



**DICTAMEN TECNICO N° 07 /2024**

**OBJETO:** En la cual se sustentan las especificaciones técnicas requeridas para el proceso licitatorio **EN LA MODALIDAD DE MENOR CUANTÍA NACIONAL (MCN), PREVISTO EN EL PROGRAMA ANUAL DE CONTRATACIONES (PAC), ID N° 455500, ADQUISICION DE EQUIPOS PARA FISCALIZACION EN RUTAS.**

**INFORMACIÓN PREVIA.**

Lugar y fecha: San Lorenzo, 25 de setiembre del 2.024

UOC Convocante: DIRECCION NACIONAL DE TRANSPORTE - DINATRAM

Unidad o área requirente: Dirección General de Tecnología de Información y Comunicaciones.

Funcionario o técnico responsable: Lic. MIGUEL ÁNGEL AYALA

Dependencia y cargo que desempeña: DIRECTOR GENERAL

- **Justificación técnica que respalda la objetividad, imparcialidad, regularidad y la razonabilidad o proporcionalidad de los requerimientos técnicos solicitados.**

Que, las especificaciones técnicas, que conforman este documento corresponden a los tipos de bienes que requiere la institución, para la utilización en la fiscalización en rutas, que realizan los fiscalizadores de la institución en todas las rutas nacionales del país, actualmente se requiere ampliar la cobertura de la fiscalización, para este efecto se requiere contar con equipos igual a lo solicitado.

Las especificaciones técnicas responden a criterios de objetividad, están motivadas en las normativas que rigen las compras públicas, en forma imparcialidad, están redactadas en forma genérica sin beneficiar a ningún particular, siendo esta absolutamente imparcial, formulado dentro del acto regular dentro del normal funcionamiento y competencias legales, entendemos que es razonable y guarda relación directa con las competencias y funciones que presta la institución.

**Identificar y justificar de forma expresa si algún requerimiento pudiera limitar la participación de potenciales oferentes.**

Posterior a un análisis y verificación exhaustiva de las especificaciones técnicas, se concluye que las mismas no contienen requerimientos que pudieran limitar la participación a los posibles oferentes, los criterios y requerimientos que componen la descripción técnica son redactadas de una forma clara, transparente, objetiva con la finalidad que puedan participar la mayor concurrencia de posibles oferentes, de esta manera se pueda beneficiar en la obtención de una mejor oferta que cumpla con todos las exigencias técnicas y demás requisitos.



  
Lic. Miguel A. Ayala  
Director General  
Dirección General de Tics  
DINATRAM



- Si en las bases licitatorias se indica una marca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial.

Las especificaciones técnicas no contienen descripción que pertenezca a marca alguna, sujeto a derecho intelectual exclusivo, a nuestro criterio son descripciones genéricas abiertas que pueden cumplir cualquier oferente que este en el rubro.

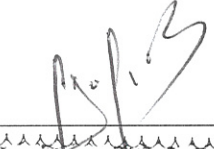
#### CONCLUSION.

Que, posterior al análisis técnico realizado se concluye; que las especificaciones técnicas citadas de los bienes solicitados corresponden a una necesidad de satisfacer y se enmarcan en lo que establece la ley 7021/22 y la RESOLUCIÓN DNCP 453 /23, ART. 12 POR EL CUAL SE MODIFICA EL LITERAL A) DEL ART. 40 DE LA RESOLUCIÓN DNCP N' 4407/23 "POR LA CUAL SE REGLAMENTANTOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN REGIDOS POR LA LEY N" 7021/22 DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS. Los documentos se encuentran sustentados dando así cumplimiento a la normativa legal vigente.

#### Es mi informe;

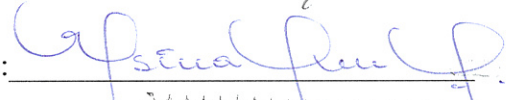
Firma del técnico o responsable del área requirente: \_\_\_\_\_

Aclaración: Miguel Ángel Ayala

  
Lic. Miguel A. Ayala  
Director General  
Dirección General de Tics  
DINATRAN

Firma del responsable UOC: \_\_\_\_\_

Aclaración: Estela López de Valdéz

  
Abg. Estela López de Valdez  
Directora General  
Dirección General de Contrataciones  
DINATRAN



## ANEXO I

### Especificaciones Técnicas

#### Item 1. Impresora Térmica Móvil Portátil

Tipo: Móvil, Portátil (inalámbrico y por cable)

Modo de Impresión: Térmica directa.

Memoria: Flash de 2 GB como mínimo. RAM de 64 MB como mínimo.

Certificación IP y resistencia: IP 54 como mínimo, para protección contra el ingreso de polvo, agua y humedad. (Resistente a múltiples caídas. Especificación de caídas: 2 metros. Prueba de Caídas: 1.000 ciclos a 0.5 metros como mínimo.) Presentar documentación que avalen lo solicitado. Debe poseer bordes de goma resistente a caídas.

Impresión: Entre 100 mm a 105 mm. de ancho como mínimo, Capacidad de autocentrado de papel para impresión. Capacidad del Cilindro para Papel: Bobinas de papel de 50 mm como diámetro mínimo de ancho y 112 mm como máximo de ancho. 59 mm de diámetro externo máximo de la bobina de papel.

Resolución: 203 DPI como mínimo.

Conectividad: Bluetooth 4.0 como mínimo, 802.11 a/g/n. Permitiendo o aceptando el emparejamiento de varios dispositivos POS o Terminales a la misma impresora, en forma inalámbrica vía bluetooth. USB 2.0 como mínimo.

Fuente de Energía: 1 (una) baterías de alta capacidad por impresora, Li-ion recargables de 5.150 mAh como mínimo. La batería debe tener capacidad de ser reemplazada sin tener que apagar la impresora o que la misma pierda conectividad en el proceso.

Temperaturas: Operación: -20°C a 55°C.

Humedad: Entre 10% y 90% sin condensación, para operación y almacenamiento.

Capacidad de Impresión: Texto, Gráficos, Códigos de Barra en diferentes formatos y tamaños, caracteres alfanuméricos, como mínimo.

Indicadores: LED y/o pantalla de 2" como mínimo, que indique al usuario la falta de papel, nivel de batería, entre otros.

Accesorios: Estuche de protección y transporte, con correa para el hombro. Cargador de batería/tomacorriente de pared 220V.

Adaptador para carga de batería en vehículo de 12V. Cables necesarios para carga de batería. Cable USB de 1 (un) metro de largo como mínimo, necesario para conexión entre la impresora y PC de escritorio o Notebook.


Papel: Rollo de papel térmico continuo compatible con el equipo ofertado. Ancho y largo aceptado por el equipo ofertado.

Durabilidad 10 (diez) años certificada. Cantidad de rollos 20 (veinte) rollos por cada impresora.

Manuales y Controladores: Manual Técnico con sus especificaciones técnicas y de funciones de operatividad de la impresora (impreso y digital). Controladores (Drivers) para instalación y reconocimiento en equipos y computadoras.

Lenguajes Compatibles: DPL, ZPL II, CPCL, IPL, XML.



  
Lic. Miguel A. Ayala  
Director General  
Dirección General de Tics  
DINATRAN



## Ítem 2. Lector de Mano con Pantalla Táctil

CPU: de ocho núcleos o superior y con una velocidad de al menos 1.8 GHz o superior

Memorias: RAM de 4 GB como mínimo. ROM Flash de 64 GB como mínimo. Ranura de expansión para microSD con capacidad de 256 GB como mínimo y con memoria instalada de 128 GB o superior. Sistema Operativo: Android 11 como mínimo o superior y con el GMS (Google Market Service) incluido. Lenguaje: español.

Pantalla: Capacitiva, Táctil Múltiple de 8.0 pulgadas, Protección Contra golpes y ralladuras. LCD color de alta resolución 1920 x1080 como mínimo. Resistente con capacidad de visión bajo luz solar y operación optimizada en ambiente húmedo y utilizando guantes.

Método de entrada: Teclado virtual no físico sobre pantalla táctil.

Cámaras: Principal Trasera de 13 MP como mínimo, con capacidad de capturar video con audio y fotografías. Autofocus y Flash Led. Frontal de 5 MP como mínimo, con capacidad de capturar video con audio y fotografías.

Captura de Datos: Lector para código de barras 1D/2D de todos los estándares internacionales, además de códigos de barras

que se muestren en pantallas y los códigos de barras en colores. Lector NFC para lectura de ISO 14443 Tipos A y B, FeliCa/Mifare y tarjetas del tipo ISO 15693 que incluya Modo lector, modo P2P, modo de emulación de tarjeta Apple con

Sondeo mejorado sin contacto (ECP).

Botones: Encendido/apagado, Volumen, Captura de Datos, al menos 2 botones de función programables para aplicaciones a ser desarrolladas por la institución.

Conectividad Móvil Celular: equipado con 2 Slots para SIMCard del tipo Nano-SIM; WWAN: Compatible con las operadoras locales de telefonía celular para redes 2G, 3G, 4G LTE y con certificado de Homologación vigente emitido por la CONATEL

Conectividad Wireless: WiFi IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 4.2 como mínimo. USB 2.0 o Micro USB o USB Tipo C

Geo Ubicación: GPS; A-GPS; GLONASS; BEIDOU; GALILEO incorporado en el equipo para captura de Ubicación

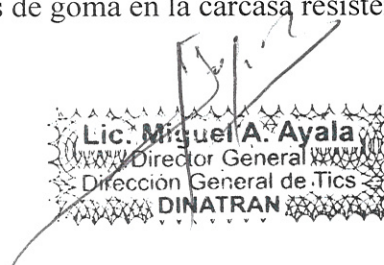
Georreferencial (coordenadas) con alta precisión con funcionalidad completa.

Sensores: Sensor de luz ambiental. Acelerómetro, Giroscopio. Geomagnético, Proximidad.

Fuente de energía / Batería:

Fuente de energía / Batería: Batería extraíble con capacidad mínima de 8300 mAH, Que cuente con diagnóstico de batería integrado. Para 8 (ocho) horas de duración como mínimo.

Cargador: Deberá incluirse cuna individual de carga del equipo de 220V para facilitar la carga del dispositivo. Incluir el cable respectivo para conexión a corriente eléctrica y la fuente de alimentación en el dispositivo. Certificaciones requeridas para el equipo: Certificación IP67, propia del equipo como mínimo (Protección contra penetración de agua, humedad y polvo). Resistencia a caídas desde 1,2 metros. Sobre superficies duras como por ejemplo un hormigón de concreto u otros similares y con bordes reforzados de goma en la carcasa resistentes a caídas.





Entorno Ambiental de Operación: Temperatura: Operación: -15°C a 55°C. Humedad: Relativa 5% ~ 95% (sin condensación).

Accesorios a incluir: Cables necesarios para carga de batería. Adaptador para carga de batería para vehículo de 12V.

La empresa adjudicada deberá encargarse por única vez de la configuración e instalación del sistema operativo y las aplicaciones que cuenta la institución. Estos trabajos deberán ser coordinados con el encargado de TICS o con la persona que este designe.



*Handwritten signature in blue ink.*

*Handwritten signature in black ink.*  
**Lic. Miguel A. Ayala**  
Director General  
Dirección General de Tics  
**DINATRAN**