INFORMACIÓN GENERAL	
TIPO DE CONTRATO	COMPRA
NÚMERO DE CONTRATO	No. CMI-2025009
OBJETO	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE NIVEL CENTRAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE DUITAMA
CONTRATISTA	OSCAR HERNANDO HERNANDEZ PEDRAZA
C.C. No.	74.375.005
SUPERVISOR	RONALD GILBERTO ROJAS PÉREZ, profesional universitario o quien hagas sus veces.
VALOR INICIAL	SESENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE ($62.420.000))
PLAZO INICIAL	HASTA EL 18 DE JUNIO DE 2025 A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE L NICIO, SIN EXCEDER LA VIGENCIA 2025
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	26 DE MARZO DE 2025
FECHA DE INICIO	1 DE ABRIL DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	19 DE JUNIO DE 2025

INFORMACIÓN SOLICITUD DE MODIFICACIÓN	
TIPO DE MODIFICACIÓN (Adición, prorroga, suspensión, terminación anticipada u otra)	ADICIÓN N°1
VALOR ADICIONAR	$ 31.120.000 M/CTE
ÍTEMS	Adicionar los siguientes ítems a las actividades a realizar: • Computador todo en uno, pantalla LED IPS de 23.8 mínimo, resolución FHD ryszen 7 5700 y/o Core i5 1250H, 8 núcleos, frecuencia hasta 4.3 Ghz, gráficos integrados, almacenamiento M2 de mínimo 512 Gb, memoria RAM mínimo de 16 Gb a 3200 Ghz, red wifi integrada 802.11 AX, bluetooth 5.2, ethernet lan 100/1000 soporte IVP6, 5 puertos usb 3.0, puerto hdmi integrado, 1 puerto usb tipo c, fuente de alimentación 120 W, plug audio 3.5 mm, teclado y mouse, Windows 11 pro, office a perpetuidad. (7 unidades) • Lector biometrico de huella FFD con licencia HQ runt, driver y soporte (2 unidades)
FORMA DE PAGO	N/A
PRÓRROGA	HASTA EL 19 DE JULIO DE 2025
SUSPENSIÓN	DEL 30 DE ABRIL DE 2025 AL 17 DE JUNIO DE 2025
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	18 DE JULIO 2025

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACÍON

De conformidad con lo establecido en el Plan de Desarrollo Municipal, adoptado mediante Acuerdo No. 009 del 31 de mayo de 2024, por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo "PRIMERO DUITAMA 2024-2027"; de la estructura del Componente Estratégico así:

LÍNEA ESTRATÉGICA: 4. En Duitama Primero un gobierno eficiente, transparente y con justicia social.

COMPONENTE: 4.1. Gobierno transparente, eficiente y justo.

PROGRAMA: 4.1.3. Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial.

OBJETIVO: "Optimizar la gestión y dirección de la administración pública territorial para garantizar el adecuado funcionamiento de los servicios públicos y el cumplimiento eficiente de las responsabilidades."., Duitama debe propender por realizar acciones tendientes al cumplimiento y fortalecimiento de la convivencia y seguridad ciudadana, contribuyendo al mejoramiento del entorno municipal.

Teniendo en cuenta que se han venido realizando mantenimiento a los equipos de cómputo del Municipio de Duitama mediante contrato CMI-2025008, se han evidenciado fallos en mas de 20 equipos

de computo con mas de 15 años de uso y ya no se pueden reparar, estos computadores se requieren para desarrollar la actividades básicas de las diferentes oficinas de tal suerte que se requiere comprar más equipos, en el mismo sentido en la Secretaria de Tránsito se requiere adquirir unos huelleros que incluyan licencia del RUNT y el software necesario para poder realizar trámites a través de dicha plataforma como actividad vital de esta secretaria, hace mas de 2 años no se adquiere equipo de este tipo y se hace necesario adquirirlo para poder atender al publico en debida forma.

Así las cosas, es deber de la Secretaria General garantizar la compra de equipos de cómputo para el Municipio, actualmente está vigente el contrato CMI-2025009 cuyo objeto es "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE NIVEL CENTRAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE DUITAMA" y teniendo en cuenta lo establecido en la ley 1575 de 2021 y el acuerdo N° 041 del 29 de diciembre de 2008, solicito se evalué la realización de una adición en presupuesto y tiempo para la adquisición del equipos y el software ya que son vitales para el desarrollo de las actividades misiones del Municipio.

De acuerdo con lo anterior, se logra evidenciar que la necesidad de adicionar y prorrogar el contrato CMI-2025009, por lo cual se solicita formalmente la realización de adición N°1 al contrato de compra, por un valor de $ 31.120.000,00 M/CTE.

Los ítems para adicionar serian:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	CANTIDAD
1	Computador todo en uno, pantalla LED IPS de 23.8 mínimo, resolución FHD ryszen 7 5700 y/o Core i5 1250H, 8 nucleos, frecuencia hasta 4.3 Ghz, gráficos integrados, almacenamiento M2 de minimo 512 Gb, memoria RAM minimo de 16 Gb a 3200Ghz, red wifi integrada 802.11 AX, bluetooth 5.2, ethernet lan 100/1000 soporte IVP6, 5 puertos usb 3.0, puerto hdmi integrado, 1 puerto usb tipo c, fuente de alimentación 120 W, plug audio 3.5 mm, teclado y mouse, Windows 11 pro, office a perpetuidad	7
2	Lector biometrico de huella FFD con licenci HQ runt, driver y soporte	2

Anexos	CDP 2025000651 (original) del 16 de junio de 2025 Cotización de los dos ítems a adicionar por parte del contratista

Atentamente;

RONALD G. ROJAS P.
Supervisor del Contrato
Profesional Universitario
Oficina Asesora de Planeación y Sistemas

Ditecom
NIT-74375005-5

Ditecom

ditecom@hotmail.com
Soluciones Tecnológicas para todas sus Necesidades

Duitama, abril 25 de 2025.

Señores.
MUNICIPIO DE DUITAMA.
La ciudad

Referencia: COTIZACION.

ITEM	DETALLE	CANT	VLR/ UNITARIO	VLR/ TOTAL
1	COMPUTADOR TODO EN UNO Pantalla LED IPS de 23.8". Resolución FHD 1920*1080. CPU AMD Ryzen 7 5700U y/o Core i5 12450H, 8 Núcleos, Frecuencias hasta 4.3Ghz. Gráficos Integrados. Almacenamiento Disco M2 NVME PCIe 512GB. Memoria RAM DDR4 16GB 3200Mhz, ampliable hasta 64GB. Audio Sonido de Alta definición (HD), Micrófono integrado. Red Wifi 6 802.11 AX Dual Band. Bluetooth Bluetooth® 5.2. Red Ethernet LAN Gigabit 10/100/1000, Sopore Nativo IPV6. Cámara 2.1MP 16.9 (1920*1080). Puertos 5 USB 3.0 – 1 USB 2.0 – 1 USB Tipo C – 1 HDMI – 1 DP – 1 Lector SD – 1 Plug de Audio en combo 3.5mm – 1 RJ45. Alimentación 120W. Mouse USB, Óptico dos botones, Scroll, de la misma marca del equipo, Teclado USB, Español Latinoamericano, de la misma marca del equipo Tipo de Base Base de altura ajustable Sistema Operativo Windows 11 Pro. Licencia de Office Professional PERPETUA Garantía 1 año."	7	$ 3.268.907,5	$ 22.882.352,9
2	Lector biométrico de huella FFD (se adjunta ficha técnica) Incluye: licencia HQ RUNT, software ID RUNT, Driver y soporte.	2	$1.634.453,7	3.268.907,6
			SUBTOTAL	$26.151.260,5
			IVA 19%	$4.968.739,5
			TOTAL	**$31.120.000**

OBSERVACIONES:

1. Licenciamiento: este proceso se realiza el mismo día que se entrega o despacha el lector biométrico.
2. Parametrización: una vez se licencie el lector biométrico será reportado (lunes a viernes 5:00 p.m.) al RUNT para su respectiva Parametrización, este proceso tiene una duración aproximada de 24 a 72 horas (no incluye sábados y domingos).
3. El equipo no se encuentra asegurado contra robo o pérdida.
4. El soporte y mantenimiento del equipo corresponde a 12 meses.
5. Incluye envío a cualquier destino a nivel nacional.
6. Entrega Inmediata.
7. Validez de la oferta 15 dias.

Atentamente;

OSCAR HERNANDO HERNANDEZ PEDRAZA
C.C. N° 74375005

DELL Technologies AUTHORIZED PARTNER
Lenovo CERTIFIED
hp Authorised Reseller
Microsoft Partner

MORPHOSMART™ 1300 SERIES

USB FINGERPRINT DEVICES FOR HIGHLY SECURE DESKTOP APPLICATIONS



- All-in-one solution: superior performance Enrollment, Verification and Identification
- FIPS 201 and MINEX compliant Feature Extractor & Matcher onboard
- FBI PIV IQS certification and fake finger detection available
- Extensive security features, including encryption and digital signature
- Smartcard reader variant for Match-on-Card applications

SAFRAN
Morpho

MORPHOSMART™ 1300 SERIES

USB FINGERPRINT DEVICES FOR HIGHLY SECURE DESKTOP APPLICATIONS

The MorphoSmart™ 1300 Series (or MSO 1300 Series) is a range of compact biometric USB devices. They use Morpho's patented optical technology and fingerprint algorithms, both acknowledged worldwide for their high levels of performance and their exceptional robustness. Morpho fingerprint technology is ranked #1 by NIST for accuracy.

The MorphoSmart™ 1300 Series offers a reliable, ergonomic and cost-effective solution for enrollment, identity verification and user identification. Their match-on-device or match-on-card functions guarantee the faultless protection of information and the security of desktop applications.



MSO 1300 V3 / MSO 1300 E3



MSO 1350 V3 / MSO 1350 E3

Why optical technology?

We selected optical technology for our sensors as it has significantly more operational and accuracy advantages compared with other technologies.

	OPTICAL	CAPACITIVE	SWIPE
Acquisition surface/resolution	●●●●	●● Limited due to silicon chip cost	●
Ergonomics	●●●● Visual indicator (LED light)	●●	● Usually requires several trials
Robustness	●●●●	● Sensitive to scratches, ESD damages, corrosion	
Fast processing time	●●●●	●●●●	● Requires image reconstruction
Performance/accuracy	●●●●	●●	●

HIGH QUALITY FINGERPRINT ACQUISITION

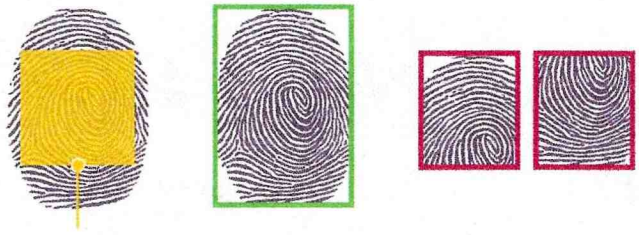
Optical technology offers superior image quality

- High performance sensor: 500 dpi, 256 grey levels
- Available output formats include RAW, ISO 19794-4 or WSQ-compressed (under license) images

Lessons learnt from real world deployments put into practice

- Mechanical/visual guides ensure intuitive finger placement
- Interfaces display key information to help users: live image, messages (position, pressure etc.) and fingerprint quality score

Large acquisition surface for optimized capture and repeatable placement



Richest Area | MSO 1300 Series Capture | Placement variations on smaller sensors

MSO 1300 Series capture surface (14x22mm) ensures that the richest area on fingerprints is systematically captured time after time. Acquisition surface area contributes significantly to the overall biometric performance:

- It determines the amount of minutiae data that can be captured
- Other, smaller sensors, allow different areas of the same finger to be presented with each placement, leading to poor data acquisition, narrow areas of overlap and matching errors

MORE THAN SENSORS, INTELLIGENT DEVICES

While most sensors on the market are only capable of producing fingerprint images, the MSO 1300 Series devices are also capable of processing them internally, running powerful algorithms directly on their embedded processor.

1. **Image Compression** using WSQ algorithm from FBI/NIST
2. **Biometric Feature Extraction** to generate templates
   - Feature Extractor is MINEX/FIPS 201 compliant
   - Proprietary, ISO 19794-2 or ANSI 378 template formats available
   - Templates can be stored in the internal database
3. **Biometric Matching**
   - Matcher is MINEX/FIPS 201 compliant
   - 1:1 authentication or 1:N identification (up to N = 5000 users)
   - High accuracy: the false acceptance rate (FAR) is configurable down to 10^{-8} (depending on the security requirements) and **maintained regardless of number of users in database**
   - Fast matching (refer to the table on right page)
   - Match-on-Card is available on MSO 1350 V3 / MSO 1350 E3
4. **Capability of addressing juvenile fingers**
5. **An anti-latency feature** detects fingerprint traces reactivated under certain lighting conditions

EMBEDDED SECURITY FEATURES

When sensitive data (image or template) needs to be shared with a Host System, the MSO 1300 Series devices are capable of securing them before dispatching.

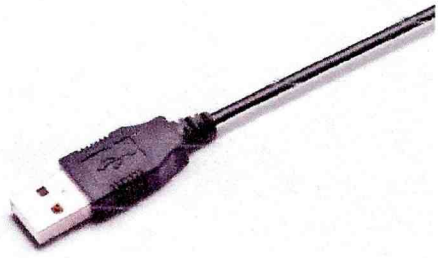
1. **Multiple security principles available:**
   - Symmetric and asymmetric keys,
   - Key derivation,
   - Hashing algorithm,
   - Random number generator,
   - etc.
2. **Image and Template Encryption** for the sake of confidentiality
3. **Template Signature (X9.84 standard)** to guarantee the origin and the integrity of the data sent to the Host System
4. **The communication channel between device and Host/ Distant System can be protected** using either Secure Tunneling or Offered Security mode

MSO 1300 E3 & MSO 1350 E3: BEST IN SERIES, BEST IN CLASS



Enhanced image quality

These precision designed, top of the range devices produce a fingerprint image that is certified PIV IQS by the FBI.
The reference standard in terms of single fingerprint image quality (equivalent to ISO 19794-4:2011 Annexure B) was defined to ensure interoperability between multiple solutions.





Fake Finger Detection

MSO 1300 E3 and MSO 1350 E3 detect a large panel of counterfeit fingerprint, including but not limited to those made with latex, gelatin, Plasticine, Kapton, transparent film, silicone, rubber, Play-Doh, graphite or paper.

2 DESIGNS, 4 VARIANTS

		MSO 1300 V3	MSO 1300 E3	MSO 1350 V3	MSO 1350 E3
Dimensions (L x W x H)		68.7 x 39.7 x 15.3 mm (2.7 x 1.56 x 0.6 inches)		82 x 71 x 41 mm (3.23 x 2.8 x 1.61 inches)	
Weight		40g (1.41 oz)		140g (4.94 oz)	
Smartcard reader		—	—	Yes	Yes
Database capacity (users)		500, 3000[1], 5000[2] or 10 000[3]	500, 3000[1] or 5000[2]	500, 3000[1], 5000[2] or 10 000[3]	500, 3000[1] or 5000[2]
Database capacity (templates or fingers)		1000, 6000[1], 10 000[2] or 20 000[3]	1000, 6000[1] or 10 000[2]	1000, 6000[1], 10 000[2] or 20 000[3]	1000, 6000[1] or 10 000[2]
Match-on-Device capability (1:N)		1:500, 1:3000[1], 1:5000[2] or 1:10 000[3]	1:500, 1:3000[1] or 1:5000[2]	1:500, 1:3000[1], 1:5000[2] or 1:10 000[3]	1:500, 1:3000[1] or 1:5000[2]
Matching speed		0.6s in 1:1 mode / 0.7s in 1:500 mode			
Match-on-Card capability		—	—	Yes	Yes
Fake Finger Detection		—	Yes	—	Yes
Security Layer		Optional			
Certifications	FBI PIV IQS / ISO 19794-4: 2011 (Annex. B)	—	Yes	—	Yes
	MINEX & FIPS 201 compliant algorithms	Yes			
	STQC	—	Yes	—	Yes
	CE, CB, FCC, UL	Yes			
	RoHS, REACH, WEEE	Yes			
	WHQL drivers	Yes			

[1] With MSO IDENTLITE License loaded in the device
[2] With MSO IDENTPLUS License loaded in the device
[3] With MSO IDENT10K License loaded in the device

MULTIPLE APPLICATIONS

- Deployment of light and reliable solutions for **population registration** or **customer acquisition**

- **Logical access control**
  - Banking and finance: secure and swift access to core banking applications or trading stations in dealing rooms
  - Enterprise: biometric PC login and Single-Sign-On solutions (no more passwords)
  - Healthcare: access to medical records restricted to authorized staff

- **Easy and secure payment**
  - Fast, convenient, cashless payment at checkouts in stores, supermarkets or cafeterias
  - E-commerce secure payment
  - Check cashing services, pension/benefit payments after ID verification or identification

SOFTWARE PACKAGES

- The **MorphoSmart™ SDK** enables a rapid integration and the use of device-embedded capabilities.
  - Available for Windows, Linux and Android platforms
  - Includes a BioAPI interface

- **Low level protocol** (ILV) is also available

- The MSO 1300 Series can be used with **MorphoKit™**, advanced SDK for the capture and processing of fingerprint images, authentication and identification













KEY MISSIONS, KEY TECHNOLOGIES, KEY TALENTS

URBBRAND - Photos: Thinkstock and Morpho - 06/16

Morpho
Phone: +33 (0)1 58 11 73 42 - Fax: +33 (0)1 58 11 25 50 - www.morpho.com - www.biometric-terminals.com
Registered Office: 11, boulevard Gallieni - 92130 Issy-les-Moulineaux - FRANCE
Société anonyme au capital de 159.876.075 euros - 440 305 282 RCS Nanterre

SAFRAN
Morpho