TODOLINEAS S.A.S

NIT: 900.027.827-6

San José de Cúcuta, 22 De mayo del 2021

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER
AVENIDA DEMETRIO MENDOZA No.21-105 PISO 2

REFERENCIA: Invitación Publica No. IP-MC-DT-NSA-005-2021

Por medio de la presente colocamos a su disposición la siguiente propuesta económica.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS					
TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER					
DTNSA SA CEOAP150321. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS Y EQUIPOS DE LA DIRECCION TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANTD.**	**VALOR UNITARIO**	**V. TOTAL**
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS	UND	38,00	63.025	2.394.950
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITORES DE 40 UF-440 W INCLUIDA MANO DE OBRA	UND	15,00	50.000	750.000
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITORES DE 15 UF-440 W INCLUIDA MANO DE OBRA	UND	15,00	35.000	525.000
4	QUIMICO DESINCRUSTANTE DE SERPENTIN	UND	19,00	40.000	760.000
5	GAS REFRIGERANTE 22X LB	UND	1,00	35.000	35.000
6	GAS REFRIGERANTE 410a X LB	UND	1,00	30.000	30.000
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS DE 6KVA	UND	1,00	1.000.000	1.000.000
	TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				**5.494.950**
	IVA				**1.044.041**
	VALOR TOTAL OBRA				**6.538.991**

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: SEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MIL PESOS MCTE ($6.538.991.oo).

TODOLINEAS S.A.S

NIT: 900.027.827-6

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

MINISTERIO DE TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTD.	1	2	3	4	5	6	7	8
				MESES							
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS**	UND	38,00	19							19
2	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITORES DE 40 UF-440 W INCLUIDA MANO DE OBRA**	UND	15,00	8							7
3	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITORES DE 15 UF-440 W INCLUIDA MANO DE OBRA**	UND	15,00	7							8
4	**QUIMICO DESINCRUSTANTE DE SERPENTIN**	UND	19,00	19							
5	**GAS REFRIGERANTE 22X LB**	UND	1,00	1							
6	**GAS REFRIGERANTE 22X LB**	UND	1,00	1							
7	**MANTENIMIENTO UPS**	UND	1,00	1							

	DOMINICALES
	DURACION DE CADA ACTIVIDAD
30 DIAS	DURACION DEL SERVICIO

l) El mantenimiento preventivo debe contar como mínimo con los siguientes procesos:

COMPRESOR:

o Lectura de presión succión
o Lectura de presión descarga
o Ajuste presione
o Medición amperajes de funcionamiento
o Medición de voltajes
o Revisión operación presostato de alta y de baja
o Revisión temperatura de succión.
o Sobrecalentamiento

SISTEMA DUCTOS, DIFUSORES Y REJILLAS:

o Revisión de ductos de conexión a equipos
o Corrección de fugas de aire
o Restauración de aislamientos térmicos
o Limpieza de difusores y rejillas
o Medición de temperatura de suministro de aire

SISTEMA ELÉCTRICO DE POTENCIA Y CONTROL:

o Revisión de totalizadores automáticos y contactores
o Ajuste de conexiones
o Revisión de temporizadores, fusible, transformador y sensores
o Revisión programación y calibración termostato

SECCIÓN EVAPORADORA:

Serpentín

o Lavado y desincrustación
o Limpieza y purga del drenaje
o Limpieza bandeja de condensado

Motor Ventilador

o Limpieza de motor
o Lubricación de rodamientos
o Limpieza de ejes
o Restauración de aislamiento térmico
o Limpieza o cambio de filtro de aire
o Medición de amperaje de operación

Circuito de Refrigeración

o Prueba de fugas y/o corrección
o Revisión carga de refrigeración
o Revisión operación de válvulas
o Chequeo de humedad en el sistema
o Revisión filtro secador
o Revisión y calibración válvula de expansión
o Revisión aislamiento térmico

TODOLINEAS S.A.S

NIT: 900.027.827-6

Gabinete
o Revisión ajuste estructural
o Revisión de soportaría
o Restauración de aislamiento térmico
o Revisión foco de oxidación.

CIRCUITO Y TUBERIAS DE REFRIGERACIÓN:
o Revisión y/o recarga de refrigerante
o Restauración de aislamientos térmicos
o Revisión y/o cambio (cuando así se requiera) de filtro secador
o Revisión y/o cambio (cuando así se requiera) de manilla indicadora
o Lectura y registro de sobrecalentamiento

CONDICIONES COMERCIALES:

Valides de la oferta:	**Noventa (90) días**
Tiempo de Entrega:	Tres (03) días Hábiles
Forma de Pago:	Crédito treinta (30)

Agradecemos de antemano la oportunidad de poder ofrecer nuestros servicios, para mayor información nos pueden ubicar en el Hotel Casino Internacional Local 51-50 y telefónicamente **5956067 / 3153972412/ 3176450991.**

Atentamente



HENRY JARAMILLO SUAREZ
C.C. 91.235.667 De Bucaramanga
Nit: 900.027.827-6
Dirección: Calle 11 N° 2E-75 local 49-50-51
Teléfono Fax: 5956067
Correo electrónico: Todolineas.sas@gmail.com
Ciudad: Cúcuta- Norte de Santander