



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES REGULADOR DE LA CONTRACTACIÓ, MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT, DEL SERVEI DE RECOLLIDA, TRANSPORT I TRACTAMENT DE RESIDUS PERILLOsos DELS CENTRES DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

1. Objecte del contracte

És objecte d'aquest contracte la prestació del servei de recollida, transport i tractament en plantes autoritzades dels residus perillosos generats als laboratoris i tallers de diferents centres de la Universitat de Barcelona (en endavant UB), així com la prestació de l'assessorament en matèria de formació i gestió que sigui necessari per tal que la Universitat compleixi amb la legislació vigent en aquesta matèria durant el termini contractat.

Donades les diferents característiques dels residus generats als tallers i laboratoris de la UB, i per donar compliment a la normativa d'aplicació, la contractació del servei es divideix en tres lots diferents:

- Lot 1:** Gestió de residus químics, entenent com a tals els residus tòxics i/o perillosos classificats com a especials a la Llista Europea de Residus vigent (Decisión de la Comisión 2014/955/UE), excepte els que figuren al lot 2. Aquest lot 1 inclourà, a més de la gestió dels residus pròpiament dita, la prestació d'un servei d'atenció presencial i la gestió corresponent, al magatzem del Centre de Transferència de Residus Químics (CTRQ) de la Facultat de Química, i d'un servei de suport presencial als magatzems del Campus Bellvitge i de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació del Campus Diagonal.
- Lot 2:** Gestió de residus sanitaris, incloent-hi els residus dels grups III i IV del Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.

Els licitadors podran presentar ofertes per a un únic lot, o a tots dos, però l'oferta de cada lot es farà per separat, i la valoració es durà a terme també de forma independent per a cadascun dels lots als que es presentin.

El servei a contractar es regirà en tot moment pels principis de qualitat, seguretat i protecció ambiental, i el licitador haurà de:

- Complir la normativa vigent en els àmbits de la gestió de residus, la prevenció de riscos laborals i la protecció ambiental, tant en la recollida i transport dels residus, com en les operacions de tractament que se'ls apliquin.
- Minimitzar els riscos ambientals derivats de la generació, emmagatzematge, transport i tractament dels residus especials i dels seus envasos.
- Prestar un servei de recollida eficaç, que compleixi estàndards de qualitat i que s'ajusti a les especificitats de la generació de residus especials en les diferents unitats productores de la UB.

2. Abast del contracte

Els serveis a concurs hauran de ser prestats per l'adjudicatari en tots els punts de generació dels centres de la UB ubicats en els diferents campus, que es detallen a continuació:

		Lot 1	Lot 2
Campus de la Diagonal Portal del Coneixement (Barcelona)			
Facultats de Física i de Química	Av. Diagonal, 645	√	√
Facultat de Biologia	Av. Diagonal, 643	√	√
Facultat de Ciències de la Terra	c/ Martí i Franquès, s/n	√	
Facultat de Farmàcia	Av. Joan XXIII s/n	√	√
Centres Científics i Tecnològics (CCiT-UB)	c/ Lluís Solé i Sabarís, 1-3	√	
Facultat de Belles Arts	c/ Pau Gargallo, 4	√	√
Edifici Florensa	c/ Adolf Florensa, 8		√
Edifici Baldori Reixac	c/ Baldori Reixac, 2	√	√
Campus Mundet (Barcelona)			
Facultat de Psicologia (Ponent)	Pg. Vall d'Hebron, 171	√	√
Facultat d'Educació (Migdia)	Pg. Vall d'Hebron, 171	√	



		Lot 1	Lot 2
Campus d'Humanitats (Barcelona)			
Facultat de Geografia i Història	c/ Montalegre, 6	√	
Campus de Medicina-Clínic (Barcelona)			
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut	c/ Casanova, 143	√	√
Campus de Ciències de la Salut de Bellvitge (Hospitalet de Llobregat)			
Bellvitge – Pavelló de Govern	c/ Feixa Llarga, s/n	√	√
Campus de l'Alimentació de Torribera (Santa Coloma de Gramenet)			
Torribera – Edifici Marina	Av. Prat de la Riba, 171	√	√

La relació de centres als que s'efectuarà la recollida de residus especials podrà ser modificada a petició de la UB durant el període de vigència del present contracte, per la creació de nous centres productors o per la baixa d'alguns dels existents, aplicant les mateixes condicions tècniques i preus unitaris que a la resta de centres.

A efectes informatius per tal que serveixi de referència als licitadors, i sense que això impliqui cap compromís de generació ni mínima ni màxima per part de la UB durant el període de vigència del contracte, en l'Annex I es detallen les quantitats de residu de cada grup generades l'any 2023.

3. Descripció del servei

L'empresa adjudicatària del present contracte haurà de prestar el servei de recollida, transport i tractament dels residus especials dels centres de la UB, d'acord amb les següents prestacions:

3.1. Proveïment de recipients

L'adjudicatari proveirà a la UB, dintre del preu global del servei, els recipients necessaris per a la recollida de cadascun dels residus definits en els tres lots. Es preveu la necessitat dels següents tipus d'envasos i recipients:

LOT 1

- Garrafes de boca estreta de 0,5, 5 i 10 litres per a residus químics líquids.
- Garrafes de boca ampla de 5 i 10 litres per a residus químics sòlids.
- Bidons ballesta de 60, 120 i 200 litres per a residus químics sòlids.
- Big-bags d'1 m³ per a envasos de reactius buits.
- Caixes de condicionament de 60 litres per a l'emmagatzematge i transport de reactius obsolets o de residus químics altament perillosos.

LOT 2

- Contenidors per a residus sanitaris punxants de grup III de 5 i 10 litres.
- Contenidors de 30 i 60 litres per a residus sanitaris de grup III i de grup IV.
- Garrafes de boca estreta de 5 i 10 litres per a residus sanitaris líquids de grup IV.

El proveïment de recipients es realitzarà de forma general en el mateix moment de dur a terme el servei de recollida de residus especials a cadascun dels centres, però també quan algun dels responsables designats per la UB li ho sol·liciti per garantir que es disposa d'un estoc suficient.

Tots els recipients que es proporcionin hauran d'estar homologats per l'emmagatzematge del tipus de residu al que van destinats i han de ser aptes per al transport de mercaderies perilloses.

Les garrafes per a residus químics líquids de boca estreta de 5 i 10 litres han de ser apilables, de color translúcid per observar el nivell d'ompliment, i disposar d'un sistema de tancament que en garanteixi l'estanquitat, però que permeti obrir-lo repetidament fins al seu emplenament.



Les garrafes per a residus líquids no podran sobrepassar els 10 litres de volum, i els destinats a sòlids no podran excedir una càrrega de 20 kg. Només s'admetran bidons de capacitat superiors quan aquests no s'hagin de desplaçar durant el temps que estiguin en ús i es puguin recollir amb l'ajut de mitjans mecànics.

Els recipients per a residus del lot 2 hauran de complir, com a mínim, amb les característiques que estableix del Decret 27/1999 de residus sanitaris.

Les empreses que optin a aquest concurs han de presentar en la seva oferta tècnica una relació dels models de recipients proposats i les seves característiques, els quals formaran part del subministrament habitual en cas de ser l'adjudicatària del concurs, i no podran ser substituïts per altres diferents sense prèvia comunicació a la UB i autorització per escrit de la mateixa.

Es considerarà falta greu que l'adjudicatari no pugui proveir el material necessari per a la prestació del servei en el temps establert, aplicant-se la penalitat prevista al plec de clàusules administratives particulars d'aquest concurs.

3.2. Classificació i etiquetatge

La classificació dels residus especials es du a terme d'acord amb els grups que figuren al procediment de gestió de residus de la UB, que es pot consultar al lloc web <https://www.ub.edu/ossma/wp-content/uploads/2020/06/p-ma-4-4-6-002-20200601.pdf>. La Facultat de Química, a través del CTRQ, disposa d'una classificació de grups de residus més àmplia, que es pot consultar al lloc web <https://www.ub.edu/portal/documents/1749702/5082613/Classificació+residus+laboratori+V2+2017.pdf/b064ac55-53d0-c1ab-b56d-26da4544415d>.

L'empresa adjudicatària proporcionarà les etiquetes amb què s'identificaran els recipients de residus de cadascun dels grups d'aquest sistema de classificació, d'acord amb el disseny definit per la UB, que es pot consultar al lloc web www.ub.edu/ossma/residus/etiquetes-recollida-residus-laboratori/. Igualment, proporcionarà qualsevol altra etiqueta que sigui necessària per al transport de mercaderies perilloses, per a la identificació de contenidors de residus sanitaris o per a l'entrada dels recipients en les instal·lacions de tractament. El cost de les etiquetes estarà inclòs en l'oferta global.

Si ho desitja, l'adjudicatari també podrà modificar el disseny definit per la UB per incloure-hi la informació necessària per al transport de mercaderies perilloses. En aquest cas, el disseny definitiu haurà de comptar amb el vist i plau de la UB, i l'adjudicatari facilitarà còpia en format digital per tal que les etiquetes estiguin disponibles al lloc web de la UB.

3.3. Recollida i transport

Donada la diversitat de centres i la impredictibilitat de residus generats en el temps, no es preveu un calendari fix de recollida, sinó que l'empresa adjudicatària acudirà als centres de la UB on es generen residus de cadascun dels lots a sol·licitud del responsable de residus de cada centre de la UB amb els que programarà la recollida. Únicament com a referència per als licitadors, tenint en compte els volums de generació de residus dels darrers anys, s'informa que les freqüències de recollida poden ser les següents:

Facultat / centre	Lot 1				Lot 2			
	Quinzenal	Mensual	Bimensual	Semestral	Quinzenal	Mensual	Bimensual	Semestral
Belles Arts				√				√
Biologia			√			√		
Campus Mundet				√				√



Facultat / centre	Lot 1				Lot 2			
	Quinzenal	Mensual	Bimensual	Semestral	Quinzenal	Mensual	Bimensual	Semestral
Campus de l'Alimentació de Torribera				✓				✓
Ciències de la Terra				✓				
CCiTUB			✓					
Farmàcia i Ciències de l'Alimentació	✓					✓		
Edifici Florensa								✓
Física i Química	✓						✓	
Geografia i Història				✓				
Medicina i Ciències de la Salut – Campus Bellvitge			✓		✓			
Medicina i Ciències de la Salut – Campus Clínic			✓		✓			

No s'efectuaran recollides en cap dels dos lots durant els períodes sense activitat en què es procedeixi al tancament dels edificis, llevat d'alguna excepció puntual. Els períodes de tancament es comunicaran amb antelació a l'adjudicatari (com a mínim, tres setmanes al mes d'agost i una setmana al Nadal).

El responsable de la UB sol·licitarà cada recollida enviant a l'empresa adjudicatària per correu electrònic o a través del una relació dels residus a recollir i els recipients de reposició necessaris. A tal efecte utilitzarà el formulari previst en el sistema de gestió de residus de la UB, que es pot consultar al lloc web <https://www.ub.edu/ossma/wp-content/uploads/2020/06/for-mam-001-2020.pdf>. Al CTRQ de la Facultat de Química aquesta tasca la durà a terme, en les mateixes condicions, el personal assignat per l'adjudicatari per a la prestació del servei d'atenció presencial al propi centre.

L'empresa coordinarà el dia de la recollida amb el responsable de la UB, i la durà a terme en un termini màxim de set dies naturals des de la sol·licitud. La recollida es realitzarà en els espais d'emmagatzematge centralitzat disponibles a cada centre o bé en els laboratoris i tallers, segons el que s'indica a continuació:

- Magatzems centralitzats a les facultats de Física i de Química, de Biologia, de Ciències de la Terra, de Farmàcia i de Medicina-Clínic, al Campus de Bellvitge i al Campus de l'Alimentació de Torribera.
- En cadascun dels laboratoris i tallers: facultats de Belles Arts i de Geografia i Història, Campus Mundet, Edificis Florensa i Baldri Reixac.

En els centres que disposen de magatzem centralitzat i sigui tècnicament viable, la recollida dels envasos de residus químics es realitzarà amb cubetes paletitzades i apilables, que hauran de ser proporcionades per l'empresa i aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Aquestes cubetes s'utilitzaran, des de l'inici de la prestació del servei, als magatzems de les facultats de Biologia i de Farmàcia, i durant el període de vigència del contracte es podran ampliar a altres magatzems centralitzats.

Les principals característiques de les cubetes són:

- fabricades en poliestirè d'alta densitat o altre material similar resistent;
- dimensions màximes de 1040x640x550 cm (longitud x amplada x alçada);
- volum interior de 200 litres;
- capacitat de càrrega de 300 kg;
- resistència d'apilada de 1.200 kg.

L'oferta que presenti el licitador pel servei de recollida inclourà tant les operacions de recollida des del lloc on s'emmagatzema i la càrrega de residus en el vehicle de transport autoritzat, com el trasllat dels mateixos a la planta de tractament, i el tractament a la instal·lació autoritzada.



Durant la recollida dels residus als centres de la UB, el personal de l'adjudicatari estarà acompanyat per un responsable assignat per la Universitat, i haurà de seguir en tot moment les seves instruccions per garantir que les operacions es duen a terme en condicions de seguretat i segons el procediment que la UB té establert a tal efecte. Un cop finalitzada la recollida, li haurà de lliurar la documentació justificativa prevista per la normativa vigent.

Si en el procés de recollida dels residus el personal de l'empresa que du a terme l'activitat detecta qualsevol incidència relacionada amb la classificació, envasat, etiquetat o emmagatzematge dels residus, ho haurà de comunicar immediatament al responsable de la UB que l'acompanyi.

3.4. Serveis de suport addicionals

El servei de recollida, transport i tractament de residus químics del lot 1 inclourà, a més dels serveis indicats, la prestació per part de l'adjudicatari de dos tipus de serveis de suport tècnic presencial addicionals.

Un cop assignada la persona o persones per a la prestació del servei, l'empresa es compromet a no efectuar canvis freqüents. En qualsevol cas, la UB es reserva el dret de demanar la substitució de la persona o persones assignades per a la prestació d'aquests serveis si detecta que les tasques no es duen a terme adequadament o que no disposen de la formació necessària. A tal efecte es procedirà de la següent manera:

1. Informe preceptiu del responsable del contracte analitzant les queixes i els defectes en el servei prestat pel seu personal.
2. Comunicar aquest informe a l'empresa adjudicatària i demanar la millora del servei o la substitució de la persona o persones assignades, concedint un període de al·legacions a l'empresa adjudicatària.
3. Anàlisi conjunta UB i empresa de les al·legacions i demanda, si escau, per part de la UB de substitució de la persona o persones assignades.

3.4.1. Gestió del Centre de Transferència de Residus Químics (CTRQ) de la Facultat de Química

El personal de l'empresa que es destini a aquest servei d'atenció i gestió presencial al CTRQ de la Facultat de Química desenvoluparà les següents tasques:

- Assessorament als usuaris del centre sobre gestió i minimització de residus químics.
- Recepció dels residus lliurats pels usuaris del centre.
- Lliurament d'envasos i recipients als usuaris del centre.
- Impressió i lliurament d'etiquetes dels diferents grups de classificació de residus, segons el format que estableixi el centre. En cas que la Facultat de Química no disposi de l'equipament necessari per a la impressió de les etiquetes, l'adjudicatari haurà de preparar-les amb equipament propi.
- Caracterització preliminar dels recipients i bidons de residus químics.
- Transvasament de residus químics en les condicions adequades de seguretat.
- Actualització del registre de residus especials del centre, i generació periòdica d'informes de resultats de la gestió.
- Elaboració del calendari d'obertura anual del CTRQ amb el detall de les recollides previstes, juntament amb el responsable de residus del centre.
- Organització de les recollides pactades en el calendari anual. Les dates programades es podran modificar en cas que el CTRQ no hagi acumulat o bé hagi excedit de la quantitat de residus esperada. En aquest cas, el canvi de dates es durà a terme de manera consensuada amb el responsable de residus del centre.
- Sol·licitud de material de reposició (bidons, contenidors, etc.) a l'empresa adjudicatària.
- Recepció i arxiu in situ de la documentació justificativa generada en cada recollida.
- Coordinació amb el responsable de residus de la UB al centre i amb l'OSSMA.
- Seguiment de les activitats previstes en el Sistema de Gestió de Qualitat, Medi Ambient i Seguretat (SGQMAS) de la Facultat de Química.

El personal assignat per l'empresa per prestar els serveis abans esmentats haurà de tenir acreditada formació adient en matèria de productes químics i la seva manipulació, seguretat en



l'emmagatzematge, així com qualsevol altra necessària per dur a terme les tasques anteriorment indicades. En matèria de prevenció de riscos laborals haurà d'actuar com a recurs preventiu i, per tant també haurà de disposar de la formació corresponent.

El servei d'atenció i gestió presencial al CTRQ es prestarà tres dies per setmana en horari de matí (dimarts, dimecres i divendres), a raó de 7 hores per jornada, exceptuant els períodes sense activitat o de tancament de l'edifici que estableixi la UB. La UB informará a l'empresa amb antelació suficient de les dates exactes.

Aquest servei s'haurà de prestar al llarg de tota la durada del contracte, incloent tant el període inicial de 2 anys com les possibles pròrrogues.

3.4.2. Suport a la gestió dels magatzems de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (Campus Diagonal) i del Campus de Bellvitge

El personal de l'empresa que es destini a aquest servei presencial de suport per a la gestió dels magatzems de residus perillosos de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (Campus Diagonal) i al Campus de Bellvitge, desenvoluparà les següents tasques:

- Ordenació dels magatzems de residus perillosos, agrupant-los adequadament en funció del grup de classificació i dels espais destinats a tal efecte en cada magatzem.
- Anotació dels codis de registre en cadascun dels bidons de residus, d'acord amb la instrucció tècnica de registre de residus especials de la UB.
- Elaboració de l'esborrany en paper del registre de residus perillosos del centre, anotant les dades necessàries en el full de registre previst a tal efecte..
- Preparació de les recollides periòdiques de residus químics i sanitaris en cadascun dels magatzems.
- Gestió dels magatzems de material, incloent la previsió de necessitats del material de reposició (bidons, contenidors, etc.) que s'han de sol·licitar als gestors de residus, i la recepció i ordenació del material entrant.
- Recepció i arxiu in situ de la documentació justificativa generada en cada recollida.
- Comunicació de qualsevol incidència detectada en la realització de les tasques anteriorment indicades.
- Coordinació amb el responsable de residus de la UB al centre i amb l'OSSMA.

Aquest servei presencial es prestarà tres dies per setmana en horari de matí (dimarts, dimecres i divendres), a raó de 4 hores per jornada, exceptuant els períodes sense activitat o de tancament de l'edifici que estableixi la UB. La UB informará a l'empresa amb antelació suficient de les dates exactes.

Aquest servei s'haurà de prestar durant els 2 anys de durada inicial del contracte. La seva continuïtat durant les possibles pròrrogues del contracte queda sotmesa a les necessitats del servei, que la UB determinarà i comunicarà a l'empresa amb antelació suficient.

3.5. Tractament

Els residus recollits als centres de la UB es lliuraran a instal·lacions de gestió de residus industrials autoritzades per part d'un organisme competent en aquesta matèria, com ara l'Agència de Residus de Catalunya. El licitador haurà d'acreditar les operacions de tractament i/o valorització per a les que està autoritzat.

En cas que el licitador no disposi d'autorització administrativa per a la realització d'algun tractament, haurà d'acreditar documentalment en la seva oferta un contracte amb una empresa autoritzada per part d'un organisme competent en aquesta matèria que tingui vigent l'autorització per realitzar-lo, i amb la qual es prevegi dur a terme el tractament dels residus de la UB.



Si, durant el període de vigència del contracte, les característiques del residus de la UB a tractar requereixen l'autorització administrativa d'un tractament que el licitador no disposa, aquest l'haurà de subcontractar a un altre gestor que disposi d'aquesta autorització, lliurant a la UB de forma prèvia la documentació que ho acrediti.

En tots els casos, els licitadors han d'acreditar que el transport es realitza en tot moment amb un transportista que disposi d'autorització per part d'un organisme competent en aquesta matèria, com ara l'Agència de Residus de Catalunya.

Qualsevol modificació dels transportistes autoritzats que prestaran el servei de recollida i transport, o de les instal·lacions autoritzades a què es lliuraran els residus generats a la UB durant el període de vigència del contracte, s'haurà de comunicar per escrit al responsable designat per la Universitat. La UB es reserva el dret de suspendre el contracte si considera justificadament que aquest canvi comporta que els residus no rebran el tractament previst a la legislació vigent.

En qualsevol cas, el licitador ha de complir en tot moment amb la normativa vigent en allò que respecta a l'exercici de les activitats que són objecte del present contracte.

3.6. Actuacions en cas d'emergències i altres situacions extraordinàries

L'empresa posarà a disposició de la UB un servei d'intervenció inclòs en l'oferta del servei, per actuar amb urgència en cas de vessament, fuga de productes tòxics i/o perillosos, existència de problemes en operacions de transvasament, o situacions similars.

El servei inclourà un telèfon d'emergències permanent (inclosos caps de setmana i festius), que permeti donar avís de l'incident i ofereixi assessorament per a la primera intervenció dels usuaris dels espais afectats pel vessament, i un procediment d'intervenció mitjançant un equip que de manera presencial s'encarregarà de l'avaluació de la situació i de les actuacions de contenció i neteja adients. El temps de resposta màxim per a la intervenció presencial serà de 6 hores.

L'equip que actuarà en cas d'emergències tindrà la formació adient per fer front a aquest tipus de situacions i disposarà, a càrrec de l'adjudicatari, dels equips de protecció, eines i materials necessaris per resoldre les diferents situacions que puguin generar-se.

El servei d'intervenció també haurà de garantir la realització de recollides puntuals urgents de residus generats per situacions com les descrites anteriorment, o que no puguin ser emmagatzemats a les instal·lacions de la UB. La recollida s'haurà de dur a terme en un termini no superior a 24 hores des de la sol·licitud per part d'un responsable de la UB.

A banda de les actuacions d'emergència, aquest servei també cobrirà les operacions de transvasament de residus líquids acumulats en dipòsits o bidons de gran capacitat, i que són necessàries per garantir l'adequat condicionament dels residus generats per la UB. A tal efecte, l'adjudicatari haurà de disposar d'equips de transvasament segurs, adaptats a les necessitats de cada operació.

4. **Altres obligacions de l'empresa**

A més de disposar de les autoritzacions legals requerides per prestar el servei objecte del contracte, i del compliment de la normativa d'aplicació en matèria de residus, transport de mercaderies perilloses, prevenció de riscos laborals i protecció ambiental, l'adjudicatari estarà obligat a:

- Designar un treballador de l'empresa com interlocutor vàlid per coordinar les activitats incloses en el servei objecte d'aquest contracte, assessorar la UB per incorporar millores en qualsevol aspecte de la seva gestió (classificació, etiquetatge, transport, minimització, etc.), atendre consultes sobre com gestionar qualsevol tipus de residu, i resoldre les incidències que es puguin produir durant la prestació del servei.
- Facilitar a la UB qualsevol informació relativa a la prestació del servei de recollida, transport i tractament de residus, i en especial de les incidències que detecti durant el servei.



- Proporcionar anualment a la UB un resum estadístic de les recollides realitzades a cadascun dels centres, detallant les quantitats generades de cadascun dels grups de classificació de residus de la UB, i per codi LER, per tal que, si escau, la UB pugui presentar la declaració anual de residus o complir qualsevol altre requisit administratiu que com a productor de residus industrials li correspongui.
- Donar suport i assessorament a la UB en modificacions de normativa de residus, i en la realització de qualsevol tràmit administratiu vers les administracions competents relacionat amb els residus objecte d'aquest contracte. Igualment, l'adjudicatari assessorarà i participarà en la redacció d'altres documents relacionats amb la gestió de residus especials de la UB, com ara informes d'evolució, o plans de prevenció i reducció de residus.
- Assignar personal amb formació i experiència en la recollida de residus perillosos i en el transport de mercaderies perilloses per a les tasques de recollida i transport. Durant la vigència del contracte, haurà de comunicar amb antelació els canvis d'assignació del personal.
- Dotar al seu personal de tot el material i equipament necessaris per al transport dels residus des dels espais d'emmagatzematge de la UB fins al vehicle autoritzat (carretons, transpalets, vehicle amb elevador, etc.). També haurà de lliurar al seu personal les eines necessàries per a l'execució del servei, i facilitar la formació i els equips de protecció adients per a l'activitat que ha de realitzar. El manteniment i neteja de tot el material de treball anirà a càrrec de l'adjudicatari.
- Uniformar al seu personal o proporcionar-li una acreditació que faci clarament visible el nom de l'empresa i la tasca que du a terme durant el temps que es trobi als centres de la UB.
- Qualsevol informació derivada de la prestació d'aquest servei de recollida, transport i tractament es considera confidencial. En conseqüència, tant l'empresa adjudicatària com el seu personal resten obligats a no fer un ús inadequat de les dades obtingudes ni a revelar cap tipus d'informació sobre els projectes, processos i activitats que es desenvolupen en els laboratoris de recerca als que accedeixen per a la recollida de residus especials.
- Fer-se càrrec de tots els danys que l'empresa o el seu personal ocasioni a les persones, el mobiliari o les instal·lacions de la UB durant la prestació del servei. A tal efecte, haurà de tenir contractada una assegurança de responsabilitat civil amb una cobertura de capital suficient per cobrir aquesta eventualitat.
- Facturar els serveis prestats en temps i forma, aplicant els preus convinguts en el contracte, i acompanyant a les factures tota la documentació addicional justificativa que correspongui.

5. Obligacions de la UB

A més del compliment de la normativa d'aplicació, la UB s'obliga a:

- Designar un interlocutor per coordinar les activitats incloses en el servei objecte d'aquest contracte.
- Facilitar a l'empresa les dades i informacions necessàries per prestar el seu servei en condicions de seguretat.
- Facilitar l'accés del personal de l'empresa adjudicatària als laboratoris i magatzems de la UB per a la prestació del servei.
- Acompanyar el transportista durant les operacions de recollida als centres de la UB. A tal efecte, la Universitat disposa de tècnics de residus assignats als seus centres productors.
- Procedir al pagament de les factures generades per l'adjudicatari per la prestació dels serveis objecte d'aquest contracte, un cop verificades amb els documents de lliurament.

6. Millores del servei

A més dels requisits exigits als licitadors per a la prestació del servei, es tindran en compte altres millores que puguin proposar, com per exemple (però sense excloure d'altres) les que es presenten a continuació:

- Reduir el temps de programació de les recollides des de la recepció de la comunicació per part de la UB.
- Solucions que contribueixin a la reducció de la quantitat de residus perillosos generats per la UB.
- Disposar de sistemes de gestió ambiental certificats (ISO 14001, EMAS), o tenir implantats sistemes de gestió de la qualitat (ISO 9001).
- Col·laborar amb la UB en la realització de cursos de formació destinats al personal propi que participa en tasques de gestió dels residus, tant en relació a la gestió dels residus perillosos en general, com per



promoure'n la minimització, la substitució de les substàncies més tòxiques i/o perilloses i la prevenció de la contaminació en origen. La col·laboració es pot concretar en personal que dugui a terme la formació, o en patrocini per a l'organització.

- Programar visites formatives a instal·lacions de tractament de residus industrials per al personal de la UB que participa en la gestió de residus.
- Organització de jornades tècniques destinades al personal de la UB sobre gestió de residus, minimització, prevenció de la contaminació en origen, etc., ja sigui aportant ponents o com a patrocinador.
- Disseny de campanyes d'informació i comunicació sobre residus especials de laboratori, i producció del material de difusió.
- Qualsevol altra millora que incrementi l'eficiència i la seguretat en la gestió, que redueixi l'impacte ambiental associat a la gestió dels residus, que contribueixi a reduir la quantitat de residus generats i/o que disminueixi els costos de gestió.

Òscar Marcos Valiente
Cap de la Unitat de Medi Ambient
Oficina de Seguretat, Salut i Medi Ambient (OSSMA)

Annex I.

Quantitats de residus especials gestionades a la UB, 2023 (en quilograms)

LOT 1: químics		
Compostos halogenats		
	Líquids	6.320
	Sòlids	521
Compostos no halogenats		
	Líquids	8.721
	Sòlids	69
Àcids inorgànics		6.325
	Fixadors fotogràfics	108
Bases inorgàniques		4.115
Solucions orgàniques o d'alta DQO		5.732
Compostos inorgànics		3.319
	Reveladors fotogràfics	269
Olis		625
Altament perillosos		1.435
Reactius de laboratori caducats		3.003
Sòlids contaminats		10.691
Envasos contaminats		10.570
Gasos en envàs a pressió		164
TOTAL		62.364
LOT 2: sanitaris		
Bioperillosos (Grup III)		16.756
Citotòxics (Grup IV)		5.078
TOTAL		21.834



Quantitats generades per centre i grup de classificació, en quilograms (2023)

	Física i Química	Biologia	Ciències de la Terra	CCiT	Farmàcia	Bellvitge	Medicina	Belles Arts	Geografia i Història	Florensa	Mundet	C.A. Torribera	Esports	TOTAL
Lot 1: químics														
Compostos halogenats	4.780	136			1.766	14	63	1	4		2	75		6.841
Compostos no halogenats	1.737	708		29	4.710	158	1.034	43	2		38	331		8.790
Àcids inorgànics	1.311	316	908	1.532	465	57	89	47	12		5	83	1.500	6.325
Fixador fotogràfic								108						108
Bases inorgàniques	582	680	74		528	608	74	1				68	1.500	4.115
Solucions orgàniques o d'alta DQO	3.142	593	23	10	1.756	44	88		10		10	56		5.732
Compostos inorgànics	1.761	404		17	717	83	54				1	82	200	3.319
Revelador fotogràfic							24	245						269
Olis	87	20	61	8	367	1	18				1	62		625
Altament perillosos	312	483	121	114	248	1	75	60			10	11		1.435
Reactius de laboratori caducats	739	1.166	16	9	460	138	385	13	53		24			3.003
Sòlids contaminats	2.601	1.947	273	1.142	3.216	411	624	206	119		47	105		10.691
Envasos contaminats	5.888	430	1	199	3.227	225	194	117			42	247		10.570
Gasos en envàs a pressió		17		147										164
Lot 2: sanitaris														
Bioperil·losos (Grup III)	134	817			2.003	6.371	7.386			5	16	25		16.756
Citotòxics (Grup IV)	71	2.647			702	799	757	43				59		5.078