Tuta, 3 de Julio de 2026

Doctora:
LIZ NATALIA CELY
Gerente
E.S.E. Puesto de Salud San Miguel de Tuta.

Ref.: **PROPUESTA PARA EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE INGRESO DE TRABAJADORES PARA LA E.S.E PUESTO DE SALUD SAN MIGUEL DE TUTA.**

Cordial saludo.

Presento los servicios profesionales como ingeniero electrónico para presentar propuesta formal económica referente al mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de control de acceso de trabajadores para la E.S.E. Puesto de Salud San Miguel de Tuta.

El objetivo principal es garantizar el correcto funcionamiento del sistema mediante la aplicación de conocimientos técnicos en electrónica y telecomunicaciones, asegurando la continuidad operativa del control de ingreso, la seguridad de la información y la confiabilidad de los equipos instalados, utilizando herramientas especializadas y buenas prácticas técnicas.

Atendiendo su solicitud, presentamos la propuesta técnica y económica formal. En espera de colaborar con su entidad.

Atentamente,



ING. JUAN DIEGO ALVARADO GAONA
Representante

juan.alvarado@dagcomunicaciones.com
+57 3112538593

PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación, se describen las actividades detalladas para el mantenimiento del sistema de control de ingreso de trabajadores para la E.S.E. Puesto de Salud San Miguel de Tuta. En un tiempo de trabajo de 15 días y hacen referencia a:

Item	Actividad	Valor (COP)
1	Diagnóstico del sistema de control de acceso biométrico con conectividad Wi-Fi, incluyendo verificación del estado físico y funcional del dispositivo, evaluación del sensor biométrico de huella digital, revisión del módulo de comunicación inalámbrica, comprobación del funcionamiento del teclado y pantalla, validación del almacenamiento interno de registros de asistencia y eventos, análisis del firmware instalado y su estabilidad operativa.	500000
2	Actualización y ajuste de la configuración del software de control de acceso, incluyendo revisión de parámetros de seguridad, perfiles de acceso, horarios, niveles de privilegios, reglas de autenticación, sincronización de hora mediante NTP y firmware.	800000
3	Suministro e instalación del punto de red de datos del sistema de control de acceso, mediante implementación de dispositivo pasamuros doble banda (Dual Band) 2.4 GHz y 5 GHz, con capacidad de transmisión inalámbrica punto a punto entre piso 1 y piso 2, permitiendo ampliar la cobertura y mejorar la estabilidad de la comunicación del controlador con el software administrador. Incluye suministro del equipo, fuente de energía 12 VDC, configuración de SSID, canalización óptima para evitar interferencias, ajuste de potencia de transmisión, seguridad WPA2/WPA3, pruebas de ancho de banda, análisis de espectro, validación de estabilidad del enlace y verificación de calidad de señal (RSSI, SNR) para garantizar la disponibilidad continua del sistema de control de acceso.	2500000
4	Suministro e instalación de punto de energía regulada 110 Vac, cercano al dispositivo de comunicación inalámbrica (router o pasamuros), incluye materiales eléctricos, tomacorriente, cableado, canaleta adhesiva, anclajes, soportes, pruebas de estabilidad de suministro eléctrico y verificación de correcto funcionamiento del sistema.	198000
5	Respaldo de base de datos y registros de acceso.	357000
6	Pruebas de funcionamiento y ajustes de parámetros de seguridad incluye recomendaciones técnicas para optimización del sistema.	600000
7	Cambio de chapa de seguridad y suministro de llaves del rack del sistema de control de acceso, incluyendo retiro de cerradura existente, instalación de chapa metálica, ajuste mecánico, pruebas de cierre seguro y entrega de llaves.	45000

juan.alvarado@dagcomunicaciones.com
+57 3112538593

El valor de la propuesta para el eficiente desarrollo de las actividades expuestas detalladamente en el ítem anterior es de; cinco millones novecientos cincuenta mil pesos (5’950.000) IVA incluido.

TERMINOS Y CONDICIONES

Validez de la propuesta: 15 días hábiles.

Forma de pago: Contra entrega.



juan.alvarado@dagcomunicaciones.com
+57 3112538593