



CONTRACTACIÓ

Títol de la contractació

SERVEI DE MANTENIMENT DE LES PORTES AUTOMÀTIQUES DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Objecte del contracte

Servei de manteniment preventiu, normatiu, correctiu i modificatiu de les portes automàtiques existents als edificis de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Índex de continguts

1.	CONDICIONS GENERALS.....	2
1.1.	OBJECTE I ABAST DEL SERVEI	2
1.2.	DURADA DEL CONTRACTE.....	2
1.3.	ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	2
2.	NORMATIVA APLICABLE	2
3.	DESCRIPCIÓ DEL SERVEI.....	3
3.1	PROPOSTA DE PLA DE MANTENIMENT	3
3.7	SERVEI D'ASSESSORAMENT	6
4.	GESTIÓ INFORMATITZADA DEL SERVEI	6
5.	MITJANS HUMANS	7
6.	MITJANS MATERIALS	7
7.	INFORMES DEL SERVEI	7
7.1	INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS.....	7
7.2	INFORME TÈCNIC DE MANTENIMENT.....	8
7.3	INFORME ANUAL D'ESTAT GENERAL.....	8
8.	CONTROL DE LA QUALITAT. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI	8
9.	GESTIÓ AMBIENTAL I DE RESIDUS.....	10
10.	COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	10
11.	ANNEX I. ADRECES POSTALS DELS EDIFICIS DE LA UPC	12
12.	ANNEX II. PLÀNOLS D'EMPLAÇAMENT	15
13.	ANNEX III. RELACIÓ D'ELEMENTS OBJECTE DELS SERVEIS PER CAMPUS I EDIFICI.....	16



1. CONDICIONS GENERALS

1.1. OBJECTE I ABAST DEL SERVEI

L'objecte del present plec de condicions és establir les prescripcions tècniques que regiran la contractació per a la prestació del servei de manteniment normatiu preventiu, correctiu i modificatiu de les portes automàtiques de la UPC. Té com objectiu també, indicar les condicions mínimes de conservació exigibles a les instal·lacions, així com indicar a les empreses els nivells de servei mínims que han de donar per aconseguir els resultats de manteniment demanats per la UPC.

Durant la prestació del servei caldrà vetllar i garantir en tot moment la seguretat dels usuaris dels campus, d'igual manera desenvolupar els treballs de manteniment amb el mínim d'impacte possible dels usuaris i per al medi, tant pel que fa als sorolls, emissions, consum de recursos, ocupació d'espais, etc.

Les omissions en aquest plec de condicions o les descripcions dels detalls que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs de manteniment de les portes automàtiques, no eximiran a l'adjudicatari de l'execució dels esmentats detalls, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum dels treballs objecte del contracte.

S'entén que els requisits exigits a aquest plec tenen la consideració de mínims o bàsics per ajustar-se als objectius de qualitat pretesos per Universitat Politècnica de Catalunya.

1.2. DURADA DEL CONTRACTE

La durada prevista del servei serà de dos anys, amb possibilitat de prorrogar fins a 2 anys addicionals.

1.3. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació del servei objecte del contracte comprèn tots els edificis gestionats pels Serveis de Manteniment de la UPC, distribuïts entre nou campus territorials de la UPC: Campus Baix Llobregat, Campus Nord, Campus Sud (S1 i S2), Campus Diagonal-Besòs, Terrassa, Vilanova, Sant Cugat i Manresa.

Als Annexos I i II es detalla la ubicació i edificis que componen cada un dels campus territorials i la descripció de les portes existents (115 unitats en total).

2. NORMATIVA APLICABLE

La normativa que segueix és de compliment obligatori, en especial en tots aquells aspectes relacionats amb l'ús i el manteniment preventiu dels elements objecte d'aquest plec de condicions:

R.D. 1215/1997 (modificat pel RD 2177/2004) de "disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball".

RBT. Reglamento Electrotècnic per a Baixa Tensió.

Real decreto 842/2002 del 02/08/2002

BOE del 18/09/2002

Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada
BOE del 05/04/2014

Real decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada.
BOE del 10/01/1995

RD 314/2006. Codi Tècnic d'Edificació.

UNE-EN 16005:2023+A1:2024 Portes automàtiques peatonals. Seguretat d'ús. Requisits i mètodes d'assaig.

UNE 85121:2018 Portes vianants automàtiques. Instal·lació, ús i manteniment.

Totes les portes automàtiques s'ajustaran a als criteris establerts pel Servei de Prevenció de Riscos Laborals de la UPC que estableix per les instal·lacions d'emergència (CTIE) uns criteris comuns per a tots els edificis de la UPC, amb la finalitat de disposar d'uns recorreguts d'evacuació correctament habilitats.

En l'execució dels treballs de manteniment preventiu, les empreses adjudicatàries, compliran també les normatives que determinen el tractament dels residus produïts per les diferents accions de manteniment preventiu objecte d'aquest plec de condicions.

De la mateixa manera caldrà donar compliment a totes aquelles altres disposicions legals vigents aplicables al servei objecte d'aquest plec de condicions, encara que no hagin estat citades expressament, així com les modificacions i actualitzacions que se'n puguin derivar amb posterioritat.

3. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

3.1 PROPOSTA DE PLA DE MANTENIMENT

L'empresa adjudicatària serà responsable de mantenir les portes automàtiques d'acord amb la normativa vigent i les bones pràctiques per aquest tipus d'instal·lacions, i vetllar perquè es realitzin, sobre la totalitat dels equips, les actuacions corresponents dins dels períodes establerts.

L'empresa haurà de conèixer la ubicació i característiques tècniques de les portes automàtiques ubicades als diferents campus de la UPC, per la qual cosa es recomana una tasca d'inspecció prèvia i de recollida d'informació (a l'annex d'aquests plecs s'inclouen el detall de les característiques tècniques de les portes automàtiques).

A l'inici dels treballs i adjudicació del contracte, l'empresa haurà de presentar la proposta de Pla de Manteniment de les Portes Automàtiques de la UPC (sense perjudici que coincideixi amb la proposta de l'oferta de l'empresa o de realitzar els ajustos corresponents), que inclourà, com a mínim:

1. Programa d'actuació, amb descripció dels procediments detallats (número de revisions, característiques de les operacions, metodologia de treball ...) i altres aspectes que es considerin adients.
2. Mitjans tècnics i humans destinats als Campus territorials de la UPC.

3. Sistema de gestió d'avisos i sistema de control de la qualitat del servei.
4. Millores i altres aspectes que s'ofereixen a partir dels serveis mínims establerts en aquests plecs.

També s'inclourà la ma d'obra, els desplaçaments i el quilometratge sense cost en tots els avisos de manteniment correctiu durant tota la vigència del contracte.

3.2. PLA DE MANTENIMENT BÀSIC

Després de l'adjudicació, en el termini d'un mes, l'empresa haurà de presentar un Pla de Manteniment Bàsic de les Portes Automàtiques de la UPC (incorporant i/o millorant les propostes de la oferta tècnica de l'empresa a la licitació). Aquest pla inclourà, com a mínim, 2 apartats:

- a) Diagnòstic de la situació, que inclourà la descripció de les característiques tècniques i l'estat actual de les portes automàtiques.
- b) Programa d'actuació, que inclourà una descripció detallada de les operacions a realitzar, la periodicitat de les mateixes, i els protocols a utilitzar en la seva execució. A més, caldrà incloure el detall de les mesures correctives necessàries per garantir un bon us de les portes. Aquest Pla de Manteniment de les portes haurà de ser validat expressament per la UPC. El Pla s'executarà de forma consensuada entre l'empresa adjudicatària i els responsables dels Serveis de Manteniment de cada un dels campus territorials de la UPC.

S'adjunta en informe annex l'estat general de totes les portes, elaborat per empresa especialitzada amb informació específica diversos específics de les mateixes.

3.3. MANTENIMENT PREVENTIU

El manteniment preventiu de les portes automàtiques implicarà la realització de les revisions anuals dels equips que per normativa corresponguin, tenint en compte, a més, l'estat de conservació, la data de instal·lació i la freqüència i intensitat d'us. En aquest sentit caldrà distingir:

- a) Portes automàtiques amb alta freqüència de pas, com es el cas de les portes d'accés principal als edificis, que requeriran, com a mínim, de 4 revisions anuals.
- b) Portes automàtiques amb mitja o baixa freqüència de pas que requeriran un mínim de 2 revisions anuals.

El número de revisions està reflectit al llistat de portes adjunt.

A les revisions de manteniment preventiu s'inclouran com a mínim els següents conceptes d'inspecció amb ampliació de les propostes tècniques ofertes i proposades en la licitació per l'empresa adjudicatària:

- Dades de la porta: ubicació, referència, tipus, tipus d'usuari, model, perfil·leria, dimensions del forat de pas, dispositiu de comandament exterior i interior, color, seguretat de tancament exterior i interior, comptador de cicles, seguretat d'obertura esquerra o dreta, selector de funcions, obertura exterior i connexió a sistema de protecció contra incendis, pertanyent a via d'evacuació.
- Marcatge CE: disposició de marcatge CE i etiqueta indicativa, disposició de llibre de manteniment i manual d'usuari, limitació de par de força, protecció d'àrea de moviment exterior i interior, moviment de baixa energia en tancament, seguretat d'obertura a esquerra o dreta de 200 mm fins a parament, sensor de seguretat d'obertura a costat esquerre i dret, seguretat

d'obertura amb mampara de seguretat, moviment de baixa energia en obertura, distàncies de protecció segons EN 16005, funció antipànic per a vies d'evacuació, senyalització de les fulles envidriades.

- Funcionament de l'aparell: cargolera de l'operador i ancoratges de fulles, corretja de tracció, perfil de rodament i politges, carro de lliscament i sistema antidescarrilament, fulles mòbils i control de moviment manual, revisió i lubricació de sistema antipànic integral, revisió d'estat de guies, electropany, sensors de seguretat en tanca i obertura, selector de funcions, sistema d'obertura exterior (primera entrada), regulació de radars, regulació de velocitats, comprovació de bateries.

En conseqüència dels punts inspeccionats, i d'acord amb el pla de manteniment bàsic que l'empresa porti tant en la oferta de la licitació com en la presentació a inici del contracte, caldrà realitzar les actuacions d'ajust corresponents.

3.4. MANTENIMENT CORRECTIU I MODIFICATIU

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar totes aquelles intervencions no sistemàtiques (manteniment correctiu) quan la necessitat vingui posada de manifest pel manteniment preventiu o per les incidències que puguin sobrevenir durant el transcurs del contracte en els sistemes objecte del mateix. Totes aquestes intervencions quedaran incloses dins de l'import resultant de l'adjudicació, sempre i quan aquestes no suposin la substitució o subministrament de nous components.

En el cas d'aquelles intervencions per les quals fos necessari el subministrament o substitució de components que impliquin un cost addicional, l'adjudicatari haurà de presentar la corresponent oferta per esmenar les citades anomalies, incloent la valoració econòmica dels materials, detallada per partides, que haurà de ser aprovada per la UPC.

Per aquells casos en els que es subministrin nous components, serà obligació de l'empresa adjudicatària facilitar els corresponents fulls d'especificacions tècniques.

Per a cada actuació de manteniment correctiu executada, s'emetrà un informe o albarà en el que constarà la descripció de l'avaría i la solució plantejada, així com qualsevol altra observació que es consideri adient. A banda de l'informe emès per l'empresa adjudicatària, la UPC podrà sol·licitar a aquesta que empeni, al mateix efecte, un formulari propi de la universitat.

La UPC disposarà d'una dotació econòmica del 20% del contracte anual per possibles imprevistos, millores o ampliacions de les instal·lacions dels seus edificis. El destí d'aquesta dotació serà permetre actuacions en tots els edificis inclosos en el contracte en matèria d'estalvi energètic, seguretat de les persones i solucionar mancances relacionades amb les instal·lacions a mantenir.

3.5. TERMINI DE LES REPARACIONS

El manteniment correctiu tindrà com a objectiu la reparació i la posada en servei dels elements en el termini més breu possible.

S'estableixen uns temps màxims:

- a) El temps màxim de resposta, entre la recepció de l'avís i la revisió de l'equip per valorar la situació, serà de 4 hores en dies feiners, i 8 hores en cas de festius.
- b) El temps màxim de solució, entre la recepció de l'avís i la reparació total de l'avaría, serà de 24 hores. En el cas que sigui necessàries peces de recanvi, s'augmentarà en aquest cas a 72 hores.

Quan la duració d'una avaria s'excedeixi del doble del termini indicat en aquest apartat, sense la deguda justificació, la UPC es reservarà el dret de contractar directament amb altres empreses la seva reparació, repercutint el seu cos a l'adjudicatari, sense perjudici d'altres penalitzacions que es poguessin aplicar.

3.6. COORDINACIÓ AMB SERVEIS DE MANTENIMENT DELS CAMPUS TERRITORIALS.

Les revisions s'executaran d'acord amb el calendari anual que haurà d'establir-se dins del primer trimestre de vigència del contracte, de forma consensuada entre l'empresa adjudicatària i els responsables dels Serveis de Manteniment de cada un dels campus territorials de la UPC.

L'empresa adjudicatària haurà d'informar als responsables dels Serveis de Manteniment de cada campus, amb una antelació mínima de tres dies laborables, sobre les dates i terminis d'execució de les revisions a realitzar a cada un dels campus.

Serà obligació de l'empresa adjudicatària comunicar als responsables dels Serveis de Manteniment de cada campus, amb caràcter immediat, aquelles anomalies que es detectessin durant el transcurs de les revisions, i que poguessin implicar una situació de perill per a la seguretat de les persones. En cas que la universitat així ho sol·licités, l'adjudicatari haurà de presentar la corresponent oferta per esmenar les citades anomalies, incloent la valoració econòmica de les accions correctores a realitzar detallades per partides.

3.7 SERVEI D'ASSESSORAMENT

L'empresa adjudicatària prestarà assessorament i consultoria a la UPC, respecte les matèries i qüestions relatives als elements objecte del contracte.

En aquest sentit, l'empresa adjudicatària haurà de prestar assessorament en els processos de disseny, d'elaboració de projectes i/o de recepció d'instal·lacions, dels edificis de la UPC.

En cas de variació de la legislació vigent, l'empresa adjudicatària haurà d'informar a aquest respecte a la UPC, comunicant-ho per escrit i facilitant les noves normes. Si aquestes variacions, impliquessin la necessitat d'adequació de les instal·lacions, l'empresa adjudicatària elaborarà un informe detallat, que haurà d'incloure una valoració econòmica de les modificacions a realitzar.

4. GESTIÓ INFORMATITZADA DEL SERVEI

La UPC disposa d'un sistema informàtic propi (ARCHIBUS "Fàcil UPC"), exclusiu per la gestió dels recursos immobiliaris de la UPC i per la gestió del manteniment.

Durant el curs vigent (2024) es preveu la nova implantació d'un programa alternatiu amb prestacions optimitzades (Manttest JG).

Un cop el programari estigui completament en funcionament, la UPC lliurarà les claus d'accés a la persona responsable de l'empresa adjudicatària perquè completi i dugui actualitzades les següents dades:

- Programació de manteniment preventiu i normatiu dels treballs a dur a terme a cada una de les estacions, amb un termini mínim de la durada del contracte i d'acord amb calendari organitzat amb Cap de manteniment de cada Campus.



- Inclusió de les dades de les inspeccions i correctiu realitzades, amb nom de l'operari, tasques realitzades i punts inspeccionats, temps dedicat, conclusions finals, i en cas necessari, pressupostos pendents de lliurar
- Actualització d'inventari

L'empresa adjudicatària haurà d'utilitzar aquest sistema com a base per a la gestió del manteniment de les instal·lacions i elements objecte del contracte, introduint i tractant les dades que siguin necessàries, en la forma que la Universitat consideri convenient i d'acord sempre amb les seves directrius.

Serà obligació de l'empresa adjudicatària disposar de les dades i informació actualitzada al programa GMAO.

La UPC facilitarà a l'empresa adjudicatària, sense càrrec, les altes d'usuari al sistema dels diferents perfils necessaris a efectes de possibilitar la gestió integral del manteniment a través d'aquest.

Els recursos que la UPC posa a disposició de l'empresa adjudicatària són exclusivament per la realització de treballs professionals, sense poder ser destinats a cap altre ús personal, comercial o privat. L'empresa adjudicatària haurà de firmar un document de compromís pel bon ús dels recursos propietat de la UPC (veure Annex IV).

5. MITJANS HUMANS

El personal de l'empresa adjudicatària, encarregat dels treballs de manteniment descrits al present plec de prescripcions tècniques, estarà capacitat tècnicament per a l'execució d'aquests, d'acord amb la normativa vigent en cada moment, disposant de la formació i/o titulació adequada.

L'empresa adjudicatària assignarà una figura de responsable tècnic de contracte que haurà de centralitzar l'organització del servei i la interlocució amb la UPC.

La UPC podrà sol·licitar la programació de reunions periòdiques amb el responsable tècnic, amb la finalitat d'avaluar el seguiment de l'objecte d'aquest contracte, de les que l'empresa adjudicatària haurà d'aixecar la corresponent acta dels temes tractats i els acords presos.

6. MITJANS MATERIALS

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar tots els útils, maquinària, eines reglamentàries i materials (oli, filtres, etc.) que siguin necessaris per al correcte desenvolupament de les operacions de manteniment preventiu a realitzar sobre els elements i instal·lacions objecte del contracte.

7. INFORMES DEL SERVEI

7.1 INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS

Durant el primer mes de vigència del contracte l'empresa adjudicatària revisarà, actualitzarà i ajustarà l'inventari de les instal·lacions objecte del servei per a la seva correcta gestió i identificació.

Per tal de facilitar l'elaboració de l'inventari, la UPC facilitarà a l'empresa adjudicatària la documentació i informació de que es disposa, sent responsabilitat de l'adjudicatari la seva validació i actualització si cal.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària mantenir totalment actualitzat l'inventari d'estacions transformadores, durant tota la durada del contracte.

L'inventari haurà de presentar-se en format habitual o GMAO acordat amb la UPC i haurà d'incloure, almenys, la informació que es presenta a la taula de l'Annex II del present plec de prescripcions tècniques.

7.2 INFORME TÈCNIC DE MANTENIMENT

Dins de la setmana posterior a l'execució de les revisions de manteniment de les portes automàtiques de cada un dels campus territorials, l'empresa adjudicatària emetrà un informe general, en suport informàtic o adjuntat al GMAO (segons disponibilitat del programari), en el que inclourà:

- La relació de les operacions de manteniment preventiu realitzades sobre cada instal·lació incloent el detall dels resultats obtinguts (Fitxes del protocol de manteniment).
- La relació d'incidències detectades i les mesures correctives a adoptar incloent la seva valoració econòmica.

7.3 INFORME ANUAL D'ESTAT GENERAL

Amb caràcter anual, i durant el darrer mes de vigència del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de presentar un informe d'estat general, en suport informàtic, de totes les portes automàtiques de la UPC, en el que inclourà:

- Inventari actualitzat dels elements objecte del servei.
- La relació de les operacions de manteniment preventiu realitzades sobre cada instal·lació incloent el detall dels resultats obtinguts.
- L'estat general de conservació i funcionament de les portes automàtiques distribuïdes per Campus.
- La relació d'incidències detectades i les mesures correctives adoptades incloent la seva valoració econòmica, en cas que aquesta hagi estat necessari.
- Una proposta d'altres millores a realitzar per l'adequació i/o optimització de les instal·lacions, en cas de ser aquestes necessàries, incloent la valoració econòmica corresponent.

8. CONTROL DE LA QUALITAT. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI

La qualitat del servei contractat s'avaluarà en funció del grau d'acompliment dels següents indicadors:

Les condicions especificades de disponibilitat, estat de conservació i nivell de servei de les instal·lacions són aquelles per a les que van ésser projectades i, en general, les condicions que reuneixen en el moment de la seva posada en marxa per primera vegada o després d'una modernització important.

En qualsevol cas, es considerarà que una instal·lació no es troba en les degudes condicions de funcionament en el moment que s'incompleixi la normativa vigent.

Serà obligació de l'empresa adjudicatària mantenir la instal·lació en les condicions especificades de disponibilitat, estat de conservació i nivell de servei.

A banda, la qualitat del servei s'avaluarà en funció dels següents indicadors i comportarà la irrupció en penalitzacions (molt greus, greus o lleus) d'acord amb el següent barem:

1. Termini de presentació de pressupost de reparació de correctiu
2. Termini de reparació d'una avaria
3. Registre de la informació (inspeccions, incidències, pressupostos) a nou programa GMAO de la UPC.
 - Lliurament d'informe anual general
 - Disponibilitat d'informes parcials per a cada actuació i estació

Cada vegada que les penalitats arribin a un múltiple del 5% del preu del contracte, IVA exclòs, la UPC està facultada per procedir a la seva resolució o acordar la continuïtat de la seva execució amb imposició de noves penalitats.

1. Termini de presentació de pressupost de reparació de correctiu.

Es preveu un termini màxim de resposta i enviament de pressupost correctiu de 15 dies. En cas d'incompliment, s'aturarà la factura corresponent al paquet de revisió d'estacions per Campus específic fins que no es resolgui l'enviament del document. Si en un termini de 2 mesos no s'ha resolt l'enviament es procedeix a rebutjar i anual aquest pagament.
2. Termini d'assistència per avaria urgent

Es preveu un termini normal de 1.00 h i màxim de 1.30 h per a assistència a Campus en cas d'avaría urgent, d'acord amb el Plec de Prescripcions Tècniques.

La manca d'assistència o termini superior al previst comportarà el no abonament de la factura d'assistència que se'n derivi.

(es dona consideració d'avaría urgent, a qualsevol avaría que afecti portes de pas, que impliquin alguna de les següents consideracions:

 - *La porta resta bloquejada i n'impedeix el pas*
 - *La porta realitza maniobres aleatòries o imprevistes que poden provocar danys als usuaris*
 - *La porta no s'acciona en consonància a la programació d'evacuació prevista, en cas d'alarma.*
 - *La porta realitza maniobres no previstes que permeten l'accés a l'edifici en període de tancament de l'edifici (nocturn, festius, cap de setmana, o altres dates específiques)*
 - *O qualsevol altra circumstància que impedeixi el correcte funcionament de l'edifici i que el responsable de manteniment de Campus consideri urgent.*
3. Termini de reparació d'una avaria

Es preveu un termini màxim de reparació de l'avaría, un cop acceptat el pressupost (número de comanda) per part de la UPC, de 1 mes. En cas d'incompliment, s'aturarà la factura corresponent al paquet de revisió d'estacions per Campus específic fins que no es resolgui la reparació. Si en un termini de 2 mesos no s'ha resolt la reparació es procedeix a rebutjar i anual aquest pagament.
4. Registre de la informació (inspeccions, incidències, pressupostos) a nou programa GMAO de la UPC.
 - Lliurament d'informe anual general



- Disponibilitat d'informes parcials per a cada actuació i estació

El pagament de la factura per paquet de revisió d'estacions per Campus no s'abonarà fins que no s'hagin lliurat els informes corresponents per estacions i Campus.

En el cas de l'informe anual, en cas de manca de lliurament del mateix, s'atura l'abonament de les següents factures emeses, de qualsevol índole i acumulació econòmica fins que no s'hagi satisfet l'enviament de la informació. (EN AMB DOS CASOS, ES SEGUIRAN ELS CRITERIS D'INFORMACIÓ REFLECTITS A L'APARTAT 4. GESTIÓ INFORMATITZADA DEL SERVEI, DEL PPT)

9. GESTIÓ AMBIENTAL I DE RESIDUS

L'adjudicatari serà responsable i es compromet a vetllar pel compliment de la gestió del medi ambient en el desenvolupament de la seva tasca en el manteniment dels edificis de la UPC, al reciclatge i a l'abocament dels residus resultants en abocadors autoritzats. Tot aquell residu que l'empresa adjudicatària generi, fruit dels treballs vinculats en aquest contracte, haurà de ser degudament gestionat o eliminat.

El cost de l'eliminació dels residus generats està inclòs dins el preu de licitació (eliminació de làmpades, sacs de runes, olis, etc.) a més d'haver de presentar els corresponents justificants d'acord amb l'actual normativa mediambiental.

10. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

En compliment de l'article 24 de la llei 31/1995 de prevenció de riscos laborals i del RD 171/2004 sobre coordinació d'activitats empresarials en matèria de prevenció de riscos laborals, les empreses concurrents en centres de la UPC són requerides a cooperar en matèria de prevenció de riscos laborals per evitar el traspàs de riscos entre activitats.

Per part de la UPC:

S'informa de que la UPC té establertes *Instruccions de seguretat i salut per a empreses externes*. Les instruccions estan disponibles al següent enllaç:

<http://www.upc.edu/prevencio/ca/pacae/arxiu/pacae-contractacio/instruccions-de-seguretat-per-a-empreses-externes.pdf>

Per part de l'empresa adjudicatària:

Es tindran en consideració les *Instruccions de seguretat i salut per a empreses externes* establertes per la UPC en la planificació dels treballs contractats i en les actuacions preventives que s'hagin d'adoptar i lliurarà a la UPC la documentació que se li requereixi en matèria de prevenció de riscos laborals.

S'informarà als treballadors que realitzaran treballs a la UPC, de les instruccions de seguretat i salut, abans de l'inici de l'activitat, i vetllarà pel seu compliment.

Es facilitarà al seu personal els equips de protecció individual que siguin necessaris per a l'activitat així com, aquells que ho siguin amb motiu de la coordinació d'activitats. També es facilitaran els elements de senyalització, delimitació o protecció necessaris per evitar accidents a usuaris dels centres de la UPC o personal d'altres empreses concurrents.



S'informarà a la UPC dels possibles canvis en les activitats o en les condicions de treball que puguin implicar nous riscos o l'agreujament de riscos existents, així com dels accidents laborals o malalties professionals en els que, com a conseqüència de la concurrència d'activitats, calgui valorar establir conjuntament mesures correctores.

S'informarà amb suficient antelació al responsable del contracte per part de la UPC de les visites que planifiqui amb motiu d'inspeccions internes de seguretat, avaluacions de riscos, investigacions d'accidents, impartició de formació o qualsevol altra actuació relativa a la seguretat i salut del seu personal en els centres de la UPC.

En cas de subcontractació, l'empresa adjudicatària haurà de fer arribar a les empreses que subcontracti per fer activitats a la UPC, la informació de seguretat i salut i les instruccions establertes per la UPC i els exigirà el seu compliment i el de la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals i de coordinació d'activitats empresarials. Qualsevol subcontractació haurà de ser comunicada a la UPC i requerirà la seva aprovació per a que es pugui fer efectiva.

Tècnic de gestió del Servei d'Infraestructures

Xavier Badia i Armengou

Barcelona, a la data de signatura electrònica

11. ANNEX I. ADRECES POSTALS DELS EDIFICIS DE LA UPC

SITUACIÓ	CODI EDIFICI	ADREÇA	CODI POSTAL	POBLACIÓ
CAMPUS BAIX LLOBREGAT	C1C	C. Esteve Terrades, 1	08860	CASTELLDEFELS
	C3C	C. Esteve Terrades, 3	08860	CASTELLDEFELS
	C4C	C. Esteve Terrades, 5	08860	CASTELLDEFELS
	D4C	C. Esteve Terrades, 8	08860	CASTELLDEFELS
	D7C	C. Esteve Terrades, 10	08860	CASTELLDEFELS
	AG1	Camí de les Filipines, 110	08840	VILADECANS
CAMPUS NORD	A1	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	A2	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	A3	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	A4	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	A5	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	A6	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	B0	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	B1	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	B2	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	B3	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	B4/5	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	B6	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	C1	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	C2	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	C3	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	C4	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	C5	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	C6	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	D1	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	D2	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	D3	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	D4	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	D5	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	D6	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	PO	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	R	C. Jordi Girona, 31	08034	BARCELONA
	TG	C. Jordi Girona, 31	08034	BARCELONA
	TS	C. Jordi Girona, 31	08034	BARCELONA
	BIB	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
	OM	C. Jordi Girona, 1-3	08034	BARCELONA
VX	Plaça Eusebi Güell, 6	08034	BARCELONA	
CAMPUS SUD 1	A	Av. Diagonal, 649	08028	BARCELONA



SITUACIÓ	CODI EDIFICI	ADREÇA	CODI POSTAL	POBLACIÓ
	C	Av. Diagonal, 649	08028	BARCELONA
	B	Av. Diagonal, 649	08028	BARCELONA
	P	Av. Doctor Marañon, 44-50	08028	BARCELONA
	U	C. Pau Gargallo, 5	08028	BARCELONA
CAMPUS SUD 2	PI	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
	H	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
	PB	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
	PC	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
	PD	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
	PE	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
	PF	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
	PG	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
	L	Av. Diagonal, 647	08028	BARCELONA
CAMPUS DE TERRASSA	TR1	C. Colom, 1	08222	TERRASSA
	TR2	C. Colom, 1	08222	TERRASSA
	TR3	C. Colom, 1	08222	TERRASSA
	TR4	C. Colom, 11	08222	TERRASSA
	TR45	C. Colom, 11	08222	TERRASSA
	TR5	C. Colom, 11	08222	TERRASSA
	TR6	C. Colom, 11	08222	TERRASSA
	TR7	C. Colom, 15	08222	TERRASSA
	TR8	C. Violinista Vellsolà, 37	08222	TERRASSA
	TR9	Plaça del Campus, 1	08222	TERRASSA
	TR10	C. Colom, 2	08222	TERRASSA
	TR11	Rbla. de Sant Nebridi, 10	08222	TERRASSA
	TR12	C. de la Igualtat, 33	08222	TERRASSA
	TR14	Rbla. de Sant Nebridi, 22	08222	TERRASSA
	TR30	Pg. Vint-i-dos de juliol, 660	08222	TERRASSA
	TR20	Ctra. Nacional, 150 Km 14,5	08222	TERRASSA
	TR21	Ctra. Nacional, 150 Km 14,5	08222	TERRASSA
	TR22	Ctra. Nacional, 150 Km 14,5	08222	TERRASSA
	TR23	Ctra. Nacional, 150 Km 14,5	08222	TERRASSA
	TR24	Ctra. Nacional, 150 Km 14,5	08222	TERRASSA
TR25	Ctra. Nacional, 150 Km 14,5	08222	TERRASSA	
TR26	Ctra. Nacional, 150 Km 14,5	08222	TERRASSA	
MANRESA	MN1	Av. de les Bases de Manresa, 61-73	08242	MANRESA
	MN2	Av. de les Bases de Manresa, 61-73	08242	MANRESA
	MN3	Av. de les Bases de Manresa, 61-73	08242	MANRESA
	MN4	Av. de les Bases de Manresa, 61-73	08242	MANRESA
	MN6	Av. de les Bases de Manresa, 7-11	08242	MANRESA
SANT CUGAT	SC1	C. Pere Serra, 1-15	08173	SANT CUGAT DEL VALLÈS



SITUACIÓ	CODI EDIFICI	ADREÇA	CODI POSTAL	POBLACIÓ
	SC2	C. Pere Serra, 1-15	08173	SANT CUGAT DEL VALLÈS
	SC3	C. Pere Serra, 1-15	08173	SANT CUGAT DEL VALLÈS
VILANOVA I LA GELTRÚ	VG1	Av. Victor Balaguer, 1	08800	VILANOVA I LA GELTRÚ
	VG2	Av. Victor Balaguer, 1	08800	VILANOVA I LA GELTRÚ
	VG3	Av. Victor Balaguer, 1	08800	VILANOVA I LA GELTRÚ
	VG4	Rbla. de l'Exposició, 22	08800	VILANOVA I LA GELTRÚ
	VG5	Rbla. de l'Exposició, 24	08800	VILANOVA I LA GELTRÚ
	VG6	Rbla. de l'Exposició, 37	08800	VILANOVA I LA GELTRÚ
	VG7	Rbla. de l'Exposició, 59-69	08800	VILANOVA I LA GELTRÚ
	LAB	Passeig Marítim, s/n	08800	VILANOVA I LA GELTRÚ
CAMPUS DIAGONAL-BÈSOS	DBA	Av. Eduard Maristany, 16	08019	BARCELONA
	DBC	Av. Eduard Maristany, 16	08019	BARCELONA
	DBI	Av. Eduard Maristany, 16	08019	BARCELONA



12. ANNEX II. PLÀNOLS D'EMPLAÇAMENT

- 0.01 Campus del Baix Llobregat - Castelldefels
- 0.02 Campus Nord – Barcelona
- 0.03 Campus Manresa
- 0.05 Campus Sud 1 i Sud 2 – Barcelona
- 0.06 Campus Sant Cugat del Vallès
- 0.07 Campus Terrassa
- 0.08 Campus Vilanova i la Geltrú
- 0.09 Campus Diagonal-Besòs



13. ANNEX III. RELACIÓ D'ELEMENTS OBJECTE DELS SERVEIS PER CAMPUS I EDIFICI.



INVENTARI PORTES AUTOMÀTIQUES UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

LOCALITAT	CAMPUS	CODI EDIFICI	MECANISME OBERTURA	TIPUS D'OBERTURA	FABRICANT	Núm. Fulles	Amplada pas	OBSERVACIONS	Núm. Revisions
TERRASSA	TERRASSA	TR12	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	1	1,00	Porta 003 secretaria	4
TERRASSA	TERRASSA	TR14	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	2	2,00	Porta 001 Entrada principal	4
TERRASSA	TERRASSA	TR14	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	2	2,00	Porta 002 Entrada principal	4
TERRASSA	TERRASSA	TR14	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	2	2,00	Porta 055 Entrada secundària	4
TERRASSA	TERRASSA	TR5	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2,00	Porta 106 secretaria	4
TERRASSA	TERRASSA	TR1	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2,00	Porta 027 direcció	4
TERRASSA	TERRASSA	TR5	CORRETJA	TELESCOPICA	MANUSA	2	1,50	Porta 001/1 Entrada principal	4
TERRASSA	TERRASSA	TR5	CORRETJA	TELESCOPICA	MANUSA	2	1,50	Porta 001/2 Entrada principal	4
TERRASSA	TERRASSA	TR5	CORRETJA	TELESCOPICA	MANUSA	2	1,50	Porta 001/3 Entrada principal	4
TERRASSA	TERRASSA	TR6	CORRETJA	LLISCANT	MANUSA	1	1,20	Porta 101 Entrada secundària	2
TERRASSA	TERRASSA	TR9	CORRETJA	LLISCANT	MANUSA	1	2	Porta 001 Entrada principal	4
TERRASSA	TERRASSA	TR14	CORRETJA	TELESCOPICA	MANUSA	3	2,75	Porta 070 Entrada secundària	2



MANRESA	CAMPUS MANRESA	MN6	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA A20-1R visio 175	1	1,00	Entrada biblioteca	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	H	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,45	H.0/12,37	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	H	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,45	H.0/12,46	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	H	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,67	H.0/12,70	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	H	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,67	H.0/12,71	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	I	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2,00	I.0/27,01	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	I	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2,00	I.0/27,02	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	I	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	1	1,30	I.1/28,20	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	I	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2,00	I,0/27,15	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	I	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2,00	Accés BAR h.1 / 01-45	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	C'	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2,00	C'.0/ 30-200	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 2	C'	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2,00	C'.-1/ 29-200	4
VILANOVA i LA GELTRÚ	CAMPUS VILANOVA	VGA	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	2,00	Accés principal	4
VILANOVA i LA GELTRÚ	CAMPUS VILANOVA	VGA	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	1	0,91	Accés direcció	2



VILANOVA i LA GELTRÚ	CAMPUS VILANOVA	VGD	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	DORMA	2	2	Accés Sala Biblioteca	4
VILANOVA i LA GELTRÚ	CAMPUS VILANOVA	VGA	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	2	2	Visio100+ sortida pati	4
VILANOVA i LA GELTRÚ	CAMPUS VILANOVA	VGC	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	2	2	Accés centre tecnològic	2
SANT CUGAT	CAMPUS SANT CUGAT	SC	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	2,80	Accés zona bar	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL	PORTLAD	2	1,08	Entrada antic SG	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL	FAACMÀTIC	2	2,06	Entrada principal centre	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL	FAACMÀTIC	2	158,00	Entrada principal costat Diagonal	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CABLE	LLISCANT VERTICAL	ANGEL MIR	1	7,00	Aula 4.2	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CABLE	LLISCANT VERTICAL	ANGEL MIR	1	7,00	Aula 4.2	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL		1	1,08	Interior Rampa minusvàlids	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL		2	2	Entrada principal, cancell interior esquerra	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL		2	2	Entrada principal, cancell interior dreta	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL		2	2,00	Biblioteca pl inferior	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	P	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL		2	2,00	Biblioteca pl superior	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	C	CREMALLERA	LLISCANT HORIZONTAL	SESAMO	1	1,35	Porta costat paisatge	4



BARCELONA	CAMPUS SUD 1	B	CREMALLERA	LLISCANT HORIZZONTAL	APRIMATIC	1	1,40	Porta entrada biblio	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	B	CREMALLERA	LLISCANT HORIZZONTAL	APRIMATIC	2	1,48	Porta interior biblio	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	U	CREMALLERA	LLISCANT HORIZZONTAL	UPS SYSTEM	2	2,30	Entrada	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	U	CREMALLERA	LLISCANT HORIZZONTAL	APRIMATIC	1	1,75	Escales fundació CIM	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	U	CREMALLERA	LLISCANT HORIZZONTAL	APRIMATIC	2	3,60	Entrada magatzem	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	U	CREMALLERA	LLISCANT HORIZZONTAL	-	2	3,76	Sala d'actes	2
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	U	MOLLA HIDRÀULICA	LLISCANT HORIZZONTAL	-	1	1,52		2
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	U	CREMALLERA	LLISCANT HORIZZONTAL	MANUSA	1	1,00	PASSADIS IRI	4
BARCELONA	CAMPUS SUD 1	U	CREMALLERA	LLISCANT HORIZZONTAL	MANUSA	1	1,00	PASSADIS IRI	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	OM	CORRETJA	LLISCANT HORIZZONTAL	GEZE	2	1,44	PL0-PS	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	OM	CORRETJA	LLISCANT HORIZZONTAL	RECORD ELEMAT	1	0,95	PL0-CENTRO	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	OM	CORRETJA	LLISCANT HORIZZONTAL	MASPASO	2	1,89	PL0-LADO OM	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	OM	CORRETJA	LLISCANT HORIZZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,93	PL0-K2M	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZZONTAL	RECORD ELEMAT	1	1,8	ENTRADA PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,79	ENTRADA PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZZONTAL	RECORD ELEMAT	2	2,39	INTERIOR PL0	4



BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	2	1,03	PL2	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	2	2,44	PL2	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	2,17	PL1	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	2	2,44	PL1	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	2,17	PL0 ASCENSOR	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	BIB	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	1,47	PL S1	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B1	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	2	PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B2	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	2	PL1	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B2	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	1	1,2	PL1	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B2	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	2	1,94	PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B2	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	---	1	1	PL2	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B3	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	1	1	PL0 ENTRADA PRINCIPAL COSTAT MUNTANYA	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B5	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	1	0,85	PL S1	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B6	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,58	PL0 SECRETARIA	4



BARCELONA	CAMPUS NORD	B6	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	2		PL0 Accés esquerra	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	B6	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	2		PL0 Accés dreta	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	C2	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	1	1,2	PL0 ENTRADA INFO	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	C2	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	1	1,1	PL0 ENTRADA PERSONAL	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	C2	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	1	1,1	P2 UNIDAD DOCTORADO	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	C4	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	ERREKA	1	0,97	CRAHI	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	C5	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	KONE	2	1,99	PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	C5	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,52	PL PS1	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	C6	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	2	2	P-1 ACCÉS UTG CN TIC	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	C6	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MASPASO	2	2	P-2 AULES INFORMATICA FIB	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	D1	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,55	PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	D3	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	1,36	PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	D4	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	1,36	PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	D5	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	2	1,37	PL0	4



BARCELONA	CAMPUS NORD	D6	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	2	1,2	PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	VX	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	2	1,58	PL0 ENTRADA PPAL	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	VX	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,79	ENTRADA INTERIOR	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	VX	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,8	DERECHA PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	VX	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	2	1,81	IZQUIERDA PL0	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	VX	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	GEZE	1	1,23	PERSONAL PL3	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	VX	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	1	1,2	PL PS1 DERECHA	4
BARCELONA	CAMPUS NORD	VX	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	RECORD ELEMAT	1	1,2	PL PS1 IZQUIERDA	4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C1	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL		1	1,15		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C1	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL		1	1,15		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C1	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL		1	1,17		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C1	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL		1	1,17		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C3	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL		2	1,70		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C3	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL		2	1,70		4



CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C4	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL		2	1,20		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C4	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL		2	1,20		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C4	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL		2	0,97		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C4	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL		1	0,99		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	C4	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL		1	1,13		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	D4	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL		1	1,83		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	D4	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL		1	1,75		4
CASTELLDEFEL S	BAIX LLOBREGAT	D7	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL		2	2,12		4
BARCELONA	DIAGONAL- BESÒS	A	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL	GEZE	4	2,80	Accés 1	4
BARCELONA	DIAGONAL- BESÒS	A	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL	GEZE	4	2,80	Accés 2	4
BARCELONA	DIAGONAL- BESÒS	A	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL	MASPASO	1	1,00	Accés Gestió Acadèmica	4
BARCELONA	DIAGONAL- BESÒS	C	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL	KONE	2	2,40	Accés 1	4
BARCELONA	DIAGONAL- BESÒS	C	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL	MANUSA	2	2,40	Accés 2	4
BARCELONA	DIAGONAL- BESÒS	I	CORRETJA	LLISCANT HORITZONTAL	MANUSA	2	2,00	Accés 1	4



BARCELONA	DIAGONAL-BESÒS	I	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	1	1,20	Accés 2	4
BARCELONA	DIAGONAL-BESÒS	I	CORRETJA	LLISCANT HORIZONTAL	MANUSA	1	1,00	Accés terrassa edifici I	4

