 6m del tablero)	Unidad	12	160.000	1.920.000	6,00	6,00	12,00	960.000	960.000	1.920.000
1.33	**Artefactos de Iluminación - Provisión y colocación - Montajes de artefactos de iluminación**					-	-	-	-	-	-
1.33.2	Artefactos fluorescentes led de 2 x 18 w (blanco)	Unidad	48	285.000	13.680.000	-	48,00	48,00	-	13.680.000	13.680.000
1.35	**Desmontajes de artefactos eléctricos**			0		-	-	-	-	-	-
1.35.2	De artefactos fluorescentes con recuperación de material.	Unidad	40	29.000	1.160.000	40,00	-	40,00	1.160.000	-	1.160.000
1.35.5	Desmontaje de ventilador de techo con recuperación.	Unidad	12	40.000	480.000	12,00	-	12,00	480.000	-	480.000
1.36	**Montaje de artefactos eléctricos**			0		-	-	-	-	-	-
1.36.2	Ventiladores de techo de 56", con llave de comando de siete velocidades y caja metálica.	Unidad	12	690.000	8.280.000	-	12,00	12,00	-	8.280.000	8.280.000
1.38	**Instalación sanitaria: Desagüe cloacal - Provisión y colocación**			0		-	-	-	-	-	-
1.38.1	Caño PVC de 100 mm blanco	ml	40	70.000	2.800.000	40,00	-	40,00	2.800.000	-	2.800.000
1.42	**Limpieza**			0		-	-	-	-	-	-
1.42.1	Limpieza final	m2	444	12.000	5.328.000	222,00	100,00	322,00	2.664.000	1.200.000	3.864.000
1.42.2	Retiro de escombros en contenedor	m3	40	40.000	1.600.000	20,00	10,00	30,00	800.000	400.000	1.200.000
					507.973.300				272.122.300	**218.137.000**	490.259.300

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS * Dirección de Infraestructura * REPUBLICA DEL PARAGUAY

DESENDERO S.A.
Carmelo Desvars
Representante Legal

Arq. Julio R. Elizeche
Infraestructura - MEC
Cel.: (0986) 450 - 245

TEKOMBO'E HA TEMBIKUAA Motenondeha
Ministerio de EDUCACIÓN y CIENCIAS

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA - MEC

EMPRESA CONTRATISTA: SENDERO S.A.
CONTRATO N° 21/2021
LPN N° 05/2021 - ID 388.700

PLANILLA DE AJUSTE FINAL DE OBRAS , SEGÚN EJECUCION DE RUBROS

COLEGIO NACIONAL GRAL. ANDRES RODRIGUEZ (CERRITO) - BENJANÍN ACEVAL - PTE. HAYES

ITEMS	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad total	Precio unitario Contrato (IVA incl)	Precio total
1	OBRAS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS	Unidad Medida Global	1		
1.1	**Preparación de la Obra**				
1.1.1	Vallado perimetral protección de obras de... (madera/chapa)	m2	112	170.000	19.040.000
1.2	**Remociones y otros**				
1.2.3	Desmontaje de tejas, tejuelones y/o tejuelitas de techo con recuperación de materiales en Planta Baja y/o Planta Alta	m2	534	50.000	26.700.000
1.5	**Estructura de H° A°**				
1.5.6	Pilares de H° A°	m3	1,5	1.400.000	2.100.000
1.5.7	Vigas de H° A°	m3	2,7	1.400.000	3.780.000
1.5.10	Encadenado de H° A° Superior	ml	35	72.500	2.537.500
1.8	**Muro de elevación**			0	
1.8.12	Envarillado de muros por rajaduras	ml	40	47.200	1.888.000
1.9	**Pilares de mampostería**				
1.9.2	Pilar de 0,38 x 0,38 m con núcleo de H°A° con varilla enteriza, Visto con capitel	ml	9	110.000	990.000
1.10	**Techos**			0	
1.10.3	De tejas y tejuelones, prensados, con tirante de H° A°	m2	96	535.000	51.360.000
1.10.7	Reparación de techos con estructura de madera (cambio total de tejas)	m2	534	250.000	133.500.000
1.11	**Revoques**			0	
1.11.1	Interior y Exterior de muros a 1 capa	m2	60	54.900	3.294.000
1.13	**Contrapiso**			0	
1.13.1	Contrapiso de hormigón de cascotes 10 cm	m2	235	62.600	14.711.000
1.14	**PISOS**			0	
1.14.3	Piso cerámico esmaltado antideslizante PI 5	m2	470	190.000	89.300.000
1.14.4	Carpeta de regularización-Alisada de cemento (1:3)	m2	100	35.000	3.500.000
1.15	**Zócalos**			0	
1.15.3	Zócalos cerámico	ml	250	18.000	4.500.000
1.16	**Aberturas de Madera, Marcos y Contramarcos**			0	
1.16.1	De 0,90 x 2,10 tablero con provisión de herrajes y cerraduras	m2	16	385.000	6.160.000
1.16.10	Provisión y colocación de marcos de madera de 2" x 6" de lapacho	ml	84,8	71.000	6.020.800
1.16.16	Remoción de aberturas (puertas / ventanas)	Unidad	10	20.000	200.000
1.16.17	Remoción de marcos de madera	Unidad	10	27.000	270.000
1.18	**Pinturas**			0	
1.18.1	De paredes revocadas al látex	m2	680	57.000	38.760.000
1.18.3	De pilares revocados al látex	m2	40	57.000	2.280.000
1.18.9	De aberturas de madera con esmalte sintético	m2	70	70.000	4.900.000
1.20	**Vidrios dobles**			0	
1.20.1	Vidrios dobles 4mm	m2	5	320.000	1.600.000
1.24	**Canal de desagüe y rejilla**			0	
1.24.1	Canal de 0,60 m	ml	126	180.000	22.680.000
1.25	**Instalación Eléctrica - Provisión y Colocación**			0	
1.25.12	Llave Termomagnética unipolar 1x32 Amper (tipo europeo) DIN	Unidad	6	83.000	498.000
1.25.13	Llave Termomagnética Tripolar 3x32 (tipo europeo) DIN	Unidad	4	80.000	320.000
1.26	**Acometida**			0	
1.26.5	Cable preensamblado 4x16mm² -20m (acometida trifásico)	ml	40	60.500	2.420.000
1.27	**Líneas embutidas**			0	
1.27.2	Cable multifilar 4mm², ducto de 3/4"	ml	150	15.800	2.370.000
1.29	**Caja para tablero**				
1.29.2	Caja para tablero para 18 TM con barra de cobre para fase y neutro	Unidad	1	156.000	156.000

Planilla Ejecutada

Arq. Julio R. Ohnzeit
Infraestructura - MEC
Cel.: (0986) 450 - 245

1.31	**Bocas de Instalación Eléctrica**			0	
1.31.1	Boca de iluminación con interruptor (cableado hasta 6m de tablero)	Unidad	48	160.000	7.680.000
1.31.3	Boca tomacorriente (cableado hasta 6m del tablero)	Unidad	21	160.000	3.360.000
1.31.4	Boca para ventiladores de techo *(cableado hasta 6m del tablero)*	Unidad	12	160.000	1.920.000
1.33	**Artefactos de Iluminación - Provisión y colocación - Montajes de artefactos de iluminación**				
1.33.2	Artefactos fluorescentes led de 2 x 18 w (blanco)	Unidad	48	285.000	13.680.000
1.35	**Desmontajes de artefactos eléctricos**			0	
1.35.2	De artefactos fluorescentes con recuperación de material.	Unidad	40	29.000	1.160.000
1.35.5	Desmontaje de ventilador de techo con recuperación.	Unidad	12	40.000	480.000
1.36	**Montaje de artefactos eléctricos**			0	
1.36.2	Ventiladores de techo de 56", con llave de comando de siete velocidades y caja metálica.	Unidad	12	690.000	8.280.000
1.38	**Instalación sanitaria: Desagüe cloacal - Provisión y colocación**			0	
1.38.1	Caño PVC de 100 mm blanco	ml	40	70.000	2.800.000
1.42	**Limpieza**			0	
1.42.1	Limpieza final	m2	**322**	12.000	3.864.000
1.42.2	Retiro de escombros en contenedor	m3	**30**	40.000	1.200.000
					490.259.300

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
REPUBLICA DEL PARAGUAY

Arq. Julio R. Elizeche
Infraestructura - MEC
Cel.: (0986) 450 - 245

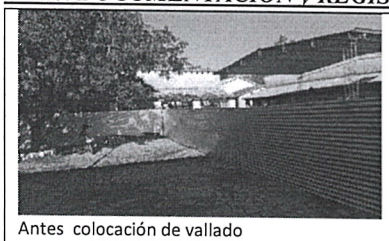
y se amplía las galerías que de alguna manera un bloque que daba la espalda a su patio, al polideportivo, se logra abrir a dichos espacios físicos.

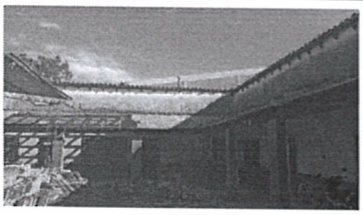
Beneficios: total de Espacios Reparados para su mejor uso.

Techo	Rep. de aulas	SSHH	Biblioteca	Taller	Sala Prof.	Desagüe pluvial	Nueva Galeria	Otro
M2	UD	UD	UD	UD	UD	ml	M2	
630	4	2	1	1	2	40	96	

Avance de Obras fisca : 100 %

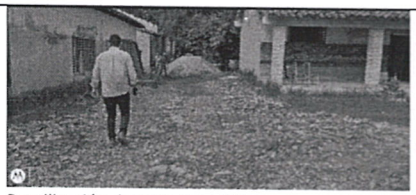
10. DOCUMENTACIÓN y REGISTRO FOTOGRÁFICO


Antes colocación de vallado

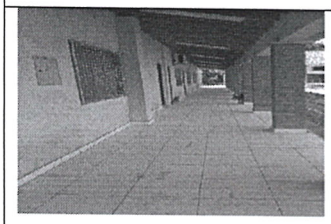

Desmontaje de teja . Inicio de obra

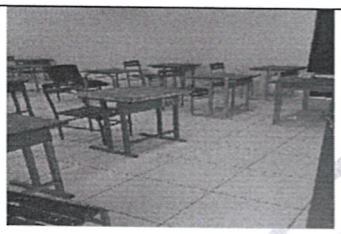
Vista lateral , sin galería , y el polideportivo en construcción por la Gobernación

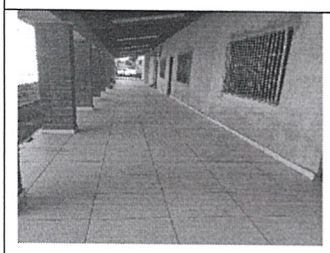
Desmontaje de tejas

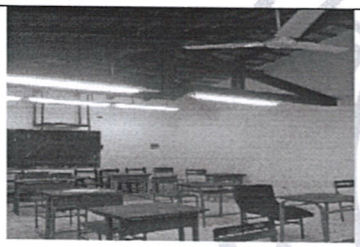

Reutilización de tejas demolida

Galeria en construccion









Atentamente.

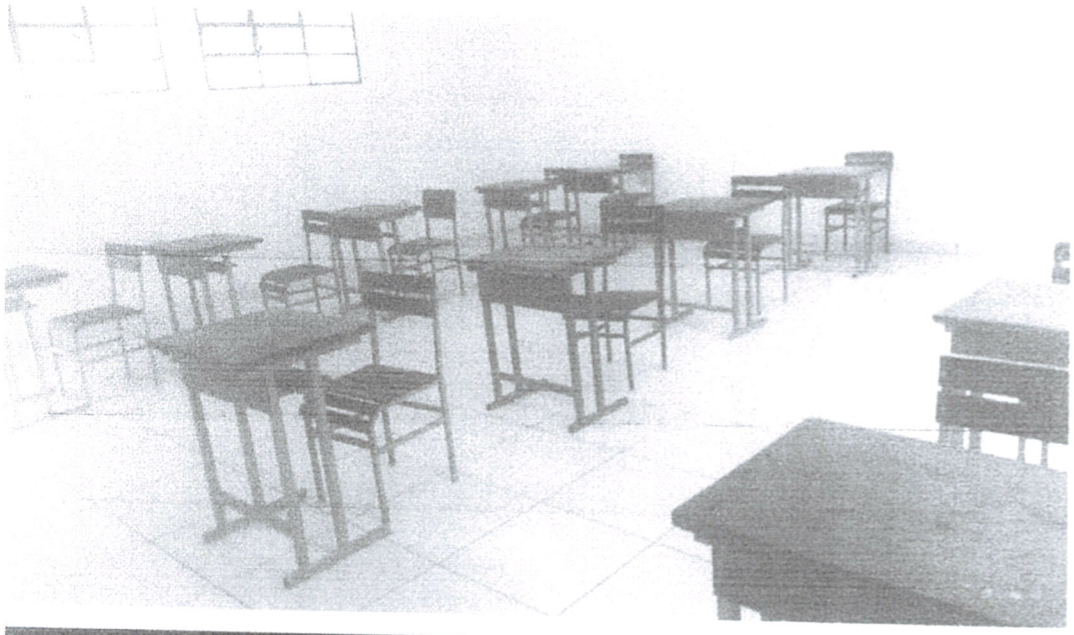
FISCAL DE OBRAS
Dirección de Infraestructura
Arq. Julio R. Elizeche
Infraestructura - MEC
Cel.: (0986) 450 - 245

Elaborado por el Arq. Julio R. Elizeche

Revisado por la Lic.. Gloria Candia

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS ★ REPUBLICA DEL PARAGUAY ★ Dirección de Infraestructura

COLEGIO NACIONAL ANDRÉS RODRÍGUEZ – CERRITO



MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS * Dirección de Infraestructura * REPUBLICA DEL PARAGUAY

Arq. Julio R. Elizeche
Infraestructura - MEC
Cel.: (0986) 450 - 245

SENDERO S.A.
Carmelo Desvars
Representante Legal