









La presente propuesta tendrá como alcance el suministro de todos los dispositivos móviles, accesorios, puesta en marcha, entrenamiento al personal de 4-72, entrega de manuales de operación y mantenimiento, asociados a los equipos solicitados por parte de 4-72 para que estén disponibles en la operación. Nuestra propuesta contempla la adquisición de los dispositivos móviles tanto en calidad de venta como en servicio DaaS (Device as a service)

# 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES, CALIDADES DEL BIEN Y/O SERVICIO A CONTRATAR

#### 1.1 Características Técnicas

La información de las especificaciones técnicas de los equipos es la siguiente:

#### 1.1.1 Ficha Técnica UROVO DT50







Perform ance	Model	UROVO DT50G	
	O.S.	Android 9.0	
	Processor	Octa-core 1.4GHz	
	Memory	RAM: 2GB ROM: 16GB	
		RAM: 4GB ROM: 64GB (optional)	
	Extended	Micro-SD card,Up to 128 GB extensions	
	memory		





	Dimensions	162.6*76*13.6mm(6.4in×3in×0.53in)	
	Weight	265g	
	Display	5.7 inch display, 720×1440	
	Touch Screen	Ultra sensitive capacitive touch panel ,works with gloves and wet	
		fingers ;Corning Gorilla Glass ;Multi-touch	
	Main battery	Capacity: 3.85V 4300mAh	
		Working time: 8-10h (depends on environment)	
	Charging	<4 hours	
Basic	time	<4 flours	
specific	Audio	Speakers, Dual Microphones, Earphone, Receiver	
ations	Buttons	Volume+/-、Power,Scan button×2, User definable button	
	Camera	Front 5M Pixels, Rear 13MP auto-focus color rear camera with flash	
	Sensors	Light + Accelerator+ Proximity + Geomagnetic + Gyro (optional)	
	Fingerprint	Fingerprint Module, Optical Fingerprint Module (optional)	
	Scanning	1D/2D barcode reader	
		Can read all international standards1D/2D barcode;	
		Can read barcode displayed on screens and colored barcode;	
	Slots	Micro SD/TFx1 , Nano- SIMx2	

Wireless	WAN	Dual-SIM, Dual-Standby
		4G, 3G, 2G
	Bluetooth	BT4.2+BR/EDR+BLE
	Wi-Fi	2.4G/5G, IEEE 802.11a/b/g/n/ac/d/e/h/i/k/r/v/w
nication		Roaming: 802.11r /OKC/ PMKID caching
	Positioning	GPS, A-GPS, BEIDOU, GLONASS、Galileo
	Temperature	-20°C ~ +60°C
	Storage	-40°C ~ +70°C
Environ	Humidity	5%RH ~ 95%RH (No condensation)
ment	Drop test	1.5 meters
	Seal	IP67
	ESD	±15KV Air discharge, ±8KV Direct discharge





### **DATA CAPTURE SPECIFICATIONS**

# 1) Camera

	Rear Camera
functions	Flash light, Auto-focus, Video
Pixels	13MP
	Front Camera
Pixels	5MP, Fix-focus,

# 2) Scanner Engine

Option 1	Zebra SE2100
Scan Angels Tilt	360°
Scan Angels Pitch	±60°
Scan Angels Skew	±60°
Barcodes support	UPC/EAN, UPC/EAN with supplementals, Code128, GS1-128, Code
	39,Trioptic, Code 32, Code 93, Code11, Matrix 2 of 5, Interleaved 2 of 5,
	IATA2 of 5, Industrial 2 of 5,Codabar, Codablock F,MSI,Telepen,Code11,
	GS1 DataBarvariants,PDF417, MicroPDF417, Composite Code,Data Matrix,
	Maxicode, QR Code, MicroQR, Aztec
Option 2	Honeywell N6603
Scan Angels Tilt	360°
Scan Angels Pitch	±45°
Scan Angels Skew	±65°
Barcodes support	UPC/EAN/JAN, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Code 32, Code
	93,Codabar/NW7, Interleaved 2 of 5, Code 2 of 5, Matrix 2 of 5, MSI,
	Telepen, Trioptic, China Post, PDF417, MicroPDF417, GS1 Composite, Aztec
	Code, Data Matrix, QR Code, Micro QR Code, MaxiCode, Han Xin
	Code,Intelligent Mail Barcode, Postal-4i, Australian Post, British Post,
	Canadian Post, Japanese Post, Netherlands (KIX) Post, Postnet, Planet
	Code





# 3) VOLUME MEASUREMENT USING 3D CAMERA

	Specification
Accuracy	3%
Volume	Minimum Box Size: 10*10*10cm
Measurement of	Maximum Box Size: 100*100*100cm (side length does not exceed 100cm)
Object	
Light intensity	100000Lux

# a) Structured Light Camera

Structured Light Camera	Specification
Resolution	1280 x 800
Aperture	F1.8
Emission field of view	84.9°±3%
Receiving angle of view	79.1°±3%

### **WIRELESS COMMUNICATION**

# 1) Positioning

Positioning	Specification
Support	GPS、A-GPS、BEIDOU、GLONASS、Galileo
Frequency	GPS(L1 1.575GHz C/A code), BEIDOU (B1 1.561GHz), GLONASS(L1
	1.602GHz), Galileo (E1 1.589 GHz / E2 1.561 GHz)
Cold start	Less than 40s
Channels	Max 31channels
Sensitivity	-130dB
Precision	5-10 Meters (open space)





# 2) WLAN

WLAN	Specification
Protocol	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/d/e/h/i/k/r/v/w (2.4G/5G Wi-Fi)
Frequency	2.4G/5G
Working Channels	2.4G: CH1~CH13 (Depends on Country/Region)
	5G:
	36/38/40/42/44/46/48/52/56/60/64/100/104/108/112/116/120/124/128/
	132/136/140/149/153/157/161/165 (Depends on Country/Region)
Security	EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP-MSCHAPv2, PEAP-TLS, PEAP-GTC, PWD, SIM,
	AKA, WEP, WPA/WPA2-PSK, WAPI certificate, WAPI-PSK
Roaming	Support PMKID caching, 802.11r, OKC

# 3) WAN

WAN	Specification	
Mode	Dual-SIM, Dual-Standby	
	4G(TD-LTE)	TD-LTE:B34/B38/B39/B40/B41
	4G(FDD-LTE)	FDD-LTE(B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B17/
		B19/B20/B25/B26/B28A/B28B/B66
Global Version	3G(WCDMA)	WCDMA: B1/B2/B4/B5/B8
	3G(CDMA2000)	TD-SCDMA(B34/B39)
	3G(TD-SCDMA)	CDMA2000 1x EV-DO Rev-A BC0 (800MHz)
	2G	CDMA1x
		GSM/EDGE/GPRS(850/900/1800/1900)

# 4) Bluetooth

BLuetooth	Specification
Support	BT4.2+BR/EDR+BLE
Distance connect	>10 m





### **OPTIONAL ACCESSORIES**

	Description
Accessory	Standard Cradle
	5-slot ShareCradle
	Trigger Handle
	Screen Protector
	Hand Strap
	Optical Fingerprint Module













### **CERTIFICATES**

	Certificates
International	CE、FCC、ROHS、Google GMS





#### 1.1.2 Ficha Técnica UROVO 19000S Premium.

Basic Characteristics		
O.S.	Safe droid OS (based on Android 8.1), supports multi-language	
CPU	Quad-Core 1.1GHz	
Display	5.0-inch TFT-LCD HD (720 x 1280) color screen	
Panei	Ultra-sensitive capacitive touch screen, works with gloves and wet fingers	
RAM	2GB	
ROM	16GB	
Dimensions	184mm x 81mm x 32mm (max 59mm)	
Weight	496g (Battery included)	
Buttons	Front: Meun key x 1, Home key x 1, Return key x 1, Function button x 1, Cancel button x 1, Confirm button x 1, Clear button x 1 Side: Volume up/down button, Power button	
Input	Supports handwriting and soft keyboard	

Radio Comn	nunication
Wi-Fi	802.11 b/g/n wireless communication
Bluetooth	Bluetooth 4.1 + BR/EDR + BLE
	TDD-LTE B34/B38/B39/B40/B41 4G FDD-FTE: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/ B17/B19/B20/B25/B26/B28A/B28B/B66
Radio Communication	WCDMA: B1/B2/B4/B5/B8 3G CDMA2000 1x EV-DO Rev.A BC0 (800MHz)
	2G CDMA 1x GSM/EDGE/GPRS/CDMA: 850/900/1800/ 1900MHz
Power	
Main Battery	Rechargeable 3.8V, 5000mAh lithium polymer battery pack (Typical Operation time >8 hours)

Supported

RTC Battery

Magcard	Supports ISO7811/7812/7813, and supports 1/2/3 track, Bi direction
IC Card	Supports ISO7816 standard
Contactless Card	Supports 15693; Supports 14443A / 14443B; Supports Mifare, Sony Felica
	58mm printing paper, 203dpi / 8dot / mm.
Printer	Printing speed: 50~70mm/s, and supports barcode printing, 40mm media roll size
Expansion a	nd Peripherals
Camera	5MP camera with LED flash and auto-focus function
GPS	GPS, Supports A-GPS, GLONASS, Beidou
Slot	Micro SD/TF x 1(UP to 128GB), SIM x 1, SIM/SAM x 1, SAM x 1
Interfaces	Micro USB, Pogo pin, 3.5mm Audio Jack, DC Jack
Audio	Speaker, Buzzer
Accessories	
Standard	Power adapter, USB cable, One battery
Optional	Dual-Slot Battery Charger, Carrying Pouch, Cradle, Stylus, Media roll
User Enviror	nment
Operating Temperature	-10~50°C (14~122'F)
Storage Temperature	-40~70°c (-40~158'F)
Humidity	5% ~ 95% (non-condensing)
Drop Durability	1.3m

# Product Certification

CCC, CE, FCC, RoHS, PCI, EMV LEVEL 1&2,
Certification EMV Contactless LEVE1, PayWave, PayPass,
American Express pay





### **OPTIONAL ACCESSORIES**







## 1.2 Plan de Capacitación

La capacitación del personal de 4-72, se desarrollará bajo metodología de práctica con los dispositivos móviles, bajo casos de uso asociados con la funcionalidad de estos y el uso adecuado de los mismos. Adicionalmente se dispondrá de videos que permitirán la recordación de todos los conceptos vistos.

#### MODO VIRTUAL

Capacitación	Modo	Ciudad	Tiempo	Dia1 Turno A	Dia1 Turno B	Dia1 Turno C
Operación Equipo	Virtual	Bogotá	2 h	х	х	Х
Operación Equipo	Virtual	Cali	2 h	х	х	Х
Operación Equipo	Virtual	Medellín	2 h	х	х	Х
Operación Equipo	Virtual	Barranquilla	2 h	х	х	Х
Operación Equipo	Virtual	Manizales	2 h	х	х	х
Operación Equipo	Virtual	Bucaramanga	2 h	х	х	х
Operación Equipo	Virtual	Ibagué	2 h	Х	Х	х

No. Consultores

2

#### MODO PRESENCIAL

Capacitación	Modo	Ciudad Tiempo		Dia1 Turno A,B,C	Dia3 Turno A,B,C
Operación Equipo	Presencial	Bogotá	2 h	Х	
Operación Equipo	Presencial	Cali	2 h	Х	
Operación Equipo	Presencial	Medellín	2 h	Х	
Operación Equipo	Presencial	Barranquilla	2 h	Х	
Operación Equipo	Presencial	Manizales	2 h	Х	
Operación Equipo	Presencial	Bucaramanga	2 h		Х
Operación Equipo	Presencial	Ibagué	2 h		Х

No. Consultores

5





#### 2. MODELO DE SERVICIO

El esquema de servicio propuesto para 4-72 es DaaS (Device as a Service).

Nuestro esquema de servicio se fundamenta en:

#### 2.1 Diagnóstico Preventivo

Se cuenta con una aplicación de diagnóstico de hardware incluida dentro del valor de la propuesta. Esta solución, examina el desempeño de cada uno de los equipos con las siguientes características:

- A nivel físico los mecanismos de la solución de diagnóstico garantizaran el inventario y funcionamiento de los componentes del dispositivo, previniendo el cambio de componentes, retiro o la incorporación de componentes diferentes.
- Análisis predictivo para detectar anomalías o fallas en el dispositivo de manera preventiva, logrando continuidad en las operaciones al reponer los equipos de manera previa a los fallos.
- Conexión con la mesa de servicio para la generación de los casos de atención.

#### 2.2Líneas Kanban de Reposición

Están diseñadas para dotar a 4-72 de una estructura de alta disponibilidad que le permita garantizar la continuidad en sus niveles de operación.

#### 2.2.1 Línea de Reposición Flotante

Este concepto hace referencia a la entrega en custodia a 4-72 de un número equivalente al 3% de los terminales objetos de la propuesta.

4-72 hará la distribución de manera autónoma de estos equipos, entre sus sucursales de acuerdo con su conocimiento y valoración de su realidad operativa. La función de este inventario es servir de primera línea de soporte ante eventualidades del servicio. Ante el reporte de la falla en un equipo, GESTISOL realizará la activación de uno de estos equipos para cubrir la reposición del equipo en falla.

#### 2.2.2 Línea de Reposición Centralizada.

Esta línea contará con un inventario mínimo equivalente al 7% de las terminales objeto de la propuesta. Su función principal, es el cubrimiento de la continuidad del negocio, reponiendo los faltantes reportados por las *Líneas de Reposición Flotantes*; sirviendo de inventario de alta disponibilidad para aquellas sucursales de bajo cubrimiento flotante y operando como mecanismo de cobertura de





rupturas en los niveles de inventario, necesidades de equipos no previstas, reposiciones y dificultades en stock de repuestos.

#### 2.2.3 Consideraciones de Servicio.

#### 2.2.3.1 Tiempo en Reposición de Equipos.

La promesa de servicio de esta línea de tiempo de reposición es AM/PM; es decir que los eventos reportados en las sucursales en las horas de la mañana se reponen en el HUB de Bogotá en horas de la tarde; los eventos reportados en las sucursales en horas de la tarde, se reponen en la mañana del día siguiente en el HUB de Bogotá.

#### 2.2.3.2 Tiempo de Reparación.

La promesa de reparación de los equipos que superen los niveles de servicio establecidos en las Líneas Kanban de atención es de 5 días hábiles. Gestisol contará con dos centros de servicios en las ciudades de Bogotá y Medellín.

#### 2.2.3.3 Modelo de Reposición.

Los equipos con los cuales se atenderá la contingencia en caso de daño o reparación serán funcionalmente iguales o superiores al modelo ofertado.

### 2.2.3.4 Vida Útil tecnológica.

La vida útil por obsolescencia tecnológica estimada es de tres (3) años.

#### 2.2.3.5 Cronograma de Mantenimiento.

Se realizará semestralmente durante la vigencia del contrato la revisión y mantenimiento preventivo sobre la totalidad de la flota de equipos en coordinación con 4-72.





## 3. Oferta Económica.

# 3.1 Compra y DaaS.

La siguiente es nuestra oferta para las modalidades de venta y DaaS a 36 meses.

#### DISPOSITIVOS

DISPOSITIVOS MOVILES		TRM 0	3-02-2021	\$	3.524,00	DaaS 36	Daas	36 en	
TIPO ▼	REFERENCIA ▼	RANGO ▼	V	ENTA 🔻	VEI	NTA EN PESO 🔻	Dado 50	Pesos	
		50 A 150	USD	541	\$	1.907.661	USD 19,95	\$	70.302
SMART TERMINAL	DT50 3D	151 a 200	USD	536	\$	1.890.041	USD 19,77	\$	69.653
SIVIANT TERIVITIVAL	D1303D	201 a 250	USD	530	\$	1.866.548	USD 19,52	\$	68.787
		251 a 300	USD	525	\$	1.848.928	USD 19,34	\$	68.138
		50 A 150	USD	491	\$	1.730.287	USD 18,09	\$	63.766
SMART POS	I9000S PREMIUM	151 a 200	USD	486	\$	1.712.667	USD 17,91	\$	63.116
SIVIANT PUS	130003 PREINITOINI	201 a 250	USD	479	\$	1.689.173	USD 17,66	\$	62.251
		251 a 300	USD	474	\$	1.671.553	USD 17,48	\$	61.601

Nota: En estos valores ya se encuentra los accesorios solicitados en el RFQ.

#### **ACCESORIOS OPCIONALES**

ACCESORIOS		TRM 03-02-2021		\$ 3.524,00		HaaS 36	DaaS 36 en	
TIPO	REFERENCIA	V	ENTA	VEN	NTA EN PESOS	nado ou	Pesos	
	1 SLOT DE CARGA + 1 BATERIAS	USD	75	\$	264.300	USD 2,76	\$	9.740
	4 SLOT DE CARGA + 4 BATERIAS	USD	283	\$	998.467	USD 10,44	\$	36.796
DT50 3D	MODULO FRINGERPRINT	USD	125	\$	440.500	USD 4,61	\$	16.234
D1303D	HANDSTRAP	USD	20	\$	70.480	USD 0,74	\$	2.597
	SCREEN PROTECTOR	USD	8	\$	29.367	USD 0,31	\$	1.082
	ESTUCHE PORTABLE	USD	28	\$	97.500	USD 1,02	\$	3.593
	DOCKING DE CARGA	USD	50	\$	176.200	USD 1,84	\$	6.493
19000S PREMIUM	BATERIA	USD	50	\$	176.200	USD 1,84	\$	6.493
130003 PREMIUNI	CARGADOR	USD	22	\$	76.353	USD 0,80	\$	2.814
	ESTUCHE PORTABLE	USD	28	\$	97.500	USD 1,02	\$	3.593

NOTA: Para los valores en pesos se utilizó la TRM del día 3 de febrero del 2021.





#### 3.2 Opcionales.

#### 3.2.1 Homologación Modalidades de Pago

Gestisol homologa los sistemas de recaudo a través de su aliado estratégico PayValida, en las modalidades de Pago Presencial y No Presencial, teniendo en cuenta que las tarifas por uso serán discutidas y acordadas en una propuesta independiente a la presente. La certificación de los equipos de la propuesta ante la Red de Pagos bajo convenio vigente con GESTISOL, se encuentra incluida en el valor de la propuesta, es decir, no tiene un cargo adicional para 4\_72.

#### 3.2.2 Mobile Managment Device (MDM).

Nuestra oferta cuenta con un servicio MDM opcional, bajo una de las siguientes opciones:

REGISTRO FOTOGRAFICO	FAMILIA	REFERENCIA	DaaS 36
SOTI MOBICONTROL	MDM	SOTI MobiControl	USD 2
Aranda	IVIDIVI	ARANDA MDM	USD 1,5

#### 3.2.3 GestiPlus.

GestiPlus es nuestro Servicio de garantía extendida. En comprensión de la importancia del equipo en la vida cotidiana de la Operación de Movilidad, incorporamos la utilización de un modelo de garantía extendida, en este modelo se puede cambiar el equipo ante daño de este, sin importar la causa de la avería; este cambio se puede realizar hasta una vez por serial de máquina, la máquina cambiada queda excluida de este servicio.

Esta oferta de servicios centrales le proporciona la seguridad que necesita en todos nuestros equipos más allá de la garantía estándar:





- ✓ Cobertura integral: si se rompe lo arreglaremos, hasta una vez por equipo.
- ✓ Cobertura por da

  ño accidental.
- ✓ Plazo de entrega de acuerdo a ANS de ubicación.

Valor Mensual Equipo: USD 1,5; \$5.216

NOTA: Para los valores en pesos se utilizó la TRM del día 3 de enero del 2021.

3.3 Consideraciones a la Oferta.

- Vigencia de la oferta: 30 días.
- Los valores presentados no incluyen el impuesto al valor agregado IVA.
- No se incluyen pólizas de seguros. Ante los requerimientos de este ítem por parte de 4-72, se evaluará la posibilidad de inclusión o de adición al valor de la presente oferta.
- El tiempo de entrega del 100% de los equipos es de 45 días corrientes, una vez realizada la formalización de compra y/o Contrato.





# 4. Algunos Clientes Marca UROVO.







EMPRESA	ОВЈЕТО	https://www
Hongkong Post	Empresa Hong Kong de servicios postal	Hongkong Post 香港郵政
Singapore Airlines	Empresa Aerolinea.	SINGAPORE
FedEx	Empresa servicios de courier.	FedEx.
TNT	TNT opera como FedEx en Colombia.	TNT
Dfass Group	Concesionario de vuelos	DFASS ORDER
SF Express	Empresa servicios de courier en China	(SF) EXPRESS 順主速运
ZJS Express	Empresa servicios de courier en China	YUNDA 韵达快运
China POST	China Post Group Co., Ltd. Empresa postal de propiedad totalmente estatal Chino	<b>完定送</b> ZJS EXPRESS
Vip Shop	Ofrece ventas especiales por tiempo limitado.	F 中国邮政 CHINA POST





EMPRESA	OBJETO	https://www
JD	Ofrece decenas de miles de productos de alta calidad para los Estados Unidos, Australia, Canadá, Japón, Hong Kong, Macao, Taiwán y otras regiones.	JD.京东
China UnionPay	Organización de servicios de información y pagos integrados, controlada por China UnionPay	银联商务 China ums
China Eastern	Empresa Aerolinea.	中國東方航空 CHINA EASTERN
All in Pay	Proveedor de servicios Fintech basado en pago de terceros	为 ALL IN PAY
Gree Electric	Empresa internacional de electrodomésticos que integra I + D, producción, ventas y servicio.	<b>©</b> GREE ₩₽
Starbucks	Proveedores de cafés.	
Wanda Plaza	Compañía líder mundial en construcción de inmuebles comerciales	WANDA PLAZA
Bank of Communications	Banco de Comunicaciones es uno de los principales proveedores de servicios financieros de China	白交通銀行 BANK OF COMMUNICATIONS
DHL Express	Servicios de entrega urgente y envío internacional	-PHL-





EMPRESA	ОВЈЕТО	https://www
China Telecom	Empresa líder sobre servicios de telecomunicaciones móviles	<b>伊</b> 中国电信 CHINA TELECOM
China Tobacco	Fabricante de tabaco de China	<b>()</b> 中国烟草
99Bill	Empresa independiente de pagos de China	99Bill.com