

Plec de prescripcions tècniques

1. Objecte

L'objecte d'aquest plec és fixar les condicions tècniques en que s'ha de prestar el subministrament i instal·lació d'equipament de radiofreqüència (RFID) per al control i la circulació del fons bibliogràfic de la Universitat Pompeu Fabra així com el seu etiquetatge i gravació d'informació.

Aquesta contractació té com a objectiu la implementació del sistema RFID a la Biblioteca de la UPF. Aquest sistema es basa en les etiquetes que emmagatzemen dades i en la transmissió d'aquestes dades a diferents dispositius mitjançant ones de radiofreqüència emeses en la freqüència HF. La implementació del sistema RFID implica que tots els documents o objectes a controlar han de portar una etiqueta RFID i que s'han d'adquirir tots els aparells relacionats, que es descriuran a l'apartat 2 d'aquest plec.

El sistema RFID i especialment les estacions de treball, han de poder interactuar amb el sistema *Alma*, que és el programari de gestió bibliotecària en modalitat SaaS de la UPF, propietat de l'empresa Clarivate, PLC. La solució que proposin els licitadors cal que sigui integrable amb aquest sistema Alma d'acord amb els requeriments que estableixi d'integració el sistema Alma.

2. Requeriments tècnics dels equips a subministrar

2.1 Etiquetes RFID

Les etiquetes RFID han de complir, com a mínim, els requisits següents:

- Etiquetes de mida entre: 49mm x 49mm i 49mm x 81mm.
- Normes ISO 15693 i 18000-3 o equivalent per a escriptura, lectura i seguretat.
- La codificació de les dades ha de seguir el model estàndard de la ISO 28560 o equivalent.
- L'estàndard AFI07 de seguretat o equivalent.
- Etiquetes passives de 13,56 MHz autoadhesives, imprimibles i que permetin la reescriptura.
- Han de servir per la circulació, la seguretat antifurts i l'inventari.
- La seva capacitat mínima ha de ser de 1024 bytes.
- No han de provocar interferències amb el mobiliari metàl·lic.
- Capacitat per ser gravada i llegida en diversos formats.
- Ha de permetre la impressió amb el logo UPF i codi de barres segons la seqüència pròpia assignada per la Biblioteca de la UPF, d'acord amb l'estàndard del CSUC.

2.2 Estacions de treball

Les estacions de treball han de complir, com a mínim, els requisits següents:

- Suportar els protocols de comunicació amb sistemes de gestió bibliotecària SIP2, ANSI/NISO Z39.50 (NCIP) o equivalent.
- Integració total amb el programari ALMA. El sistema de gestió bibliotecària ha de poder indicar al programari de l'estació de treball si s'ha d'activar la seguretat o no en funció de les polítiques de préstec bibliotecari.

- Disposar d'un programari de gravació de dades bibliogràfiques i transaccions de circulació (préstecs, devolucions, trànsits) compatible amb el programari de gestió de la Biblioteca Alma.
- Permetre transaccions de circulació des del mòdul de gestió de la Biblioteca (programari Alma) i simultàniament fer l'activació i desactivació dels elements antifurts.
- Disposar d'un mòdul de gravació d'etiquetes RFID (13,56 MHz), ISO 15963 o equivalent.
- Llegir llibres i altres documents marcats amb etiquetes RFID ISO 15693, ISO 18000-0 o equivalents a 13,56 MHz.
- Poder inicialitzar etiquetes RFID a partir de codis de barres amb l'estàndard ISO 28560, AFI0 o equivalent.
- Capacitat de treballar en mode offline sense pèrdua de dades i després bolcar al sistema de gestió Alma.
- S'ha de poder instal·lar el programari de gravació d'etiquetes en qualsevol ordinador, sense costos de llicència ni limitacions en el número de llicències i de fàcil instal·lació.
- Incloure actualitzacions i canvis de versions del programari fins a finalització de la garantia.
- Les estacions han de funcionar als taulells de la Biblioteca amb qualsevol tipus de material (paper, CD, dispositius electrònics) sense que es produeixin interferències).
- Tenir la capacitat d'identificar diversos ítems simultàniament.
- Disposar d'un blindatge per evitar interferències de lectures no desitjades de documents propers.
- Garantir la compatibilitat, funcionalitat i suport del programari instal·lat amb el sistema operatiu Microsoft Windows professional (tant la versió 10 com 11) dins del cicle de vida oficial (<https://learn.microsoft.com/en-us/lifecycle/>).
- Requeriments de hardware, connectivitat i sistemes operatius:

Processador	Intel i5 o superior o tecnologia equivalent
Memòria RAM	8 GB DDR 3 o superior
Targeta de so	Estàndard multicanal
Targeta de vídeo	Nvidia Geforce GT1030 de 2GB o superior o tecnologia equivalent amb dues sortides HDMI.
Disc dur	SSD de 250GB o superior
Targeta ethernet	10/100/1000 Gbps
Teclat i mouse	Inclusos
Monitor	LED FullHD de 23 polzades o superior
Sistema operatiu	Windows 10 o 11 Professional x64 amb integració amb l'Active Directori de UPF

Les estacions de treball seran preinstal·lades pel Servei d'informàtica de la UPF i l'empresa contractista només haurà d'instal·lar i configurar els elements propis de la seva solució i garantir-ne la compatibilitat amb les característiques tècniques.

2.3 Arcs antifurts o de seguretat RFID

Els arcs antifurts han de complir, com a mínim, els requisits següents:

- Complir els estàndards ISO 15693 i ISO 18000-3 o equivalent i treballar a una freqüència de 13,56 MHz (HF).
- Detecció de les etiquetes RFID amb la funció Application Family Identifiers (AFI).
- Detectar els documents que no hagin estat desactivats en el préstec i emissió d'alarma acústica i visual, que pugui ser modulable.
- Permetre la detecció del sistema de seguretat en tots els exemplars etiquetes amb RFID (si estan activats o no).
- Seguir operant encara que el sistema integrat de gestió bibliotecària pateixi una incidència.
- Disposar de les antenes/arcs necessaris per cobrir tota l'amplada de la porta.
- Detectar les etiquetes RFID independentment de l'orientació de les antenes i els arcs.
- Detectar les etiquetes RFID a una alçada mínima de 200 cm sobre el terra.
- Detecció garantida de fins a 160 cm d'amplada per passadís simple i 320 cm per passadís doble.
- Tenir una alta eficiència energètica, d'acord amb l'apartat 7 d'aquest plec.
- Disposar de certificats d'eficiència energètica.
- Han de ser de dues tipologies, simples o dobles. Són arcs simples aquells que tenen 1 pas i 2 antenes. Són arcs dobles aquells que tenen 2 passos i 3 antenes.

2.4 Estacions d'autopréstec

Les estacions d'autopréstec han de complir, com a mínim, els requisits següents:

- Suportar els protocols de comunicació amb els sistemes de gestió bibliotecària SIP2, ANSI/NISO Z39.50 (NCIP) o equivalents.
- Actualitzacions del programari inclosos i sense cost addicional durant la vigència del contracte i allargaments del manteniment.
- Ha de ser monitoritzable i configurable remotament.
- Integració total amb el programari Alma. El sistema de gestió bibliotecària ha de poder indicar al programari de l'autopréstec si s'ha d'activar la seguretat o no en funció de les polítiques de préstec bibliotecari.
- S'ha d'incloure el suport de peu on quedi fixada l'estació d'autopréstec.
- Disposar d'una unitat lectora que permeti llegir codis de barres del carnet de la UPF tant si són en format plàstic com en format digital (UPF Mòbil).
- Disposar d'una unitat lectora per etiquetes RFID (13,56 MHz) ISO 15693 i 18000-3 o equivalent.
- Disposar de pantalla tàctil, de 20 polzades com a mínim i on l'usuari pugui seleccionar l'opció que vulgui realitzar.
- Oferir la possibilitat de configuració només per a préstec i/o renovació i/o devolucions.
- Permetre el préstec, devolució o renovació de tot tipus de documents.
- Tenir la capacitat d'identificar diversos ítems a la vegada i comunicar-se amb el sistema de gestió sense interferències.

- Capacitat de treballar en mode offline sense pèrdua de dades i després bolcar al sistema de gestió Alma.
- Impedir el préstec si un llibre es troba reservat.
- Impedir el préstec si hi ha algun bloqueig i personalització d'aquest missatge.
- Mostrar tots els documents en préstec d'un usuari, amb la data de devolució.
- Activar/desactivar la seguretat en el moment del préstec/devolució.
- Permetre la configuració de tot tipus de missatges a través d'un programari propi de configuració.
- Poder configurar els missatges, gràfics i opcions que es mostrin per pantalla.
- Permetre que l'usuari decideixi, quan fa el préstec, si voldrà imprimir rebut o rebre o no un correu electrònic amb els documents que ha tret en préstec.
- Permetre que l'usuari decideixi, quan fa la devolució de préstecs si voldrà imprimir rebut o rebre o no un correu electrònic amb els documents que ha tornat.
- Disposar d'una interfície d'usuari multilingüe amb possibilitat d'elecció. El requisit mínim és en català, castellà i anglès.
- Tenir el sistema operatiu i el programari preinstal·lats i llicenciats.
- Generar informes d'ús i registre d'activitats.
- Garantir la compatibilitat, funcionalitat i suport del programari instal·lat amb el sistema operatiu Microsoft Windows professional dins del cicle de vida oficial del mateix (<https://learn.microsoft.com/en-us/lifecycle/>).
- Actualitzar el programari instal·lat davant de qualsevol vulnerabilitat de seguretat i, una vegada a l'any, a l'última versió estable del producte.
- Requeriments de hardware, connectivitat i sistemes operatius:

Processador	Intel i5 o superior o tecnologia equivalent
Memòria RAM	8GB DDR 3 o superior
Targeta de so	Estàndard multicanal
Targeta de vídeo	Nvidia Geforce GT1030 de 2GB o superior o tecnologia equivalent amb dues sortides HDMI.
Disc dur	SSD de 250GB o superior
Targeta ethernet	10/100/1000 Gbps
Teclat i mouse	Inclusos
Monitor	LED FullHD de 23 polzades o superior
Sistema operatiu	Windows 10 o 11 Professional x64 amb integració amb l'Active Directori de UPF

Les estacions d'autopréstec seran preinstal·lades pel Servei d'informàtica de la UPF i l'empresa contractista només haurà d'instal·lar i configurar els elements propis de la seva solució i garantir-ne la compatibilitat amb les característiques tècniques.

2.5 Assistent d'inventari

L'assistent d'inventari ha de complir, com a mínim, amb els requisits següents:

- Complir els estàndards ISO 15693, ISO 18000-3 i ISO 28560 o equivalent.
- Tenir el certificat CE/EMC.
- Tenir un disseny ergonòmic per a la lectura d'etiquetes RFID (13,56 MHz).

- Actualitzacions del programari inclosos i sense cost addicional durant la vigència del contracte i allargaments de manteniment.
- Capacitat per emmagatzemar dades recollides en el procés d'inventari, amb independència que hi hagi o no cobertura Wi-Fi pel seu posterior enviament.
- Permetre la lectura dels codis de barres d'un document i en el mateix procés i de manera immediata registrar aquesta dada a l'etiqueta RFID del mateix document.
- Permetre la lectura d'etiquetes RFID per registrar exemplars per al control d'inventari.
- Permetre la lectura d'etiquetes RFID per localitzar exemplars concrets o que no tinguin la seguretat activada.
- Indicar quins exemplars es troben a faltar o estan mal ordenats en comparació amb l'ordre indicat per la Biblioteca.
- Tenir una alimentació amb bateries recarregables i reemplaçables.
- Disposar de bateries amb una autonomia mínima de 4 hores.
- Disposar d'una antena lectora de gran potència amb ajust de posició.
- Disposar d'una alarma per so, que es pugui activar i desactivar a voluntat.
- Enviar dades via wifi.
- Garantir la compatibilitat, funcionalitat i suport del programari instal·lat amb el sistema operatiu dins el cicle de vida oficial del mateix.
- Actualitzar el programari instal·lat davant de qualsevol vulnerabilitat de seguretat i, una vegada a l'any a l'última versió estable del producte.
- Compatible amb l'estàndard IEEE 802.11 per a la connectivitat de xarxa sense fils amb la freqüència de 5,4 Ghz.
- El protocol de connexió a la xarxa wifi ha de ser compatible amb les xarxes acadèmiques de wifi eduroam i amb els següents protocols: IEEE 802.1X WPA2/WPA3-Enterprise, WPA2-PSK i WPA3-SAE o equivalent.

3. Requeriments tècnics del processament de les etiquetes RFID

El processament consisteix en enganxar l'etiqueta RFID als llibres que actualment estan processats a les prestatgeries i incorporar a l'etiqueta la informació que hi ha a ALMA a partir del codi de barres que hi ha al document.

La tasca de processament d'etiquetes RFID s'ha de fer a les biblioteques de la UPF segons el pla d'implementació que es detalla més endavant. Les etiquetes s'han de col·locar al final de tot de cada exemplar per tal de protegir-lo al màxim i a alçades diferents entre llibres que han d'estar junts al prestatge.

El número de volums que s'han de processar del fons de la Biblioteca de la UPF és el següent:

Campus	Número de volums
Campus Mar	14.000
Campus Poblenou	80.000
Campus Ciutadella	155.000
Total	249.000

El servei es prestarà segons les indicacions que indiquin els responsables tècnics de la Biblioteca.

L'empresa adjudicatària ha d'executar el processament a raó de 6.000 volums al dia.



E-300700/07-04-24

Per fer el processament la Biblioteca facilitarà l'espai adequat i carrets per a l'ordenació dels llibres.

Correspon a l'empresa adjudicatària treure els volums dels prestatges, fer el processament i ordenar de nou els volums als prestatges.

Va a càrrec de l'adjudicatària disposar dels mitjans materials (equips de gravació) adients per realitzar el processament, no podent-se emprar l'equipament instal·lat prèviament ja que serà per a ús dels usuaris de la biblioteca.

Per dur a terme aquestes tasques es requereix l'adscripció d'un/a coordinador/a per tal que exerceixi les funcions de supervisió i coordinació del processament de les etiquetes RFID. El perfil que s'adscriu a l'execució del contracte ha de comptar amb almenys 3 projectes de processament d'etiquetes RFID realitzant tasques de coordinador/a i/o responsable.

4. Condicions d'execució del subministrament i del processament

L'execució del contracte s'ha de fer d'acord amb el següent calendari d'implementació:

Concepte	Campus	Quantitats/any				Total
		2024	2025	2026	2027	
Etiquetes RFID	Mar	14.000				324.000
	Poblenou		30.000	50.000		
	Ciutadella		30.000	100.000	100.000	
Estacions de treball	Mar	1				4
	Poblenou	1				
	Ciutadella		2			
Arcs simples antifurts o de seguretat RFID	Mar	1				3
	Poblenou	2				
	Ciutadella					
Arcs dobles antifurts o de seguretat RFID	Mar					1
	Poblenou					
	Ciutadella		1			
Estacions d'autopréstec	Mar	1				3
	Poblenou	1				
	Ciutadella		1			
Assistent d'inventari	Mar	1				1
	Poblenou					
	Ciutadella					
Volums a processar	Mar	14.000				249.000
	Poblenou		30.000	50.000		
	Ciutadella		30.000	25.000	100.000	

L'any 2024, els terminis per implementar aquest calendari són:

- El lliurament i instal·lació de l'equipament i les etiquetes s'haurà de fer en un termini màxim d'1 mes a comptar des de la formalització del contracte i mai més tard del 15/12/2024, en cas que el contracte es formalitzi més tard, serà d'1 mes des de la formalització.
- El processament es realitzarà a partir del dia següent hàbil de la instal·lació a raó de 6.000 volums al dia.

L'any 2025, els terminis per implementar aquest calendari són:

- Lliurament de l'equipament i la finalització de la instal·lació de l'equipament i les etiquetes s'ha de fer com a màxim els 2 primers mesos de l'any. Es farà de forma successiva en les biblioteques dels Campus Poblenou i Ciutadella.

- b) En els campus on es faci la instal·lació de l'equipament el 2025, el processament es realitzarà a partir del dia següent hàbil de la finalització de la instal·lació a raó de 6.000 volums al dia.

Anys 2026 i 2027

- a) Lliurament de les etiquetes es realitzarà com a màxim el primer mes del contracte.
- b) El processament es realitzarà el mes de gener a raó de 6.000 volums al dia.

A partir del 2025, qualsevol canvi que es pugui fer en relació al pla d'implementació es decidirà per part de la Direcció de la Biblioteca de la UPF, sempre amb temps suficient per fer les adaptacions i ajustaments que calguin i minimitzant l'impacte d'afectació en el servei i en els usuaris.

5. Transport, instal·lació i configuració

S'inclourà el transport, instal·lació, configuració i posada en marxa de tots els equips:

Tots els equips es lliuraran amb el programari necessari per al correcte funcionament i per a realitzar les funcions assignades en aquest plec, i inclouran les llicències corresponents, si s'escau.

Tots els equips inclouran els accessoris necessaris per al seu funcionament (com ara cables de connexió), i s'hauran de connectar a les infraestructures de la Biblioteca, tant d'instal·lacions, com d'aplicatius de gestió i de connectivitat a la infraestructura de la Biblioteca.

La instal·lació i posada en marxa de l'equipament RFID implicarà la retirada dels antics equips de detecció electromagnètica i tractament final de la seva vida útil.

S'entendrà a tots els efectes, que totes les despeses que es puguin produir fins al lliurament dels equips, la instal·lació i la configuració estaran incloses en el preu, en particular les despeses de transport, manipulació, instal·lació, configuració i integració.

6. Garantia

6.1 Etiquetes

Vida útil garantida de com a mínim 10 anys des del lliurament.

6.2 Resta d'equipaments

El període de garantia és d'1 any i comença a comptar des del moment en què es signa l'acta de recepció de cadascun.

La garantia ha de cobrir l'equipament i els recanvis pel mal funcionament o estat defectuós dels aparells i ha de cobrir qualsevol possible intervenció que impliqui un canvi o substitució, excepte les derivades del mal ús per part de l'usuari. S'han de lliurar els certificats de garantia del fabricant dels equips instal·lats i dels recanvis.

En cas de disconformitat amb els equips lliurats, l'empresa haurà d'admetre la seva devolució durant el termini de 2 mesos des de la recepció.

6.3. Servei de processament d'etiquetes RFID

El període de garantia és d'1 any i comença a comptar un cop s'hagi finalitzat el procés en cada fita calendaritzada. d'acord amb el pla d'implementació i sempre que s'executi en el termini previst.

7. Condicions de la garantia i actuacions de manteniment

7.1 Les condicions del servei de garantia són:



Actualització del programari instal·lat davant de qualsevol vulnerabilitat de seguretat i, una vegada a l'any a l'última versió estable del producte.

L'adjudicatari es compromet a reparar o substituir els equips avariats en les condicions que s'indiquen més endavant

L'adjudicatari està obligat a disposar dels recanvis necessaris durant un mínim de 10 anys a partir del lliurament de la instal·lació i ha d'abstenir-se de posar elements que no disposin de recanvis durant aquest període mínim, amb l'objectiu de garantir el funcionament de les unitats en el cas que el fabricant descatalogui el producte dins dels deu anys esmentats

Els recanvis que s'instal·lin han de ser idèntics als instal·lats o, en tot cas, compatibles amb les unitats instal·lades i amb el conjunt dels equips lliurats

El servei de garantia inclourà, sense cost addicional, la mà d'obra, logística, transport i desplaçament dels tècnics, equips o peces de recanvi i, en general, les actuacions i elements necessaris per a la continuïtat de la funcionalitat proveïda per l'equip original defectuós o avariats.

En els casos en què per a la reparació o substitució de l'equip avariats sigui necessària la utilització d'eines o instal·lacions temporals, aquestes aniran a càrrec de l'adjudicatari en les mateixes condicions indicades per la instal·lació de l'equip

L'adjudicatària haurà de disposar de servei d'assistència telefònica per resolució d'incidències sense cost addicional, que haurà d'estar operatiu tots els dies laborables de 9h a 18h. Aquest servei d'assistència ha de ser d'atenció telefònica (sense tarifa addicional).

En cas de problemes no resolts telefònicament, l'empresa adjudicatària ha d'enviar al servei tècnic per a resoldre la incidència in situ en els terminis indicats més endavant. De no ser possible, s'haurà de substituir l'equip per un d'equivalent, amb la mateixa configuració, fins a la finalització de la reparació, sense cost per a la UPF.

Per les avaries ocasionades com a conseqüència del mal ús de l'usuari, la UPF podrà demanar a l'adjudicatari del contracte un pressupost de reparació. La realització d'aquest pressupost serà en termes generals sense cost addicional. El licitador indicarà un preu màxim per a la realització d'aquest pressupost en el cas que sigui necessària la revisió de l'equip in situ, a l'entitat o en les dependències de l'adjudicatari. En el cas de ser acceptat el pressupost, l'empresa adjudicatària farà la reparació en els mateixos terminis i condicions que pel servei de garantia.

7.2 Comunicació i gestió d'incidències

Per a la prestació de les actuacions de manteniment de la garantia, l'empresa adjudicatària designarà un responsable i aportarà una adreça de correu electrònic automatitzada, per a la notificació i seguiment de les incidències, així com un número de telèfon sense cost addicional per a les consultes derivades i/o l'escalat de les incidències o actuacions necessàries, o bé un accés web o eina de gestió d'incidències si així s'acorda amb l'entitat amb qui se signa el contracte derivat.

La interlocució amb les entitats es portarà a terme amb els interlocutors autoritzats per aquestes.

L'empresa adjudicatària indicarà clarament en el moment de formalitzar el contracte el procediment que farà servir per registrar l'alta i per portar a terme el seguiment de les incidències informades. Aquest procediment inclourà un mecanisme de registre informàtic que permetrà obtenir la traçabilitat de la gestió de la incidència, i podrà ser utilitzat com a prova documental per a l'avaluació del grau d'acompliment del contracte.

En qualsevol cas, l'empresa adjudicatària indicarà, per cada avaria, un número d'incidència que servirà d'identificador pel seguiment de la reparació i haurà

d'informar a l'entitat de l'evolució de la reparació, ja sigui per telèfon, per correu electrònic i/o mitjançant un accés web o eina de gestió d'incidències, segons s'hagi acordat prèviament.

7.3. Temps de resposta davant les incidències

L'empresa adjudicatària ha de donar resposta a la UPF en les condicions que s'expressen en els següents paràgrafs.

S'entén per temps de resposta el temps transcorregut des que l'entitat comunica la incidència fins a que l'adjudicatari indica la causa possible i el temps estimat de resolució o bé, fins que un tècnic competent a aquests efectes es persona en les instal·lacions de l'entitat per a iniciar les actuacions que siguin necessàries i donar resposta a les qüestions anteriors.

Els nivells de servei mínims que l'empresa adjudicatària es compromet a complir per a respondre i resoldre les incidències que puguin produir-se en els equips subministrats, són:

Tipus d'incidència	Temps de resolució
Crítica: Avaria que interromp el desenvolupament de la gestió bibliotecària	Inferior a 24 hores hàbils des de l'avís de la incidència per part de l'entitat, o la detecció per part del mateix proveïdor.
No crítica: Avaria que no interromp el servei però que l'afecta	Inferior a 72 hores hàbils des de l'avís de la incidència per part de l'entitat, o la detecció per part del mateix proveïdor.
No afecta el servei: Avaria no percebuda per l'usuari	10 dies hàbils des de l'avís de la incidència per part de l'entitat, o la detecció per part del mateix proveïdor.

L'empresa adjudicatària del contracte proporcionarà a l'entitat contractant un informe trimestral, en format digital, del servei en que figurin les incidències reportades i els temps de resolució d'aquestes. Aquest informe contindrà, com a mínim, la identificació de la incidència, data i origen de la notificació, tipus, estat, temps de resposta i temps de resolució i equip afectat.

8. Formació

L'empresa contractista ha de facilitar tota la documentació i manuals actualitzats necessaris dels equips. Així mateix, ha de formar el personal de les biblioteques en l'ús adequat dels equips i les aplicacions i programari associats.

La formació ha de ser presencial i d'una durada mínima de 2 hores, un cop finalitzada cada procés d'instal·lació d'acord amb el calendari fixat anteriorment.

La persona que imparteixi la formació ha de disposar d'experiència tècnica específica en la gestió de fons bibliogràfics en RFID.

9. Requisits en matèria de riscos laborals i mediambientals

9.1 Prevenció de riscos laborals

D'acord amb l'article 41 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, els fabricants, els importadors i els subministradors de maquinària, equips, productes i estris de treball estan obligats a assegurar que aquests no constitueixen una font de perill per als treballadors i les treballadores, sempre que estiguin instal·lats i siguin utilitzats en les condicions, la forma i amb les finalitats que han recomanat.

Amb aquesta finalitat hauran de subministrar, a les persones usuàries de la UPF, la informació sobre l'ús correcte dels equipaments, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos que comportin, tant pel seu ús normal com per la seva manipulació o ús inadequat.



E-300700/07-04-24

Tanmateix, quan es tracti d'elements per la protecció dels treballadors i de les treballadores, estaran obligats a assegurar la seva efectivitat sempre que siguin instal·lats i utilitzats en les condicions i forma recomanats. Amb aquesta finalitat, hauran de subministrar la informació als usuaris de la UPF sobre el tipus de risc al qual van destinats, el nivell de protecció i la forma correcta d'ús i manteniment. L'empresa adjudicatària haurà de ser coneixedora i fer conèixer al personal propi i subcontractat que accedeix a les instal·lacions de la UPF (comercials, delegats, transportistes, missatgers, etc.) les normes generals de seguretat de la UPF i les particulars, si n'hi ha, dels centres que visiten.

Si durant l'execució del contracte es produeixen situacions en les quals es requereix algun tipus de muntatge o altres activitats a les instal·lacions de la UPF, l'empresa contractista haurà de realitzar els tràmits de coordinació d'activitats empresarials pertinents.

Tots els equips que es subministrin han de ser conformes a les normes i reglaments espanyols i de la Unió Europea relatius a la qualitat, seguretat, ergonomia, medi ambient, estalvi energètic, compatibilitat electromagnètica, etiquetat i envasat. Concretament, s'exigirà l'etiquetat CE als productes als quals sigui d'aplicació, d'acord amb la normativa europea.

9.2 Gestió ambiental

L'empresa contractista ha de fer servir embalatges 100% reciclables i reutilitzables, sempre que sigui possible.

L'empresa contractista està obligada a retirar sense cost addicional els residus derivats del lliurament dels equipaments (envasos, capsos, material de protecció, etc.) i la retirada dels equips antics.

Un cop realitzada la gestió dels residus d'acord amb la normativa vigent, la UPF pot sol·licitar a l'empresa contractista l'entrega dels certificats emesos pel gestor autoritzat per l'Agència de Residus de Catalunya.

L'empresa contractista ha de complir amb totes les obligacions recollides al Reial decret 27/2021, de 19 de gener, pel qual es modifiquen el Reial decret 106/2008, d'1 de febrer, sobre piles i acumuladors i la gestió ambiental dels seus residus, i el Reial decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics.

Manel Lozano Nebro
Cap del Servei d'Informàtica