ME&ntegral de Colombia S.A.S
MANTENIMIENTO ELECTRICO INDUSTRIAL
NIT: 900701071-6

Popayán, 19 de abril de 2021

Señores
ALCALDIA MAYOR DE POPAYAN
La Ciudad

Asunto: Cotización 015-2021

Cordial Saludo

Atendiendo su amable solicitud, ponemos a su consideración la cotización correspondiente al mantenimiento preventivo del grupo electrógeno (planta eléctrica) de la sub-estación principal correspondiente a la Alcaldía municipal de Popayán; detallado de la siguiente manera:

ELEMENTOS FILTRANTES Y LUBRICATES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Elemento filtrante de aceite (para motor diesel)	UND	1	150.000	150.000
2	Elemento filtrante de combustible (para motor diesel)	UND	2	180.000	360.000
3	Elemento filtrante para liquido refrigerante	UND	1	98.000	98.000
4	Correa de 2" de alta temperatura para union de sistema de preclaentamiento con bloque (Incluye Abrazaderas)	UND	1	158.000	158.000
5	Galones de aceite lubricante multigrado	GLN	10	99.800	998.000
6	Unidad refrigenrante DCA-4	GLN	10	38.000	380.000
7	Bateria 12V 1800amp/4D	UND	2	980.000	1.960.000
	TOTAL ELEMENTOS FILTRANTES Y LUBRICATES				4.104.000

MANO DE OBRA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GRUPO ELECTROGENO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Sistema mecanico Lavado de radiador, Verificar adecuado funcionamiento del sistema de ventilación. Ajustar soporte del ventilador. Drenaje de sedimentos de combustible Chequear, limpiar y ajustar tensionador de correa. Chequear y limpiar correas. Limpieza del respiradero del carter. Chequear y ajustar sistema de aceleración. Cambio de aceites y filtro(s) del motor. Cambio de filtros de combustible. Cambio del refrigerante. Cambio del filtro de aire.	UND	1	950.000	950.000

CALLE 64#9-[illegible] CASA 44 TELEFONO 8353613 CEL: 3168682004 -3147691619
MAIL: meincolsas@gmail.com

2	**Sistema electrico** Chequear carga y acidez de baterías. Limpiar y ajustar bornes de baterías. Chequear y limpiar conexiones del tablero de Chequear ajustar y limpiar conexiones del arranque automatico. Chequear, limpiar y ajustar conexiones del generador. Chequear y limpiar conexiones del sistema de control. Chequear, ajustar y limpiar conexiones del motor de arranque. Chequear, ajustar y limpiar conexiones del alternador.	UNID	1	890l000	890.000
3	**Pruebas del motor diesel y generador** Prueba del motor y generador para inspección de fugas de aceite, aire, agua y combustible; y adecuado funcionamiento de paros y alarmas. Prueba del motor y generador para registro de temperatura, presión de aceite, carga de baterías, frecuencia, voltaje, amperaje y horometro y compararlos con los valores adecuados Pruebas de aislamiento a generador verificacion, pruebas y estado de conexiones **Pruebas finales** Se efectuan pruebas de carga una vez terminado el trabajo, se hará constar el estado en el cual se entregan los equipos y las labores que se efectuaron.	UND	1	750.000	750.000
	TOTAL MANO DE OBRA MANTENIMIENTO				2.590.000

SUBTOTAL MATERIALES +MANO DE OBRA MANTENIMIENTO	6.694.000
IVA 19%	1.271.860
TOTAL	7.965.860

Forma de pago: 50% Anticipo y 50% contra entrega
Tiempo de Ejecución: 2días
Validez Propuesta: 15 días

Cualquier obra adicional no contemplada en la presente, será cotizada para su estudio, evaluación, aprobación y respectivo pago adicional

Atentamente

JESUS ERNESTO SARRIA ASTAIZA
Coordinador de Obras y Servicios
MEINTEGRAL DE COLOMBIA SA S

Popayán, 18 de abril de 2021

Señores
ALCALDIA DE POPAYAN
La Ciudad

Referencia: Cotización

Cordial saludo
Atendiendo su amable solicitud, nos permitimos presentar la cotización correspondiente al mantenimiento preventivo de la planta eléctrica de la subestación principal ubicada en la Alcaldía Municipal de Popayán:

MATERIALES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Elemento filtrante de aceite (para motor diesel)	UND	1	$ 180.000	$ 180.000
2	Elemento filtrante de combustible (para motor diesel)	UND	2	$ 190.000	$ 380.000
3	Elemento filtrante para liquido refrigerante	UND	1	$ 99.000	$ 99.000
4	Correa de 2" de alta temperatura para union de sistema de preclaentamiento con bloque (Incluye Abrazaderas)	UND	1	$ 180.000	$ 180.000
5	Aceite lubricante multigrado	Gln	10	$ 99.000	$ 990.000
6	Unidad refrigerante DCA-4	Gln	10	$ 45.000	$ 450.000
7	Bateria 12V 1800amp/4D	un	2	$ 990.000	$ 1.980.000
	MATERIALES				**$ 4.259.000**

MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR
1	**Sistema mecanico** Lavado de radiador, Verificar adecuado funcionamiento del sistema de ventilación. Ajustar soporte del ventilador. Drenaje de sedimentos de combustible Chequear, limpiar y ajustar tensionador de correa. Chequear y limpiar correas. Limpieza del respiradero del carter. Chequear y ajustar sistema de aceleración. Cambio de aceites y filtro(s) del motor. Cambio de filtros de combustible. Cambio del refrigerante. Cambio del filtro de aire.	UND	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000

	Sistema electrico				
2	Chequear carga y acidez de baterías. Limpiar y ajustar bornes de baterías. Chequear y limpiar conexiones del tablero de instrumentos. Chequear ajustar y limpiar conexiones del arranque automatico. Chequear, limpiar y ajustar conexiones del generador. Chequear y limpiar conexiones del sistema de control. Chequear, ajustar y limpiar conexiones del motor de arranque. Chequear, ajustar y limpiar conexiones del alternador.	UNID	1	$ 980.000	$ 980.000
	Pruebas del motor diesel y generador				
3	Prueba del motor y generador para inspección de fugas de aceite, aire, agua y combustible; y adecuado funcionamiento de paros y alarmas. Prueba del motor y generador para registro de temperatura, presión de aceite, carga de baterías, frecuencia, voltaje, amperaje y horometro y compararlos con los valores adecuados Pruebas de aislamiento a generador verificacion, pruebas y estado de conexiones **Pruebas finales** Se efectuan pruebas de carga una vez terminado el	UND	1	$ 850.000	$ 850.000
	TOTAL MANO DE OBRA				**$ 2.830.000**

SUBTOTAL MATERIALES +MANO DE OBRA	**$ 7.089.000**
IVA 19%	**$ 1.346.910**
TOTAL	**$ 8.435.910**

Condiciones Comerciales
Tiempo de Ejecución: 3 días hábiles
Forma de Pago: A Convenir
Vigencia de Propuesta: 15 días

Atentamente

ALBA MARIA CARDONA PEREZ
Ingeniera Electricista
AC INGENIERIA DE REDES SAS
Nit 901.268.699-7

ENITEL S.A.S
ENERGIA & TELECOMUNICACIONES
NETWORK SOLUTIONS

Santiago de Cali, 19 de abril de 2021

Señores
ALCALDIA DE POPAYAN
La Ciudad

Asunto: **Cotización 20042021**

Cordial Saludo,

En respuesta a su amable solicitud, me permito presentar cotización para el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica de la sub-estación principal ubicada en la Alcaldía Municipal de Popayán:

MATERIALES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	TOTAL
1	Elemento filtrante de aceite	UNIDAD	1	$ 158.000	$ 158.000
2	Elemento filtrante de combustible	UNIDAD	2	$ 179.000	$ 358.000
3	Elemento filtrante para liquido refrigerante	UNIDAD	1	$ 100.000	$ 100.000
4	Correa de 2" de alta temperatura para union de sistema de preclaentamiento con bloque (Incluye Abrazaderas)	UNIDAD	1	$ 160.000	$ 160.000
5	Aceite lubricante multigrado	GALON	10	$ 100.000	$ 1.000.000
6	Unidad refrigenrante DCA-4	GALON	10	$ 39.000	$ 390.000
7	Bateria 12V 1800amp/4D	UNIDAD	2	$ 975.000	$ 1.950.000
		TOTAL MATERIALES			$ 4.116.000

MANO DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	TOTAL
1	Sistema mecanico Lavado de radiador, Verificar adecuado funcionamiento del sistema de ventilación. Ajustar soporte del ventilador. Drenaje de sedimentos de combustible Chequear, limpiar y ajustar tensionador de correa. Chequear y limpiar correas. Limpieza del respiradero del carter. Chequear y ajustar sistema de aceleración. Cambio de aceites y filtro(s) del motor. Cambio de filtros de combustible. Cambio del refrigerante. Cambio del filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 990.000	$ 990.000

2	Sistema electrico Chequear carga y acidez de baterías. Limpiar y ajustar bornes de baterías. Chequear y limpiar conexiones del tablero de Chequear ajustar y limpiar conexiones del arranque automatico. Chequear, limpiar y ajustar conexiones del generador. Chequear y limpiar conexiones del sistema de control. Chequear, ajustar y limpiar conexiones del motor de arranque. Chequear, ajustar y limpiar conexiones del alternador.	UNIDAD	1	$ 980.000	$ 980.000
3	Pruebas del motor diesel y generador Prueba del motor y generador para inspección de fugas de aceite, aire, agua y combustible; y adecuado funcionamiento de paros y alarmas. Prueba del motor y generador para registro de temperatura, presión de aceite, carga de baterías, frecuencia, voltaje, amperaje y hórometro y compararlos con los valores adecuados Pruebas de aislamiento a generador verificacion, pruebas y estado de conexiones Pruebas finales Se efectuan pruebas de carga una vez terminado el trabajo, se hará constar el estado en el cual se entregan los equipos y las labores que se efectuaron.	UNIDAD	1	$ 880.000	$ 880.000
		TOTAL MANO DE OBRA			$ 2.850.000

SUBTOTAL	$ 6.966.000
IVA 19%	$ 1.323.540
TOTAL	$ 8.289.540

CONDICIONES COMERCIALES:
Tiempo de Ejecución: 5 días
Forma de pago: A Convenir
Validez de la Propuesta: 15 días

Cualquier inquietud con gusto será atendida

Atentamente,

Ing., Viviana Martinez
Dpto. Comercial

Dirección: Av. 3Norte No. 45-02 B/ La Merced, Tel: 6534949-3733357
Email: info@enitelsas.com Web: www.enitelsas.com; www.chriscomm.net
Cali-Colombia