TEKOMBO´E HA TEMBIKUAA
Motenondéra
Ministerio de
EDUCACIÓN Y CIENCIAS

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA - MEC

CERTIFICADO DE OBRAS

AGOSTO 2022

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

COLEGIO NACIONAL CNEL. TEOFILO MIRANDA - PEGUAJHO - BELEN

REPARACIÓN DE BLOQUE DE: DIRECCIÓN - SECRETARIA - 2 AULAS

ITEM DE CONTRATO	ITEMS	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad total	Precio unitario Contrato (IVA incl)	Precio total	Avance físico			Monto Certificado		
							Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
	1	OBRAS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS	Global	1								
	1.1	**Preparación de la Obra**										
	1.1.1	Vallado perimetral protección de obras de... (madera/chapa)	m2	68,00	170.000	11.560.000	-	68,00	68,00	-	11.560.000	11.560.000
	1.2	**Remociones y otros**			0		-	-	-	-	-	-
	1.2.2	Remoción de canaletas y bajadas	ml	66,00	20.000	1.320.000	-	66,00	66,00	-	1.320.000	1.320.000
	1.2.3	Desmontaje de tejas, tejuelones y/o tejuelitas de techo con recuperación de materiales en Planta Baja y/o Planta Alta	m2	267,00	50.000	13.350.000	-	267,00	267,00	-	13.350.000	13.350.000
	1.2.17	Remoción de revoque	m2	10,00	13.000	130.000	-	10,00	10,00	-	130.000	130.000
	1.2.18	Remoción de contrapiso	m2	20,00	15.000	300.000	-	20,00	20,00	-	300.000	300.000
	1.2.19	Remoción de pisos	m2	20,00	30.000	600.000	-	20,00	20,00	-	600.000	600.000
	1.7	**Aislación asfáltica de muros horizontal y vertical con panderete y aislación de losa**			0		-	-	-	-	-	-
	1.7.5	Colocación de membrana asfáltica 4mm. sobre techo de losas, chapa, tejas, tejuelón	m2	267,00	105.000	28.035.000	-	267,00	267,00	-	28.035.000	28.035.000
	1.10	**Techos**					-	-	-	-	-	-
	1.10.7	Reparación de techos con estructura de madera (cambio total de tejas)	m2	267,00	250.000	66.750.000	-	267,00	267,00	-	66.750.000	66.750.000
	1.11	**Revoques**			0		-	-	-	-	-	-
	1.11.1	Interior y Exterior de muros a 1 capa	m2	10,00	54.900	549.000	-	10,00	10,00	-	549.000	549.000
	1.13	**Contrapiso**			0		-	-	-	-	-	-
	1.13.1	Contrapiso de hormigón de cascotes 10 cm	m2	48,00	62.600	3.004.800	-	48,00	48,00	-	3.004.800	3.004.800
	1.14	**PISOS**			0		-	-	-	-	-	-
	1.14.1	Piso de mosaico calcáreo color	m2	48,00	160.000	7.680.000	-	48,00	48,00	-	7.680.000	7.680.000
	1.15	**Zócalos**			0		-	-	-	-	-	-
	1.15.1	Zócalos calcareo	ml	36,00	55.000	1.980.000	-	36,00	36,00	-	1.980.000	1.980.000
	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	7,60	385.000	2.926.000	-	7,60	7,60	-	2.926.000	2.926.000
	1.18	**Pinturas**			0		-	-	-	-	-	-
	1.18.1	De paredes revocadas al látex	m2	103,00	57.000	5.871.000	-	103,00	103,00	-	5.871.000	5.871.000
	1.18.3	De pilares revocados al látex	m2	42,00	57.000	2.394.000	-	42,00	42,00	-	2.394.000	2.394.000
	1.18.9	De aberturas de madera con esmalte sintético	m2	15,20	70.000	1.064.000	-	15,20	15,20	-	1.064.000	1.064.000
	1.18.10	De abertura metálica con esmalte sintético	m2	107,40	70.000	7.518.000	-	107,40	107,40	-	7.518.000	7.518.000
	1.18.12	De ladrillos vistos con látex cerámico	m2	289,50	57.000	16.501.500	-	289,50	289,50	-	16.501.500	16.501.500
	1.18.13	De tejuelón y maderamen al barniz, con tratamiento de fungicida	m2	267,00	63.000	16.821.000	-	267,00	267,00	-	16.821.000	16.821.000
	1.18.16	De canaleta y bajada con esmalte sintético	m2	26,00	70.000	1.820.000	-	-	-	-	-	-
	1.20	**Vidrios dobles**			0		-	-	-	-	-	-
	1.20.1	Vidrios dobles 4mm	m2	5,00	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	57,00	312.000	17.784.000	-	57,00	57,00	-	17.784.000	17.784.000
	1.21.4	Cordones de ladrillos	ml	7,00	45.000	315.000	-	7,00	7,00	-	315.000	315.000
	1.22	**Muros de contención**			0		-	-	-	-	-	-
	1.22.3	Cantero de 1,30 x 0,60 x 0,60 de altura (medidas terminado)	Global	1,00	180.000	180.000	-	1,00	1,00	-	180.000	180.000
	1.23	**Desagüe pluvial - provisión y colocación**			0		-	-	-	-	-	-
	1.23.1	Canaletas y caños de bajada - chapa galvanizada N° 24	ml	66,00	132.000	8.712.000	-	-	-	-	-	-
	1.24	**Canal de desagüe y rejilla**			0		-	-	-	-	-	-
	1.24.1	Canal de 0,60 m	ml	55,00	180.000	9.900.000	-	25,00	25,00	-	4.500.000	4.500.000
	1.25	**Instalación Eléctrica - Provisión y Colocación**			0		-	-	-	-	-	-
	1.25.13	Llave Termomagnética Tripolar 3x32 (tipo europeo) DIN	Unidad	1,00	80.000	80.000	-	-	-	-	-	-
	1.25.16	Llave TM, disyuntor diferencial 2 x 25 A (monofásico)	Unidad	25,00	76.000	1.900.000	-	-	-	-	-	-
	1.27	**Líneas embutidas**			0		-	-	-	-	-	-
	1.27.1	Cable multifilar 2mm², ducto de 3/4"	ml	160,00	11.300	1.808.000	-	-	-	-	-	-
	1.27.2	Cable multifilar 4mm², ducto de 3/4"	ml	120,00	15.800	1.896.000	-	-	-	-	-	-
	1.28	**Líneas subterráneas-cables NYY**			0		-	-	-	-	-	-
	1.28.5	Cable 4 x 6 mm² ducto 1 ½"	ml	60,00	89.000	5.340.000	-	-	-	-	-	-
	1.29	**Caja para tablero**			0		-	-	-	-	-	-
	1.29.1	Caja para tablero para 12 TM con barra de cobre, de distribución	Unidad	4,00	135.000	540.000	-	-	-	-	-	-
	1.29.2	Caja para tablero para 18 TM con barra de cobre para fase y neutro	Unidad	1,00	156.000	156.000	-	-	-	-	-	-
	1.30	**Registro Eléctrico**			0		-	-	-	-	-	-
	1.30.1	Registro Eléctrico 40 x 40 x 70 cm	Unidad	1,00	160.000	160.000	-	-	-	-	-	-
	1.31	**Bocas de Instalación Eléctrica**			0		-	-	-	-	-	-
	1.31.1	Boca de iluminación con interruptor (cableado hasta 6m de tablero)	Unidad	26,00	160.000	4.160.000	-	-	-	-	-	-
	1.31.3	Boca tomacorriente (cableado hasta 6m del tablero)	Unidad	12,00	160.000	1.920.000	-	-	-	-	-	-
	1.31.4	Boca para ventiladores de techo (cableado hasta 6m del tablero)	Unidad	12,00	160.000	1.920.000	-	-	-	-	-	-
	1.33	**Artefactos de Iluminación - Provisión y colocación - Montajes de artefactos de iluminación**			0		-	-	-	-	-	-
	1.33.1	Artefactos fluorescentes led de 1 x 18 w (blanco)	Unidad	6,00	155.000	930.000	-	-	-	-	-	-
	1.33.2	Artefactos fluorescentes led de 2 x 18 w (blanco)	Unidad	20,00	285.000	5.700.000	-	-	-	-	-	-
	1.33.5	Lámparas de bajo consumo (hasta 20 w)	Unidad	1,00	51.000	51.000	-	-	-	-	-	-
	1.35	**Desmontajes de artefactos eléctricos**			0		-	-	-	-	-	-
	1.35.1	De artefactos fluorescentes sin recuperación de material.	Unidad	26,00	24.000	624.000	-	-	-	-	-	-
	1.35.4	Desmontaje de ventilador de techo sin recuperación de artefacto	Unidad	12,00	30.000	360.000	-	-	-	-	-	-
	1.36	**Montaje de artefactos eléctricos**			0		-	-	-	-	-	-
	1.36.1	Montaje de ventilador de techo	Unidad	12,00	47.000	564.000	-	-	-	-	-	-
	1.36.2	Ventiladores de techo de 56", con llave de comando de siete velocidades y caja metálica.	Unidad	12,00	690.000	8.280.000	-	-	-	-	-	-
	1.36.3	Campanilla eléctrica.	Unidad	1,00	27.000	27.000	-	-	-	-	-	-
	1.37	**Instalación sanitaria: Hidráulica para consumo - Provisión y colocación**			0		-	-	-	-	-	-
	1.37.15	Canilla 1/2" cromada para lavatorio	Unidad	3,00	101.200	303.600	-	3,00	3,00	-	303.600	303.600
	1.38	**Instalación sanitaria: Desagüe cloacal - Provisión y colocación**			0		-	-	-	-	-	-
	1.38.3	Caño PVC de 40 mm blanco	ml	2,00	31.000	62.000	-	2,00	2,00	-	62.000	62.000
	1.38.6	Codo PVC de 40 mm x 90º	Unidad	2,00	2.000	4.000	-	2,00	2,00	-	4.000	4.000
	1.41	**Otros**			0		-	-	-	-	-	-
	1.41.1	Reparación y mantenimiento de pizarrón de 3.4 x 1.25 con marco y porta tiza	Unidad	2,00	250.000	500.000	-	2,00	2,00	-	500.000	500.000
	1.42	**Limpieza**			0		-	-	-	-	-	-
	1.42.1	Limpieza final	m2	220,00	12.000	2.640.000	-	110,00	110,00	-	1.320.000	1.320.000
	1.42.2	Retiro de escombros en contenedor	m3	40,00	40.000	1.600.000	-	20,00	20,00	-	800.000	800.000
						270.190.900				-	215.722.900	215.722.900

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 Fesw... s
Representante Legal

SENDERO S.A.
Construcciones
Chamacoco Nº 1920 c/ Cerro Corá - Tel.: 528 070
Edo de la Mora - Paraguay

LPN N° 05/2021 "EJECUCIÓN DE OBRAS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS - MODALIDAD CONTRATO ABIERTO - PLURIANUAL 2021/2022" con ID: 388700

CRONOGRAMA FISICO - FINANCIERO

REPARACIÓN DE BLOQUE DE: DIRECCIÓN - SECRETARIA - 2 AULAS

COLEGIO NACIONAL CNEL. TEOFILO MIRANDA - PEGUAJHO - BELEN

Ítem	Descripción del Bien	julio		agosto		setiembre		25/7/2022 octubre		noviembre	
1.1	Preparación de la Obra										
1.2	Remociones y otros										
1.7	Aislación asfáltica de muros horizontal y vertical con panderete y aislación de losa										
1.10	Techos										
1.11	Revoques										
1.13	Contrapiso										
1.14	PISOS										
1.15	Zócalos										
1.16	Aberturas de Madera, Marcos y Contramarcos										
1.18	Pinturas										
1.21	Reparaciones de obras exteriores										
1.22	Muros de contención										
1.23	Desagüe pluvial - provisión y colocación										
1.24	Canal de desagüe y rejilla										
1.25	Instalación Eléctrica - Provisión y Colocación										
1.27	Líneas embutidas										
1.28	Líneas subterráneas-cables NYY										
1.29	Caja para tablero										
1.30	Registro Eléctrico										
1.31	Bocas de Instalación Eléctrica										
1.33	Artefactos de Iluminación - Provisión y colocación - Montajes de artefactos de iluminación										
1.35	Desmontajes de artefactos eléctricos										
1.36	Montaje de artefactos eléctricos										
1.37	Instalación sanitaria: Hidráulica para consumo - Provisión y colocación										
1.38	Instalación sanitaria: Desagüe cloacal - Provisión y colocación										
1.41	Otros										
1.42	Limpieza										
	CERTIFICACION MENSUAL (%)	0		30		30		20		20	
	CERTIFICACION ACUMULADA (%)	0		30		60		80		100	

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

SENDERO S.A.
Representante Legal

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

COL. NACIONAL CNEL. TEÓFILO MIRANDA

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
REPUBLICA DEL PARAGUAY
Dirección de Infraestructura

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

Consejo D...
Representante Legal