



Plec de prescripcions tècniques

Expedient:	LSL-2025-236
Tipus de contracte:	Subministrament
Objecte:	Equipament informàtic (maquinari, programari, dispositius i accessoris) per a Logaritme, Serveis Logístics, AIE
Exercici	2025

Índex:

Plec de prescripcions tècniques per a la contractació del subministrament d'equipament informàtic (maquinari, dispositius i accessoris) per a Logaritme, Serveis Logístics, AIE

1.	Objecte	3
2.	Característiques i requeriments pels diferents grups d'articles	3
2.1.	Observació general	3
2.2.	Requeriments dels materials.....	3
2.3.	Requeriments específics.....	4
3.	Abast del subministrament.....	4
3.1.	Programació general indicativa de comandes i compromís de servei	4
3.2.	Coordinació de lliuraments i recepció dels materials i producte	4
3.3.	Relació de serveis inclosos.....	4
3.4.	Garantia tècnica dels materials i/o productes	5
3.5.	Observacions	6
A.1.	Lot 1 - Maquinari d'ofimàtica i accessoris	7
A.2.	Lot 2 - Maquinari de producció	11
A.3.	Europalet.....	16

Plec de prescripcions tècniques per a la contractació del subministrament d'equipament informàtic (maquinari, programari dispositius i accessoris) per a Logaritme, Serveis Logístics, AIE

1. Objecte

Logaritme necessita del subministrament d'equipament informàtic emprat en l'activitat productiva ordinària amb destinació a tasques d'ofimàtica o equivalents i a tasques operatives de magatzem

La contractació d'aquest aprovisionament es configura en 3 lots, corresponents a les línies d'activitat descrites a agrupacions d'articles i/o productes segons homogeneïtat, a concloure amb un proveïdor per a cada lot i unitat de licitació:

- Lot 1: Maquinari d'ofimàtica (estacions de treball, impressores i accessoris – kits de manteniment –)
- Lot 2: Maquinari de producció (impressores de transferència tèrmica, impressores portables, lectors de codis de barres, PDA's, i accessoris)

La descripció dels materials i/o productes que l'integren, així com els seus accessoris – si s'escau -, es defineix a l'apartat annex d'aquest Plec.

2. Característiques i requeriments pels diferents grups d'articles

2.1. Observació general

Les definicions de materials empen descripcions que procuren ser referides a tipus o genèrics, malgrat això, les descripcions poden contenir especificacions o indicacions determinades, i s'han d'entendre sempre seguides de l'expressió "o equivalent", d'acord amb la previsió legal continguda en l'article 117 del TRLCSP.

D'altra banda, aquestes descripcions poden incloure també referències específiques de producte, requerits per raons d'utilitats fonamentades en la implementació de programari i/o desenvolupaments propis o bé prestacions específiques requerides.

2.2. Requeriments dels materials

Les descripcions contingudes en l'Annex d'aquest Plec apliquen com a requeriments mínims obligatoris per als materials i/o productes (prestacions i/o utilitats, dotació en components i/o accessoris, etc) i apliquen a totes les descripcions d'equipament i/o dispositius continguts en aquest Plec.

Només seran acceptades les propostes de materials i/o productes que siguin acreditats mitjançant fitxa tècnica completa (marca, model i/o versió mitjançant *data sheet* complet) donant conformitat als valors, descripcions, utilitats i/o prestacions, i complements (si és el cas) requerits i/o inclosos dins la proposta.

Les variants només seran admeses sempre que documentin prestacions superiors mitjançant fitxa tècnica completa i dins els llindars pressupostaris aprovats. En cas contrari les propostes no seran avaluades.

2.3. Requeriments específics

L'equipament descrit en aquest Plec està adreçat a completar la dotació d'alguns segments d'equips i també d'anar renovant les dotacions actuals a causa de la seva obsolescència tècnica.

Per aquest motiu i circumstància, s'informa que Logaritme requereix que les proposicions s'ajustin als condicionaments següents:

Lot	Codi	Descripció	Observació
2		Impressora tipus D (etiquetadora embarcable)	Zebra ZQ630
2		Lector de codi de barres extern	Zebra – DS3678SR
2		PDA GPRS i accessoris	Zebra TC58
2		Etiquetadora codi barres RFID	SATO P CL4Nx 203DPI RFID HF

3. Abast del subministrament

Els subministrament dels materials i/o productes definits com a objecte del contracte es realitzarà per la durada especificada en aquest Plec, i compren el transport i el seu lliurament en perfecte estat per al seu ús al domicili de l'establiment d'activitat de Logaritme, essent totes les despeses a càrrec de l'adjudicatari, i també els següents serveis.

3.1. Programació general indicativa de comandes i compromís de servei

Els lliuraments procediran prèvia formalització del contracte entre Logaritme i el contractista, els quals hauran de poder ser atesos dins d'un termini indicatiu d'un (1) mes, llevat què se'n estableixi un altre diferent per les parts.

3.2. Coordinació de lliuraments i recepció dels materials i producte

La coordinació de lliuraments (agenda -data i hora-) es realitzarà amb caràcter previ i obligatori amb l'àrea de sistemes i serveis informàtics.

El lliurament dels materials i productes compresos en aquest subministrament es farà a la seu de Logaritme:

Entitat	Logaritme, Serveis Logístics, AIE
NIF	G62736970
Adreça	Polígon industrial Molí del Racó Molí d'en Guineu, núm. 18-22 08770 – Sant Sadurní d'Anoia (Alt Penedès - Barcelona)

No serà acceptat cap lliurament sense comanda prèvia i agendada per l'àrea de sistemes i serveis informàtics, restant totes les despeses d'enviaments a càrrec del contractista que incompleixi.

3.3. Relació de serveis inclosos

L'abast d'aquest subministrament compren per al contractista la realització dels següents serveis o activitats:

- Assignació de rols per a la interlocució i coordinació amb Logaritme, amb capacitat per gestionar i incidir en totes les fases del procés de subministrament (gestor del compte de client i, si s'escau, designació d'interlocutors per a gestió de comandes, i de tràmits administratius i/o facturació).
- Compromís de compliment de terminis per al lliurament de materials i/o productes en temps i deguda forma.
- Condicions dels ports i enviaments (volum i pes):

Lliurament de comandes en euro paletes (800 x 1200 mm) degudament enfardades, amb una alçada indicativa màxima de càrrega de 1.650 mm, i un pes màxim de 1.000 Kg.

- Treballs d'instal·lació requerits per a la posada en marxa d'equips i/o dispositius inclosos en cadascun del/s lot/s de contracte/s, o que siguin indispensables a fi de poder produir efectes la garantia tècnica i/o comercial proposada pel contractista. Aquest requeriment aplica, també i de manera específica, per al subministrament d'equips i o dispositius que la seva operativitat requereix de la implementació i/o connexió a la dotació d'equipament de manteniment de Logaritme (només Lot 2: impressores embarcables).

3.4. Garantia tècnica dels materials i/o productes

El contractista emetrà document a favor de Logaritme que garanteixi els materials i/o productes objecte d'aquest subministrament davant qualsevol vici, defecte o no conformitat de fabricació, configuració i/o d'instal·lació (si s'escau) durant els següents períodes mínims indicatius (veure annex i aplicació específica en termes de material i/o producte):

- Lot 1: 5 anys
- Lot 2: 3 anys i 5 anys

Aquests terminis apliquen amb caràcter de mínim, sens perjudici que sigui oferta i acceptada una garantia comercial d'abast temporal i/o prestacions superiors, les quals seran comptadores des de la recepció i/o posada en marxa dels materials i/o productes objecte d'aquest subministrament, i tindran a tots els efectes la consideració d'acord de nivell de servei (ANS o SLA – service level agreement-), restant el seu incompliment subjecte a les penalitzacions establertes per aquest concepte en el Plec de clàusules administratives.

El contractista serà responsable del sanejament per vicis ocults dels materials subministrats i de no conformitats amb l'oferta presentada, de manera que les deficiències de qualitat advertides en els materials subministrats, es considerarà una incidència greu, podrà comportar la devolució íntegra/parcial de la comanda o lot lliurat a Logaritme sense dret al seu abonament.

Els dispositius del LOT 2 es requereix un servei de manteniment i reparació dels elements amb tot inclòs, excepte el vandalisme i la immersió en líquids, la resta d'avaries tindran que ser cobertes durant un període no inferior a 3 anys. El material que ha de disposar d'aquesta cobertura es:

Impressora tipus A (etiquetadora embarcable)

Lector de codi de barres extern

Etiquetadora codi barres RFID

El següent material també estarà cobert però amb un període de 5 anys:

PDA TC58

3.5. Observacions

Logaritme podrà adreçar-se als candidats i licitadors amb la finalitat de consulta i/o aclariment sobre les propostes presentades.

Aquests tràmits es realitzaran des de Logaritme sempre abans de formular proposta d'adjudicació, i en tot cas garantint la igualtat de tracte i no discriminació dels licitadors i candidats admesos.

A.1. Lot 1 - Maquinari d'ofimàtica i accessoris

<u>Lot -1</u>	790177 - Estació de treball de sobretaula tipus PC Tipus A	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
Estació de treball de sobretaula	Processador tipus INTEL Ultra5 235 (equivalent o superior)	5
	RAM 16 GB	
	HD 512 Gb M.2 PCIe NVMe SSD o superior	
	Sistema operatiu tipus MS Windows 11 Pro	
	Targeta de so inclosa en placa base	
	Targeta de xarxa inclosa en placa base 10/100/1000	
	Pantalla tipus TFT24", resolució 1920x1080 o superior amb alçada ajustable	
	USB Type-C 3.1 Gen2 Port v2 per connectar dockstation per utilització de monitors, etc. (tipus HP Dockstation G5)	
Medi ambient	Teclat usb inalàmbic (amb il·luminació de tecles especials; Bloq Mayus, Bloq Num, ...)	
	Ratolí òptic usb inalàmbic	
	Suportar els sistemes d'estalvi energètic definits per l'estàndard Energy Star® (versió 6.0 o superior) i disposar de la certificació corresponent. Es podrà comprovar el seu registre a l'adreça web https://www.energystar.gov Compliment amb els requisits d'emissió de soroll que estableix la darrera versió de l'estàndard TCO Certified Desktops. Es podrà comprovar el seu registre a l'adreça web http://tcocertified.com/ Compliment de les normatives de la UE en matèria Medi Ambiental.	
Garantia	5 Anys sobre el maquinari. Sens perjudici d'acceptació d'oferta amb un abast temporal superior dins de pressupost	
Manuais	Documentació tècnica de l'equip (descripció) i també funcional, en quan a la seva operativa, manteniment i correcte ús (manuais d'instruccions), en qualsevol dels dos idiomes oficials de Catalunya	

Lot -1	790287 - Estació de treball de sobretaula tipus PC Tipus B	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
Estació de treball de sobretaula	Processador tipus INTEL Ultra5 235 (equivalent o superior)	1
	RAM 16 GB	
	HD 512 Gb M.2 PCIe NVMe SSD o superior	
	Sistema operatiu tipus MS Windows 11 Pro	
	Targeta de so inclosa en placa base	
	Targeta de xarxa inclosa en placa base 10/100/1000 rj45 i WiFi 6 (802.11ax)	
	NVIDIA RTX A1000 8GB	
	Pantalla tipus TFT24", resolució 1920x1080 o superior amb alçada ajustable	
	USB Type-C 3.1 Gen2 Port v2 per connectar dockstation per utilització de monitors, etc.	
Medi ambient	Teclat usb inalàmbic (amb il·luminació de tecles especials; Bloq Mayus, Bloq Num, ...)	
	Ratolí òptic usb inalàmbic	
	Format de l'equip reduït tipus "HP ProDesk 4 G1i 280W SFF" o equivalent dimensions 17,7x17,5x3,4 cm (PxAxL)	
Garantia	Supportar els sistemes d'estalvi energètic definits per l'estàndard Energy Star® (versió 6.0 o superior) i disposar de la certificació corresponent. Es podrà comprovar el seu registre a l'adreça web https://www.energystar.gov	
	Compliment amb els requisits d'emissió de soroll que estableix la darrera versió de l'estàndard TCO Certified Desktops. Es podrà comprovar el seu registre a l'adreça web http://tcocertified.com/	
	Compliment de les normatives de la UE en matèria Medi Ambiental.	
Manuals	5 Anys sobre el maquinari. Sens perjudici d'acceptació d'oferta amb un abast temporal superior dins de pressupost	
	Documentació tècnica de l'equip (descripció) i també funcional, en quan a la seva operativa, manteniment i correcte ús (manuais d'instruccions), en qualsevol dels dos idiomes oficials de Catalunya	

<u>Lot -1</u>	790179 - Impressora tipus A (làser B/N)	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
Impressora tipus A	Tecnologia d'impressió: làser monocrom Velocitat processador: 1.500 MHz Velocitat d'impressió A4: 43 ppm Llenguatge d'impressora: HP PCL 5, HP PCL 6, HP Postscript Level 3 emulation, direct PDF (v 1.7) printing, URF, PCLM, PWG Connectivitat estàndard: Hi-Speed USB 2.0 Host/Device Ports; Fast Ethernet 10 Base-T/100 Base-TX, Gigabit Ethernet 1000 Base-T Qualitat d'impressió: 1200 x 1200 ppp Volum de pàgines recomanades al mes: fins 6.000 Safates paper estàndard: dos Capacitat d'entrada de fulls: 550 + 100 (safata estàndard + safata manual) Tipus de suports admesos: Paper (normal ja imprès amb membrat, reciclat, cartolina, rugós, fulles soltes, transparències, etiquetes...) Grandàries estàndards de suport: A4, carta, legal, executiu, B5, A5, sobres (C5, DL, B5) Alimentació: Voltatge d'entrada 220 a 240 VCA (+/-10%) Impressores actuals emprades HP Laserjet Pro M501dn	7
Programa de garantia i manteniment	5 Anys sobre el maquinari.	
Manuais	Documentació tècnica de l'equip (descripció) i també funcional, en quan a la seva operativa, manteniment i correcte ús (manuais d'instruccions), en qualsevol dels dos idiomes oficials de Catalunya	

Lot -1	793356 - Accessoris	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
Kit manteniment M501dn fusor	Kit de manteniment per impressora HP Laserjet m501dn fusor	10
Kit manteniment M501dn rodets	Kit de manteniment per impressora HP Laserjet m501dn rodets	10
Teclat inalàmbric	Teclat inalàmbric amb indicadors de llum per la activació de majúscules, bloqueig numèric, etc.	10
Ratolí inalàmbric	Ratolí inalàmbric òptic	10
Memoria USB 3 Type-c dual	Memoria USB 3 Tipus A i Tipus C dual de 256GB	5
Tv 86"	Tv DE 86":	1
	● 4K (3840x2160) ● 400cd/m2 ● Contrast 1200:1, dinàmic 500.000:1 ● Connectors HDMI(3) i USB(2), Wifi i RJ45 ● Panel IPS ● Suport de paret fixe.	
ClickShare	Barco ClickShare C-10	2
Adaptador disc SSD	Adaptador disc SSD 2,5" a USB 3.0	2
Adaptador ethernet usb	Adaptador ethernet USB 1Gbps	3
Garantia	2 Anys sobre el maquinari. Sens perjudici d'acceptació d'oferta amb un abast temporal superior dins de pressupost	

A.2. Lot 2 - Maquinari de producció

Lot -2	790184 - Impressora tipus D (etiquetadora embarcable)	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
Impressora tipus D (tèrmica de codi de barres- embarcable)	Mètode d'impressió: Tèrmic directe 256 MB de RAM; 512 MB de Flash Servidor d'impressió intern per a connexió a LAN (Ethernet 10/100/1000) i Wifi 802.11ax Resolució d'impressió: 203dpi Qualificació IP54 de resistència al aigua i la pols • Procesador ARM de 400 MHz 32 bits Temperatura de funcionament -20C – 50°C Amplada d'impressió: 104mm Alçada d'impressió> 813mm/s Velocitat d'impressió: 115mm/s Interfaces: WIFI6 (802.11ax 2,4Ghz i 5Ghz), WAP2, WPA3. Bluetooth 5.3, usb, rs-232c Pantalla a color per realitzar configuracions (288 x 240 píxeles) Bateria de liti 6600mAh Suport per adaptar a traspaleta automàtica amb alimentador de etiquetes externes i base de carrega. Cablejat i transformadors necessaris per a connectar a la traspaleta automàtica. Aplicació pròpia de Logaritme desenvolupada per llistar etiquetes en ZPL per a model ZQ630	10
Programa de garantia	3 Anys de garantia tot inclòs sobre el maquinari. Sens perjudici d'acceptació d'oferta amb un abast temporal superior dins de pressupost	
Manuais	Documentació tècnica de l'equip (descripció) i també funcional, en quan a la seva operativa, manteniment i correcte ús (manuais d'instruccions), en qualsevol dels dos idiomes oficials de Catalunya	

Lot -2	793214 - Impressora tipus E (RFID)	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
Impressora tipus D (tèrmica de codi de barres- embarcable)	Processador dual core 800MHz 2GB Rom i 256Mb RAM Impressió tèrmic directe Resolució 203 dpi Velocitat d'impressió 355mms Àrea d'impressió max 104mm ample i 2500mm llargada Connectivitat: USB 2.0, RS232c, Bluetooth 3.0, NFC i Ethernet 10/100 Temperatura de funcionament: 0°C – 40°C HF ISO 1569593 i ISO 14443 Tipus A Aplicatiu de Logaritme de desenvolupament propi adaptat al terminal SATO CL4NX 203 RFID HF	2
Programa de garantia	3 Anys de garantia tot inclòs sobre el maquinari. Sens perjudici d'acceptació d'oferta amb un abast temporal superior dins de pressupost	
Manuais	Documentació tècnica de l'equip (descripció) i també funcional, en quan a la seva operativa, manteniment i correcte ús (manuais d'instruccions), en qualsevol dels dos idiomes oficials de Catalunya	

Lot -2	790297 - Lector de codi de barres extern	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
Lector de codi de barres extern	Lector de codis 2D i 1D Comunicació Bluetooth Clase 1 v4.0 Funcionament sense cables fins a 10 metres de distància mínim de l'estació base. Qualificació tipus IP68 segellat ambiental. Lector estandard range (Lectura fins a 1,5m) Temperatures operatives -20º a 50ºC (ha de treballar a càmera frigorífica) Angle de lectura: +/- 40º Resistència a caigudes sobre formigó des de 2,4m Comunicació central: teclat USB Lectura de codis CODE128, CODE BAR, DataMatrix i QR (tots els codis bidimensionals) Cables i/o connexions per a usb, Pc. Model estandarditzat i utilitzat a Logaritme: Zebra DS3678	10
Codi de barres - Accessoris	Base per carregar i connexió del dispositiu amb el pc via usb i tot el cablejat necessari	10
Programa de garantia	3 anys de garantia tot inclòs sobre el maquinari.. Sense perjudici d'acceptació d'oferta amb un abast temporal superior dins de pressupost	

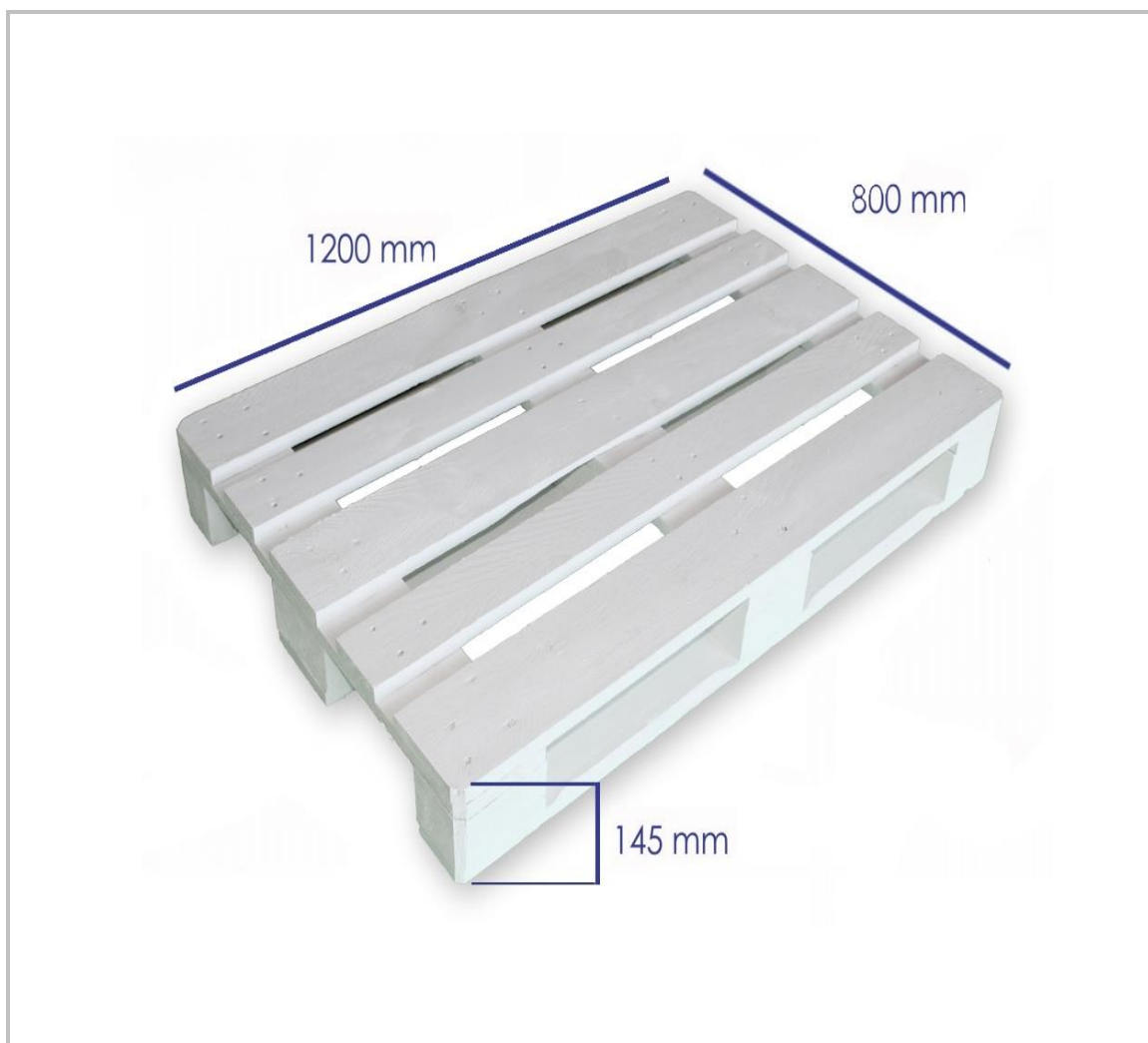
Lot -2	790185 - PDA GPRS i accessoris	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
PDA GPRS i accessoris	Processador Qualcomm® 6490 de 8 núclis, 8 GB de RAM y 128 GB de memòria Flash, i una ranura per targetes de memòria MicroSD de 2 TB. Sistema operatiu Android 16 Memòria RAM de 4 GB de RAM/64 GB de Flash UFS Lector òptic digital 1D i 2D per lectura de codis CODE128, QR, Datamatrix. Finestra del lector gorilla glass IP68 e IP65 con bateria, segons especificacions vigents de la IEC BATERIA 4680 mAh (18.01 vatios-hora); PANTALLA: 6,0 in Full HD; 1080 x 2160; retroiluminació LED; 600 NITS; adherida òpticament al panell tàtil Connectivitat: WIFI IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax; 2x2 MU-MIMO; Wi-Fi™ 6E (801.11ax); certificació Wi-Fi; certificació Wi-Fi™ 6E; doble banda simultània; BLUETOOTH: Clase 2, Bluetooth v5.2; Bluetooth de bajo consumo (BLE) secundari para funcionar como balissa en batería BLE CONEXIONS DSE XARXA: 5G WWAN Temperatura de treball [-4°C - +50 °C] Pes entre 293 g amb batería estándar Aplicatiu de Logaritme de desenvolupament propi adaptat al terminal TC58 de zebra	15
Terminal GPRS - Accessoris	Base per carregar i connexió del dispositiu amb el pc i tot el cablejat necessari	15
	Bateria de Li-Ion 4.150mAh extra	15
	Carcassa de protecció i cinta per subjecció de mà (handstrap) i funda (Zebra Holster)	15
Programa de garantia i manteniment	3 anys de garantia tot inclòs sobre el maquinari. Sens perjudici d'acceptació d'oferta amb un abast temporal superior dins de pressupost	

Manuais

Documentació tècnica de l'equip (descripció) i també funcional, en quan a la seva operativa, manteniment i correcte ús (manuais d'instruccions), en qualsevol dels dos idiomes oficials de Catalunya

<u>Lot -2</u>	793358 - Accessoris	
Equip tipus i/o component	Descripció tècnica i/o prestacions	Unitats
Bateria Zebra TC57	Bateria Zebra TC57	20
Bateria Zebra TC58	Bateria Zebra TC58	20
Bateria TC8300 alta capacitat	Bateria TC8300 alta capacitat	10
Cablejat usb tipus C	Cablejat usb tipus C per connectar bases de PDA TC57	10
Cablejat USB pistoles	Cablejat usb per connectar pistoles codi de barres (CBA-U42-S07PAR)	5
Garantia	2 Anys sobre el maquinari. Sens perjudici d'acceptació d'oferta amb un abast temporal superior dins de pressupost	

A.3. Europalet



Descripció normalitzada:

Peso	Carga estática	Carga dinámica	Materia prima	Colores	Exportable
 27 Kg	 Hasta 4000 kg	 Hasta 1000 kg	 Madera natural	 Madera	 sí