CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

Neiva, 23 de enero de 2023

Señores
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO DE SANTA LIBRADA
Ciudad

Cordial Saludo

Respetados señores, por medio de la presente me dirijo a ustedes con el fin de presentar el ajuste de cantidades mediante balance general debido a que no se encuentran contempladas dentro de las especificaciones técnicas del contrato, las cuales surgen durante la ejecución del contrato No. 019-2022 cuyo objeto es: **"ADECUACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SUBESTACION ELECTRICA Y VARIOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DE SANTA LIBRADA"**, velando por el correcto funcionamiento de las instalaciones eléctricas de acuerdo al Código Eléctrico Colombiano NTC 2050, donde se establecen los requisitos que garantizan la protección contra riesgos de origen eléctrico.



IVAN DARIO CORTES TRONCOSO
C.C. 1.075.244.857 de Neiva
R/legal consorcio reparaciones
eléctricas liceo santa librada.

Cco. Ing. Elkin Trujillo Roa
Apoyo a la supervisión.

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

OBJETO:	ADECUACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SUBESTACION ELECTRICA Y VARIOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DE SANTA LIBRADA									**BALANCE GENERAL**	
CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS LICEO SANTA LIBRADA	**CONTRATISTA:**	IVAN DARIO CORTES TRONCOSO				**CTO No.**	**019-2022**	**VALOR CONTRATO**		**ACTA FINAL**	
	SUPERVISOR:	ELKIN TRUJILLO ROA									
	CONTRATANTE:	INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DE SANTA LIBRADA				FECHA DE INICIO	16/12/2022	$ 61.745.728,00			
	MUNICIPIO:	NEIVA								**Hoja: 1 De: 1**	
	INICIO			**TERMINACIÓN**		PLAZO DE EJECUCION (Días)	25 DIAS				
						PLAZO ADICIONAL (Días)	20 DIAS				
	16 DE SEPTIEMBRE DE 2022			14 DE ABRIL DE 2023		PLAZO FINAL (Días)	45 DIAS			**Fecha Acta: 23/01/2023**	
CONDICIONES ORIGINALES						**MODIFICACIONES**			**CONDICIONES ACTUALIZADAS**		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**PRECIO UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**+**	**CANT.**	**VALOR**	**CANT.**	**VALOR**	
						-					
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN DE 300 kVA**										
1.1	Mantenimiento preventivo con apagado a subestación 300kVA	Un.	1	$ 7.940.000	$ 7.940.000		0	$ -	0	$ -	

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

2	**REDISTRIBUCIÓN Y BALANCEO DE CARGAS**									
2.2	Redistribución y balaceo de cargas	Un.	1	$ 3.690.000	$ 3.690.000				1	$ 3.690.000
3	**CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS**									
3.1	Tendido de Conductor de cobre en ducto subterráneo No. 1/0 AWG -	m	10	$ 31.000	$ 310.000		0	$ -	0	$ -
3.2	Tendido de Conductor de cobre en ducto subterráneo No. 2 AWG -	m	16	$ 23.375	$ 374.000		0	$ -	0	$ -
3.3	Tendido de Conductor de cobre en ducto subterráneo No. 4 AWG -	m	20	$ 18.600	$ 372.000		0	$ -	0	$ -
3.4	Tendido de Conductor en ducto (3 x 12 AWG) Cu	m	650	$ 14.446	$ 9.390.000		0	$ -	0	$ -
3.5	Instalación de Sistema de Puesta a tierra en Red de Baja Tensión	Un.	10	$ 70.700	$ 707.000		0	$ -	0	$ -
3.6	Luminaria LED hermética 2x18W luz blanca.	Un.	80	$ 100.175	$ 8.014.000		0	$ -	0	$ -

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

3.7	Luminaria LED Potencia entre 30W; flujo luminoso entre 4.500 y	Un.	12	$ 240.333	$ 2.884.000		0	$ -	0	$ -
3.8	Desmantelamiento y rebobinado de redes de Baja Tensión, incluye el	Km	0,3	$ 1.796.667	$ 539.000		0	$ -	0	$ -
3.9	Tubería metálica de 1/2" x 6m, adosada.	Un.	129,42	$ 41.709	$ 5.398.000		0	$ -	0	$ -
3.10	Afloramiento de circuito en tubo IMC de 1/2", conexión a tablero.	Un.	10	$ 104.900	$ 1.049.000		0	$ -	0	$ -
3.11	Caja de inspección para CS274 fundida en concreto de 3000 psi y reforzada con marco en ángulo de 2 1/2" X 3/16". Con tapa de concreto de 4000 psi con marco metálico (platina 2 1/2" x 3/16" tipo PDR A - 37); con varilla de refuerzo de 3/8" tipo PDR 60 corrugada, y refuerzo	Un.	2	$ 449.500	$ 899.000		0	$ -	0	$ -
3.12	Concreto de 3000 psi (para reparación de pavimento rígido, resane de	m3	1	$ 549.000	$ 549.000		0	$ -	0	$ -

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

4	**REAJUSTE DE BANCO DE CONDENSADORES**									
4.1	Reajuste de banco de condensadores	Un.	1	$ 5.860.000	$ 5.860.000				1	$ 5.860.000
5	**LEVANTAMIENTO Y DIGITALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN**									
5.1	Levantamiento de plano AS-built o de obra construida, georeferenciada, MT y BT, incluye registro fotográfico, copia física y archivos en CD.	Un.	1	$ 799.000	$ 799.000		0	$ -	0	$ -
5.2	Instalación de marquillas de identificación a protecciones	Un.	12	$ 8.417	$ 101.000				12	$ 101.000
5.3	Instalación de Placas de identificación a transformadores y controles	Un.	1	$ 149.000	$ 149.000				1	$ 149.000
ITEMS NUEVOS										
A1	Mantenimiento correctivo de transformador ABB de 300 KVA.	Un.	1	$ 29.170.950					1	$ 29.170.950,00

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

A2	Levantamiento, diseño y análisis de red de media tensión existente, que incluye entrega de planos con informe técnico.	Un.	1	$ 10.053.050					1	$ 10.053.050,00
SUBTOTAL					**$ 49.024.000,00**					**$ 49.024.000,00**
Administración			**16%**		**$ 7.843.840,00**					**$ 7.843.840,00**
Imprevistos			**4%**		**$ 1.960.960,00**					**$ 1.960.960,00**
Utilidad			**5%**		**$ 2.451.200,00**					**$ 2.451.200,00**
Iva sobre utilidad			**19%**		**$ 465.728,00**					**$ 465.728,00**
TOTAL					**$ 61.745.728,00**					**$ 61.745.728,00**

IVAN DARIO CORTES TRONCOSO
Contratista

ELKIN TRUJILLO ROA
Supervisión

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS LICEO SANTA LIBRADA NIT. 901660316-1	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
	OBJETO: ADECUACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SUBESTACION ELECTRICA Y VARIOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DE SANTA LIBRADA

ITEM	Mantenimiento correctivo de transformador ABB 300 KVA	**UNIDAD:**	UNIDAD

I.EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIM.	VALOR UNIT.	VALOR PARC.
Herramienta menor	GL	1,0	$ 200.000,00	$ 200.000,00
Equipos para medición de aislamiento y cargas	GL	1,0	$ 650.000,00	$ 650.000,00
			Sub-Total	$ 850.000,00

II.MATERIALES EN LA OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR PARC.
Aceite dieléctrico de 15 kilovatio.	LITRO	475,0	$ 36.802,00	$ 17.480.950,00
Juego de empaques de sellamiento de fabricante ABB para codos de entrada de media tensión.	UNIDAD	6,0	$ 150.000,00	$ 900.000,00
Juego de empaques de sellamiento de fabricante ABB para codos de salida de baja tensión.	UNIDAD	6,0	$ 120.000,00	$ 720.000,00
Bujes de inserto de salida de baja tensión.	UNIDAD	1,0	$ 580.000,00	$ 580.000,00
Sika boom para sellamiento de cajilla.	UNIDAD	2,0	$ 60.000,00	$ 120.000,00
			Sub-Total	19.800.950,00

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

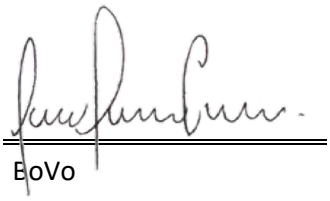
III.TRANSPORTE

MATERIAL	CANT.	UND	TARIFA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
Transporte de aceite dieléctrico	1	VIAJE	$ 50.000,00	$ 50.000,00	$ 50.000,00
				Sub-Total	50.000,00

IV. MANO DE OBRA

CANT.	TRABAJADOR	JORNAL	PREST.75%	J. TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
1	Mano de obra calificada para el mantenimiento correctivo.	3.000.000,00	2.250.000,00	5.250.000,00	1,00	5.250.000,00
2	Ayudantes para mantenimiento correctivo.	1.150.000,00	862.500,00	2.012.500,00	0,80	3.220.000,00
					Sub-Total	8.470.000,00

TOTAL, COSTO DIRECTO:	**29.170.950,00**



BoVo
CONTRATISTA

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS LICEO SANTA LIBRADA NIT. 901660316-1	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**
	OBJETO: ADECUACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SUBESTACION ELECTRICA Y VARIOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DE SANTA LIBRADA

ITEM	Levantamiento, diseño y análisis de red de media tensión existente, que incluye entrega de planos con informe técnico.	**UNIDAD**	UNIDAD

I. MANO DE OBRA

CANTIDAD	TRABAJADOR	DESCRIPCION	JORNAL	PREST.75%	J. TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
4	TECNICO ELECTRICISTA	Técnico electricista para levantamiento de información, inspección visual de circuitos existentes.	$ 1.160.000,00	0,75	$ 2.030.000,00	0,40	3.248.000,00
1	INGENIERO ELECTROMECANICO	Ingeniero electromecánico para levantamiento de información, inspección visual de circuitos existentes. Ingeniero electromecánico para ubicación de equipos, identificación de circuitos.	$ 5.000.000,00	0,75	$ 8.750.000,00	0,50	4.375.000,00

CONSORCIO REPARACIONES ELECTRICAS
LICEO SANTA LIBRADA
NIT. 901660316-1

		Ingeniero electromecánico para elaboración cuadro de cargas de las instalaciones eléctricas existentes.					
		Ingeniero electromecánico para elaboración de diagrama unifilar de instalaciones eléctricas existentes.					
		Ingeniero electromecánico para el análisis de datos y reporte final.					
1	DIBUJANTE TECNICO	Dibujante para diseño para la elaboración de planos eléctrico existente.	$ 2.777.200,00	0,75	$ 4.860.100,00	0,50	2.430.050,00
						Sub-Total	**10.053.050,00**

TOTAL, COSTO DIRECTO: **10.053.050,00**

BoVo
CONTRATISTA