



**Escola Politècnica Superior
d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

TREBALL FINAL DE GRAU

TÍTOL: ANÀLISI DELS ESPAIS DEL CAMPUS DE VILANOVA I LA GELTRÚ

AUTORS: BERNAD MARIN, RAQUEL

DATA DE PRESENTACIÓ: juliol 2017

COGNOMS: BERNAD MARIN

NOM: RAQUEL

TITULACIÓ: ENGINYERIA DE DISSENY INDUSTRIAL

PLA: 2009

DIRECTOR: DANIEL GUASCH MURILLO

DEPARTAMENT: ENGINYERIA TELEMÀTICA

QUALIFICACIÓ DEL TFG

TRIBUNAL

PRESIDENT

SECRETARI

VOCAL

DATA DE LECTURA: 11 de juliol de 2017

Aquest Projecte té en compte aspectes mediambientals: Sí No

RESUM

“L'ANALISI DELS ESPAIS DEL CAMPUS DE VILANOVA I LA GELTRÚ” és un projecte amb el que es pretén veure l'estat actual en el que s'hi troba la universitat, en relació als espais, i realitzar diferents propostes de millora.

Aquest treball sorgeix ja que l'EPSEVG en els darrers anys ha viscut un seguit de canvis: algunes titulacions s'han extingit, mentre d'altres s'han ampliat. Se li afegeix la problemàtica sobre la convivència de diferents tipus de nomenclatura d'espais al mateix temps, el qual causa dubte tant al personal com als alumnes del centre. Objectius:

- 1-Conèixer l'estat actual del campus
- 2-Estudiar les problemàtiques del campus en relació a les infraestructures
- 3- Obtenir la informació necessària actualitzada
- 4-Dissenyar la metodologia i els criteris que es tindran en compte al projecte
- 5-Obtenir els plànols on s'indiqui gràficament la repartició d'espais
- 6-Estudiar estadísticament les dades per veure l'estat dins de cada grup en relació als espais
- 7-Identificar els espais del campus que es trobin en mal us o buits
- 8-Realitzar propostes de millora

La metodologia emprada va ser: estudiar l'estat actual de l'escola en el tema de les infraestructures. Es van trobar diferents problemàtiques com la distribució dels espais i la falta d'ordre en la nomenclatura. Per això es van aconseguir els plànols del Servei de Patrimoni UPC, del Servei de Riscos Laborals i de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú, els quals es van tenir que actualitzar detalladament.

Es va contactar amb els responsables de les seccions departamentals, unitats de gestió i grups de recerca, per a rebre la informació sobre els espais ocupats per cadascun i sobre el personal.

Es van relacionar els dos tipus d'informació per començar a extreure conclusions. Es van fer les estadístiques pertinents en relació a la quantitat d'espais, superfícies, personal, i l'espai teòric per persona, en diferents criteris. Una vegada es tenia localitzat cada espai i a qui pertanyia es va pintar cadascun amb un color per grup. Es va fer el mateix estudi de manera global.

Les dues propostes d'aquest treball de fi de grau intenten solucionar la problemàtica del desordre amb la nomenclatura. Els criteris generals d'anomenació són comuns a les dues:

El nom de cada espai anirà marcat per l'edifici en el que es troba, el tipus d'espai que es, la planta en la que està, i numeració de dos nombres, començant per 01.

Cada edifici es relaciona amb una lletra: A (Escola), B (Aulari), C (Centre Tecnològic), D (Biblioteca), E (Neàpolis), F (LAB)

Hi ha deu espais diferenciats, designats per una lletra:

A per les aules, I per les aules d'informàtica, L per als laboratoris, S per les sales, D per als despatxos, E per l'equipament, M per als magatzems, X per als espais ocupats per entitats externes, J per als menjadors/cuines,

W per lavabos o vestidors.

La primera proposta aporta canvis mínims en els que es canvien els noms de diferents espais, i s'aconsegueix una numeració lògica dins de cada tipus d'espai.

La segona proposta, i escollida per la Delegació d'estudiants, ofereix reanomenar tot el campus, seguint diferents criteris: enumerar les portes en sentit horari, des de l'entrada, segons quina t'hi trobis abans.

Paraules clau (màxim 10):

Campus	Ordre	Nomenclatura	Propostes
Anàlisi	Edificis	Millora	

ABSTRACT

“CAMPUS VILANOVA I LA GELTRU ROOM’S ANALYSIS” is about studying the actual state in which is the university, and proposing improvement acts.

The last years in EPSEVG have been changeful because some degrees were deleted and others were extended. It is added the problems that the different ways of room’s names are making, it causes doubt to the university staff and students. Objectives:

- 1- To understand how is the actual state
- 2- To study the problems related with the structures
- 3- To obtain the updated needed information
- 4- To design the methodology and points to care about
- 5- To obtain the plans where is shown graphically the rooms distribution
- 6- Do a statistic analysis of the information
- 7- To identify the non-well used or empty spaces in the campus.
- 8- Propose improvement acts

The methodology used was: study the actual state of the university. They were found some problems like the spaces distribution and the disorder naming the rooms. That is why the Servei de Patrimoni UPC, the SRL and the Town Hall’s plans were taken, and we update them.

We had contact with the department, services and group managers, to have the information about the full rooms and about the staff.

We related the two types of information for start with the conclusions. The needed statistics were made, in relation with the quantity of rooms, superficies, staff and the theoretic space per person, with different criteria

One time we knew already where was every space, and it was painted by group, the global study started.

Both improvement ideas of this project want to solve the problems with the messy names. The general criteria of naming are common:

Every space name will show the building in where is it, type of room, the floor, and two numbers starting with the 01.

Every building is related with a letter: A (School), B (Classrooms), C (Thec center), D (library), E (Neapolis), F (LAB).

There are ten different spaces, also related with a letter:

A is for the classrooms, I is for the informatics class, L for labs, S for living rooms, D for departments, E for equipment, J for kitchens, W for bathrooms.

The first improvement idea changes little things, changing some names of rooms, and it makes a logic number inside every space type.

The second idea, chosen by the Delegació d’estudiants, offers rename all the campus, following some points: Name all the doors in the horario way, starting in the entrance and naming every room.

Keywords (10 maximum):

Campus	Order	nomenclature	suggestions
Analysis	Buildings	Improvement	

SUMARI

INTRODUCCIÓ	9
1. OBJECTIUS	11
2. ESTAT ACTUAL	13
2.1 MINDMAP	14
2.2 BRIEFING	14
2.3 PROBLEMÀTICA	15
2.4 STORYBOARD	15
3. DISSENY	17
3.1 CRITERIS DE DISSENY	17
3.2 SOLUCIÓ DE PROBLEMÀTIQUES	18
4. ANÀLISI	19
4.1 ANÀLISI DELS ESPAIS DE DOCÈNCIA	19
4.2 ANÀLISI DELS ESPAIS DE GESTIÓ	41
4.3 ANÀLISI DELS ESPAIS DE RECERCA	61
4.4 ANÀLISI DELS ESPAIS DE LES ASSOCIACIONS	77
4.5 ANÀLISI DELS ESPAIS DE LES ENTITATS	81
4.6 ANÀLISI GLOBAL DEL CAMPUS	87
5. PROPOSTA DE REASSIGNACIÓ	107
5.1 CRITERIS DE DISSENY DE LES PROPOSTES	107
5.2 PROPOSTA DE CANVIS MÍNIMS	108
5.3 PROPOSTA DE CANVIS MÀXIMS	108
CONCLUSIONS	111
AGRAÏMENTS	113
BIBLIOGRAFIA	115
ANNEX	116

SUMARI DE FIGURES

FIGURA 1. MAPA DE VILANOVA I LA GELTRÚ ON S'INDIQUEN ELS EDIFICIS DEL CVG	13
FIGURA 2. MINDMAP DEL PROJECTE	14
FIGURA 3. STORYBOARD D'UNA DE LES PROBLEMÀTIQUES IDENTIFICADES	16
FIGURA 4. DISTRIBUCIÓ DELS TIPUS D'ESPAIS I LA QUANTITAT, PER DEPARTAMENT	31
FIGURA 5. DISTRIBUCIÓ DELS TIPUS D'ESPAIS I LA SUPERFÍCIE, PER DEPARTAMENT	32
FIGURA 6. GRÀFIC ON S'INDICA LA QUANTITAT DE PDI QUE HI HA PER DESPATX A CADA DEPARTAMENT	32
FIGURA 7. GRÀFIC ON S'INDICA LA QUANTITAT DE PDI A TEMPS COMPLERT QUE HI HA PER DESPATX A CADA DEPARTAMENT	33
FIGURA 8. GRÀFIC ON S'INDICA LA QUANTITAT DE PDI EQUIVALENT QUE HI HA PER DESPATX A CADA DEPARTAMENT	34
FIGURA 9. GRÀFIC ON ES MOSTRA LA QUANTITAT DE PDI A TEMPS COMPLERT EN RELACIÓ AL TOTAL QUE HI HA PER SECCIÓ DEPARTAMENTAL	34
FIGURA 10. GRÀFIC ON ES RELACIONA LA QUANTITAT DE PDI EQUIVALENT AMB L'ENCÀRREC DOCENT	35
FIGURA 11. GRÀFIC ON S'INDICA LA SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS EN RELACIÓ AL PERSONAL PDI A TEMPS COMPLERT, PER DEPARTAMENT	35
FIGURA 12. GRÀFIC ON S'INDICA LA SUMA DE SUPERFÍCIES DELS DESPATXOS I LES SALES DE CADA DEPARTAMENT, EN RELACIÓ AL PDI A TEMPS COMPLERT	36
FIGURA 13. GRÀFIC ON S'INDICA LA SUMA DE SUPERFÍCIES DELS DESPATXOS, LES SALES I DELS LABORATORIS DE CADA DEPARTAMENT, EN RELACIÓ AL PDI A TEMPS COMPLERT	37
FIGURA 14. GRÀFIC ON S'INDICA LA SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS EN RELACIÓ A LA QUANTITAT DE PDI EQUIVALENT, PER DEPARTAMENT	37
FIGURA 15. GRÀFIC ON S'INDICA LA SUMA DE SUPERFÍCIES DELS DESPATXOS I LES SALES EN RELACIÓ A LA QUANTITAT DE PDI EQUIVALENT, PER DEPARTAMENT	38
FIGURA 16. GRÀFIC ON S'INDICA LA SUMA DE SUPERFÍCIES DELS DESPATXOS, LES SALES I ELS LABORATORIS EN RELACIÓ A LA QUANTITAT DE PDI EQUIVALENT, PER DEPARTAMENT	38
FIGURA 17. GRÀFIC ON ES RELACIONA LA SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS EN RELACIÓ AL PAD	39
FIGURA 18. GRÀFIC ON S'INDICA LA SUMA DE SUPERFÍCIES DELS DESPATXOS I LES SALES EN RELACIÓ AL PAD	39
FIGURA 19. GRÀFIC ON S'INDICA LA SUMA DE SUPERFÍCIES DELS DESPATXOS, LES SALES I ELS LABORATORIS EN RELACIÓ AL PAD	40
FIGURA 20. DISTRIBUCIÓ DEL TIPUS I QUANTITAT D'ESPAI PER CADA SERVEI	57
FIGURA 21. DISTRIBUCIÓ DELS TIPUS D'ESPAIS I LA SUPERFÍCIE, PER SERVEI	57
FIGURA 22. SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS PER QUANTITAT DE PERSONAL PAS	58
FIGURA 23. SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS I SALES PER QUANTITAT DE PERSONAL PAS	58
FIGURA 24. SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS, SALES I EQUIPAMENTS PER QUANTITAT DE PERSONAL PAS	59
FIGURA 25. SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS PER QUANTITAT DE PERSONAL (PAS, BECARIS..)	59
FIGURA 26. SUMA DE SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS I SALES PER QUANTITAT DE PERSONAL (PAS, BECARIS..)	60
FIGURA 27. SUMA DE SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS, SALES I EQUIPAMENTS PER QUANTITAT DE PERSONAL (PAS, BECARIS..)	60
FIGURA 28. DISTRIBUCIÓ DEL TIPUS I QUANTITAT D'ESPAI PER CADA SERVEI	73
FIGURA 29. DISTRIBUCIÓ DEL TIPUS I LA SUPERFÍCIE DELS ESPAIS PER CADA SERVEI	73
FIGURA 30. SUPERFÍCIE DE DESPATXOS PER CADA PAR	74
FIGURA 31. SUPERFÍCIE DE DESPATXOS PER CADA PAR 1	74
FIGURA 32. SUPERFÍCIE DE DESPATXOS PER PATT	75
FIGURA 33. SUPERFÍCIE DE DESPATXOS PER PERSONAL (GRUP)	75
FIGURA 34. SUPERFÍCIE DE DESPATXOS I SALES PER PERSONAL (GRUP)	76
FIGURA 35. SUPERFÍCIE DE DESPATXOS, SALES I LABORATORIS PER PERSONAL (GRUP)	76
FIGURA 36. GRÀFIC DE LA QUANTITAT DE DESPATXOS PER GRUPS	104
FIGURA 37. GRÀFIC DE LA SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS PER GRUPS	104
FIGURA 38. GRÀFIC DE LA QUANTITAT DE DESPATXOS I SALES PER GRUPS	105
FIGURA 39. GRÀFIC DE LA QUANTITAT DE LABORATORIS I EQUIPAMENTS PER GRUPS	105
FIGURA 40. GRÀFIC DE LA SUPERFÍCIE DELS LABORATORIS I EQUIPAMENTS PER GRUPS	106

SUMARI DE TAULES

TAULA 1. INFORMACIÓ SOBRE LA NOMENCLATURA DELS DISSET DEPARTAMENTS DE DOCÈNCIA	19
TAULA 2. DADES DE LA QUANTITAT DE PERSONAL DE DOCÈNCIA PER CADA DEPARTAMENT	20
TAULA 3. QUANTITAT, TIPUS I SUPERFÍCIE DELS ESPAIS DE LES SECCIONS DEPARTAMENTALS DE DOCÈNCIA	21
TAULA 4. RECOMPTE DE LA SUPERFÍCIE DE CADA DEPARTAMENT AMB TRES CRITERIS	21
TAULA 5. INFORMACIÓ SOBRE LA NOMENCLATURA DELS SERVEIS I EQUIPS DE GESTIÓ	41
TAULA 6. DADES DE LA QUANTITAT DE PERSONAL DE GESTIÓ PER CADA EQUIP	42
TAULA 7. QUANTITAT, TIPUS I SUPERFÍCIE DELS ESPAIS DELS EQUIPS I SERVEIS DE GESTIÓ	43
TAULA 8. RECOMPTE DE LA SUPERFÍCIE DE CADA SERVEI AMB DOS CRITERIS	43
TAULA 9. INFORMACIÓ SOBRE LA NOMENCLATURA DELS GRUPS DE RECERCA	61
TAULA 10. DADES DE LA QUANTITAT DE PERSONES QUE COMPOSEN CADA GRUP DE RECERCA	62
TAULA 11. QUANTITAT, TIPUS I SUPERFÍCIE DELS ESPAIS DELS GRUPS DE RECERCA	62
TAULA 12. RECOMPTE DE LA SUPERFÍCIE DELS ESPAIS TOTALS DE CADA GRUP DE RECERCA AMB DOS CRITERIS	63
TAULA 13. LLISTA DE LES ASSOCIACIONS	77
TAULA 14. QUANTITAT, TIPUS I SUPERFÍCIE DELS ESPAIS DELS GRUPS DE RECERCA	77
TAULA 15. RECOMPTE DE LA SUPERFÍCIE DELS ESPAIS TOTALS DE CADA GRUP DE RECERCA AMB DOS CRITERIS	78
TAULA 16. LLISTA DE LES ENTITATS	81
TAULA 17. QUANTITAT, TIPUS I SUPERFÍCIE DELS DESPATXOS, SALES I LABORATORIS DE LES ENTITATS	81
TAULA 18. RECOMPTE INDICANT LA QUANTITAT, TIPUS I SUPERFÍCIE DELS MAGATZEMS I VESTUARIS DE LES ENTITATS	81
TAULA 19. RECOMPTE DE LA SUPERFÍCIE DELS ESPAIS TOTALS DE CADA ENTITAT AMB DOS CRITERIS	192
TAULA 20. RECOMPTE DELS ESPAIS SEGONS EL SEU TIPUS, DES D'UNA VISIÓ GLOBAL	87

INTRODUCCIÓ

El campus UPC de Vilanova i la Geltrú ha estat sotmès a diferents canvis en els últims anys, com extinció de titulacions o bé creixement de la demanda d'altres. Tot plegat ha fet que bona part del personal s'hagi traslladat a altres departaments o campus, amb una continua redistribució tant de serveis com d'espais.

L'EPSEVG pot actuar en la reorganització dels espais i el seu ús per a millorar la qualitat en la que treballa tot el personal, però hi ha espais en els quals no pot influir completament.

Per a realitzar aquesta feina s'han establert diferents tasques, en relació a les setze setmanes disponibles:

- Anàlisi estat actual:
 - o les dues primeres setmanes es durà a terme un anàlisi bibliogràfic
 - o tres setmanes per l'obtenció de dades
 - o quatre setmanes pel seu anàlisi de la informació
- Definició de les propostes:
 - o Dues setmanes de realització de la proposta d'optimització d'espais
- Memòria del projecte:
 - o Quatre setmanes per a la seva realització
- Presentació del projecte
 - o Una setmana

Aquest projecte té una estructura dividida en cinc capítols, detallant des de l'anàlisi de l'estat actual en que es troba l'EPSEVG, fins a les propostes de canvi.

El CAPITOL 1 defineix i detalla els objectius a assolir.

El CAPITOL 2 és l'Estat actual, on es mostra el Mindmap de com s'ha encarat el projecte, el Briefing d'aquest i les problemàtiques de la distribució actual del campus, en forma de Storyboard.

El CAPITOL 3, es centra en el disseny, la metodologia i els criteris d'aquest, de cara a una proposta de millora per a la comunitat universitària.

Seguidament, al CAPITOL 4, es troba l'Anàlisi detallat dels espais, des del punt de vista gràfic però també estadístic, i les propostes de reassignació i de canvis màxims i mínims.

Per últim, al CAPITOL 5 es troben les conclusions i els agraïments del projecte.

1. OBJECTIUS

La finalitat d'aquesta feina és la d'analitzar de forma exhaustiva l'estat del campus, la qualitat i proposar millores pel correcte desenvolupament de l'activitat acadèmica al campus.

Per tant es marquen diferents tasques per anar complint els diferents objectius. Aquests punts, de manera general són els d'obtenir els plànols del campus de Vilanova i la Geltrú per, juntament amb les dades que s'obtenen del personal de la universitat, realitzar l'estudi. Una vegada es té tota la informació es relacionen les dades, per així veure la localització de cada grup de l'EPSEVG i es poden usar per les estadístiques. Una vegada es coneixen les condicions del campus i la qualitat de vida universitària que té el seu personal, es proposen solucions a les problemàtiques.

De manera concreta, els subobjectius d'aquest projecte, queden reflectits en cadascuna de les fases. En primer lloc, per a conèixer l'estat actual, és a dir, el context actual del treball, cal realitzar el seu Mindmap i el Briefing, els quals han servit per a fer una pluja d'idees, indicar l'enfoc que se li volia donar a la feina i per redactar el seguit de fases necessàries.

L'objectiu a complir, una vegada definides les pautes del treball, era el de conèixer la problemàtica actual a l'escola i expressar-la de manera gràfica en un Storyboard, amb un exemple real.

Una de les fases principals és la de Disseny, en la que es defineix la metodologia emprada i els criteris de disseny.

Per a realitzar la fase de l'anàlisi és necessari obtenir els plànols actuals del campus, un dels objectius serà actualitzar-los.

Una vegada es té present quins són els espais que hi trobem als sis edificis del campus, el següent objectiu és el de veure quina n'és la repartició. Per saber-ho es contactarà amb els caps de cada departament i els responsables de : Docència, Recerca, Gestió i de les Entitats i Associacions que es duen a terme al campus. Com a veu dels estudiants es parlarà amb la Delegació d'estudiants.

Amb aquestes dades de treball es veurà per a què s'utilitza cada espai, qui ho fa, qui el gestiona, l'adequació a un cert ús. etc. El proper objectiu és el d'analitzar-les i definir els indicadors per a l'aplicació dels criteris, de manera equitativa i objectiva.

L'anàlisi és la part del treball que relaciona la informació obtinguda, per a poder estudiar l'estat de cadascun dels cinc grups que ocupen els espais dins del campus. L'objectiu d'aquest és, gràcies a la relació de les dades, obtenir tant de manera visual com detallada la localització exacte dels espais, realitzar les estadístiques necessàries per a l'estudi i veure de quins se'n fa un mal ús o són buits.

L'objectiu final d'aquest projecte es basa en realitzar dues propostes de reorganització de la nomenclatura de la universitat: una en què els canvis siguin mínims, de manera que millori la problemàtica detectada. I una altra de canvis màxims, en la que s'anomenaria de nou cada espai de l'EPSEVG, seguint uns criteris definits, facilitant tant al personal com als estudiants la cerca concreta d'un espai.

La informació obtinguda en aquest projecte podrà ser usada pel Servei d'Infraestructures del campus, per a dur a terme, en un futur, una reorganització dels espais amb els que compten cada secció departamental, grups de recerca, de gestió,

o les associacions i entitats.

Finalment, els objectius es poden sintetitzar de la manera següent:

- 1- Conèixer l'estat actual del campus
- 2- Estudiar les problemàtiques del campus en relació a les infraestructures
- 3- Obtenir la informació necessària actualitzada
- 4- Dissenyar la metodologia i els criteris que es tindran en compte al projecte
- 5- Obtenir els plànols on s'indiqui gràficament la repartició d'espais
- 6- Estudiar estadísticament les dades per veure l'estat dins de cada grup en relació als espais
- 7- Identificar els espais del campus que es trobin en mal ús o buits
- 8- Realitzar propostes de millora

2. ESTAT ACTUAL

Actualment l'EPSEVG és el campus de la UPC a Vilanova i la Geltrú, Barcelona, amb més de cent anys d'història. Consta de sis edificis, anomenats des de l'A fins la F, on hi treballen personal de docència, de gestió, recerca o entitats externes i associacions.

Els edificis del campus són l'Escola (edifici A), l'Aulari (edifici B), el Centre Tecnològic (edifici C), la Biblioteca (edifici D), Neàpolis (edifici E) i el LAB (edifici F).

A continuació se'n mostra la localització:

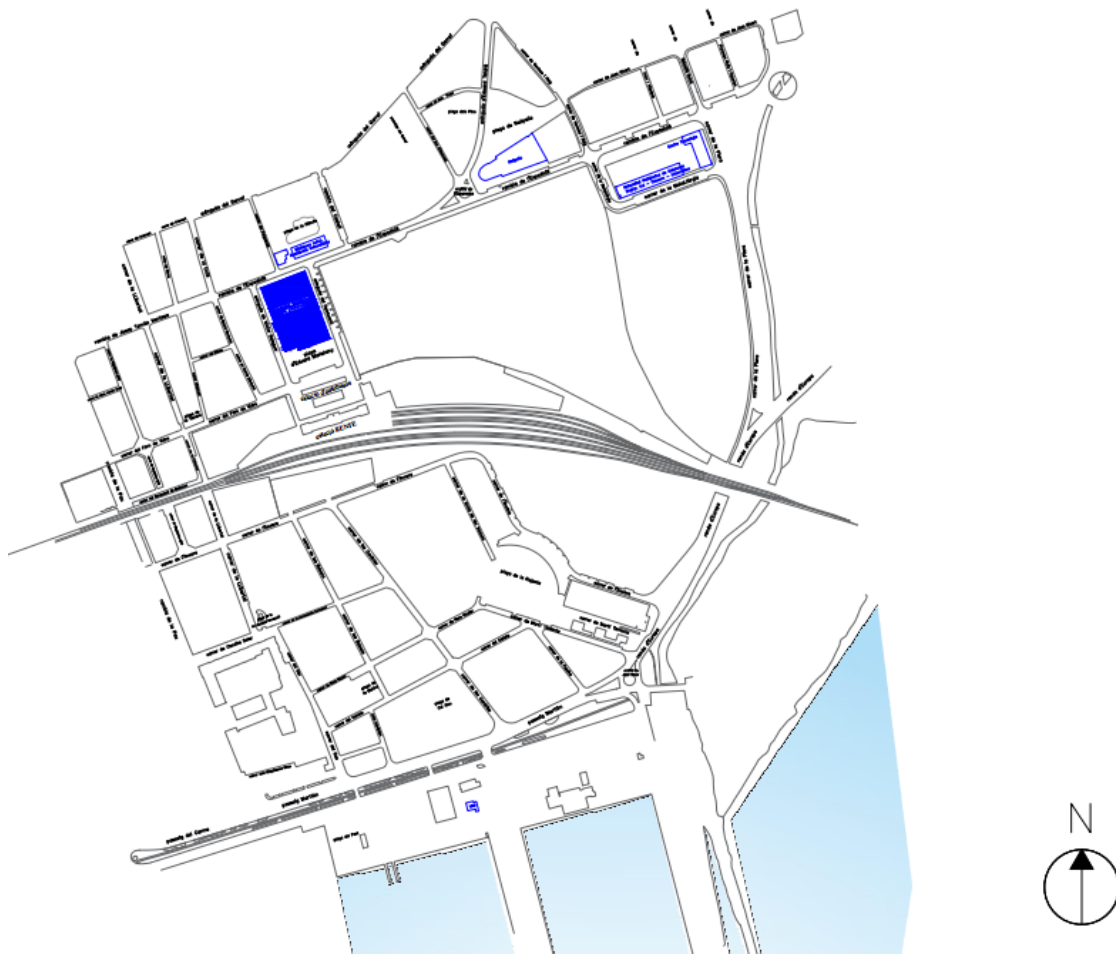


Figura 1. Mapa de Vilanova i la Geltrú on s'indiquen els edificis del CVG

La universitat ha patit diferents canvis, degut als quals es poden veure plànols desactualitzats, informació dels noms dels espais que no segueixen un mateix criteri, personal que ocupa dos espais innecessàriament, i d'altres que els hi manca.

2.1 MINDMAP

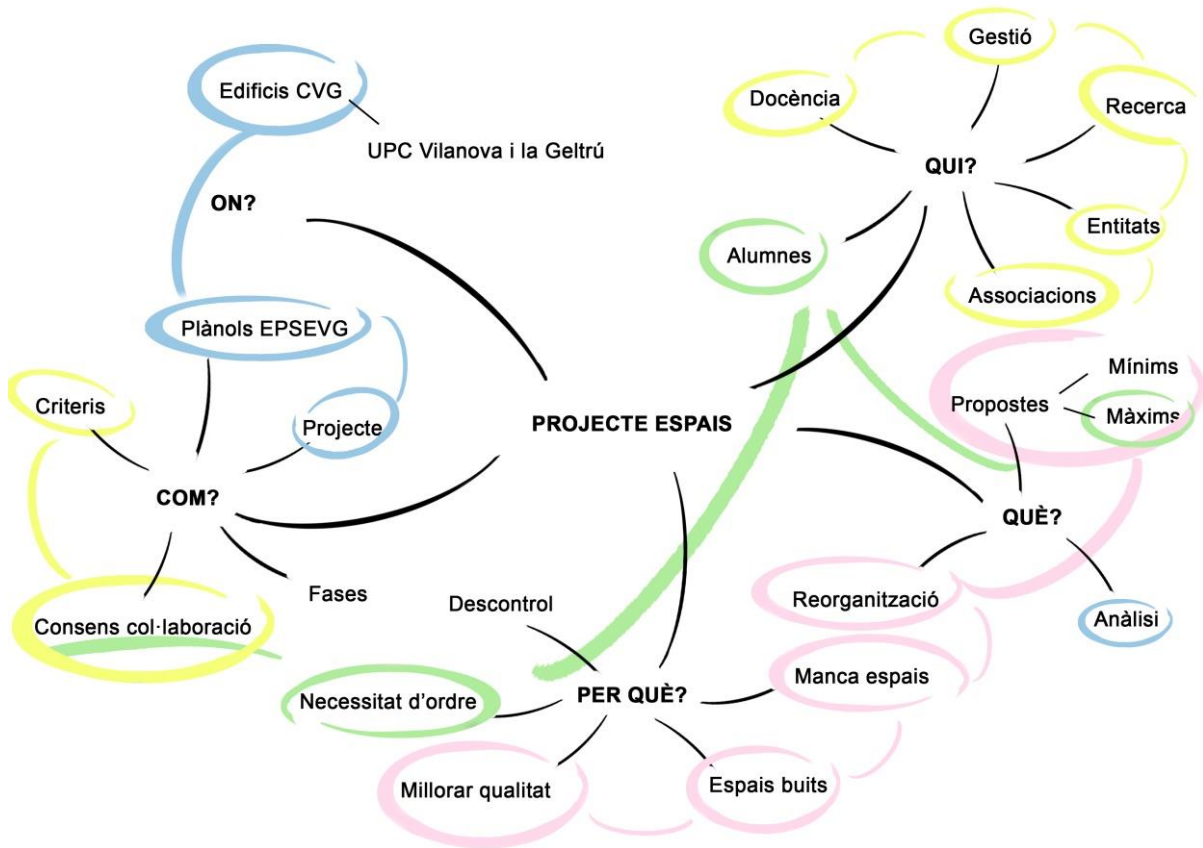


Figura 2. Mindmap del projecte

2.2 BRIEFING

A continuació es detalla el Briefing de 5 punts, per a un projecte d'enginyeria:

1- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Aquest projecte és l'Anàlisi dels espais del campus de Vilanova i la Geltrú, de manera que s'entengui en quina situació s'hi troba, i realitzar diferents propostes de reorganització, per intentar millorar la qualitat de treball.

2- OBJECTIU

L'objectiu general és el d'anàlitzar l'estat actual del campus de manera exhaustiva en relació a les infraestructures i fer propostes de canvi.

3- TARGET

Cadascun dels afectats per aquest projecte tenen necessitats diferents, les quals s'hauran de tenir en compte posant-se en contacte i coneixent l'usuari.

4- ESTRUCTURA

Aquest projecte s'estructura en tres parts concretes: la recollida d'informació, l'anàlisi d'aquesta i la proposta de millores.

5- TIMING

Marcarà el ritme que ha de dur el projecte. Recollir la informació durarà aproximadament cinc setmanes. Analitzar-la, quatre. I la definició de propostes, dues setmanes més.

2.3 PROBLEMÀTICA

Analitzant l'estat actual en què es troba el campus, s'identifiquen diferents problemes que impedeixen una feina de qualitat. Algunes titulacions s'han ampliat i d'altres han marxat. Això ha creat desigualtats entre algunes seccions departamentals, les quals han quedat buides, i d'altres que no donen abast al nombre d'usuaris.

Diferents col·lectius de la universitat no tenen espai on treballar, o bé el comparteixen amb altres departaments, de manera no adequada. Aquest cas es relaciona amb els espais de treball buits amb els que també hi compta l'EPSEVG.

Hi ha personal que treballa en diferents àmbits com serien la docència i la recerca, això ha implicat que es trobin localitzats en diferents edificis, ocupant dos espais.

Per últim, una de les problemàtiques que més afecta als estudiants és la nomenclatura del campus. Durant els últims anys ha estat modificada, fins a arribar a indicar l'edifici amb la primera lletra, el tipus d'espai amb la segona, la planta en la que es troba és el primer nombre, i el segueixen dos més de numeració d'espai. Però aquesta assignació de nom de cada espai no es troba amb un ordre lògic, pel que és difícil trobar un de concret si no és que es mira el plànol de la web de la universitat. A més a més, hi ha espais en què es manté la numeració anterior, no havent-hi uniformitat.

2.4 STORYBOARD

A continuació es mostra una explicació gràfica en forma d'storyboard, d'una de les problemàtiques identificades a l'escola: no trobar un espai concret per la universitat .

S'explicarà l'exemple d'un estudiant: "Ell es troba a l'edifici principal de l'EPSEVG, l'edifici A. Ha de fer una consulta al servei STL, el qual sap que es troba al despatx 151, però no hi ha estat mai. Decideix pujar a la primera planta per les escales que hi ha després del Bar, que arriben al STIC, el 146. Al veure'l continua pel passadís, creient que va en bona direcció, fins que després de poques portes es troba amb el despatx D152, sense haver trobat el que busca.

Pensa que potser el camí era en l'altre direcció, i arriba al despatx 144, i torna a dubtar. Finalment després de donar tota la volta a aquesta planta, just abans d'arribar on era, es troba el despatx 151.

Sap que la nomenclatura dels despatxos és la D, pel que esperava que el cartell exterior d'aquest indiqués que es el AD151, però només indica 151 per aquesta raó dubta de si és el lloc correcte. Té sort que es troba al professor que l'indica que està en el lloc que busca."



Figura 3. Storyboard d'una de les problemàtiques identificades

3. DISSENY

En aquest capítol s'explicarà la metodologia que s'ha dut a terme i els criteris de disseny i la solució de problemàtiques.

El procés que s'ha seguit per aquest projecte comença amb l'obtenció dels plànols. Aquests han estat cedits pel Servei de Patrimoni de la UPC, els quals no es trobaven actualitzats ni en infraestructures ni en l'anomenació dels espais del campus. Per una altra banda, també es van obtenir els plànols de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú i del Servei de Riscos Laborals, on es troben indicats les sortides i camins en cas d'emergència.

Una vegada es van tenir les diferents làmines de cada planta dels edificis de EPSEVG, es va haver de comprovar cada espai que hi apareixia, les seves entrades i sortides, finestres, presa de corrent i d'aigua per, finalment, verificar que els plànols estaven correctes i amb la nomenclatura actual amb la qual es troben (adjunts als Annexos).

El conjunt de plànols era necessari per a que els responsables de cada secció departamental, grup de recerca, etc. indiqués quins espais tenien ocupats o usaven de cada edifici. Es va contactar amb el personal de l'Escola, enviant un missatge (adjunt als Annexos) on es podien trobar la presentació dels plànols, per a que ells especificuessin quins espais els pertanyien, el nombre de persones que forma el grup: tenint en compte qui ja no es trobava a la universitat i quins nous treballadors hi havia. També on es localitzava cadascun d'ells, i si en comptava amb més d'un espai. Cada cas incloïa l'explicació del responsable indicant l'estat dels seus despatxos, sales i laboratoris, i informació a tenir en compte a l'hora de distribuir espais.

Tota aquesta informació es va classificar, segons si era Docència, Gestió, Recerca, Entitats i Associacions, i es va relacionar amb la part "física" de la feina anterior, els plànols. Es va assignar un color a cada grup, identificant en els plànols l'espai que ocupen, de forma molt visual. També es va seguir el mateix mètode per indicar quins espais eren de d'aquests cinc grans grups i també per analitzar la quantitat de despatxos, sales i laboratoris que té l'EPSEVG.

Es va poder detectar quantes sales, despatxos o laboratoris tenia cada grup, i, directament, veure els metres quadrats dels espais, i la quantitat de personal que hi treballava. És a dir, es van fer estadístiques sobre cada cas, seguint aquests criteris.

3.1 CRITERIS DE DISSENY

Es van detallar diferents criteris de disseny, els quals "Criteris de personal" i "Criteris d'equipaments" es faran servir més endavant, en l'anàlisi de Sotsdirecció. Per aquest treball s'usaran els "Criteris d'espais", ja que s'enfoca en la reassignació dels espais del campus.

Criteris de personal:

- El personal a temps complet ha de tenir un lloc de treball d'ús individual estable.
- El personal a temps parcial ha de tenir un lloc de treball d'ús compartit estable.
- El personal visitant, provinent d'altres campus de la UPC o altres universitats, ha de tenir un lloc de treball d'ús compartit temporal.
- S'evitarà la duplictat d'espais per a un mateix ús.
- S'afavorirà un equilibri en l'assignació d'espais en base a criteris objectius.

- S'afavorirà l'agrupament del professorat d'un mateix departament.
- S'afavorirà que el PAS tingui el seu lloc de treball on desenvolupi la seva tasca principal.
- Es potenciaran els espais d'ús compartit intra/interdepartamentals.

Criteris d'equipaments:

- Els equipaments pesants s'ubicaran a les plantes baixes
- Els equipaments perillosos s'ubicaran a les plantes baixes i en llocs de fàcil evacuació.
- Els equips de competició s'ubicaran a les plantes baixes.

Criteris d'espais:

- Per classificar els espais es prioritza per l'ús principal
- Un espai no pot contenir subespais, aquest compta com un d'altre en sí mateix.
- Un espai s'utilitzarà com a despatx si disposa, com a mínim, de climatització, il·luminació, finestra exterior i serveis de telefonia i xarxa.
- Un espai s'utilitzarà com a aula si disposa, com a mínim, de climatització, il·luminació, pissarra, mobiliari, equipament informàtic, finestra exterior i servei de xarxa.
- Un espai s'utilitzarà com a laboratori si disposa, com a mínim, de climatització, il·luminació, pissarra, mobiliari, equipament específic d'una àrea de coneixement, equipament informàtic, finestra exterior, servei de xarxa.
- Un espai s'utilitzarà com a magatzem si no compleix el requeriments anteriors.

3.2 SOLUCIÓ DE PROBLEMÀTIQUES

Analitzant l'estat actual del campus, es troben diferents problemes que impedeixen una feina de qualitat. Titulacions s'han ampliat i d'altres han marxat, aquest fet ha creat diferents situacions com serien seccions departamentals buides, però d'altres en les quals el nombre d'usuaris és major a la capacitat de l'espai.

Diferents col·lectius de la universitat no tenen espai on treballar, o bé el comparteixen amb altres departaments, de manera no adequada. Aquest cas es relaciona amb els espais de treball buits amb els que també hi compta l'EPSEVG. Hi ha personal que treballa en diferents àmbits com serien la docència i la recerca, això ha implicat que es trobin localitzats en diferents edificis, ocupant dos espais.

Per últim, una de les problemàtiques que més afecta als estudiants és la nomenclatura del campus. Durant els últims anys ha estat modificada, fins a arribar a indicar l'edifici amb la primera lletra, el tipus d'espai amb la segona, la planta en la que es troba és el primer nombre, i el segueixen dos més de numeració d'espai. Però aquesta assignació de nom de cada espai no té lògic, pel que és difícil trobar-ne un de concret si no es mira el plànol de la web de la universitat. A més a més, hi ha espais on es manté la numeració anterior, no havent-hi uniformitat.

Relacionat amb la nomenclatura del campus i el desordre actual dels espais, es proposa en aquest projecte una solució a aquesta problemàtica. És necessari un canvi, per aquest motiu es proposen dues solucions que caldrà avaluar, la primera ofereix uns canvis mínims, i l'altra reanomenar tota la universitat, és a dir, uns canvis màxims.

4. ANÀLISI

A continuació es troba l'anàlisi que s'ha dut a terme dels plànols actuals del Campus de Vilanova i la Geltrú (adjunts als Annexos), junt amb la informació recollida sobre cada grup que es troba a l'EPSEVG, sobre cadascuna de les persones que el componen i els detalls dels espais en que es troben.

Els cinc grans grups dins de l'escola són, com s'ha dit anteriorment, docència, gestió, recerca, entitats i associacions.

Una vegada identificats els departaments, la majoria d'aquests té personal a temps parcial (TP) i personal a temps complet (TP), és a dir, personal que està entre 2, 4 o 6 hores, i d'altres a 8 hores diàries. També es té en compte l'encàrrec docent d'aquests. El concepte "PDI equivalent" es refereix a la quantitat de personal a temps complet que equivalen el conjunt de treballadors a temps parcial.

Es realitza el recompte d'espais dins de cada gran grup, tenint en compte com a criteri general els despatxos, les sales, els laboratoris i les aules. Es relacionarà amb els metres quadrats corresponents i el seu total.

4.1 ANÀLISI DELS ESPAIS DE DOCÈNCIA

L'anàlisi dels espais de docència es compon pel conjunt d'espais dedicats a docència més els del personal que hi treballa i els espais d'ús comú. Es divideix en setze seccions departamentals més l'Escola.

Identificades per un codi únic i les sigles del nom del departament, a continuació la nomenclatura usada:

Codi	Sigles	Departament
340	EPSEVG	Escola
701	AC	Arquitectura de Computadors
702	CMEM	Ciència dels materials i enginyeria metal·lúrgica
707	ESAI	Enginyeria de sistemes, automàtica i informàtica industrial
709	EE	Enginyeria elèctrica
710	EEL	Enginyeria electrònica
712	EM	Enginyeria mecànica
713	EQ	Enginyeria química
717	EGE	Expressió gràfica a l'enginyeria
723	CS	Ciències de la computació
729	MF	Mecànica de fluids
732	OE	Organització d'empreses
737	RMEE	Resistència de materials i estructures a l'enginyeria
744	ET	Enginyeria telemàtica
748	FIS	Física
749	MAT	Matemàtiques
756	THATC	Teoria i història de l'arquitectura i tècniques de comunicació

Taula 2. Informació sobre la nomenclatura dels disset departaments de docència

I el recompte de personal, de TC o TP i l'encàrrec docent:

Codi	Sigles	Nº PDI	Nº PDI TC	Nº PDI TP	Nº PDI equivalent	encàrrec docent
340	EPSEVG	4	0	4	3,00	220,74
701	AC	7	5	2	6,00	305,30
702	CMEM	12	4	8	9,00	604,35
707	ESAI	10	8	2	9,25	529,39
709	EE	10	9	1	9,50	648,45
710	EEL	10	10	-	10,00	534,17
712	EM	7	4	3	5,62	464,50
713	EQ	11	10	1	10,31	231,95
717	EGE	13	8	5	12,50	723,60
723	CS	8	8	-	8,00	579,60
729	MF	7	3	4	5,75	299,97
732	OE	10	2	8	5,20	330,30
737	RMEE	9	1	8	6,50	318,70
744	ET	6	6	-	6,00	221,74
748	FIS	5	5	-	6,50	358,20
749	MAT	13	13	-	14,00	720,43
756	THATC	3	1	2	2,13	157,80

Taula 2. Dades de la quantitat de personal de docència per cada departament.

Una vegada es té la informació del personal de docència, es fa la classificació dels espais. De manera quantitativa, amb cada secció departamental, on es recompten el nombre de despatxos, sales, laboratoris i aules i els seus metres quadrats, a continuació:

Codi	Sigles	Nº despatxos	m2 despatxos	Nº sales	m2 sales	Nº labs	m2 labs	Nº aules	m2 aules
340	EPSEVG	1	23,64	3	121,62	12	631,59	32	2706,31
701	AC	2	45,47	0	0	0	0	0	0
702	CMEM	7	117,08	1	8,04	10	473,19	0	0
707	ESAI	3	89,04	2	16,75	2	120,67	0	0
709	EE	6	95,29	2	28,45	2	182,57	0	0
710	EEL	11	166,95	2	53,79	0	0	0	0
712	EM	3	79,18	0	0	2	164,59	0	0
713	EQ	5	78,03	1	24,13	6	274,17	0	0
717	EGE	4	83,98	1	16,21	3	165,75	0	0

Anàlisi dels espais del campus de Vilanova i la Geltrú
Raquel Bernad Marín

Codi	Sigles	Nº despatxos	m2 despatxos	Nº sales	m2 sales	Nº labs	m2 labs	Nº aules	m2 aules
723	CS	4	66,67	1	28,28	0	0	0	0
729	MF	3	71,37	0	0	1	71,89	0	0
732	OE	2	52,89	1	6,83	0	0	0	0
737	RMEE	1	24,38	0	0	0	0	0	0
744	ET	3	78,21	1	14,02	0	0	0	0
748	FIS	4	67,17	2	28,28	3	173,87	0	0
749	MAT	7	300,44	3	50,58	0	0	0	0
756	THATC	2	20,79	1	6,83	0	0	0	0

Taula 3. Quantitat, tipus i superfície dels espais de les seccions departamentals de docència

I finalment es realitza la suma d'espais dividits en metres quadrats de despatxos i sales; despatxos, sales i laboratoris; despatxos, sales, laboratoris i aules:

Codi	Sigles	m2 d+s	m2 d+s+l	m2 d+s+l+a
340	EPSEVG	145,26	776,85	3.483,16
701	AC	45,47	45,47	45,47
702	CMEM	125,12	598,31	598,31
707	ESAI	105,79	226,46	226,46
709	EE	123,74	306,31	306,31
710	EEL	220,74	220,74	220,74
712	EM	79,18	243,77	243,77
713	EQ	122,48	396,65	396,65
717	EGE	100,19	265,94	265,94
723	CS	94,95	94,95	94,95
729	MF	71,37	143,26	143,26
732	OE	59,72	59,72	59,72
737	RMEE	24,38	24,38	24,38
744	ET	92,23	92,23	92,23
748	FIS	95,45	269,32	269,32
749	MAT	351,02	351,02	351,02
756	THATC	27,62	27,62	27,62

Taula 4. Recompte de la superfície de cada departament amb tres criteris

La major quantitat d'espais per secció, amb un total de 3483,16 m², dividits en 1 despatx, 3 sales, 12 laboratoris i 32 aules, és de l'EPSEVG, els espais d'ús comú.
















Anàlisi dels espais del campus de Vilanova i la Geltrú
Raquel Bernad Marín

Seguidament trobem una ocupació de 598,31 m², on 473,19 m² es troben distribuïts en 10 laboratoris, del departament de ciència dels materials i enginyeria metal·lúrgica. I el departament d'enginyeria química amb un total de 396,65 m², dels quals 274,17 són en laboratoris.

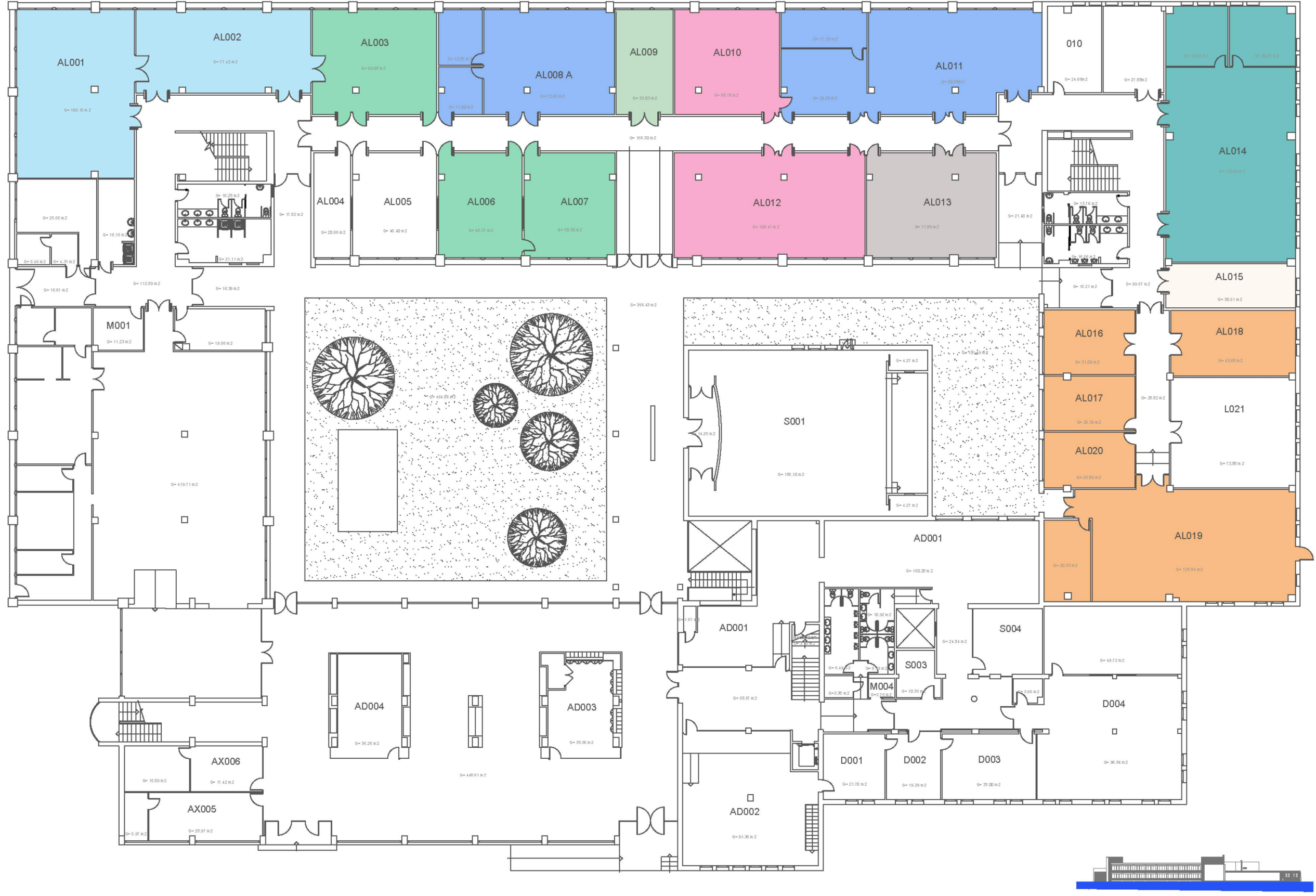
Resalten el 737 (departament de resistència de materials i estructures a l'enginyeria) i el THATC (departament de Teoria i història de l'arquitectura i tècniques de comunicació), amb 24,38 m² i 27,62 m², respectivament, en recompte únic de despatxos més sales.

De manera gràfica, sobre els plànols actualitzats del Campus de Vilanova i la Geltrú, es pot veure la distribució d'espais de docència, segons la secció departamental corresponent, cadascuna amb un color determinat.

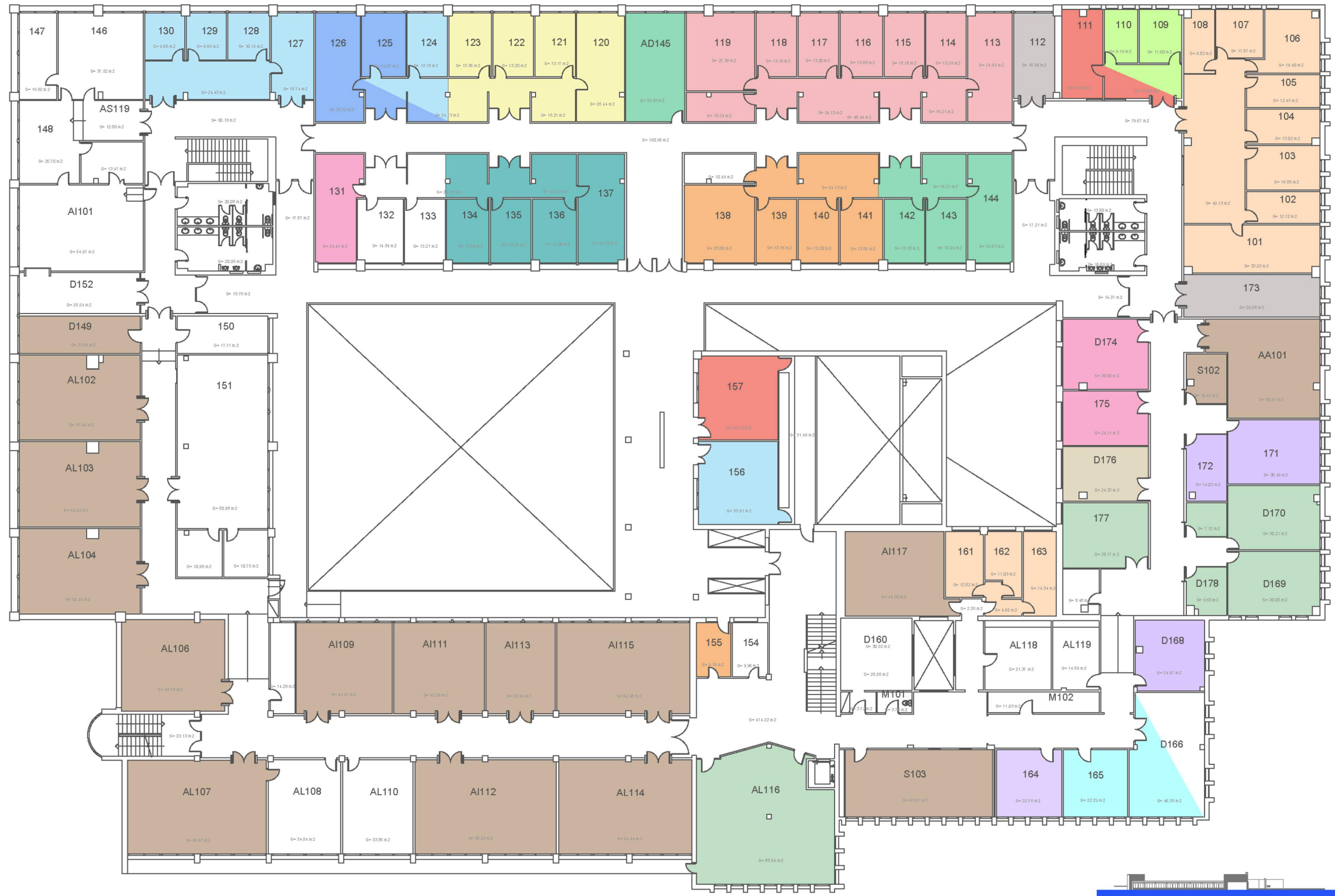
La llegenda dels colors de cada secció es la següent:

	340	EPSEVG
	701	AC
	702	CMEM
	707	ESAI
	709	EE
	710	EEL
	712	EM
	713	EQ
	717	EGE
	723	CS
	729	MF
	732	OE
	737	RMEE
	744	ET
	748	FIS
	749	MAT
	756	THATC

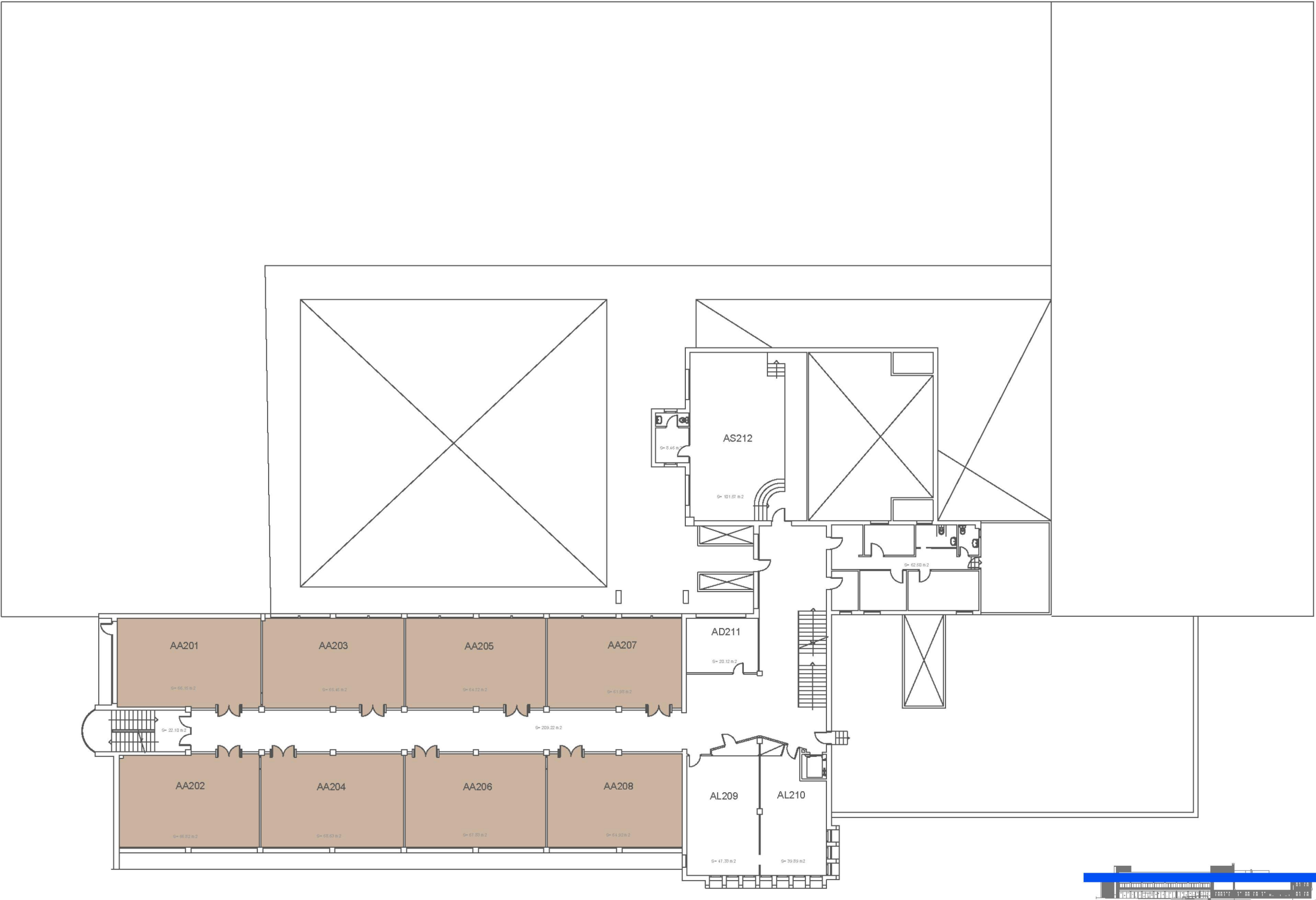
A continuació s'adjunten els plànols on apareixen espais del grup de docència:



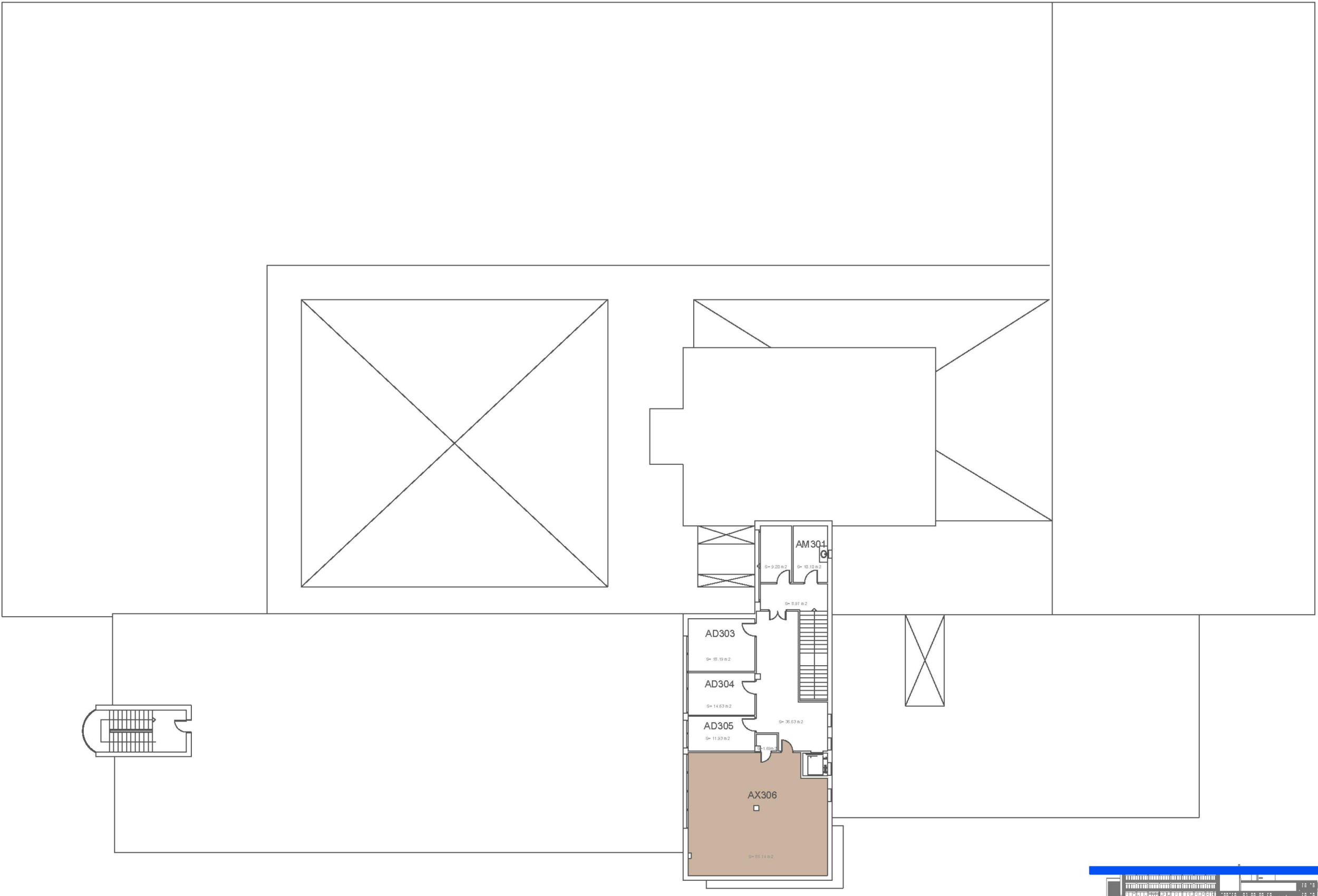
 <p>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú</p> 	Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 0		Núm. 1/6



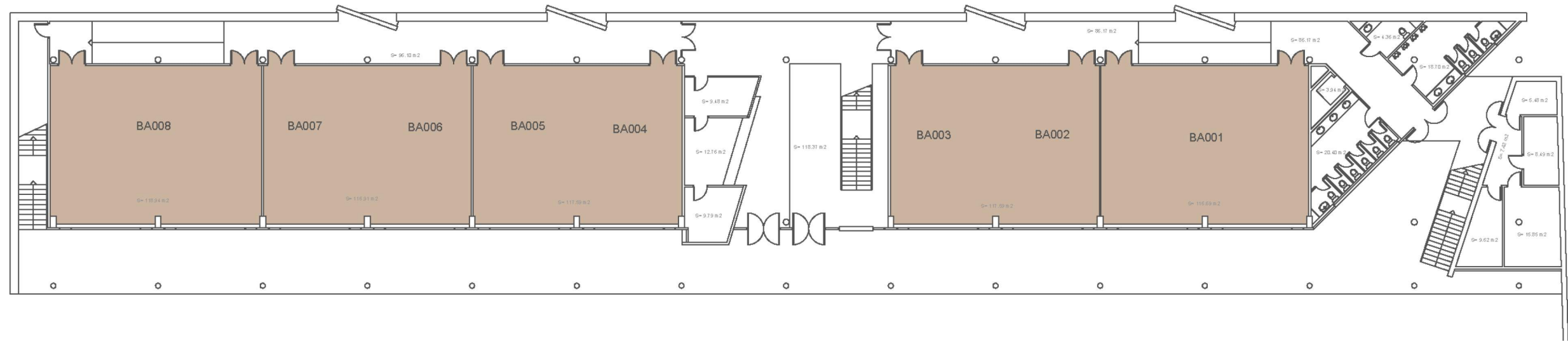
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/6



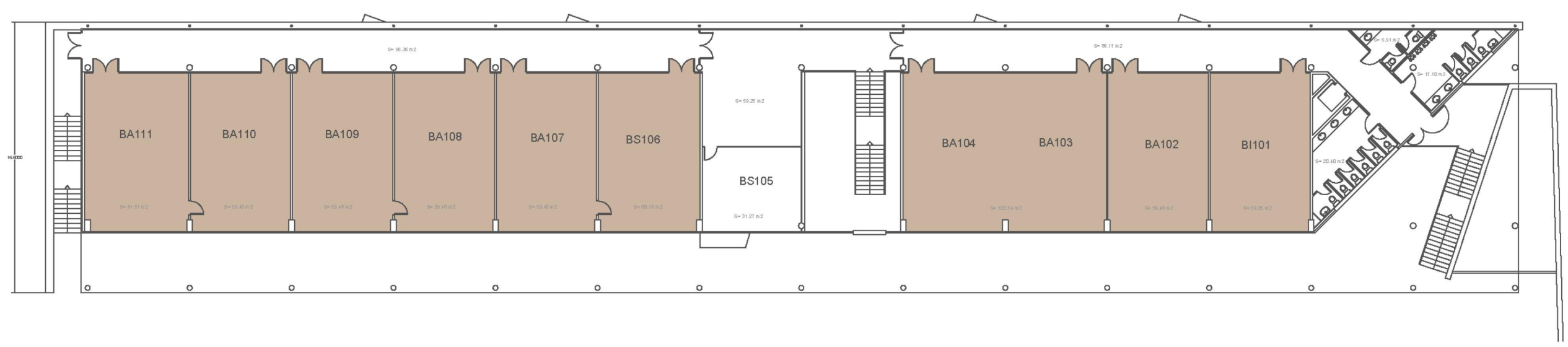
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 2	Núm. 3/6



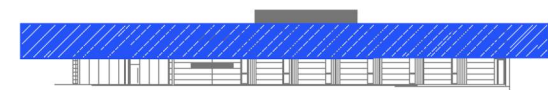
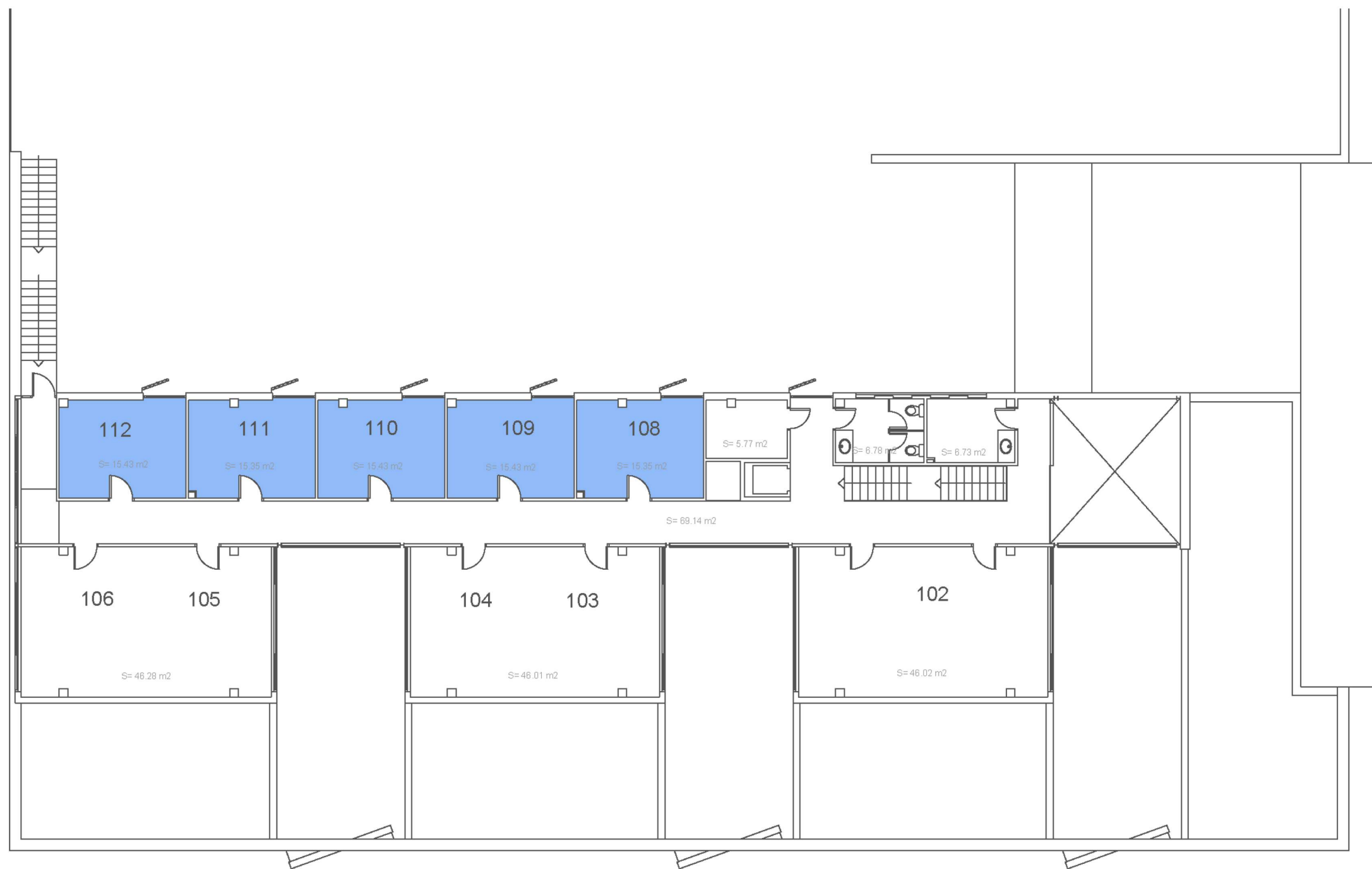
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 3	Núm. 4/6



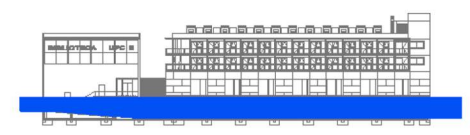
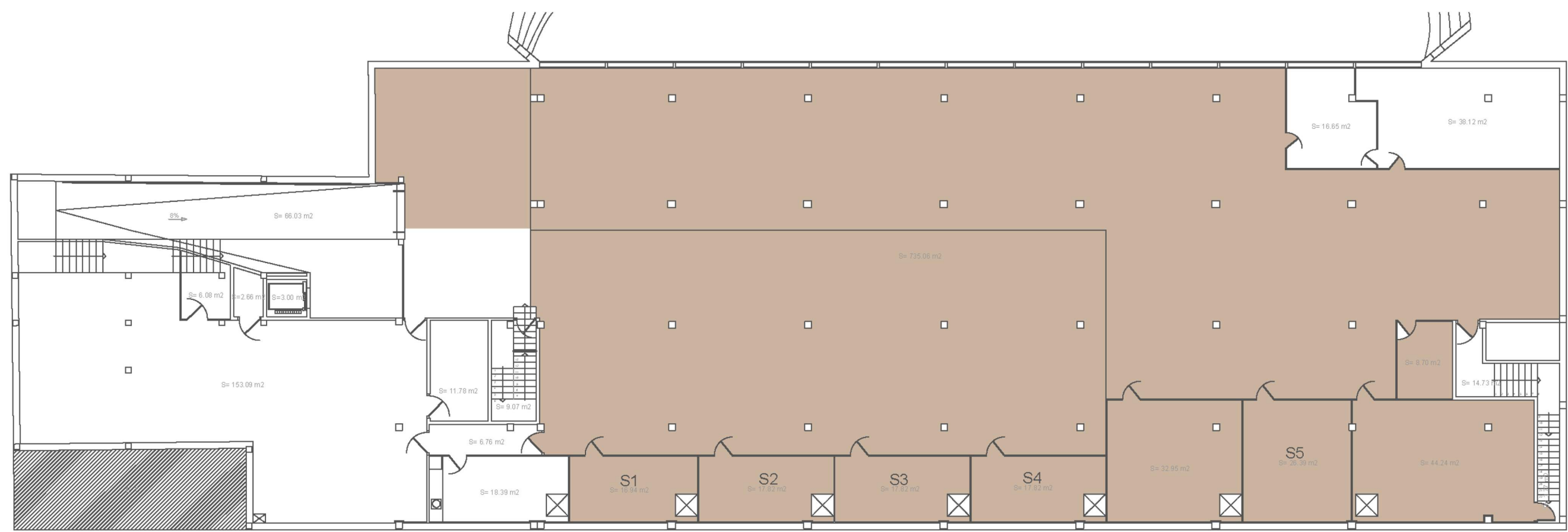
 <p>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú</p> 	Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-B
Unitat Estructural Aulari	Plànol PLANTA 0		Núm. 1/3



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-B
		Unitat Estructural Aulari	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/3



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/600	Cod. Ed. VG-C
		Unitat Estructural Centre Tecnològic	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/3



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/500	Cod. Ed. VG-D
		Unitat Estructural Biblioteca	Plànol SOTERRANI 1	Núm. 4/5

Amb la informació recollida, s'ha realitzat diferents figures estadístiques, per a poder comparar les dades de les seccions departamentals, des de diferents punts de vista.

La distribució d'espais per departaments, ja sigui en nombre com en recompte de metres quadrats, serveix per a veure de manera clara com es troben dividits els espai entre les seccions departamentals, i dins de cadascuna quin tipus és.

Quan es té en compte la quantitat de PDI general i segons TC, TP o equivalent (eq), es pot observar la distribució de personal segons l'espai, ja que s'ha de tenir en compte l'ús que se li dona a un espai.

Per distribució d'espais per departaments (en nombre):

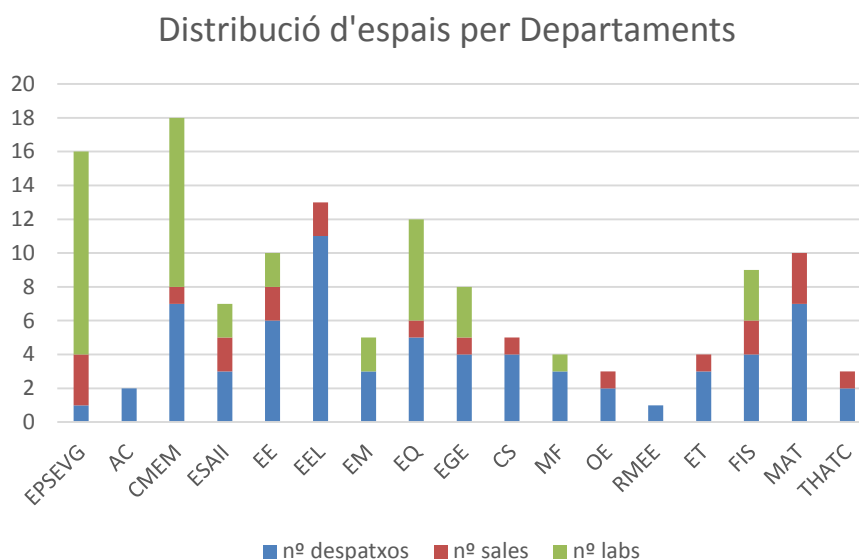


Figura 4. Distribució dels tipus d'espais i la quantitat, per departament

Aquesta gràfica mostra de manera visual la distribució dels espais i la quantitat d'aquests dins de cada departament.

Com ja s'ha comentat anteriorment, ressalten CMEM i EPSEVG per la quantitat d'espais que els pertanyen. Per una altra banda, RMEE és el que menys, amb només un despatx. THATC i AC consten de dos despatxos però aquest primer també en té una sala.

Per distribució d'espais per departaments (en m²):

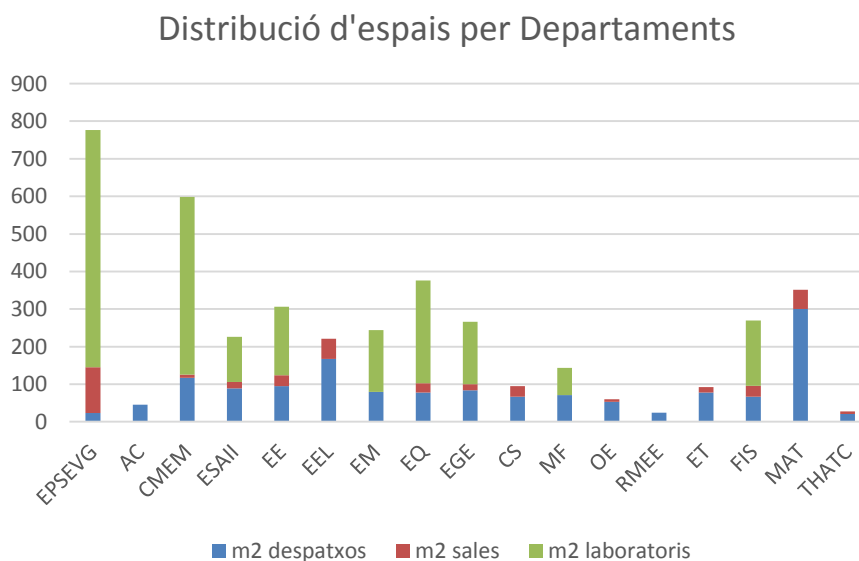


Figura 5. Distribució dels tipus d'espais i la superfície, per departament

Aquest gràfic té la mateixa utilitat que l'anterior, però en aquest cas, indicant les superfícies, serveix per veure les dimensions dels espais, per cada departament.

CMEM, com la majoria de les seccions departamentals mostrades, es redueix quan es contempen la quantitat de metres quadrats per espai, però l'EPSEVG es manté. RMEE segueix sent el departament amb menys espai, al que se l'hi apropen per sota de 50 m², AC, OE i THATC.

Per quantitat de PDI per despatx:

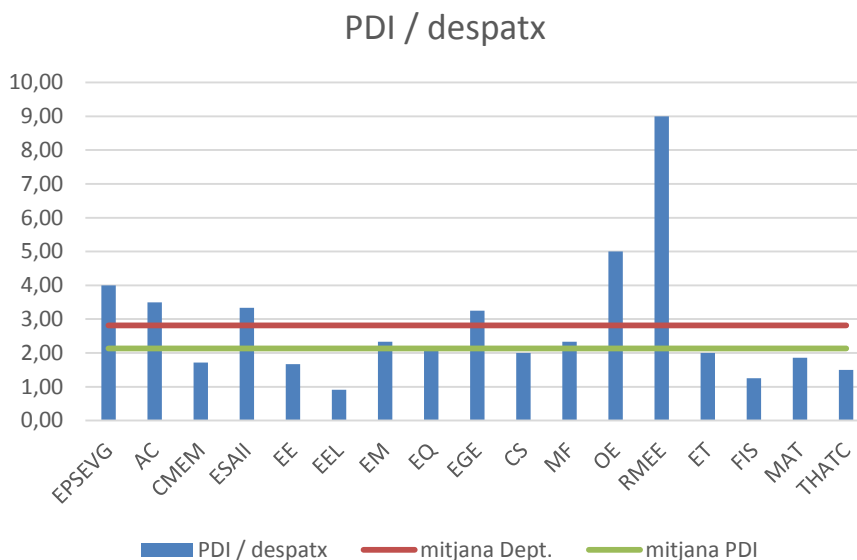


Figura 6. Gràfic on s'indica la quantitat de PDI que hi ha per despatx a cada departament

Aquesta estadística serveix per mostrar la distribució de personal que hi ha als despatxos dels departaments. D'aquesta manera relacionant amb la quantitat de despatxos, i la seva dimensió, es pot analitzar la qualitat en la que es troba el personal. Si aquest dóna un valor menor que 1, hi ha més despatxos que personal.

Si es té en compte la quantitat de personal es troba per departament, RMEE és el major, amb 9 PDI's superant amb diferència a totes les altres seccions departamentals. La mitjana de PDI es troba a 2 per departament, però aquesta es troba a 3 quan es té en compte la quantitat de personal que hi està als espais dels departaments.

Es recorda que en les estadístiques anteriors, RMEE es troba com a el departament amb menys espai, comptant amb un despatx; ara s'observa que és el departament amb més PDI per despatx.

El departament de OE, és el segon en l'estadística, tenint 5 PDI per despatx, el qual també és un departament dels que ressalten per trobar-se entre els de menys espai. Per una altra banda, els departaments de EE, EEL i FIS, es troben entre els que menys personal per departament tenen, per sota de la mitjana de PDI. Són seccions departamentals que a les estadístiques anteriors comptaven amb entre 200 i 300 m² en entre 9 i 13 espais cadascun.

Per quantitat de PDI a TC per despatx:

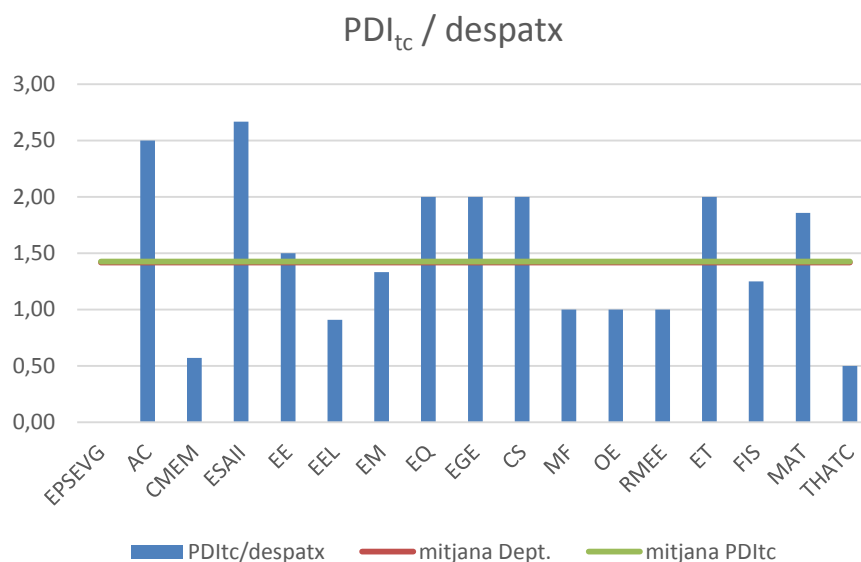


Figura 7. Gràfic on s'indica la quantitat de PDI a temps complert que hi ha per despatx a cada departament

Observant la diferència entre el gràfic anterior i aquest, es pot veure en quins departaments hi predomina el personal a temps complert, pel que el despatx pot ser ocupat durant tot el dia. El contrari passa amb el personal TP, ja que calen més persones per aconseguir l'equivalent, pel que el despatx podria ocupar-se per més personal.

En aquesta gràfica es pot veure que tenint en compte la quantitat de personal a temps complert que es troba per despatx, tant la mitjana de PDI a TC, com la mitjana per departament es troba per sota de 1,50. Menys de dues persones a temps complert es troben per despatx, en mitjana.

Aquest fet no es compleix en set seccions departamentals, on es troba AC amb 2,50 i ESAII amb gairebé 2,75, entre les més altes. EQ, EGE, CS i ET amb 2 PDI a TC per despatx, i MAT amb gairebé 2.

Entre les més baixes, les quals es troben a 0,50, i sense arribar a 0,75 es troben THATC i CMEM, respectivament. Aquesta vegada RMEE i OE es troben com MF, a 1,00.

Per quantitat de PDI eq. per despatx:

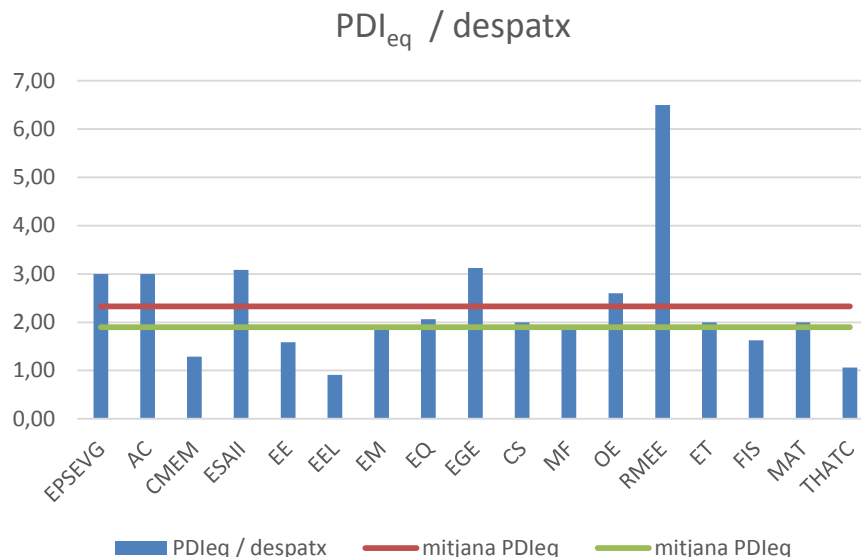


Figura 8. Gràfic on s'indica la quantitat de PDI equivalent que hi ha per despatx a cada departament

Aquesta gràfica mostra la quantitat de PDI equivalent es troba per despatx. RMEE ressaltava, amb 6,50, quan la mitjana es troba a gairebé 2.

Altres departaments per sobre de la mitja, serien EPSEVG, AC, ESAII i EGE, a aproximadament 3.

Per una altra banda, CMEM, EEL i THATC, són les seccions departamentals amb menys PDI equivalent per despatx, entre 1 i 1,50.

Per quantitat de PDI a TC en comparació als PDI de la secció departamental:

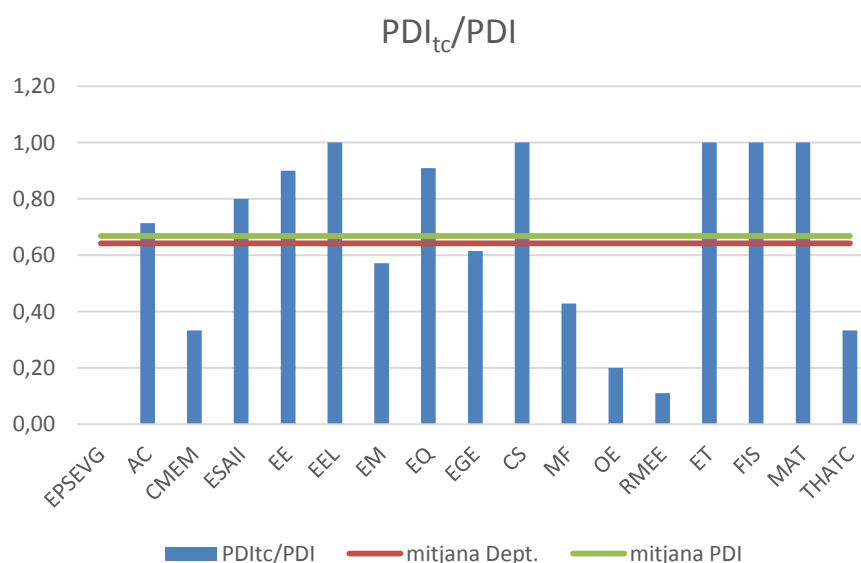


Figura 9. Gràfic on es mostra la quantitat de PDI a temps complert en relació al total que hi ha per secció departamental

Aquesta estadística indica on la gran majoria (9 departaments) es troben per sobre la mitjana de la relació de PDI a TC amb PDI, que es troba a aproximadament, 0,70. Això indica que aquests tenen més personal a temps complet que PDI sense estar a temps complet.

Departaments com EPSEVG no tenen cap personal a TC, i d'altres com OE i RMEE es troben a 0,20 i 0,10, respectivament.

Per quantitat de PDI eq. en relació a l'encàrrec docent total del departament:

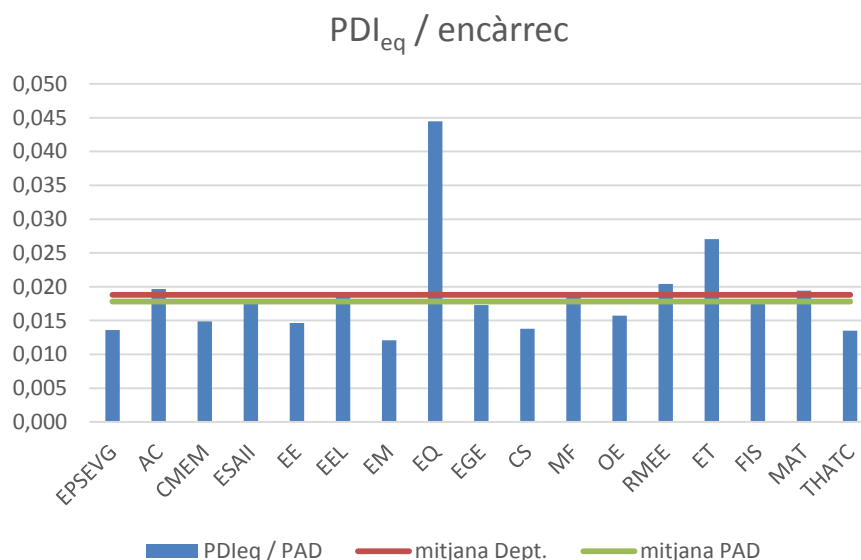


Figura 10. Gràfic on es relaciona la quantitat de PDI equivalent amb l'encàrrec docent

Es pot observar que ressalta EQ per trobar-se a 0,045 dins aquesta estadística, molt per sobre de la mitjana a aproximadament 0,17.

Pels m² de despatxos en relació als PDI a TC:

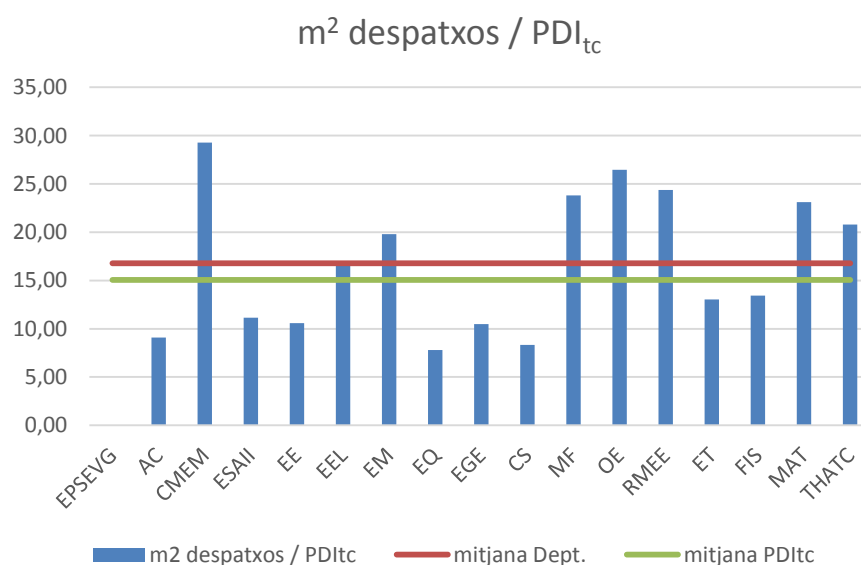


Figura 11. Gràfic on s'indica la superfície dels despatxos en relació al personal PDI a temps complet, per departament

El gràfic anterior ajuda a veure quanta superfície de despatx li “pertany” a cada membre de PDI a temps complert. D’aquesta manera es pot veure quins departaments són els que tenen més espai o a l’inrevés.

En aquest gràfic on es relacionen els metres quadrats dels despatxos en relació a la quantitat de PDI a TC per departament, CMEM és el que té més quantitat, fins a 30 m² per persona. D’altres com MF, OE, RMEE i MAT es troben entre els 23 i els 27, aproximadament.

Els departaments que menys espai tenen per PDI a TC, són quatre de concrets, situant-se entre els 7 i els 11 m², es troben AC, EQ, EGE i CS.

Pels m² de despatxos i sales en relació als PDI a TC:

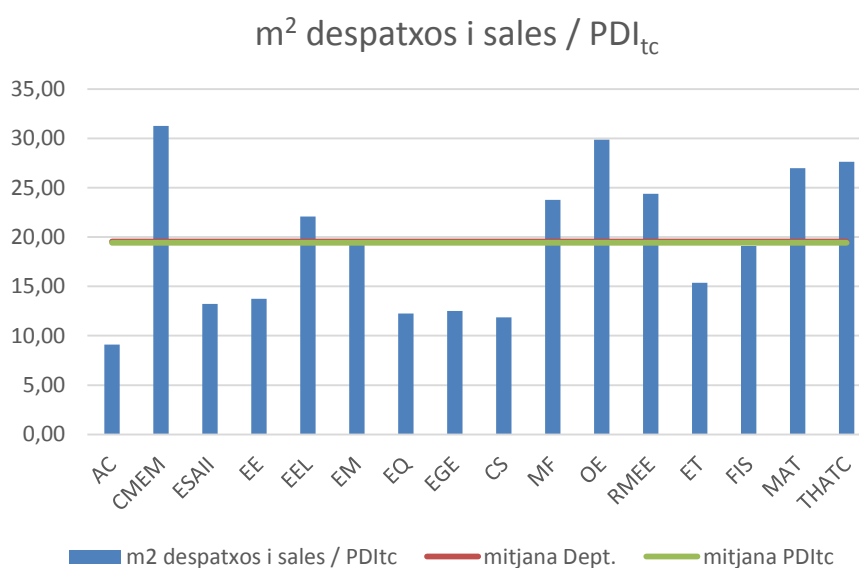


Figura 12. Gràfic on s’indica la suma de superfícies dels despatxos i les sales de cada departament, en relació al PDI a temps complert

Quan es parla de la suma de despatxos amb les sales, en relació al PDI a TC, es pot comparar amb la gràfica anterior, on es mostraven els m² dels despatxos. S’observa que departaments com CMEM, EEL, OE, FIS i THATC augmenten, entre 5 i 10 m². D’altres es mantenen com es trobaven, com AC.

Pels m² de despatxos, sales i laboratoris en relació als PDI a TC:

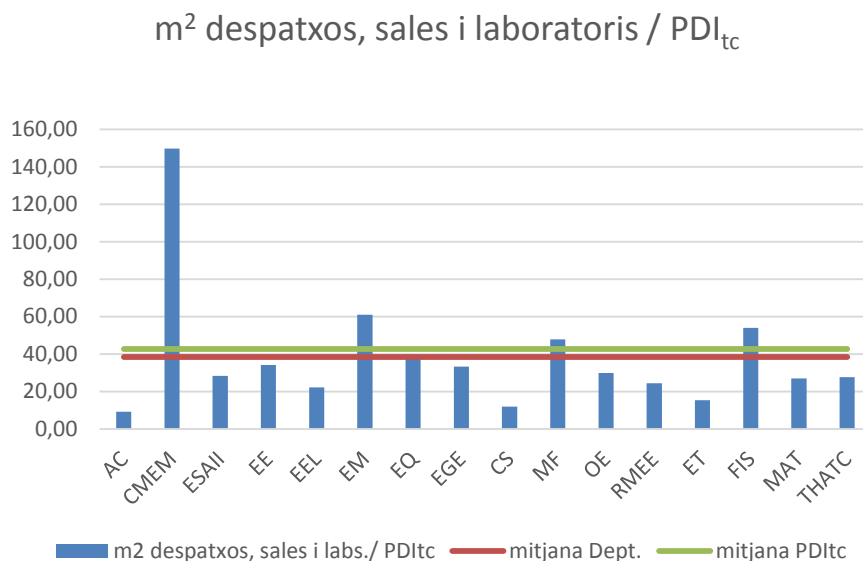


Figura 13. Gràfic on s'indica la suma de superfícies dels despatxos, les sales i dels laboratoris de cada departament, en relació al PDI a temps complet

Tenint en compte també els metres quadrats dels laboratoris dels departaments, CMEM augmenta considerablement, fins a 150 m², mentre que la pujada de les altres seccions departamentals no es tan notòria, on, per exemple, FIS de 20 passa a 50 m², o EM de 20 a 60 m².

Pels m² de despatxos en relació als PDI eq:

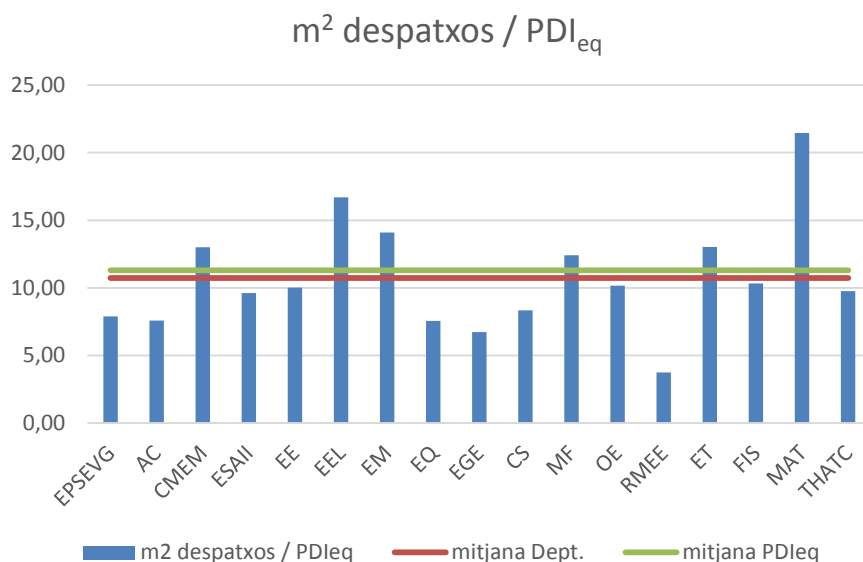


Figura 14. Gràfic on s'indica la superfície dels despatxos en relació a la quantitat de PDI equivalent, per departament

Aquesta gràfica permet veure quins departaments tenen més dimensió per cada PDI equivalent, i quins menys.
Tenint en compte els metres quadrats dels despatxos, en relació al PDI equivalent de cada departament, el que més ressalta es MAT, amb aproximadament 22 m².
Després es troben EEL amb uns 17 m², i EM amb 14 m².
El que té menys quantitat és RMEE, amb uns 4 m² de despatx per cada PDI equivalent.

Pels m² de despatxos i sales en relació als PDI eq:

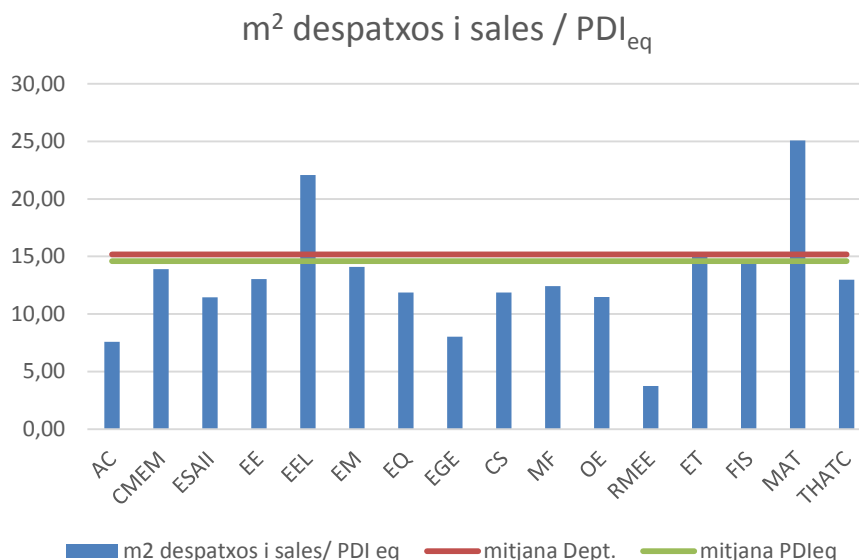


Figura 15. Gràfic on s'indica la suma de superfícies dels despatxos i les sales en relació a la quantitat de PDI equivalent, per departament

Tenint en compte també les sales amb els despatxos, es pot observar com EEL augmenta, fins a 22 m², i la mitjana del departament, com la del PDI equivalent, també, fins a uns 15 m².

Pels m² de despatxos, sales i laboratoris en relació als PDI eq:

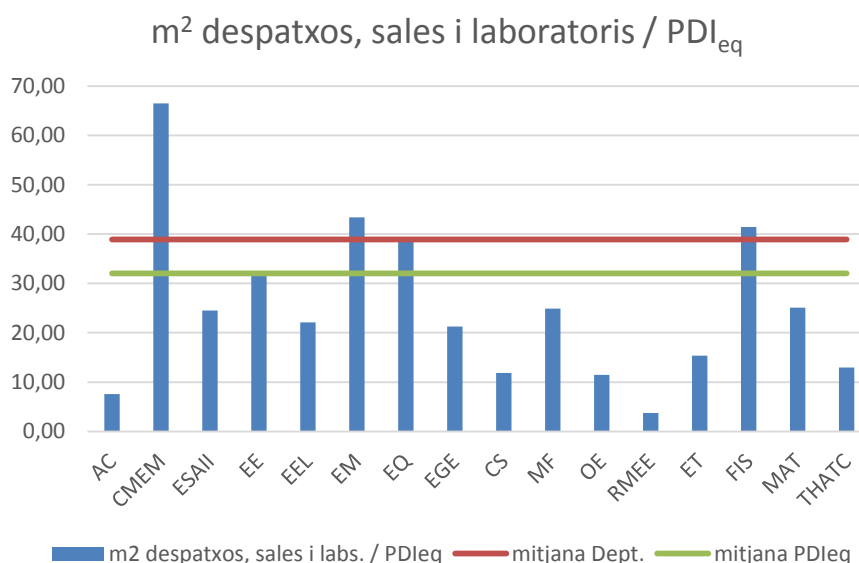


Figura 16. Gràfic on s'indica la suma de superfícies dels despatxos, les sales i els laboratoris en relació a la quantitat de PDI equivalent, per departament

Afegint laboratoris a l'estadística, ressalta CMEM la qual per PDI equivalent, arriba a tenir fins a 65 m².

Pels m² de despatxos en relació a PAD:

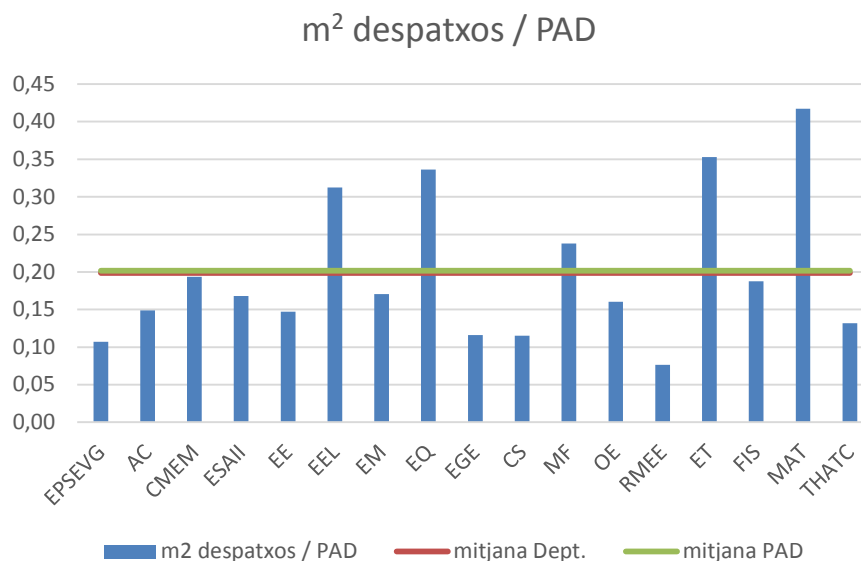


Figura 17. Gràfic on es relaciona la superfície dels despatxos en relació al PAD

La superfície dels despatxos en relació al PAD, mostra que MAT es troba a 0,40 doblant la mitjana, que està a 0,20 m².

Departaments com EEL, EQ i ET també es troben molt superiors a la mitjana, a 0,31, 0,34 i 0,35, respectivament. EEL es manté alt com a l'estadística en que es relacionaven els metres quadrats amb el PDI.

Per una altra banda, EPSEVG, EGE, CS i RMEE es troben baixos, entre un 0,05 i un 0,11 m².

Pels m² de despatxos i sales en relació a PAD:

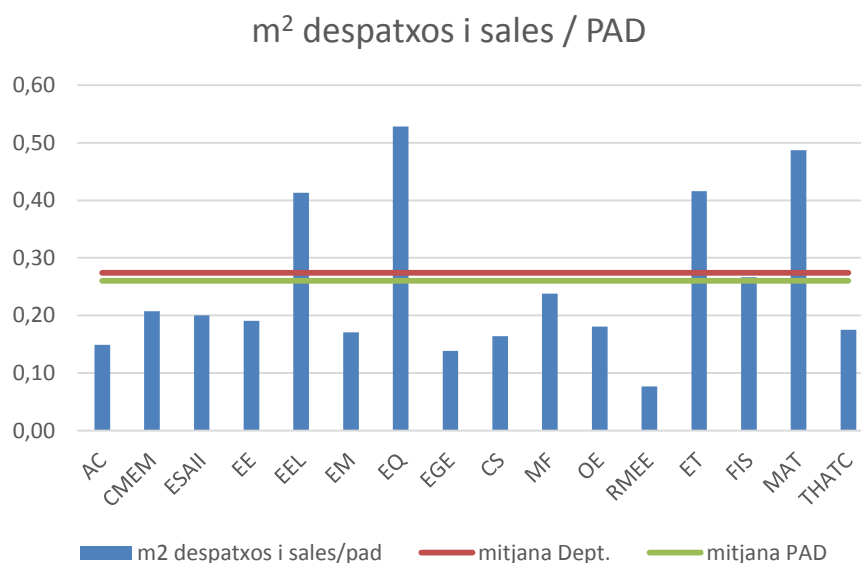


Figura 18. Gràfic on s'indica la suma de superfícies dels despatxos i les sales en relació al PAD

La majoria dels departaments augmenten la superfície en relació al PAD quan es refereix a la suma de despatxos i sales. Dels que més ressalten, amb 0,53 m² és EQ. Mentre que RMEE segueix a 0,08.

Pels m² de despatxos, sales i laboratoris en relació a PAD:

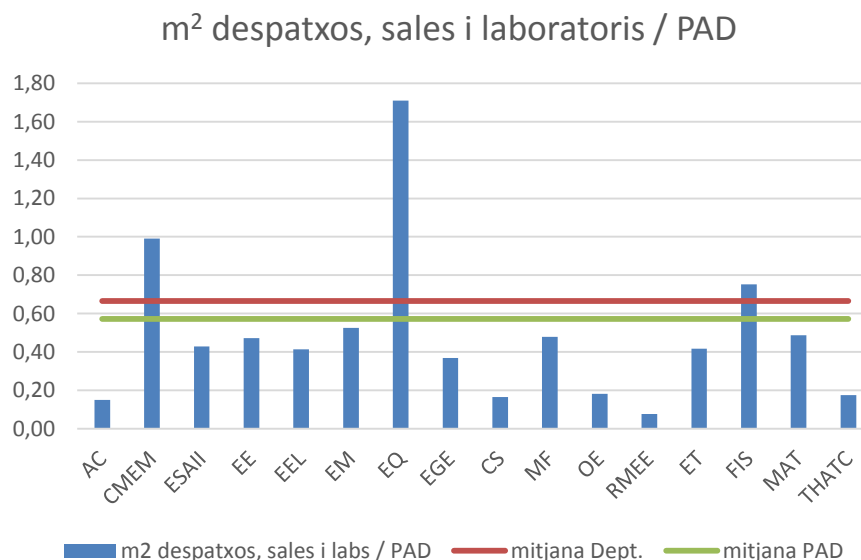


Figura 19. Gràfic on s'indica la suma de superfícies dels despatxos, les sales i els laboratoris en relació al PAD

Per últim, en docència, afegint els laboratoris a la suma de despatxos i sales en relació al PAD, EQ és el departament que augmenta considerablement, de 0,53 a 1,71 m². Altres com CMEM també ressalten, al arribar gairebé a 1, des del 0,21 al que es trobava sense els laboratoris. FIS, apuja 0,45 des de l'anterior.

Després de les gràfiques anteriors es podrien ressaltar diferents punts. RMEE compta amb 9 persones per despatx, molt per sobre de la mitja de les seccions departamentals. En canvi en el temps complert s'observa que es troben per sota de la mitja, però en PDI equivalent per sobre. Això vol dir que la seva secció departamental consta de molt personal, però aquest es sobretot és en temps parcial, fet que ajuda a no sobreocupar el despatx. Tenen bona correspondència amb la docència que donen (es pot veure en l'encàrrec docent).

Per una altra banda THATC té dos despatxos però només una persona a temps complert, i FIS és un cas semblant, en el que tenen gairebé una persona per despatx. EEL quan es té en compte el personal PDI per despatx, dona un valor menor que 1, fet que indica que tenen més despatxos que personal.

OE i RMEE tenen molt personal a temps parcial, fet que implica que valorant quant de personal hi ha per despatx sobresurten de la mitjana, en canvi OE a temps parcial es troba a la mitjana.

4.2 ANÀLISI DELS ESPAIS DE GESTIÓ

L'anàlisi dels espais de gestió es compon per el conjunt d'espais dedicats a la gestió del campus més els del personal que hi treballa.

A continuació s'adjunta la taula general dels serveis i equips esmentats:

Servei	Equip
SSTT	Serveis de les Tecnologies de la Informació la Comunicació
	Serveis Tècnics de Laboratori
	Manteniment
URES	Unitat de Suport a la Recerca
	Servei d'Economia
	Consergeria
USD	Relacions internacionals
	Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiantat
EPSEVG	Direcció i Sotsdirecció
	Administració
	EPSEVG
	Sindicat
	Servei de neteja
	Delegació d'estudiants
	Servei d'Esports
	Servei de Biblioteques
	Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes
	Càtedra d'Accessibilitat

Taula 5. Informació sobre la nomenclatura dels serveis i equips de gestió

El recompte de personal que es realitza per aquest grup, és el següent, ja que tenen becaris, també comptabilitzats:

Servei	Equip	Nº PAS	BECARIS
SSTT	Serveis de les Tecnologies de la Informació la Comunicació	6	0
	Serveis Tècnics de Laboratori	7	0
	Manteniment	2	0
URES	Unitat de Suport a la Recerca	3	0
	Servei d'Economia	4	0
	Consergeria	3	0

Anàlisi dels espais del campus de Vilanova i la Geltrú
Raquel Bernad Marín

Servei	Equip	Nº PAS	BECARIS
USD	Relacions internacionals	2	1
	Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiantat	5	1
EPSEVG	Direcció i Sotsdirecció	8	0
	Administració	1	0
	EPSEVG	0	0
	Sindicat	0	0
	Servei de neteja	0	0
	Delegació d'estudiants	0	0
	Servei d'Esports	1	1
	Servei de Biblioteques	6	1
	Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes	3	2
	Càtedra d'Accessibilitat	0	5

Taula 6. Dades de la quantitat de personal de gestió per cada equip

La taula de la relació d'espais, de manera quantitativa, amb cada servei i els equips de gestió, on es recompten el nombre de despatxos, sales i els equipaments i els seus metres quadrats:

Servei	Espai	Nº Despatxos	m2 Despatxos	Nº Sales	m2 Sales	Nº Equipaments	m2 Equipaments
SSTT	Serveis de les Tecnologies de la Informació la Comunicació	4	105,38	1	12,80	9	85,88
	Serveis Tècnics de Laboratori	3	109,44	1	10,98	0	0
	Manteniment	1	24,65	0	0	25	400,55
URES	Unitat de Suport a la Recerca	6	101,66	3	113,27	0	0
	Servei d'Economia	1	42,04	0	0	0	0
	Consergeria	1	35,56	0	0	2	22,24
USD	Relacions internacionals	1	29,19	0	0	0	0
	Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiantat	1	91,36	0	0	1	74,75
EPSEVG	Direcció i Sotsdirecció	1	129,84	1	3,66	0	0
	Administració	1	21,70	0	0	0	0
	EPSEVG	0	0	5	320,81	3	111,22
	Sindicat	1	11,93	0	0	0	0
	Servei de neteja	0	0	0	0	8	59,79
	Delegació d'estudiants	1	36,26	0	0	0	0

Servei	Espai	Nº Despatxos	m2 Despatxos	Nº Sales	m2 Sales	Nº Equipaments	m2 Equipaments
	Servei d'Esports	1	17,28	0	0	0	0
	Servei de Biblioteques	3	72,69	0	0	3	178,24
	Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes	2	39,64	0	0	0	0
	Càtedra d'Accessibilitat	1	29,28	0	0	0	0

Taula 7. Quantitat, tipus i superfície dels espais dels equips i serveis de gestió

I finalment es realitza la suma d'espais dividits en metres quadrats de despatxos i sales; despatxos, sales i equipaments:

Servei	Espai	m2 D+S	m2 D+S+E
SSTT	Serveis de les Tecnologies de la Informació la Comunicació	131,65	204,06
	Serveis Tècnics de Laboratori	120,42	120,42
	Manteniment	24,65	425,20
URES	Unitat de Suport a la Recerca	214,93	214,93
	Servei d'Economia	42,04	42,04
	Consergeria	35,56	57,80
USD	Relacions internacionals	29,19	29,19
	Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiantat	91,36	166,11
EPSEVG	Direcció i Sotsdirecció	129,84	133,5
	Administració	21,70	21,70
	EPSEVG	320,81	432,03
	Sindicat	11,93	11,93
	Servei de neteja	0	59,79
	Delegació d'estudiants	36,26	36,26
	Servei d'Esports	17,28	17,28
	Servei de Biblioteques	72,69	250,93
	Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes	39,64	39,64
	Càtedra d'Accessibilitat	29,28	29,28

Taula 8. Recompte de la superfície de cada servei amb dos criteris



















La major quantitat d'espais per equip la té l'EPSEVG amb 432,03 m² de despatxos, sales i equipaments, on només 5 sales li proporcionen 320,81 m². Seguit es troba Manteniment, amb un total de 425,20 m², on la gran majoria, amb 400,55 m² són gràcies a 25 equipaments.

El Servei de Biblioteques també consta d'un gran espai d'equipaments, el qual els fa tenir fins a 250,93 m².

Anàlisi dels espais del campus de Vilanova i la Geltrú
Raquel Bernad Marín

Com a grups amb els espais més reduïts ressaltava el Sindicat amb 11,93 m² gràcies a un despatx, seguit per 17,28 m² del Servei d'Esports, també gràcies a un despatx. Amb una quantitat més elevada, però seguint amb els departaments amb menys superfície, es troba Relacions Internacionals, amb 29,19 m², per un despatx.

La distribució d'espais, mostrada de manera gràfica, sobre els plànols actualitzats de l'EPSEVG, dels grups i serveis de gestió, es troba a continuació, primer, la llegenda d'aquests:

	STIC	Servei de les Tecnologies de la informació i la Comunicació
	STL	Serveis Tècnics de Laboratori
	MAN	Manteniment
	USR	Unitat de Suport a la Recerca
	SE	Servei d'Economia
	CO	Consergeria
	RI	Relacions Internacionals
	SIAE	Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiantat
	USIRE	Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes
	DIR	Direcció i Sotsdirecció
	AD	Administració
	EPSEVG	EPSEVG
	SIN	Sindicat
	SN	Servei de neteja
	DE	Delegació d'estudiants
	ESP	Servei d'Esports
	SB	Servei de Biblioteques
	CATAC	Càtedra d'Accessibilitat

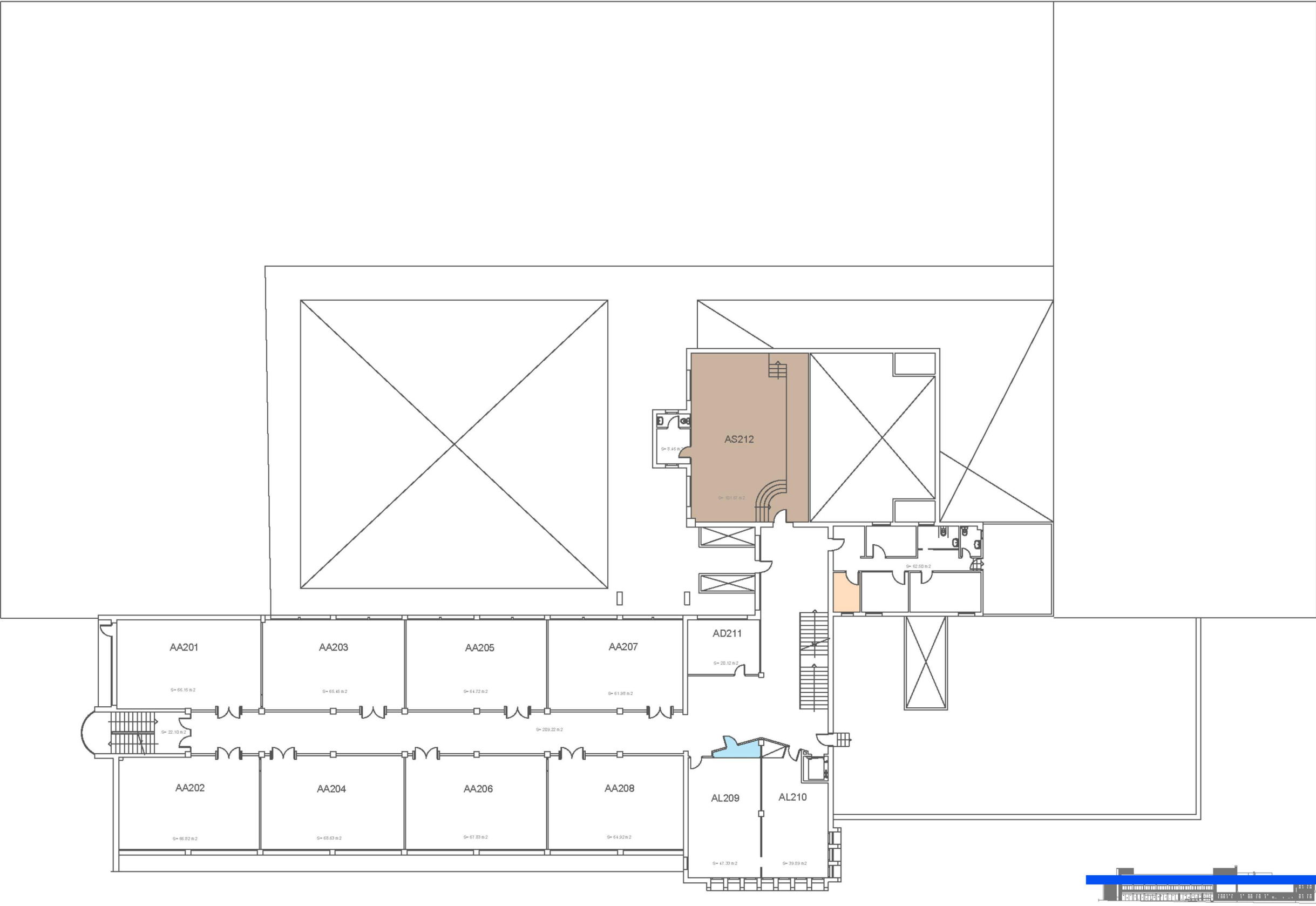
S'adjunten els plànols marcats de les plantes dels edificis on apareixen espais de gestió:



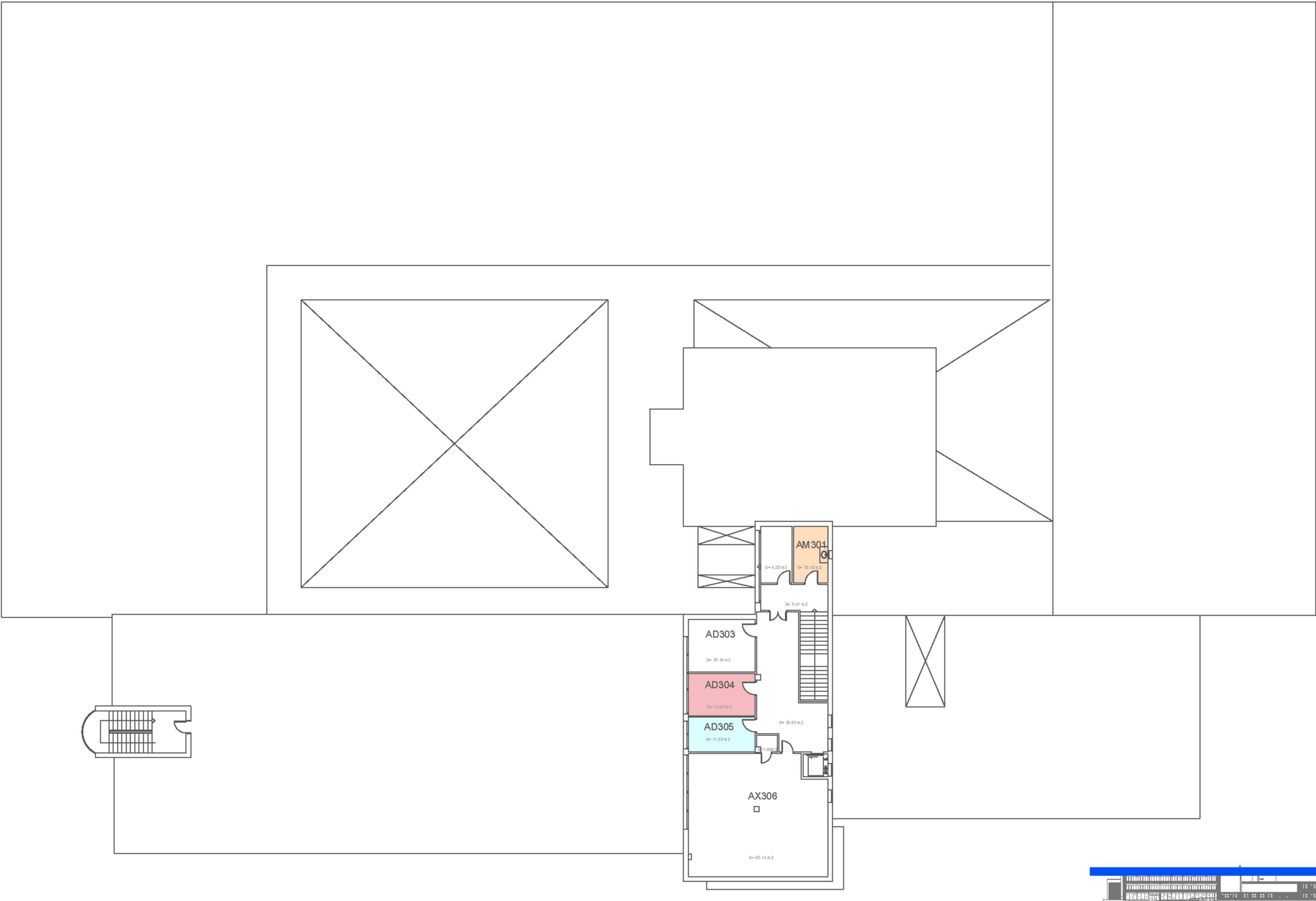
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/6



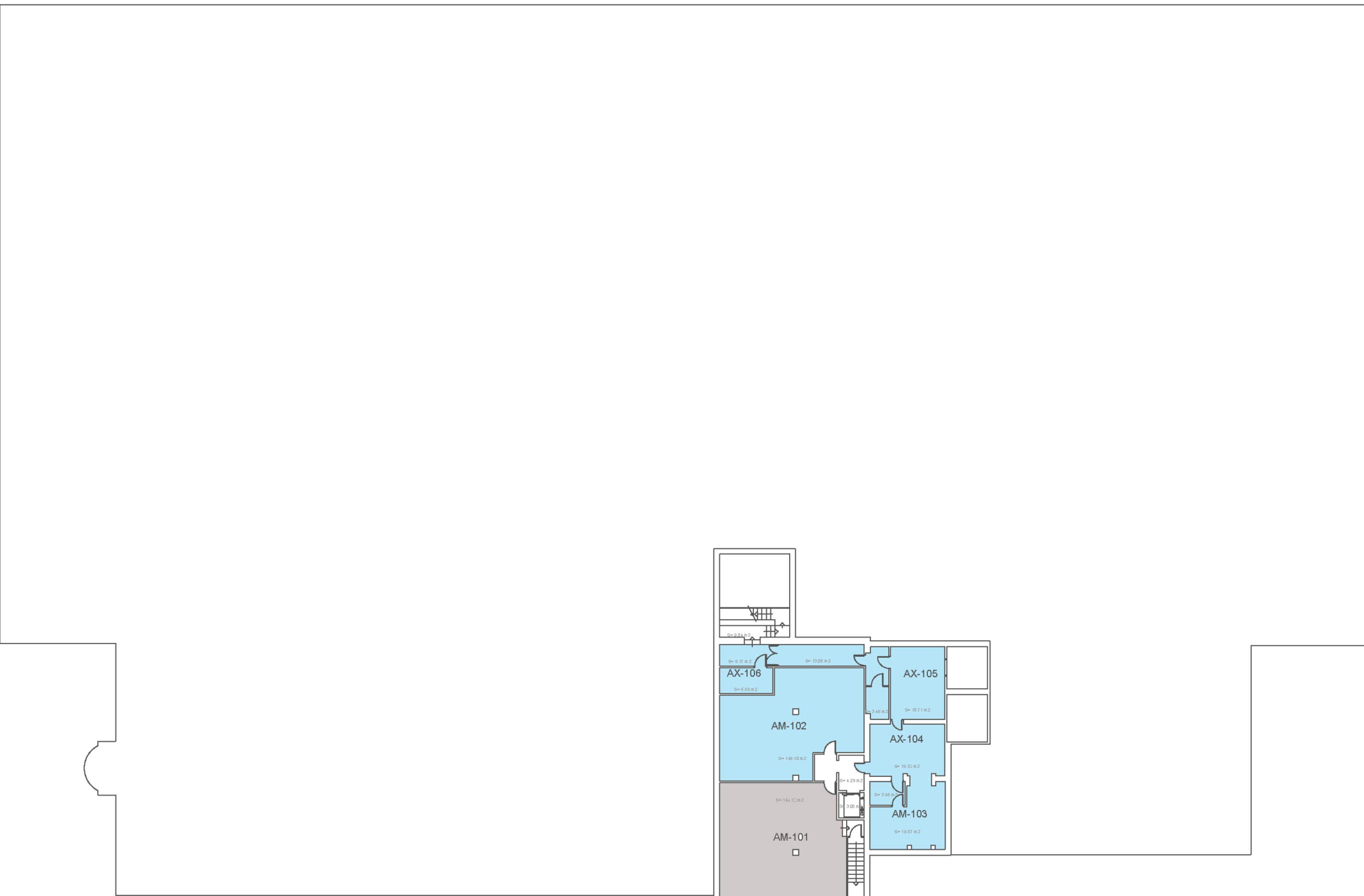
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/6



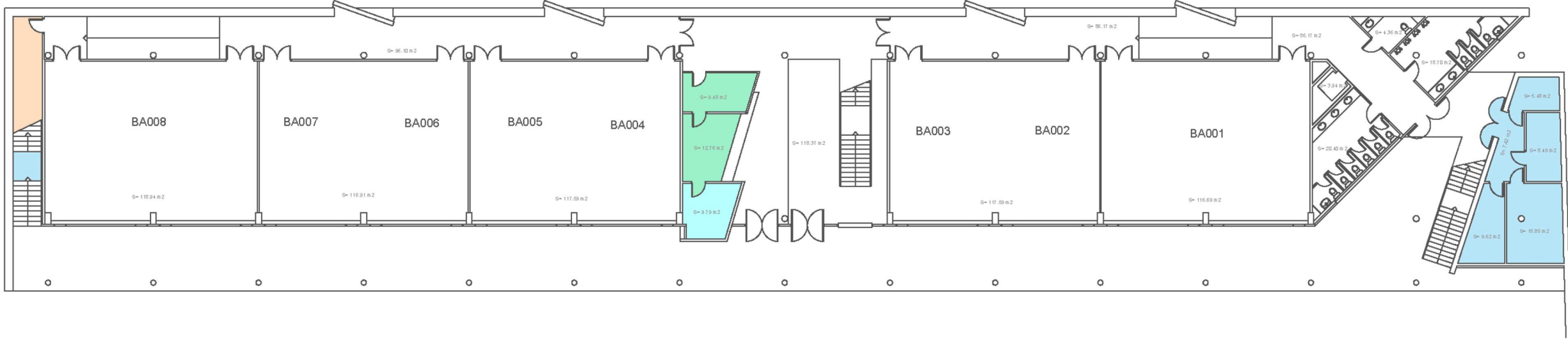
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 2	Núm. 3/6



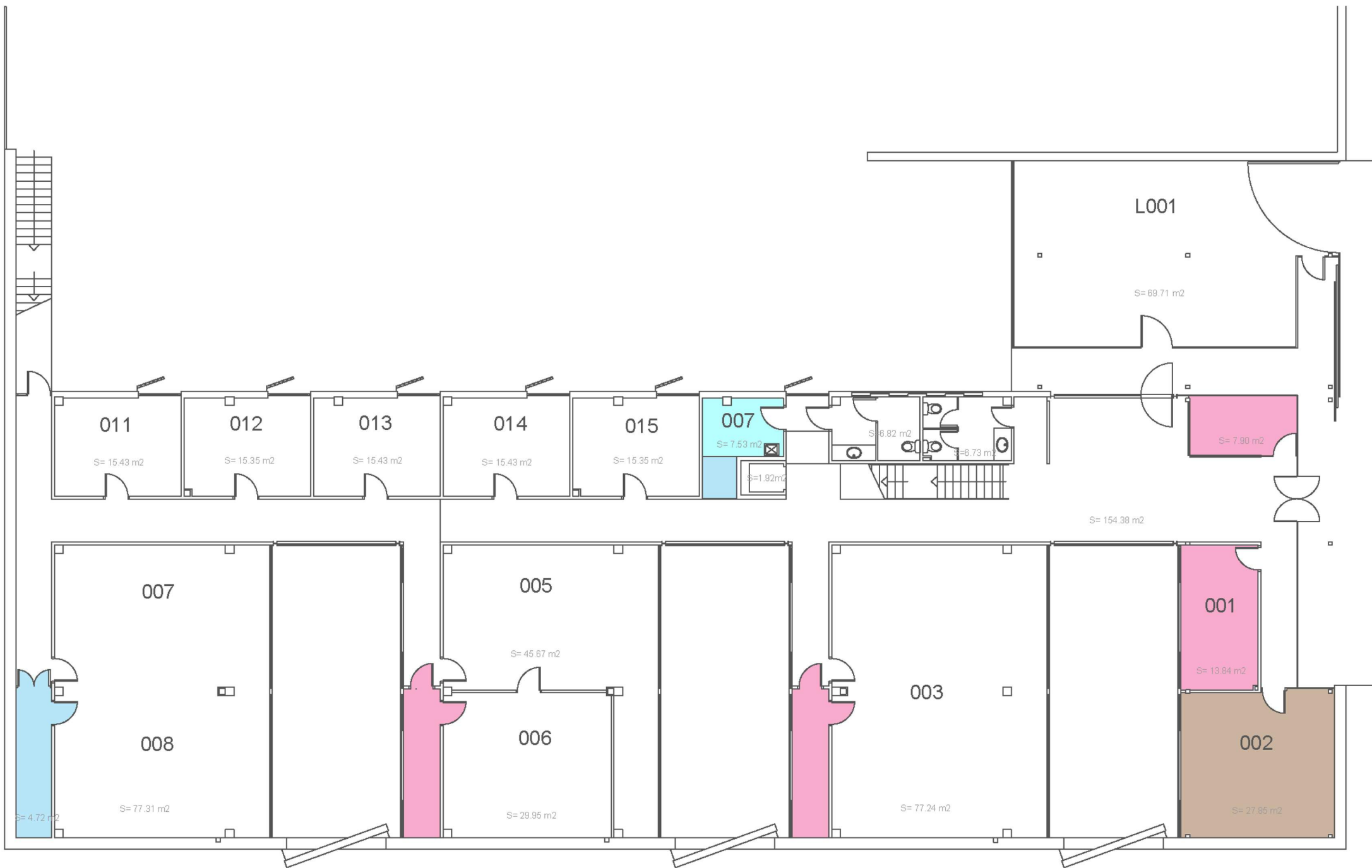
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 3	Núm. 4/6



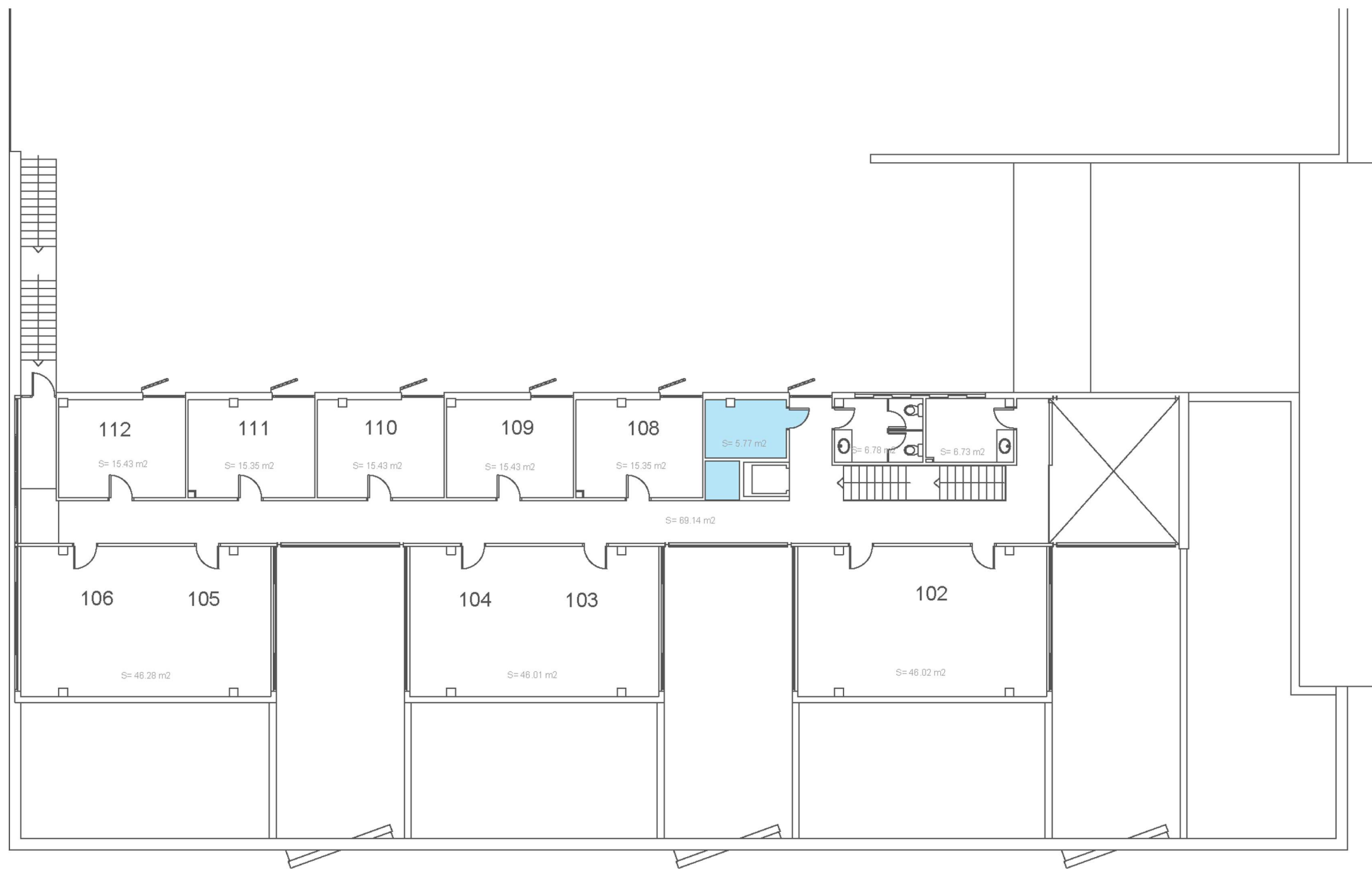
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 26 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol SOTERRANI 1	Núm. 5/6



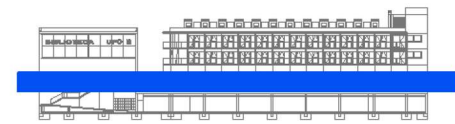
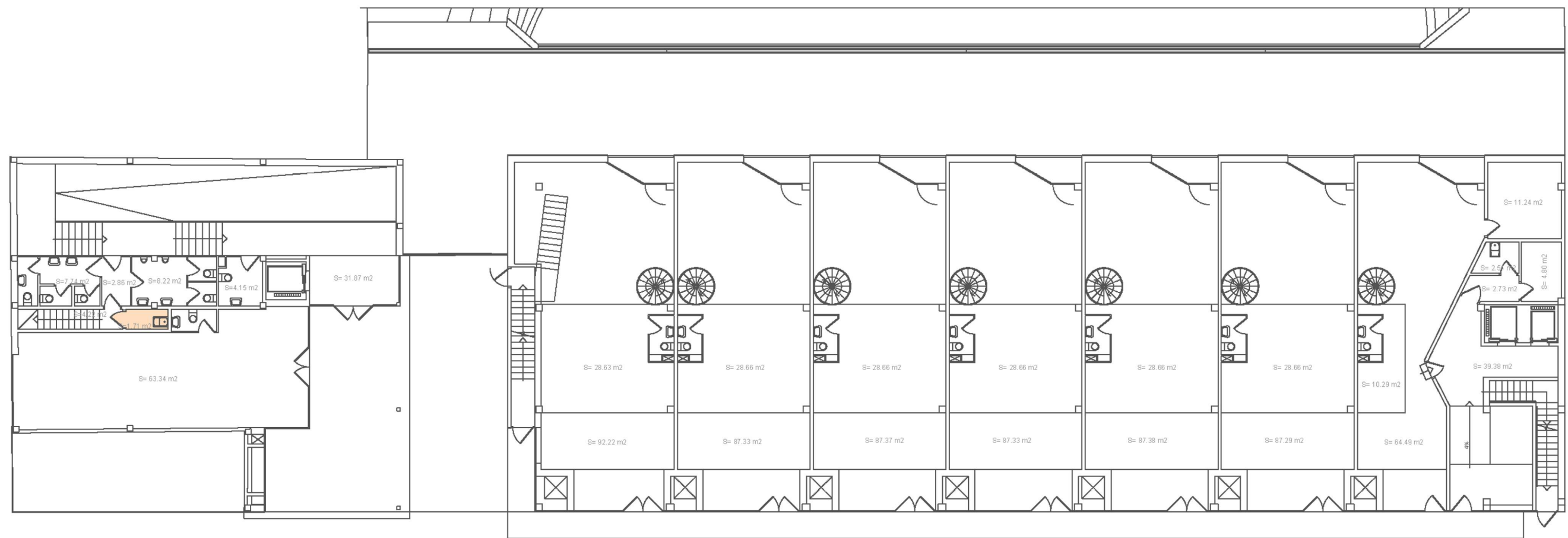
 <p>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú</p> 	Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-B
Unitat Estructural Aulari	Plànol PLANTA 0		Núm. 1/3



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/600	Cod. Ed. VG-C
		Unitat Estructural Centre Tecnològic	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/3



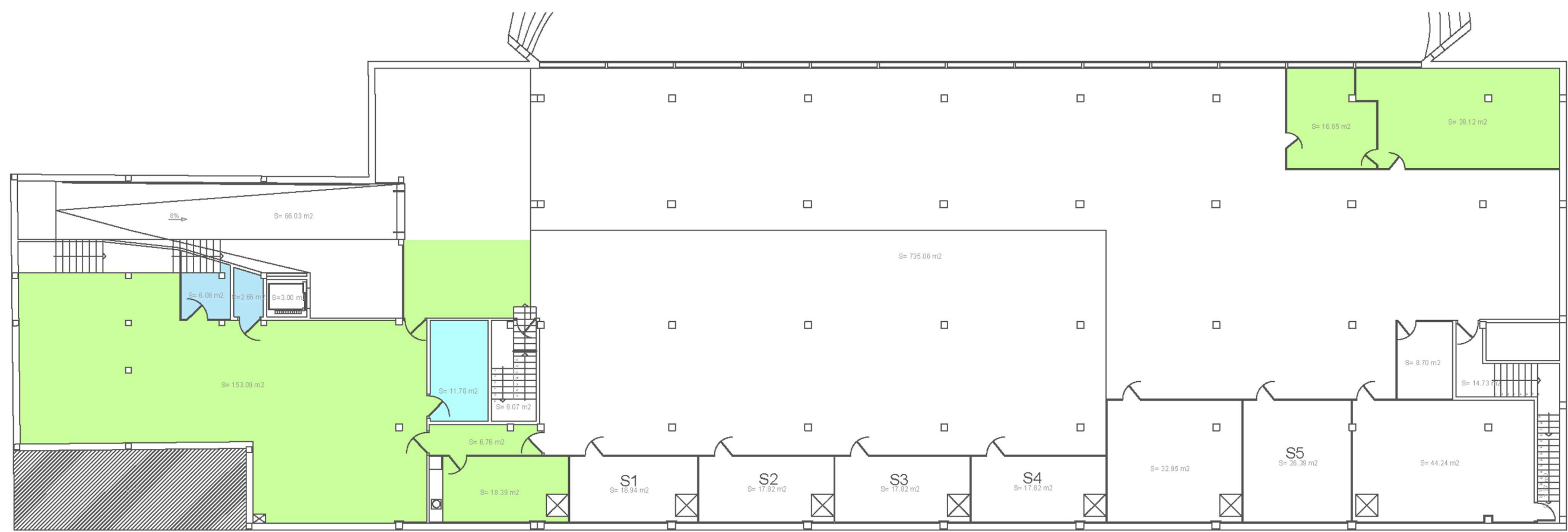
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 19 Maig 2017	Escala 1/600	Cod. Ed. VG-C
		Unitat Estructural CTVG	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/3



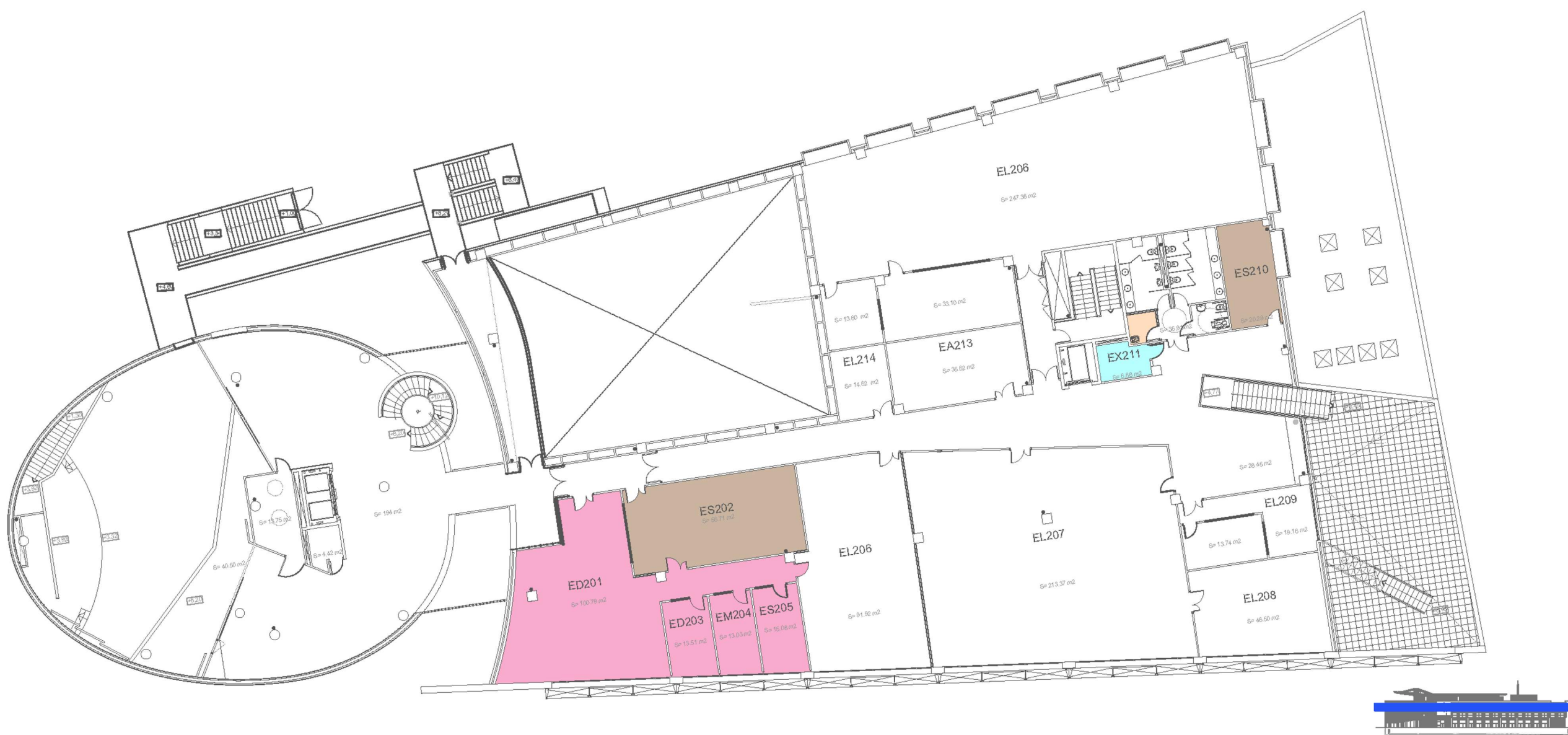
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/500	Cod. Ed. VG-D
		Unitat Estructural Biblioteca	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/5



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/500	Cod. Ed. VG-D
		Unitat Estructural Biblioteca	Plànol PLANTA 2	Núm. 3/5



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/500	Cod. Ed. VG-D
		Unitat Estructural Biblioteca	Plànol SOTERRANI 1	Núm. 4/5



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-E
		Unitat Estructural Neapolis	Plànol PLANTA 2	Núm. 3/6

Les figures realitzades per comparar les dades recollides de gestió, seguint amb els mateixos criteris per als cinc grups, a continuació:

Relació de la quantitat d'espais per serveis:

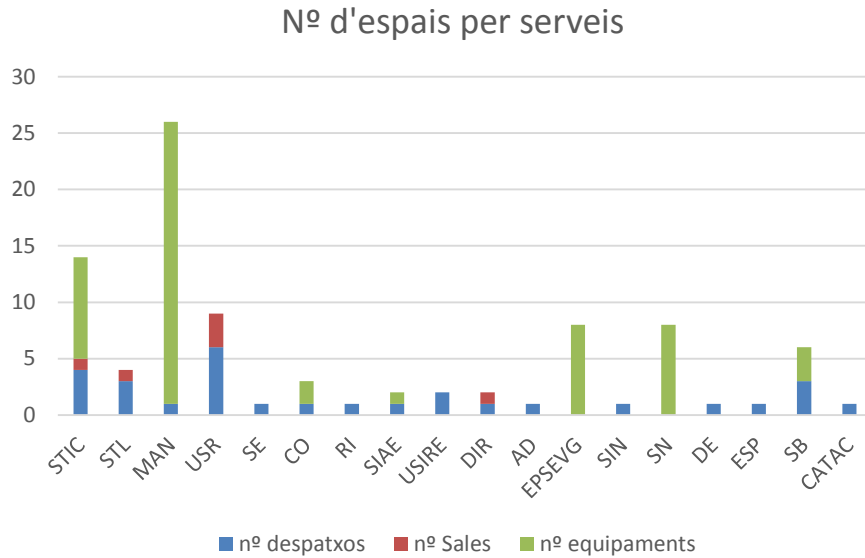


Figura 20. Distribució del tipus i quantitat d'espai per cada servei

Es pot observar que MAN ressalta pel gran nombre d'equipaments que tenen, juntament amb els despatxos arriben fins a 25. Els segueix STIC amb un total de 14 espais. EPSEVG i SN compten amb 8 equipaments. Entre els serveis amb menys espais es troben SE, RI, AD, SIN, DE, ESP i CATAAC, amb un despatx.

Superfície de l'espai per servei:

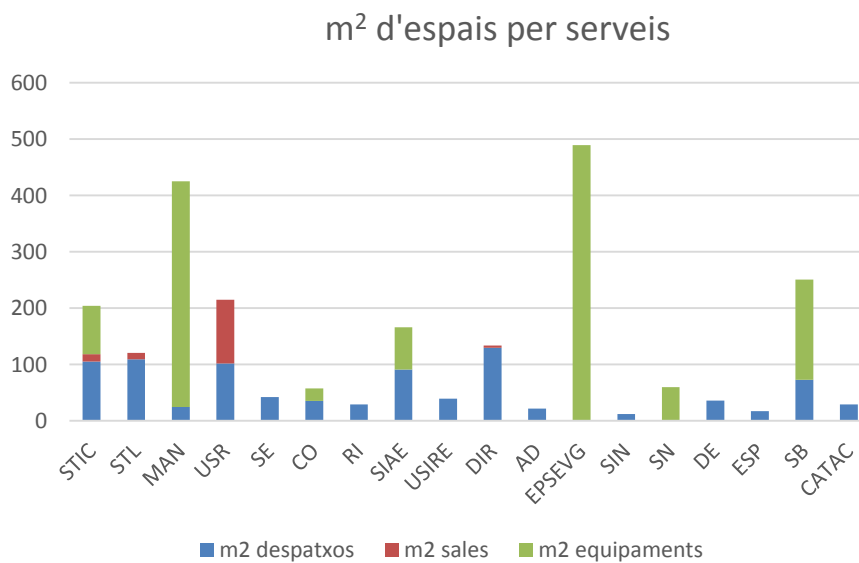


Figura 21. Distribució dels tipus d'espais i la superfície, per servei

Si tenim en compte els metres quadrats dels espais que té cada servei o equip, l'EPSEVG són els que ressalten, amb gairebé 500 m² en els 8 equipaments comentats a la gràfica anterior.

Seguits per Manteniment, que passa dels 400 m², i el Servei de Biblioteca (SB) amb 250 m².

El servei que té més superfície de sales, constant més de la meitat del total, és USR, amb una sala i dos despatxos.

Per m² de despatxos per PAS:

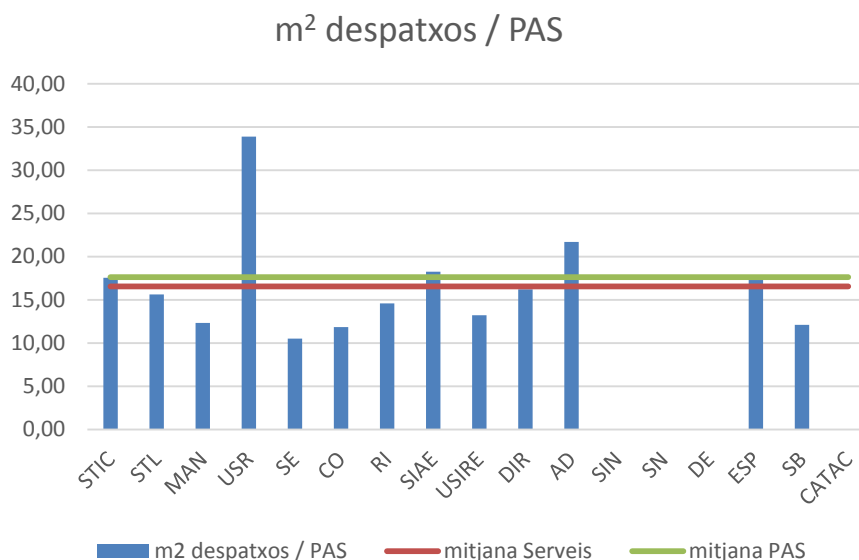


Figura 22. Superfície dels despatxos per quantitat de personal PAS

Si es desglossen les dades, de manera que quedin representades les superfícies per despatxos, en relació al personal PAS del servei, tres d'aquests es troben a 0.

El que ressalta és USR, amb 34 m² de despatx per cada PAS. Seguit per AD, amb 22 m². Ambdós s'hi troben per sobre les mitjanes.

Per m² de despatxos i sales per PAS:

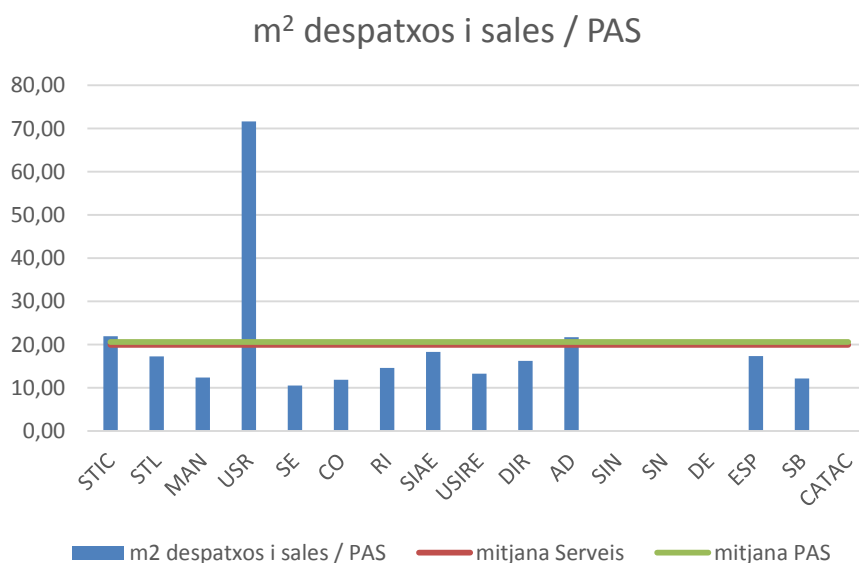


Figura 23. Superfície dels despatxos i sales per quantitat de personal PAS

Afegint les sales a l'estadística, USR es manté com el servei amb més superfície per PAS, en aquest cas arribant fins a 71 m².

Per m² de despatxos, sales i equipaments per PAS:

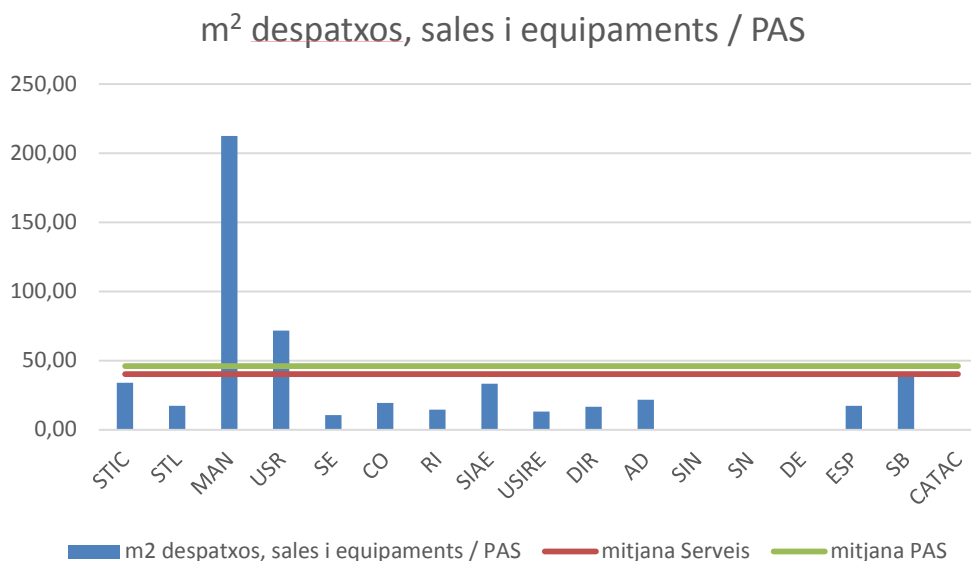


Figura 24. Superfície dels despatxos, sales i equipaments per quantitat de personal PAS

Aquest gràfic mostra la quantitat de metres quadrats amb els despatxos, sales i equipaments, en relació al personal PAS de cada servei.

MAN té 212,6 m², USR s'ha mantingut a 71,64 m², mentre que la resta de serveis no arriba als 50.

Això ocorre ja que la gran majoria de la superfície de manteniment és en equipaments.

Per m² de despatxos pel personal (PAS, becaris,..):

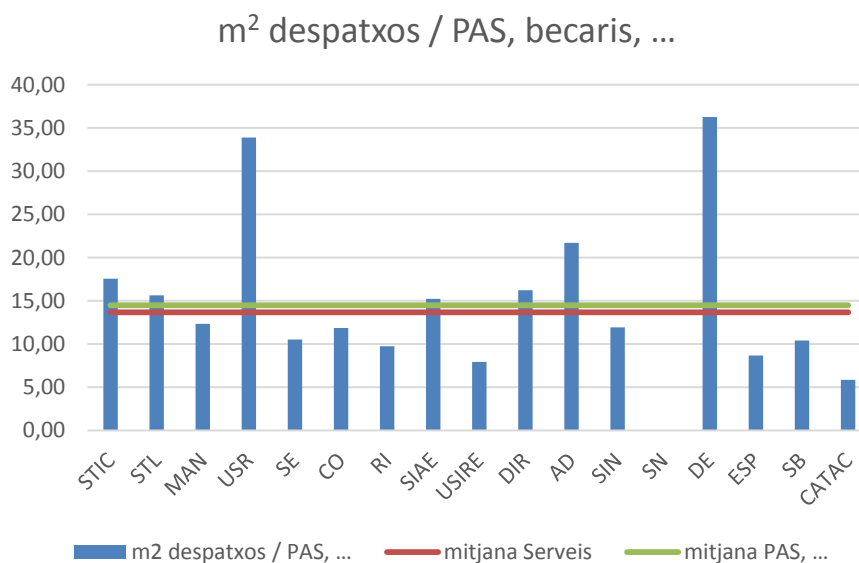


Figura 25. Superfície dels despatxos per quantitat de personal (PAS, becaris..)

En relació a tot el personal, és a dir, afegint els becaris que ajuden al servei, canvia l'estadística. DE apareix com un dels més elevats, amb fins a 36,26 m² per cada becari, ja que a la mateixa gràfica en relació només al PAS aquest apareixia nul. El segueix USR amb 33,89 m², mantinguda des de l'estadística de PAS. També canvia de 0 SIN, el qual es col·loca a 11,93 m². Relacions internacionals (RI) i ESP abaixen, és a dir, que tenen becaris, per tant es redistribueix la quantitat de metres quadrats per personal.

Per m² de despatxos i sales pel personal (PAS, becaris,..):

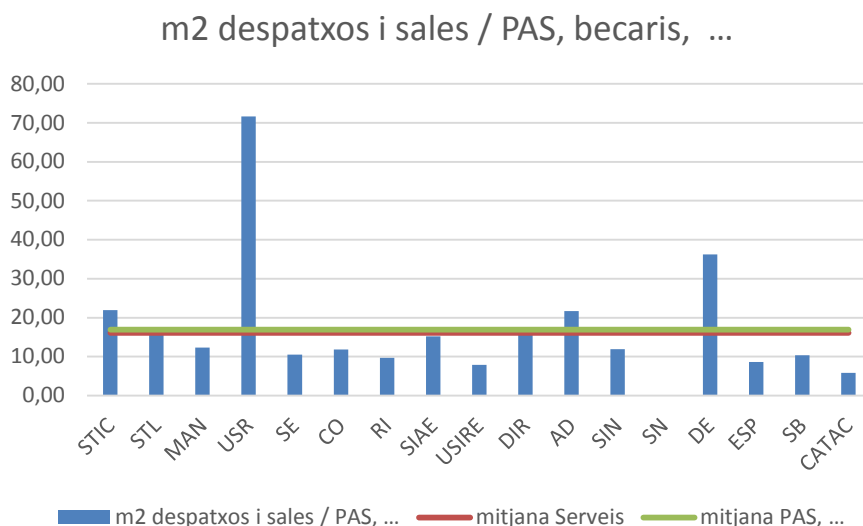


Figura 26. Suma de superfície dels despatxos i sales per quantitat de personal (PAS, becaris..)

Tenint en compte les sales, en relació al PAS i als becaris, alguns dels serveis augmenten en superfície, com serien SIN, que segueix amb el mateix 11,93 m² que al gràfic anterior de superfície de despatxos en relació a PAS i becaris. CATAC passa de 0 a 5,86 m², al tenir-se en compte els becaris, mantenint-se com a la gràfica anterior. En canvi RI es redueix aproximadament 5 m², SIAE 3 m², USIRE 7 m², ESP 9 m², SB 2 m².

Per m² de despatxos, sales i equipaments pel personal (PAS, becaris,..):

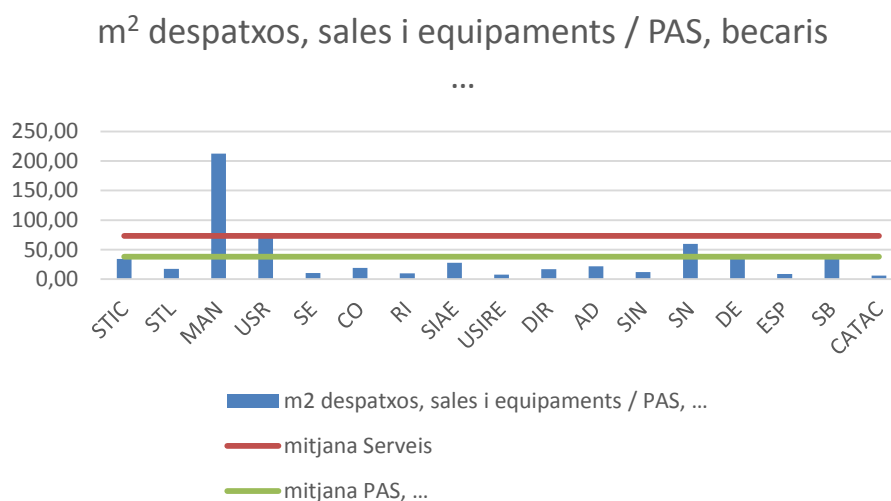


Figura 27. Suma de superfície dels despatxos, sales i equipaments per quantitat de personal (PAS,

La superfície dels despatxos, les sales i els equipaments, en relació al PAS i als becaris, fa que MAN augmenti, en comparació a la gràfica anterior, però es manté com a l'estadística de superfície de despatxos, sales i equipaments / PAS.

STIC, SN i MAN són els serveis que augmenten la superfície considerablement, ja que compten amb 9, 25 i 8 equipaments respectivament.

4.3 ANÀLISI DELS ESPAIS DE RECERCA

Recerca és el tercer gran grup de personal que hi treballa al Campus de Vilanova i la Geltrú, aquests treballen en el camp de la investigació. Alguns dels integrants són també professors de la universitat, i són grups de recerca relacionats amb alguns dels departaments de docència.

A continuació s'indiquen la nomenclatura i el nom dels grups d'investigació que es comenten:

Sigles	Grup de recerca
AMPC	Anàlisi de materials de Patrimoni Cultural
GAECE	Grup d'Accionaments Elèctric amb Commutació Electrònica
TN	en Teoria de Nombres
INS SOST	Institut de Sostenibilitat
SEPIC	Sistemes Electrònics de Potència i de Control
SARTI	Centre de Desenvolupament Tecnològic de Sistemes d'Adquisició Remota i Tractament de la Informació
CDAL	Centre de Disseny d'Aliatges Lleugers i Tractaments de Superfície
CETpD	Centre d'Estudis Tecnològics per a l'Atenció a la Dependència i la Vida Autònoma
CRAAX	Centre de Recerca d'Arquitectures Avançades de Xarxes
INSIDE	Innovació en Sistemes per al Disseny i la Formació a l'Enginyeria
LAB	Laboratori d'Aplicacions Bioacústiques

Taula 9. Informació sobre la nomenclatura dels grups de recerca

I el recompte de personal, on es troba com a total de personal l'apartat "Nº Recerca", el qual es va desglossant, de manera diferent en cada grup de recerca, en PDI i PAS adscrit o no adscrit, ambdós, i en becaris, projectistes o doctorands:

Sigles	Nº Recerca	PDI adscrit	PDI no adscrit	PAS adscrit	PAS no adscrit	Becaris	Projectistes	Doctorands
AMPC	7	5	0	0	0	0	0	2
GAECE	8	7	0	0	0	1	0	0
TN	4	3	1	0	0	0	0	0
INS SOST	4	2	2	0	0	0	0	0
SEPIC	16	6	4	0	0	0	0	6

Sigles	Nº Recerca	PDI adscrit	PDI no adscrit	PAS adscrit	PAS no adscrit	Becaris	Projectistes	Doctorands
SARTI	33	6	12	10	0	0	3	2
CDAL	17	7	0	0	0	1	6	3
CETpD	20	7	0	1	0	0	9	3
CRAAX	18	7	0	0	0	0	3	8
INSIDE	20	7	13	0	0	0	0	0
LAB	5	5	0	0	0	0	0	0

Taula 10. Dades de la quantitat de persones que componen cada grup de recerca

El recompte d'espais que pertanyen als grups de recerca és de despatxos, sales i laboratoris. La taula següent mostra la divisió per cada grup, i la superfície per tipus d'espai:

Sigles	Nº despatxos	m2 despatxos	Nº sales	m2 sales	Nº labs	m2 labs
AMPC	3	51,67	0	0	1	20,66
GAECE	4	48,19	1	24,43	2	99
TN	0	0	0	0	0	0
INS SOST	1	23,18	0	0	0	0
SEPIC	1	20,12	0	0	2	87,22
SARTI	6	159,45	1	46,02	4	189,55
CDAL	5	69,16	0	0	2	92,24
CETpD	1	213,37	0	0	3	94,12
CRAAX	1	217,07	1	13,06	1	33,1
INSIDE	1	30,31	0	0	1	21,37
LAB	4	102,41	1	51,12	4	62,94

Taula 11. Quantitat, tipus i superfície dels espais dels grups de recerca

I finalment es realitza la suma d'espais, dividits en metres quadrats de despatxos i sales; i de despatxos, sales i laboratoris.

Sigles	m2 d+s	m2 d+s+l
AMPC	51,67	72,33
GAECE	72,62	172
TN	0	0
INS SOST	23,18	23,18
SEPIC	20,12	107,34

Sigles	m2 d+s	m2 d+s+l
SARTI	205,47	395,02
CDAL	69,16	161,4
CETpD	213,37	307,49
CRAAX	230,63	263,77
INSIDE	30,31	51,68
LAB	153,53	216,47

Taula 12. Recompte de la superfície dels espais totals de cada grup de recerca amb dos criteris

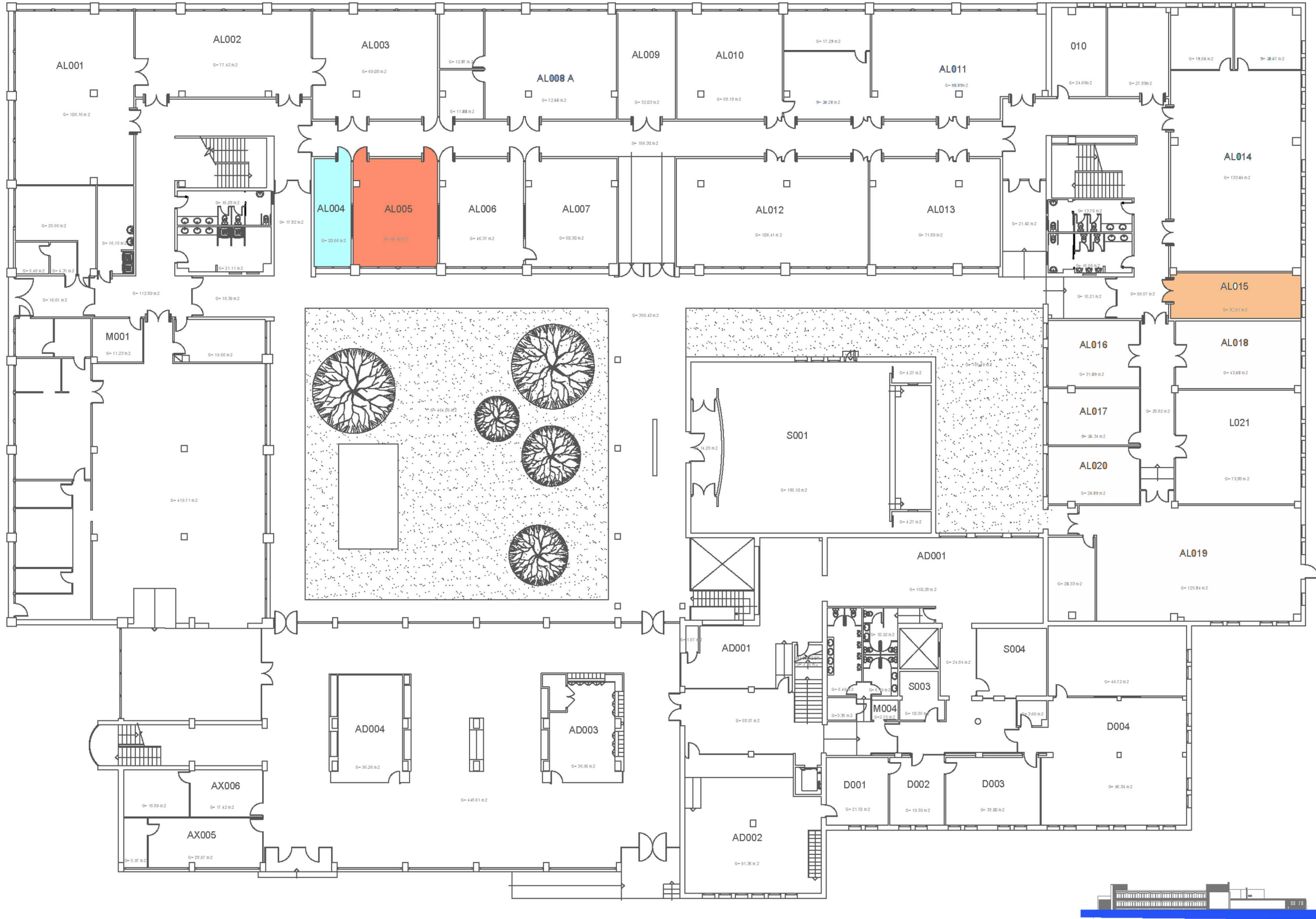
Els grups de recerca que tenen major dimensions d'espais són SARTI amb 395,02 m² en total, dels quals 213,37 m² es troben en 6 despatxos i una sala. Seguit per CETpD, amb una superfície total de 307,40 m², on 213,37 m² són despatxos i sales. Per últim, 263,77 m² de despatxos, sales i laboratoris pertanyen al CRAAX, dels quals 30 m² són de laboratoris.

Les tres superfícies més petites, es troben, de menor a major, a l'Institut de Sostenibilitat, a INSIDE, i a AMPC. El primer no té laboratoris, pel que es manté amb 23,18 m². INSIDE amb un total de 51,68 m², dels que 30,31 m² són gràcies a un despatx. Per últim 51,67 m² repartits entre tres despatxos, pertanyen a AMPC, el qual un laboratori el fa obtenir 72,33 m² totals.

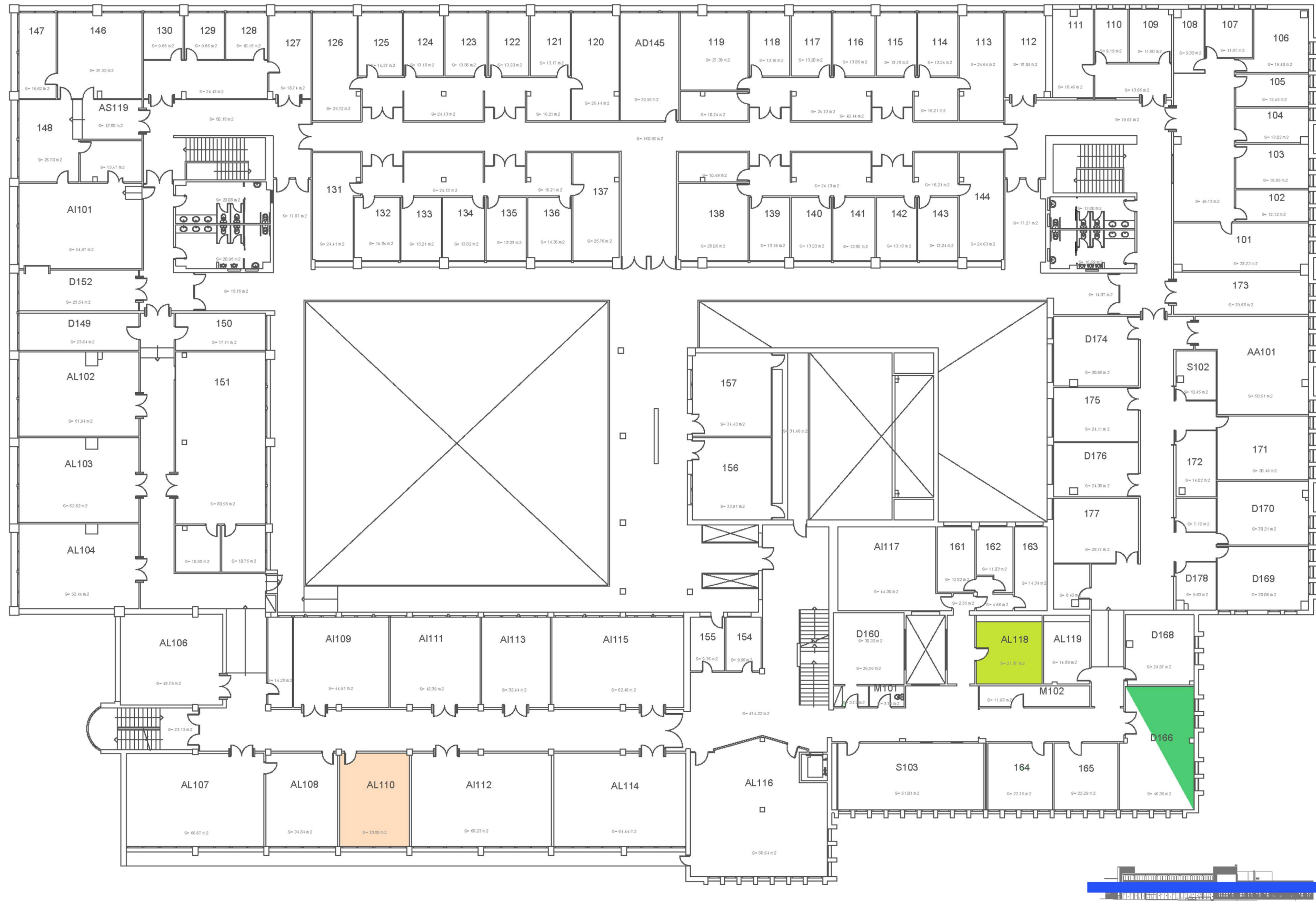
La distribució dels espais que ocupen cada grup d'investigació es poden veure de manera gràfica, sobre els plànols actualitzats del Campus de Vilanova i la Geltrú, cadascun amb un color determinat:

	AMPC
	GAECE
	TN
	INS SOST
	SEPIC
	SARTI
	CDAL
	CETpD
	CRAAX
	INSIDE
	LAB

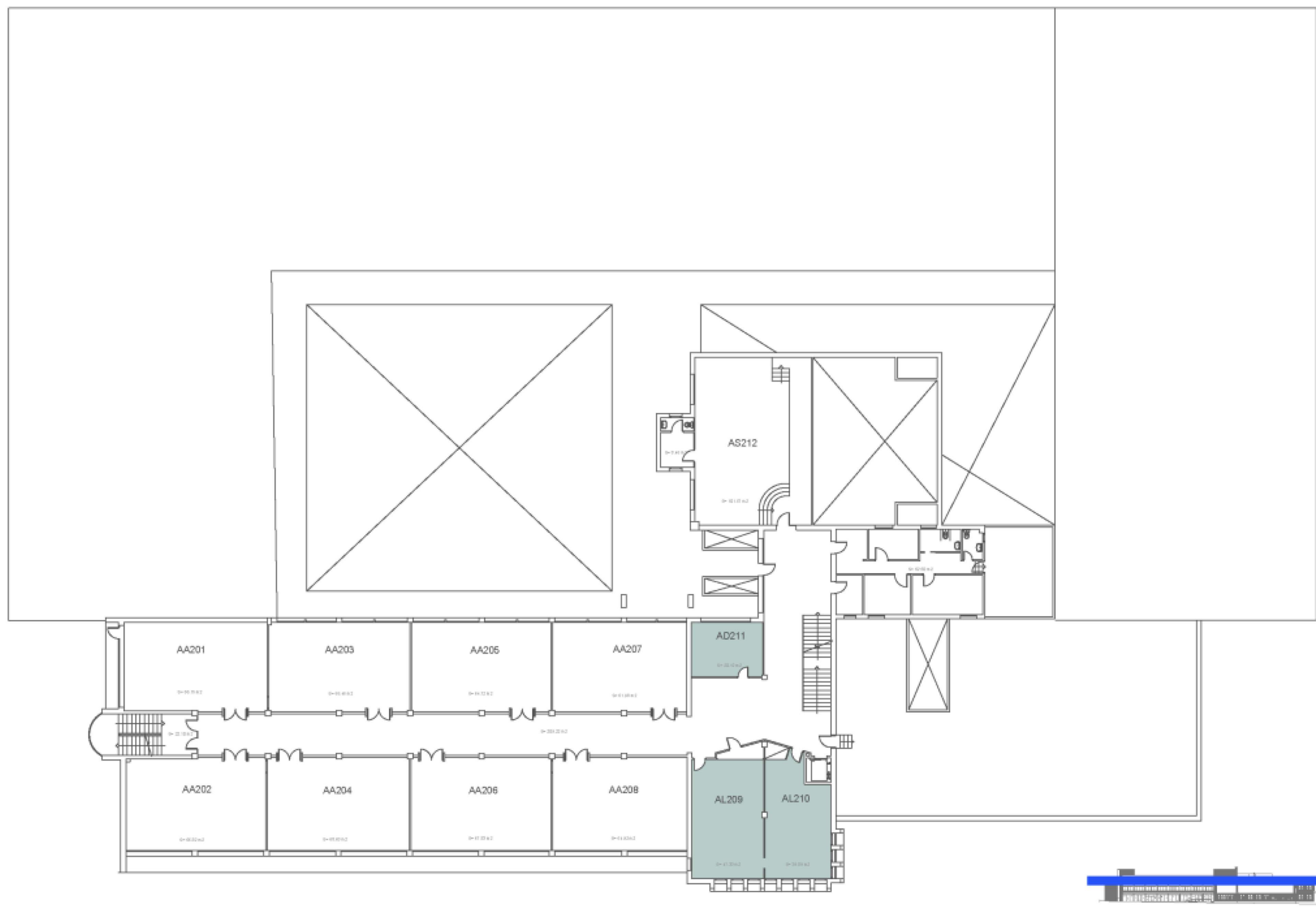
Plànols on hi apareixen espais dels grups de recerca:



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/6



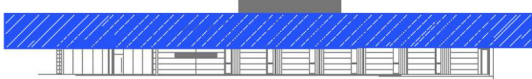
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/6



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 2	Núm. 3/8



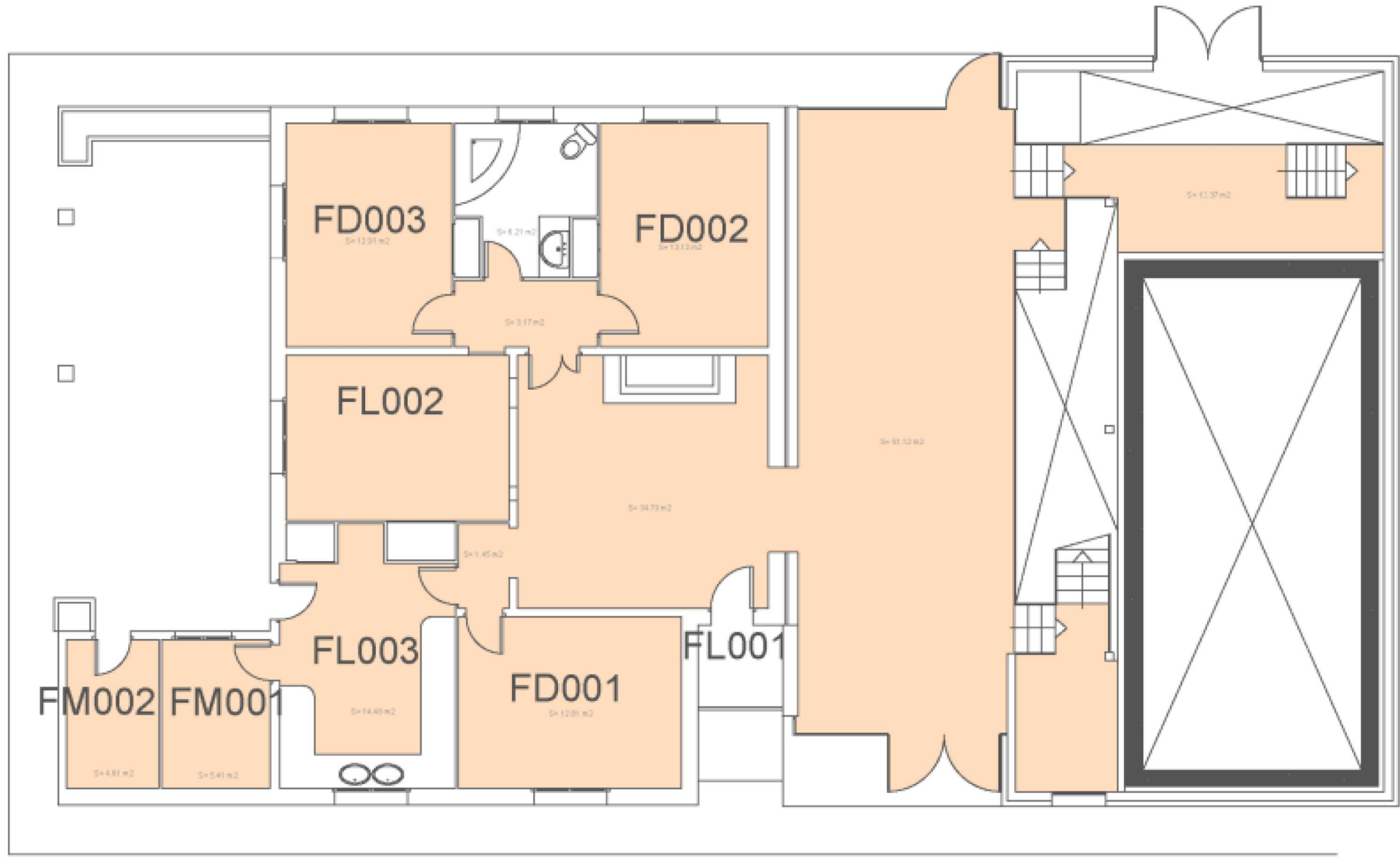
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/600	Cod. Ed. VG-C
		Unitat Estructural Centre Tecnològic	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/3



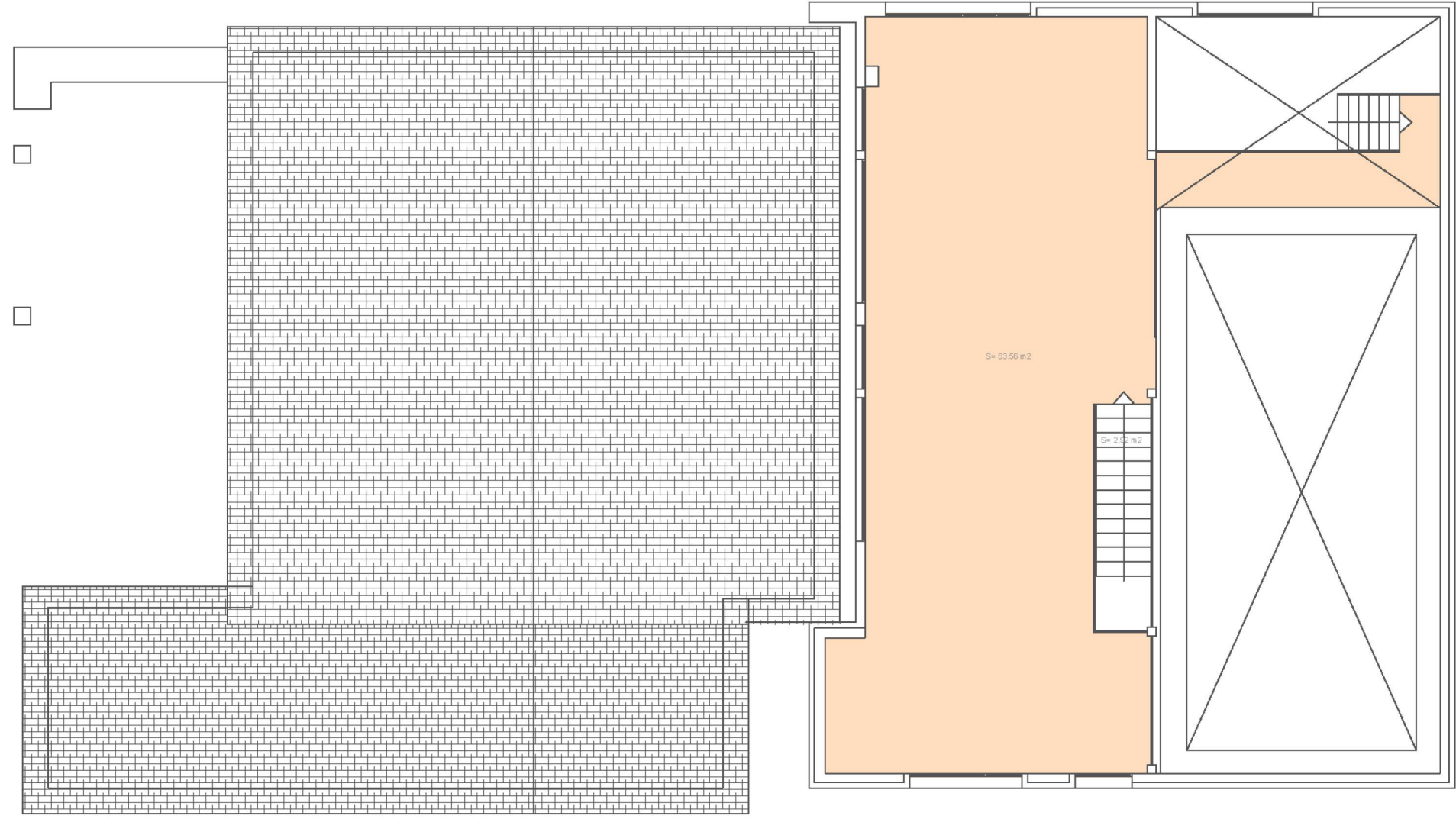
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/600	Cod. Ed. VG-C
		Unitat Estructural Centre Tecnològic	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/3



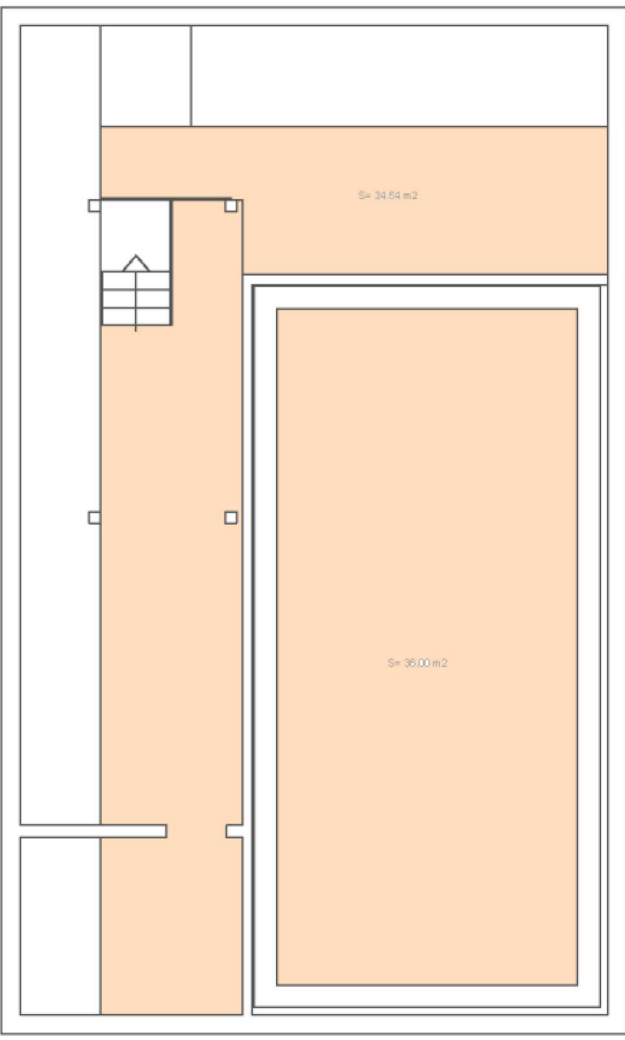
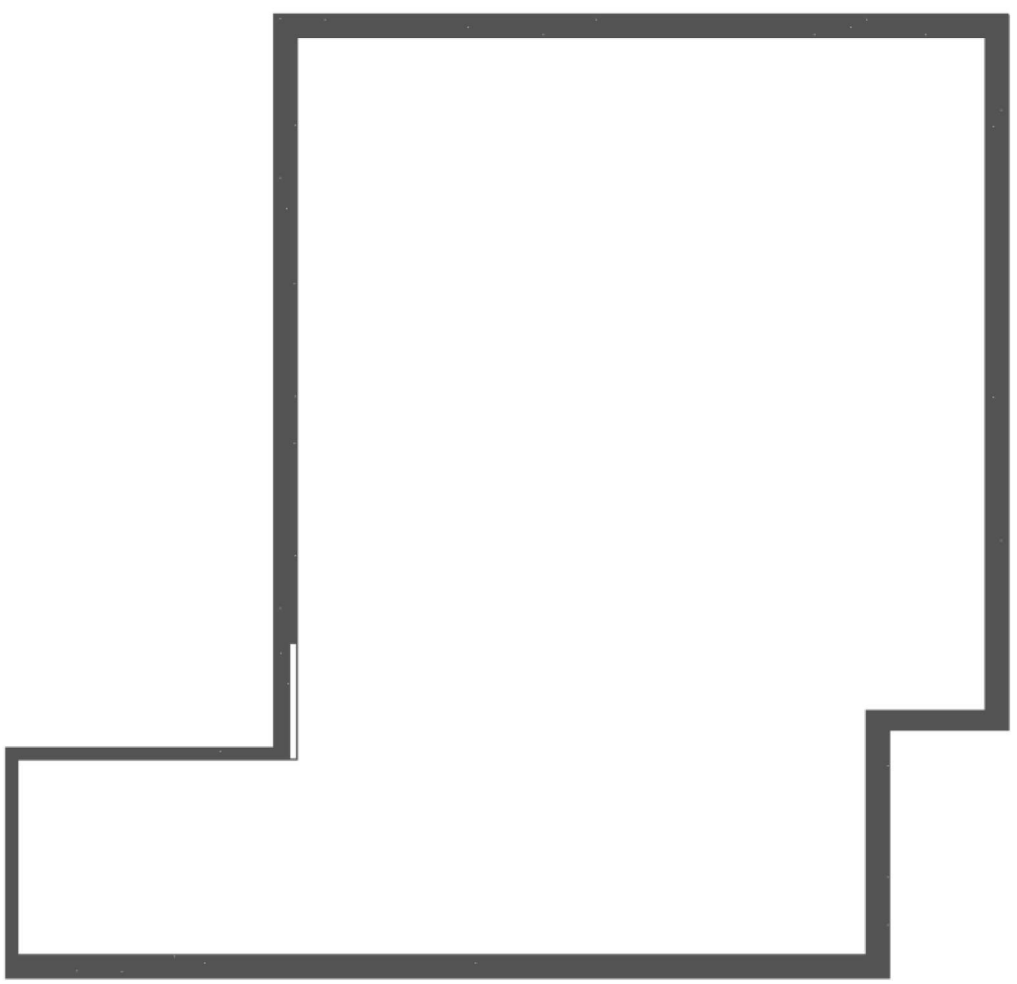
 <p>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH</p> <p>Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú</p> 	Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-E
Unitat Estructural <p style="text-align: center;">Neàpolis</p>	Plànol <p style="text-align: center;">PLANTA 2</p>		Núm. <p style="text-align: center;">3/6</p>



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/1000	Cod. Ed. VG-F
		Unitat Estructural LAB	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/4



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/1000	Cod. Ed. VG-F
Unitat Estructural LAB	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/4		



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/1000	Cod. Ed. VG-F
Unitat Estructural LAB	Plànol SOTERRANI 1	Núm. 3/4		

A continuació es mostren els gràfics estadístics realitzats amb les dades recollides sobre els grups de recerca. Els conceptes usats han estat:

PAR:	Punts per Activitats de Recerca
PATT:	Punts per Activitats de Transferència de Tecnologia
P grup:	tot el personal del grup de recerca
P adscrit:	personal del grup
EDP:	personal equivalent de dedicació plena al grup de recerca

Quantitat d'espais i la seva distribució per cada grup de recerca:

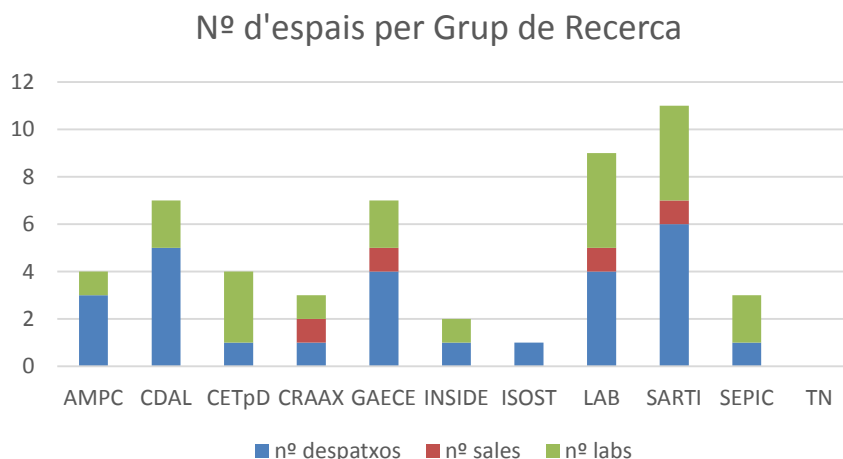


Figura 28. Distribució del tipus i quantitat d'espai per cada servei

S'observa que SARTI és dels grups amb més nombre d'espais, comptant amb sis despatxos, una sala i quatre laboratoris. En segon lloc es troba el LAB, amb els mateixos valors en laboratoris i sales que SARTI, però en canvi, té dos despatxos menys.

CDAL i GAECE tenen la mateixa quantitat d'espais, en diferent repartició. El primer es divideix en cinc despatxos i dos laboratoris, en canvi GAECE compta amb quatre despatxos, una sala i dos laboratoris.

Els grups de recerca amb menys espais són l'INS SOST, amb un despatx, i seguidament INSIDE, amb un total de 2 espais entre despatxos i laboratoris.

Superfície de la distribució d'espais per cada grup de recerca:

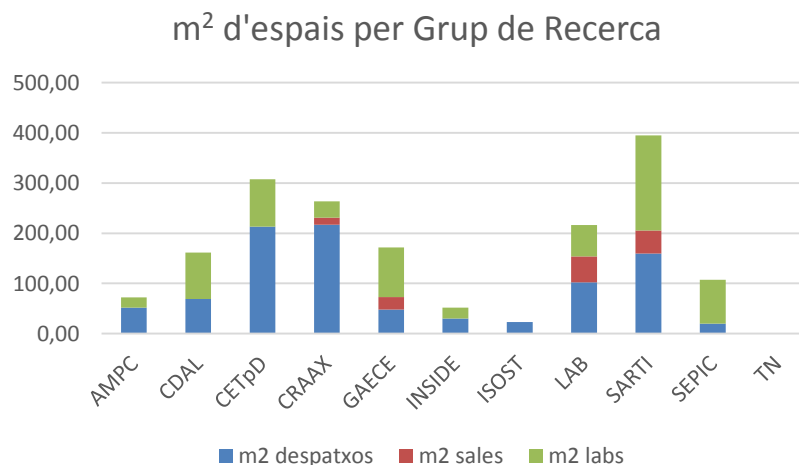


Figura 29. Distribució del tipus i la superfície dels espais per cada servei

En aquesta estadística es pot veure la divisió dels espais que cada grup de recerca té, amb els m² pertanyents.

L'equip amb més dimensió és SARTI, amb gairebé 400 m², la meitat dels quals són quatre laboratoris. El segueix CETpD, amb 213,37 m² de despatxos, i 94,12 m² de laboratoris.

Els grups de recerca d'espais més reduïts, són INSIDE i l'Institut de Sostenibilitat. INSIDE compta amb un despatx de 30,31 m² i un laboratori de 21,37 m². En canvi, el segon és la superfície de l'únic despatx amb el que compten, de 23,18 m².

Relació de la superfície dels espais amb PAR:

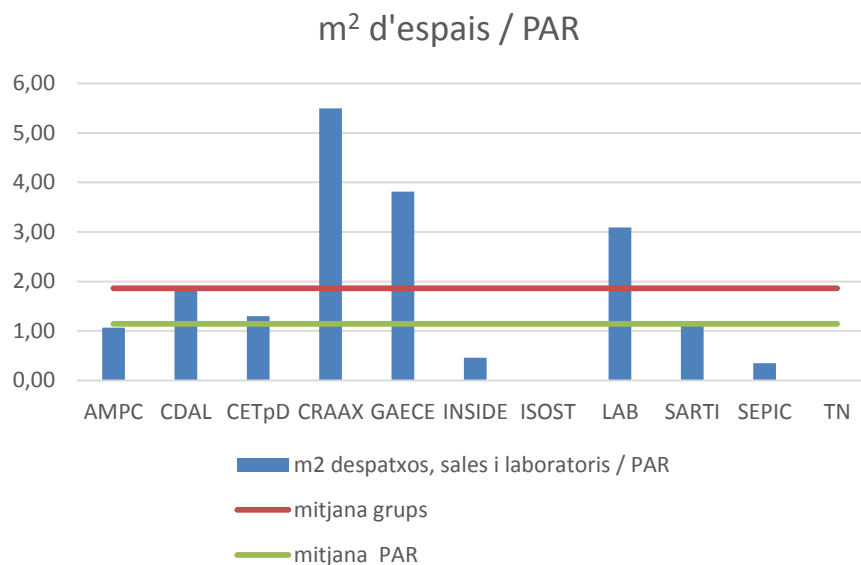


Figura 30. Superfície de despatxos per cada PAR

CRAAX és el grup amb més quantitat de metres quadrats pels punts d'activitat a la recerca, amb 5,5 m². El segon amb un valor de 3,81 m², és GAECE, seguit pel LAB amb 3,09 m². Els tres grups que es troben sota la mitjana de PAR (a aproximadament 1,10), són SEPIC amb 0,35 m², INSIDE amb 0,46 m² i AMPC amb 1,06 m². De manera nul·la, és a dir, amb 0 m², TN i INS SOST.

Relació dels m² dels espais amb PAR 1:

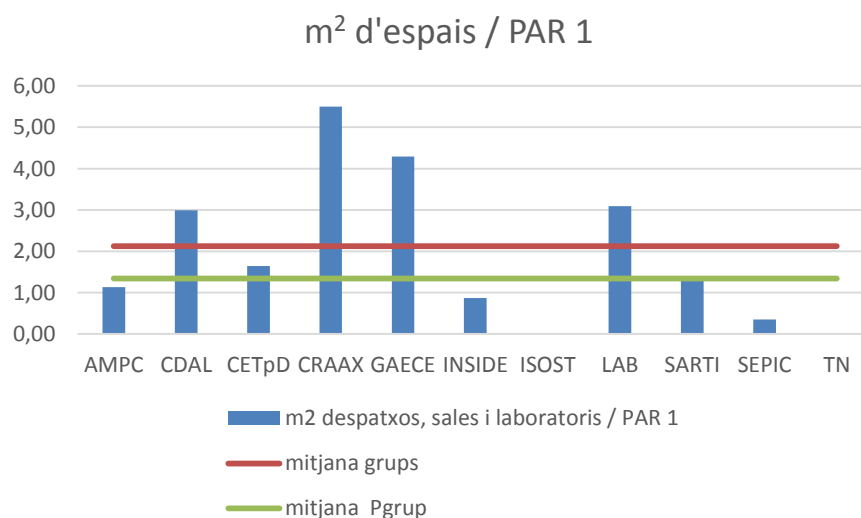


Figura 31. Superfície de despatxos per cada PAR 1

Els valors d'aquesta gràfica en referència a l'anterior augmenten en la majoria dels grups de recerca, però es mantenen CRAAX, LAB, SEPIC i també els nuls.

Relació de la superfície dels espais amb PATT:

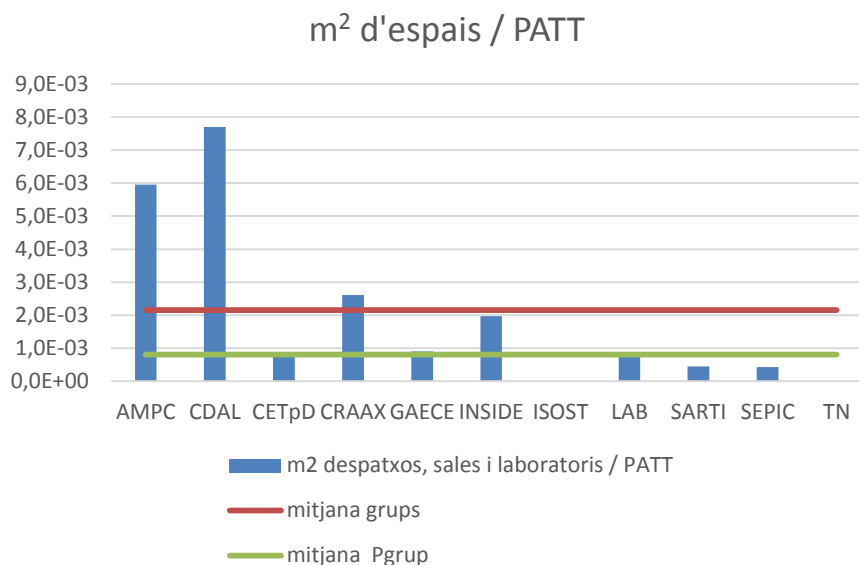


Figura 32. Superfície de despatxos per PATT

En relació al PATT els valors del gràfic són molt petits, tot i així, ressalten CDAL i AMPC, amb valors d'entre 6,0E-03 i 8,0E-03.

Gràfic dels m^2 dels despatxos pel personal del grup:

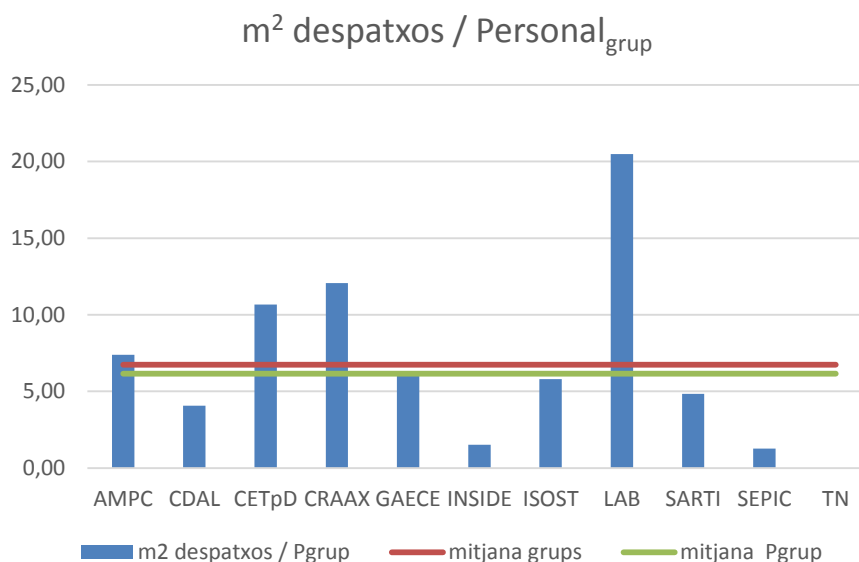


Figura 33. Superfície de despatxos per personal (grup)

El LAB és el grup que més dimensió té per al personal del grup que el forma, amb 20,48 m^2 .

Seguidament es troben CETpD i CRAAX, amb 10,67 i 12,06 m^2 , respectivament.

Grups de recerca com INSIDE, amb 1,52 m^2 , i SEPIC, amb 1,26 m^2 , són els que menor quantitat en tenen. Per últim TN es troba nul, no té cap despatx.

Gràfic dels m² dels despatxos i sales pel personal del grup:

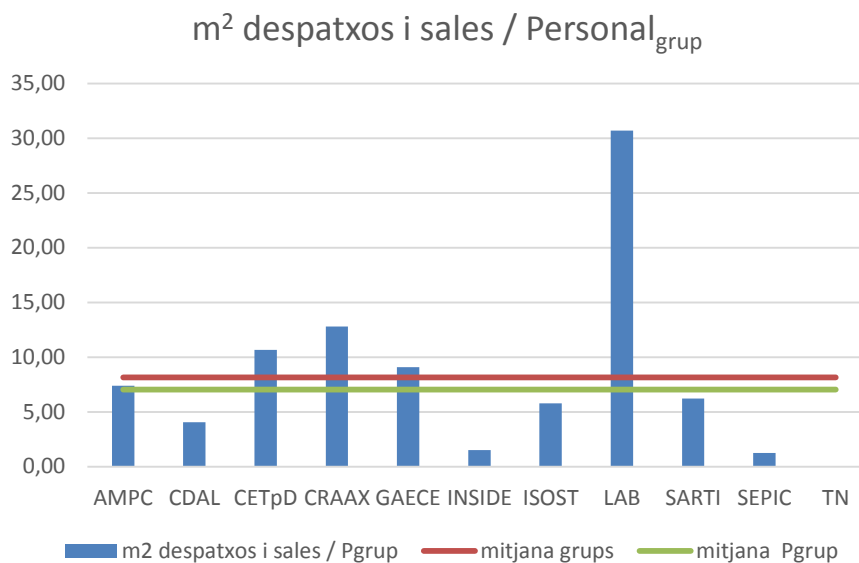


Figura 34. Superfície de despatxos i sales per personal (grup)

El LAB segueix com a l'estadística anterior, el que més superfície té pel grup de recerca, amb 30,71 m² comptant les sales.
CETpD, CRAAX i GAECE són els següents que es troben per sobre de les mitjanes, amb 10,67, 12,82 i 9,02 m² respectivament.
INSIDE i SEPIC, tot i comptar amb els metres quadrats de les sales, continuen sent els més baixos. Teoria de Nombres (TN) segueix nul, no té cap sala.

Gràfic dels m² dels despatxos, sales i laboratoris pel personal del grup:

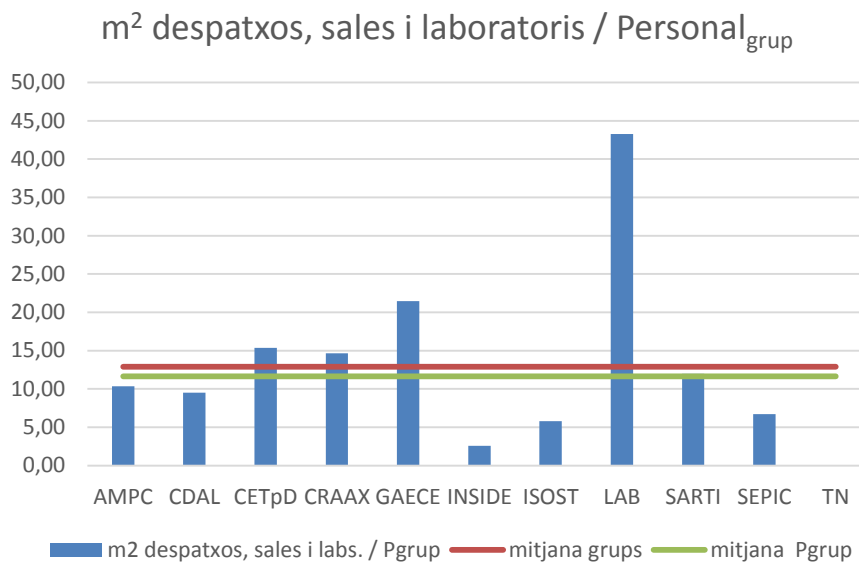


Figura 35. Superfície de despatxos, sales i laboratoris per personal (grup)

En aquest gràfic s'observa que el LAB segueix sent el grup amb més espai, amb 43,29 m², però, també, es veu com GAECE augmenta fins als 21,45 m².

La resta dels grups d'investigació també puguen de superfície afegint els laboratoris, però d'altres com TN o INS SOST no, al no tenir cap laboratori.

4.4 ANÀLISI DELS ESPAIS DE LES ASSOCIACIONS

A l'EPSEVG hi ocupen espais diferents associacions i entitats durant el curs. Les sis associacions són part de la universitat, i formades per estudiants, en canvi, les sis entitats són empreses o grups externs els quals no tenen relació amb la UPC.

A continuació la llista de les associacions:

Associació
Associació Castellera
Associació Esportiva
E3TEAM
FORMULA STUDENT
RACING TEAM
Vilanova Design

Taula 13. Llista de les associacions

Les dades recollides sobre els despatxos, sales i laboratoris que n'ocupen i les dimensions d'aquests:

Associació	Nº despatxos	m2 despatxos	Nº sales	m2 sales	Nº labs	m2 labs
Associació Castellera	1	15,89	0	0	0	0
Associació Esportiva	0	0	0	0	1	34,84
E3TEAM	0	0	0	0	0	0
FORMULA STUDENT	0	0	1	28,97	1	73,88
RACING TEAM	0	0	0	0	0	0
Vilanova Design	0	0	0	0	0	0

Taula 14. Quantitat, tipus i superfície dels espais dels grups de recerca

Com s'observa, tres de sis associacions de la universitat no tenen espai on realitzar les seves activitats.

El recompte total de les dades anteriors, sumant despatxos i sales; i despatxos, sales i laboratoris:

Associació	m2 d+s	m2 d+s+l
Associació Castellera	15,89	15,89
Associació Esportiva	0	34,84
E3TEAM	0	0







Anàlisi dels espais del campus de Vilanova i la Geltrú
Raquel Bernad Marín

Associació	m2 d+s	m2 d+s+l
FORMULA STUDENT	28,97	102,85
RACING TEAM	0	0
Vilanova Design	0	0

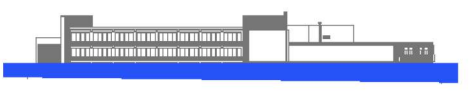
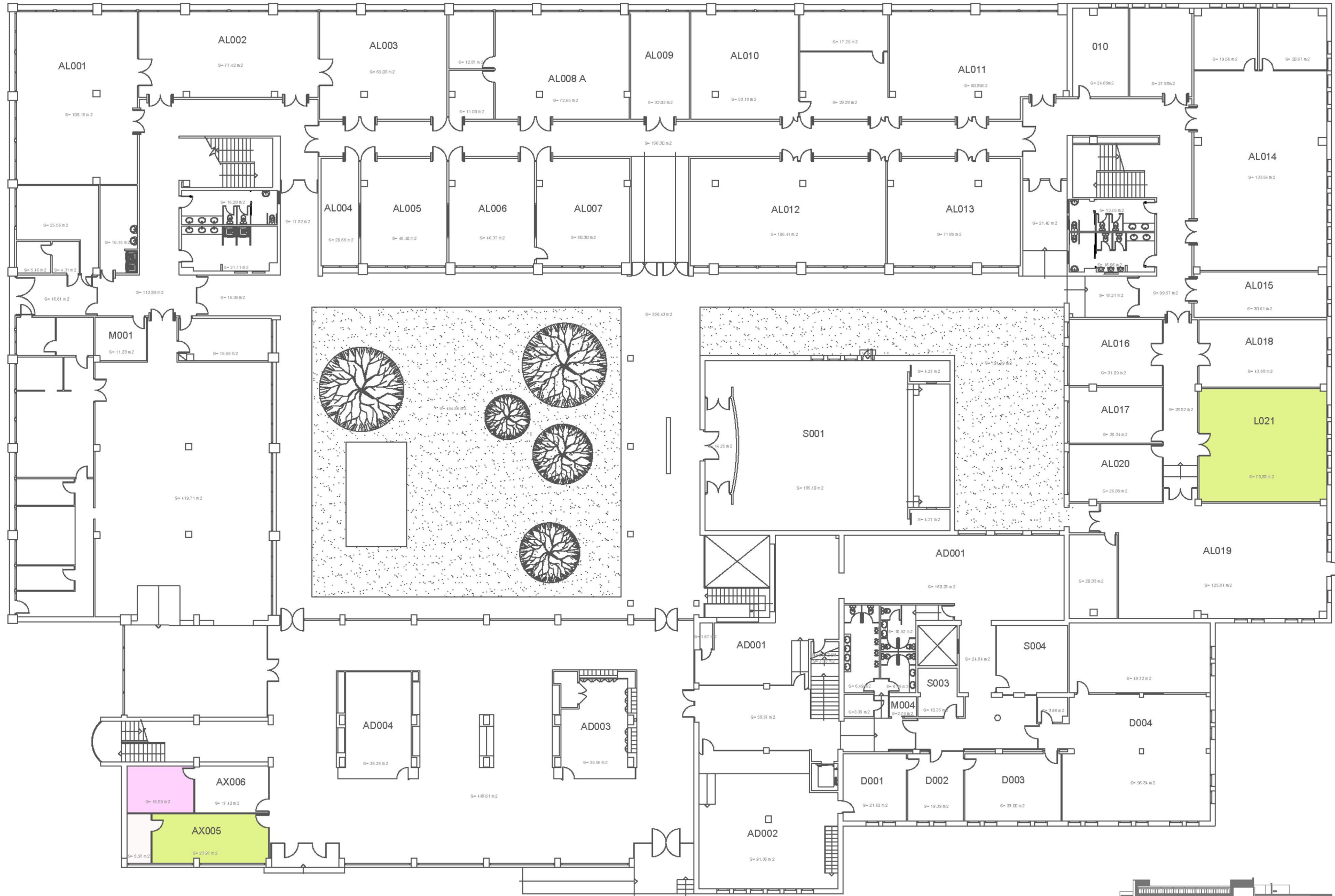
Taula 15. Recompte de la superfície dels espais totals de cada grup de recerca amb dos criteris

Es mostraran adjunts els diferents plànols del Campus, de manera gràfica, on cada associació es troba representada per un color, de les plantes on aquestes hi apareixen.

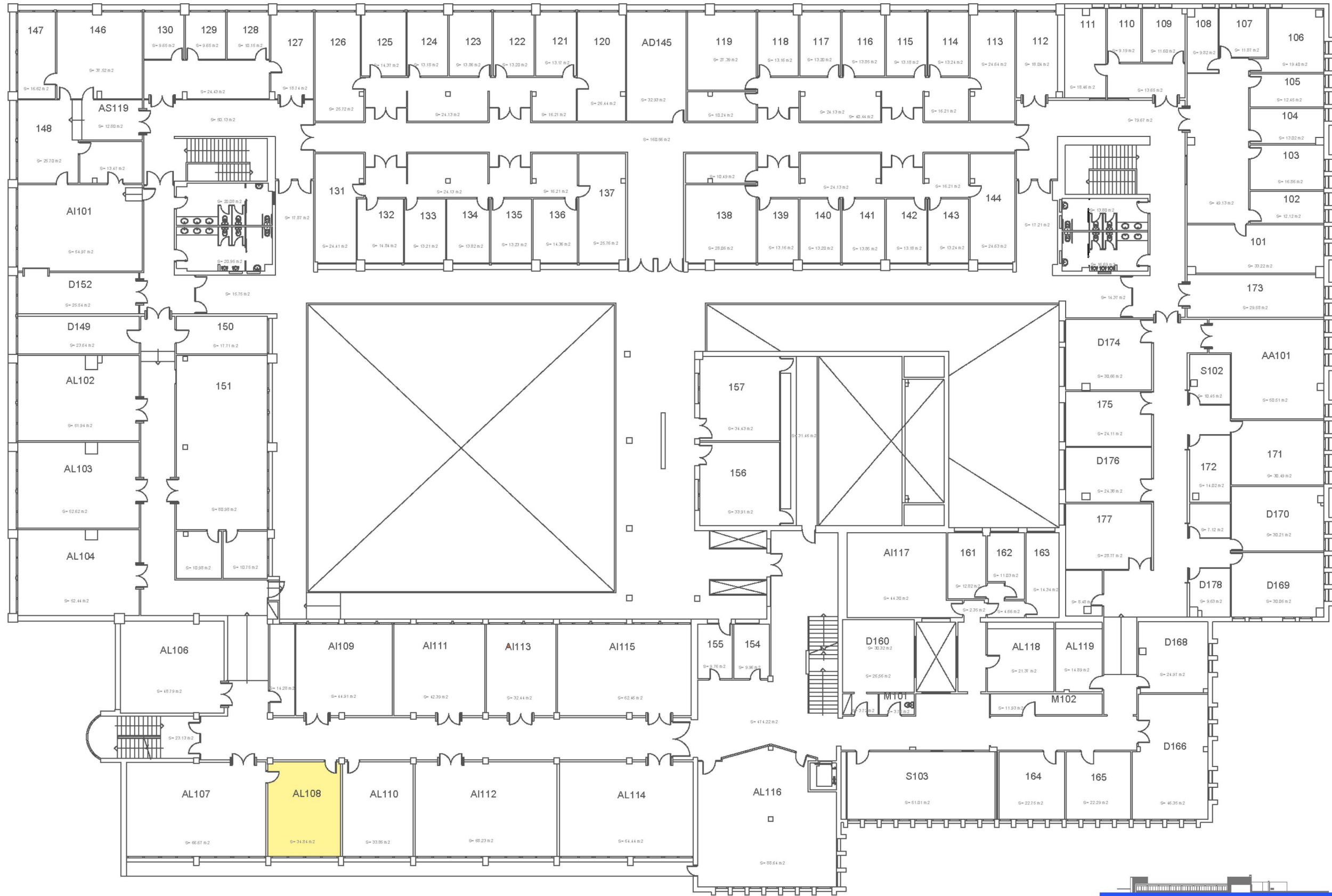
La llegenda dels plànols:

	Associació Castellera
	Associació Esportiva
	E3TEAM
	FORMULA STUDENT
	RACING TEAM
	Vilanova Design

Els plànols d'associacions:



 <p>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú</p>	<p>Data 28 Abril 2017</p>	<p>Escala 1/350</p>	<p>Cod. Ed. VG-A</p>
<p>Unitat Estructural Escola</p>	<p>Plànol PLANTA 0</p>	<p>Núm. 1/6</p>	



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú	 Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A

4.5 ANÀLISI DELS ESPAIS DE LES ENTITATS

A continuació la llista de les entitats:

Entitats
Caixa d'Enginyers
Gent Gran
Fisioterapeuta
ASEPEYO
Bar
Reprogir

Taula 16. Llista de les entitats

Taula sobre la quantitat i dimensió dels despatxos, sales i laboratoris que els pertanyen:

Entitats	Nº despatxos	m2 despatxos	Nº sales	m2 sales	Nº labs	m2 labs
Caixa d'Enginyers	0	0	1	5,97	0	0
Gent Gran	1	18,19	0	0	1	14.89
Fisioterapeuta	1	9,2	0	0	0	0
ASEPEYO	1	62,5	0	0	0	0
Bar	0	0	1	419,97	0	0
Reprogir	0	0	0	0	0	0

Taula 17. Quantitat, tipus i superfície dels despatxos, sales i laboratoris de les entitats

També s'ha fet el recompte de magatzems i vestuaris que tenen:

Entitats	Nº magatz	m2 magatz	Nº vestuaris	m2 vestuaris
Caixa d'Enginyers	0	0	0	0
Gent Gran	0	0	0	0
Fisioterapeuta	0	0	0	0
ASEPEYO	0	0	0	0
Bar	0	0	0	0
Reprogir	1	2,75	0	0

Taula 18. Recompte indicant la quantitat, tipus i superfície dels magatzems i vestuaris de les entitats







El recompte final ha estat el següent, comptant despatxos més sales; i aquests més els laboratoris. I, apart, la suma dels magatzems:

Entitats	m2 d+s	m2 d+s+l	m2 magatzems
Caixa d'Enginyers	5,97	5,97	0
Gent Gran	18,19	33,08	0
Fisioterapeuta	0	0	0
ASEPEYO	62,5	62,5	0
Bar	419,97	419,97	0
Reprogir	0	0	2,75

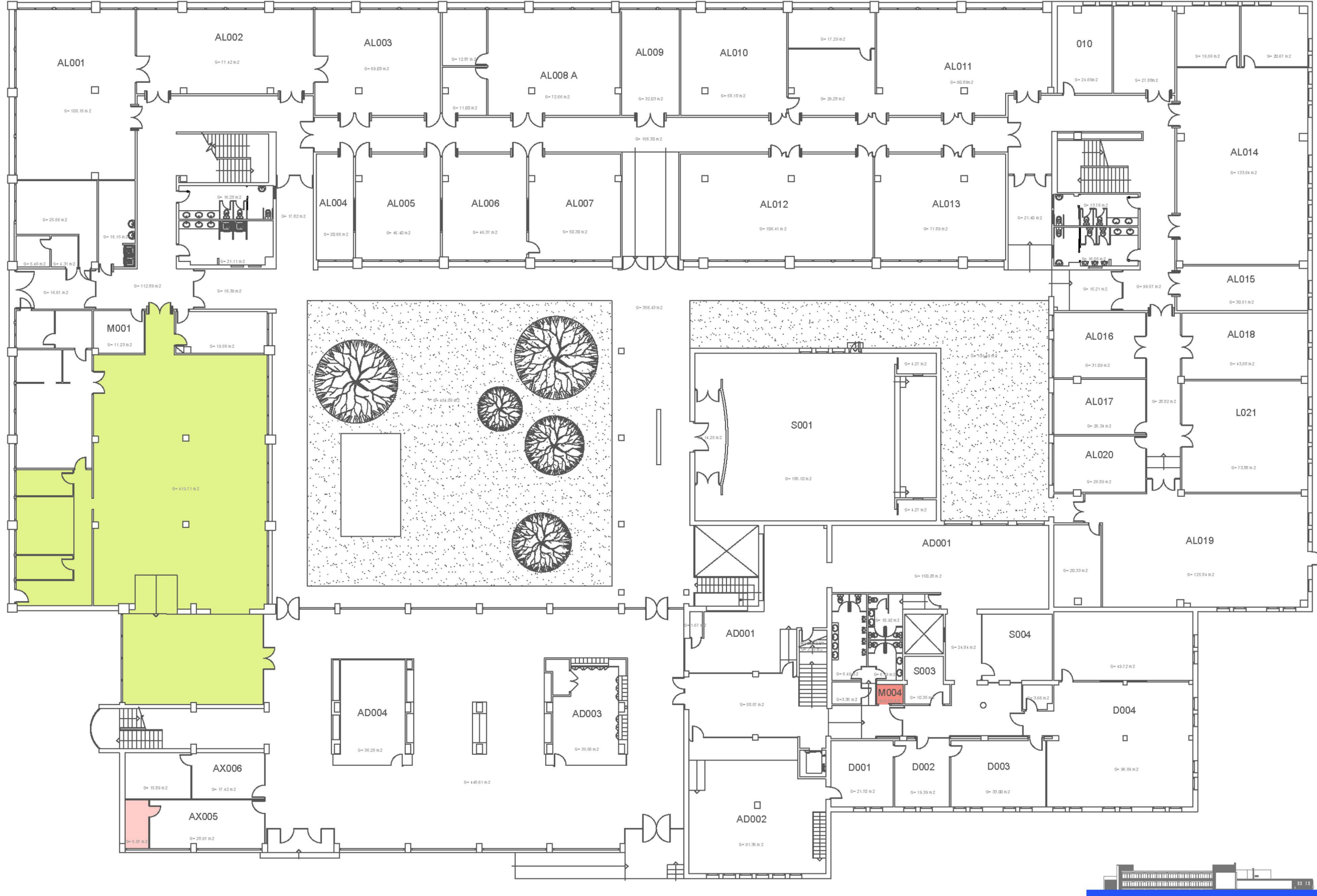
Taula 19. Recompte de la superfície dels espais totals de cada entitat amb dos criteris

Seguidament els plànols del Campus actualitzats, on es veu de manera gràfica, amb cada entitat d'un color, la localització dels seus espais:

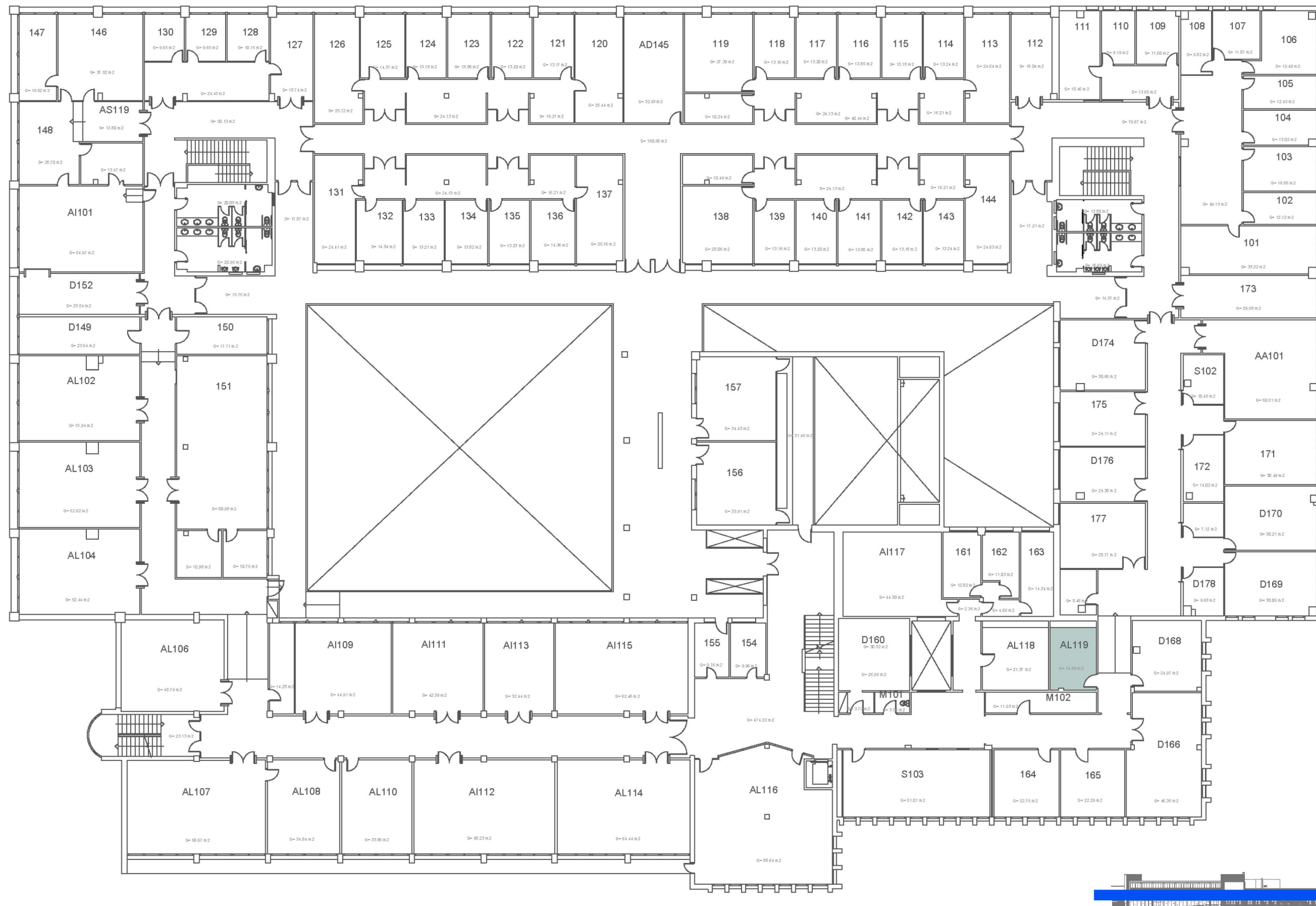
La llegenda dels plànols:

	Caixa d'Enginyers
	Gent Gran
	Fisioterapeuta
	ASEPEYO
	Bar
	Reprogir

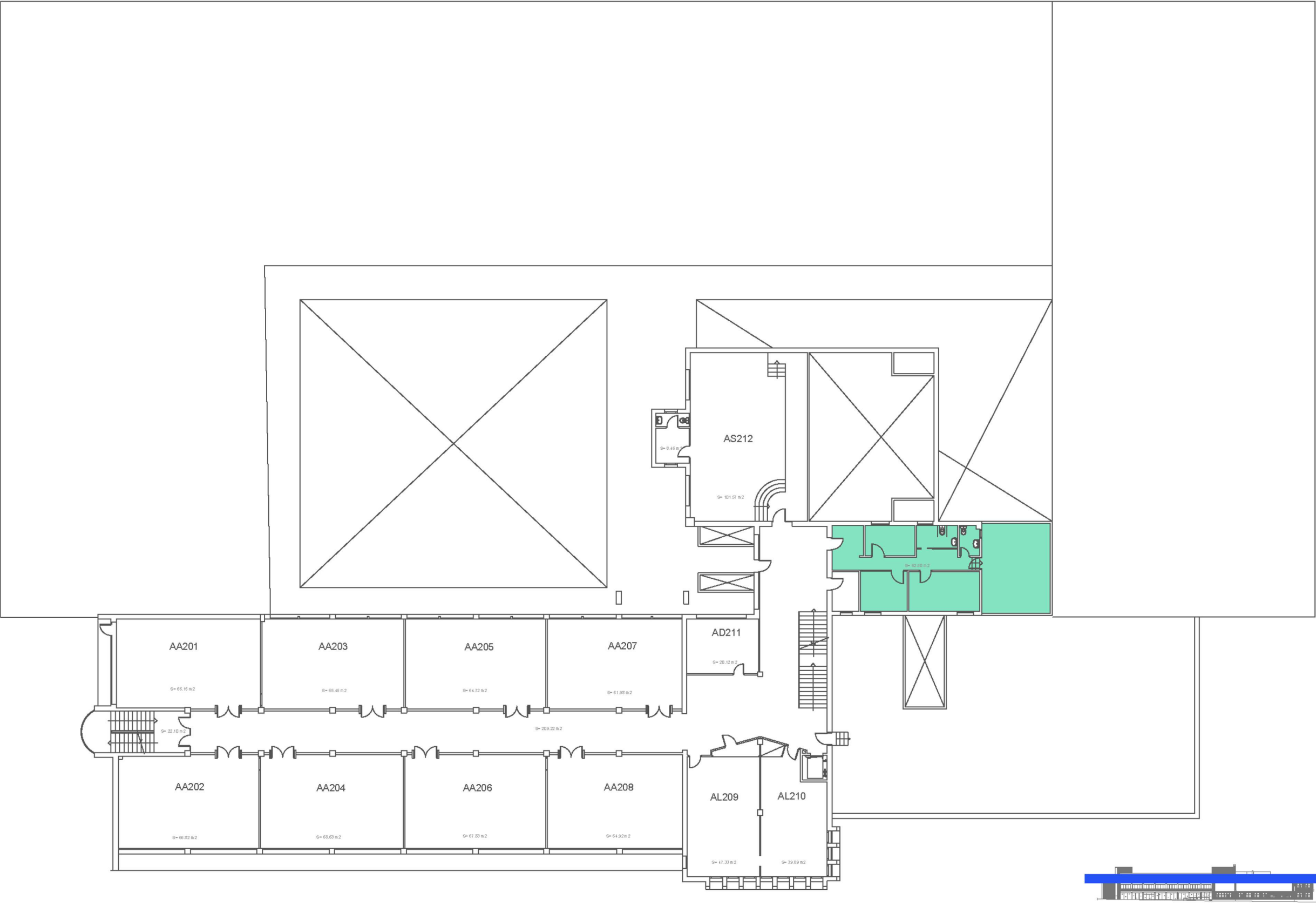
Els plànols de les plantes on hi apareixen:



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/6



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/6




UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
 Escola Politècnica Superior d'Enginyeria
 de Vilanova i la Geltrú

Data 28 Abril 2017

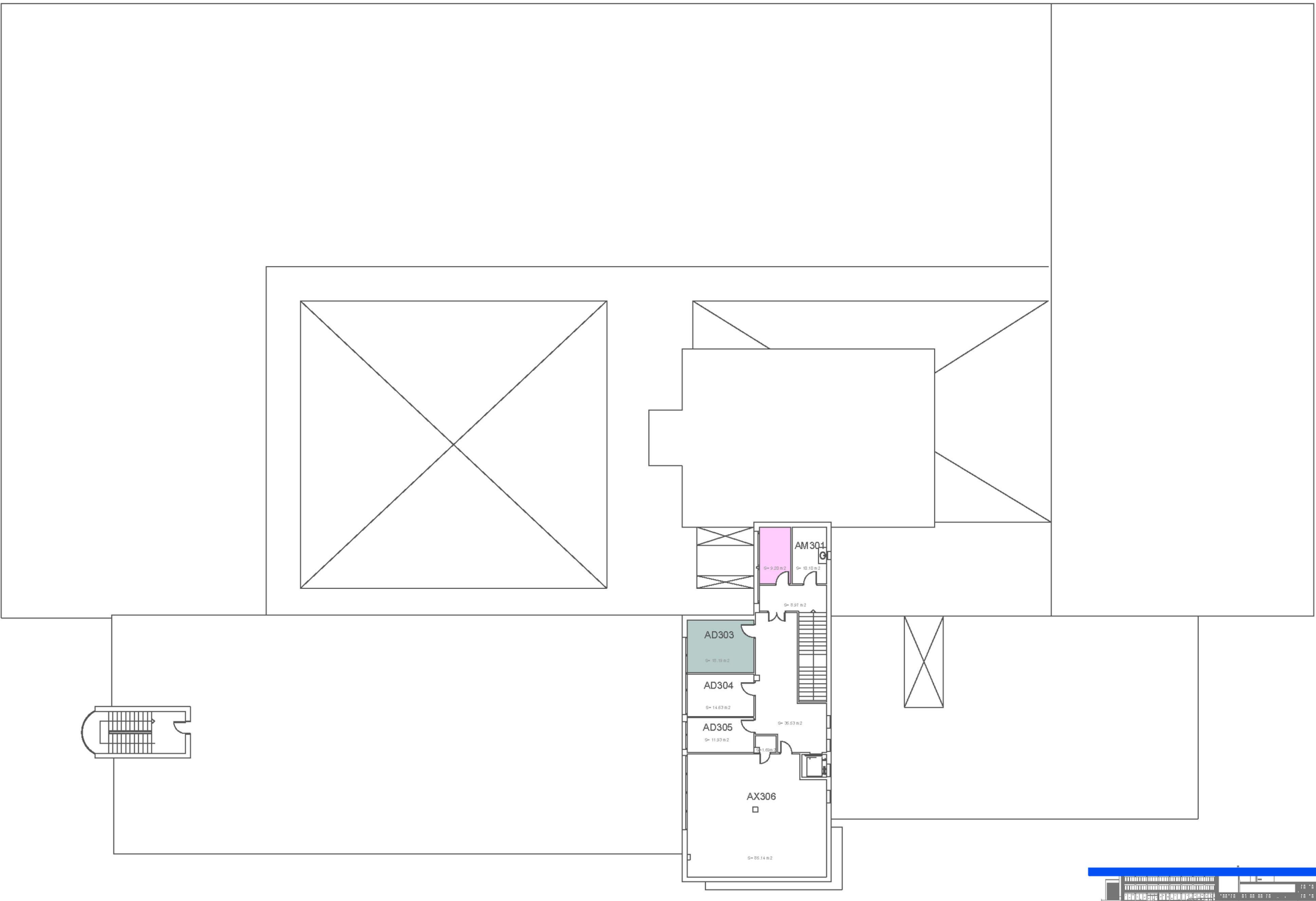
Escala 1/350

Cod. Ed. VG-A

Unitat Estructural
Escola

Plànol
PLANTA 2

Núm.
3/6



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 3	Núm. 4/6

4.6 ANÀLISI GLOBAL DEL CAMPUS

Com a visió de campus, si es fa l'anàlisi de la quantitat d'espais de cada tipus es troben, es troba indicat a la taula següent (taula extensa adjunta en Annexos).







Tipus d'espai	Nº d'espais
Espais docents i sales polivalents	81
Espais de seccions departamentals	75
Espais de unitats de gestió	76
Espais de recerca	50
Espais d'entitats	11
Espais d'ús comunitari	29

Taula 20. Recompte dels espais segons el seu tipus, des d'una visió global

Aquests espais s'han localitzat amb els punts anteriors d'aquest anàlisi.

S'ha detallat als plànols "Plànols Global CVG", de manera gràfica, la localització dels sis tipus d'espais esmentats, per a veure de manera general la distribució de l'EPSEVG:

La llegenda dels plànols és la següent:

-  Espais docents i sales polivalents
-  Espais de seccions departamentals
-  Espais de unitats de gestió
-  Espais de recerca
-  Espais d'entitats
-  Espais d'ús comunitari

Plànols a continuació:



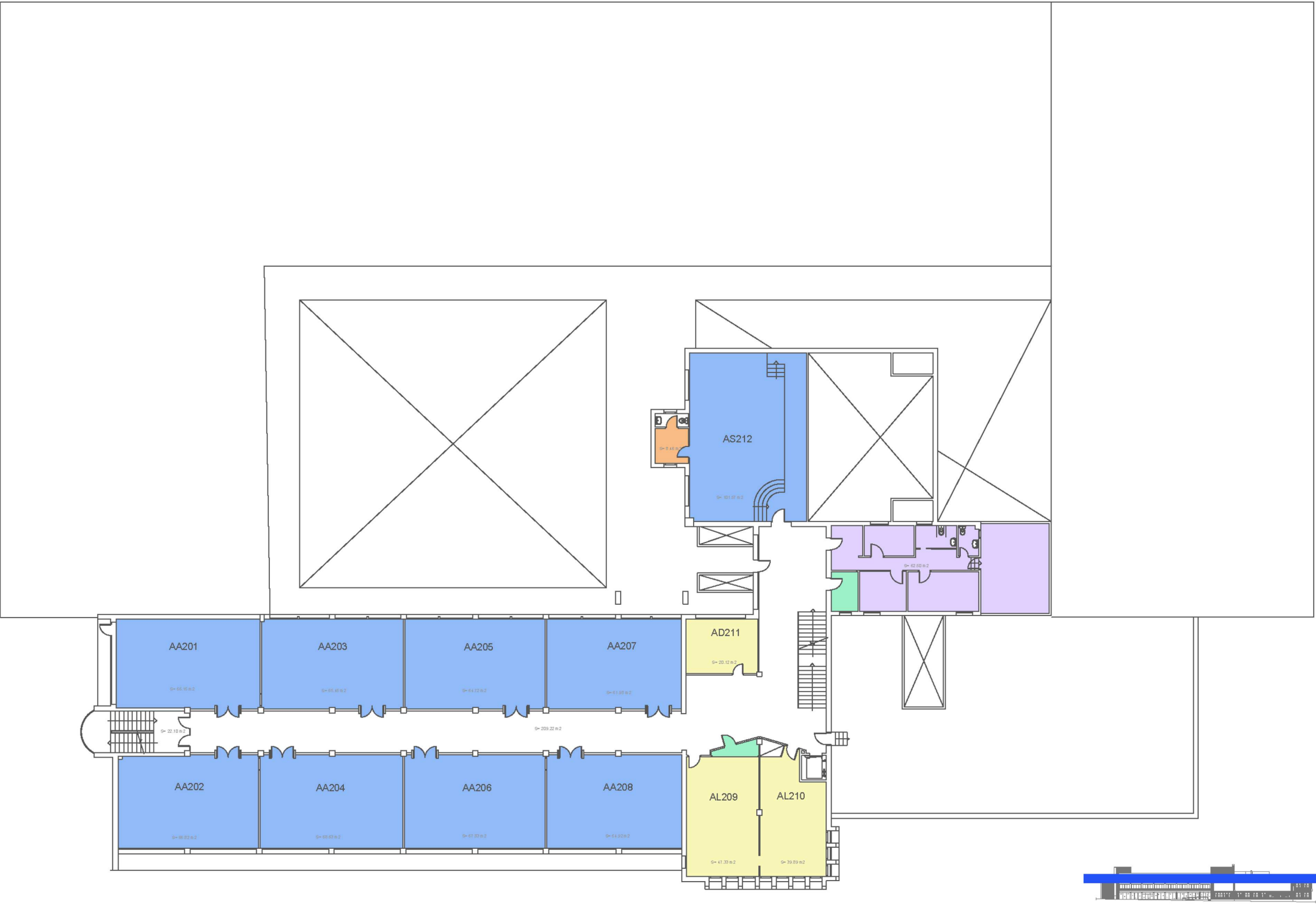

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
 Escola Politècnica Superior d'Enginyeria
 de Vilanova i la Geltrú

Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
--------------------	--------------	---------------

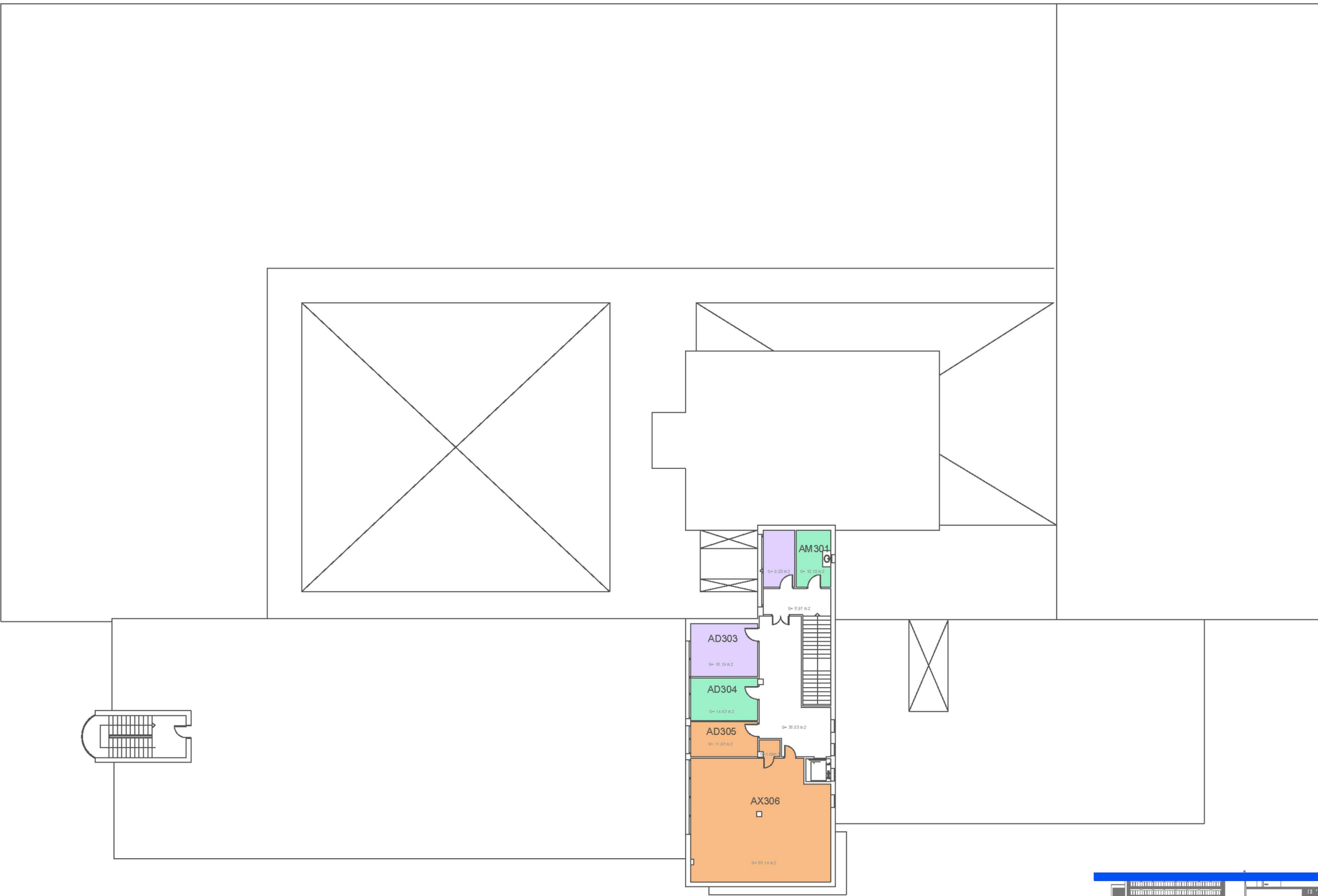
Unitat Estructural	Plànol	Núm.
Escola	PLANTA 0	1/6



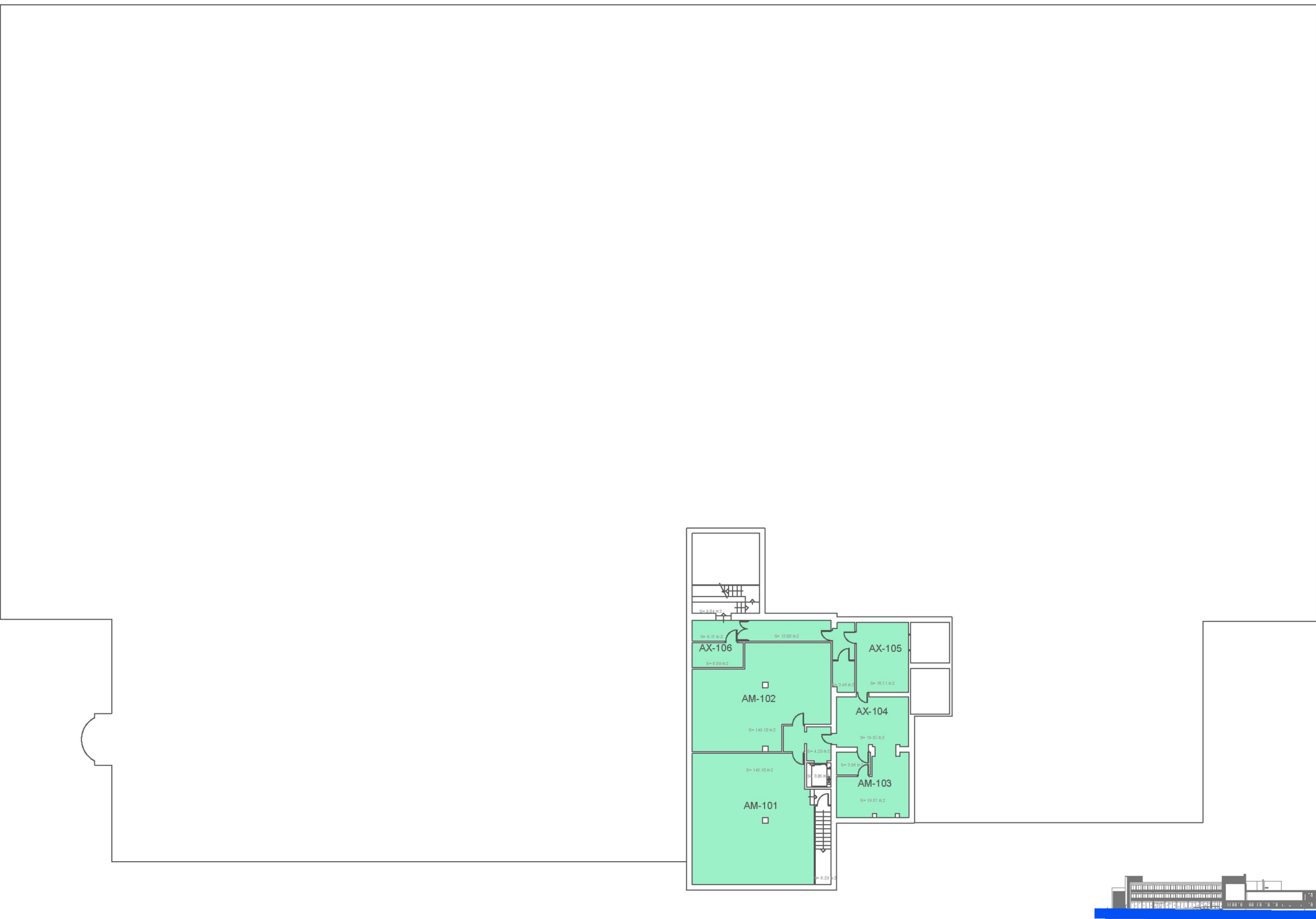
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú	 Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A



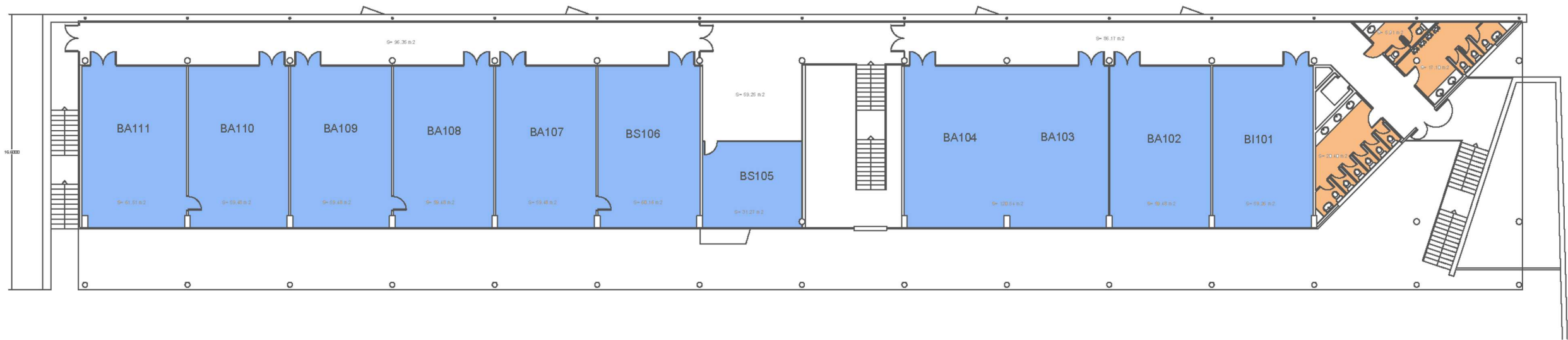
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 2	Núm. 3/6



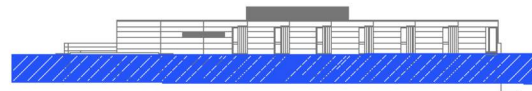
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
		Unitat Estructural Escola	Plànol PLANTA 3	Núm. 4/6



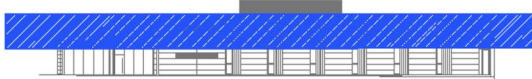
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú	Data 26 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-A
Unitat Estructural Escola	Plànol SOTERRANI 1		Núm. 5/6



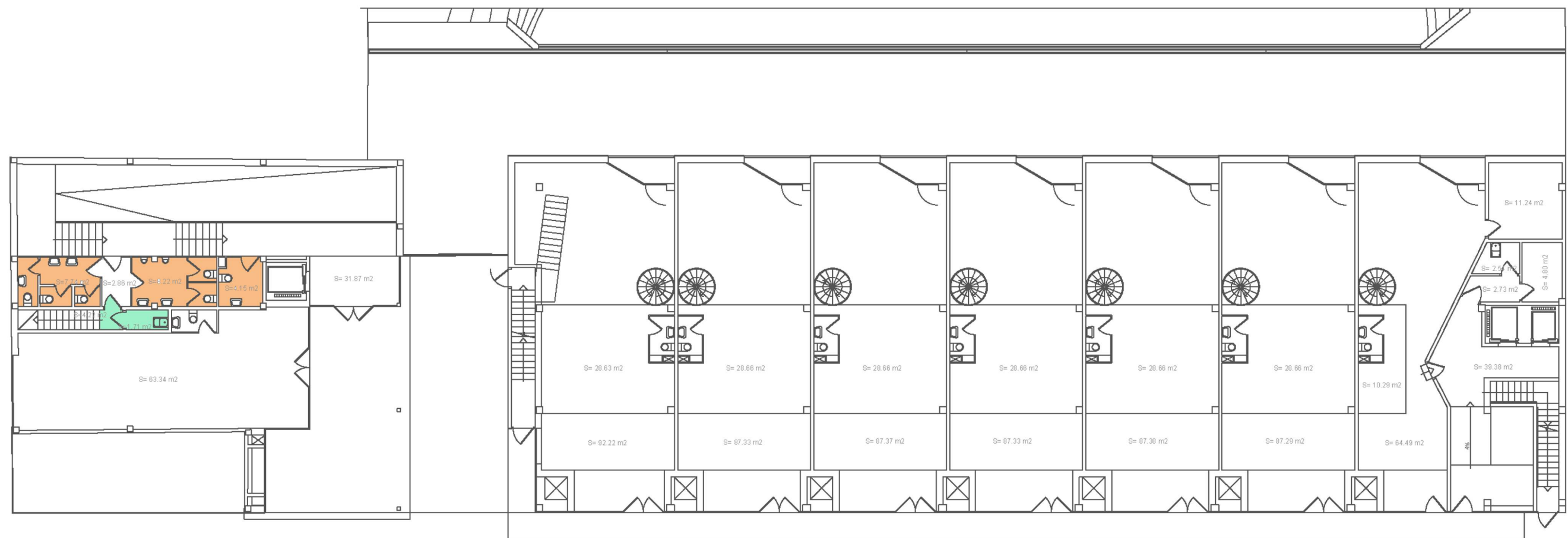
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-B
		Unitat Estructural Aulari	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/3



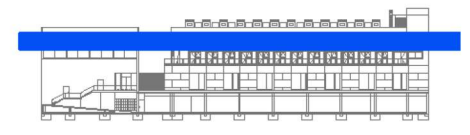
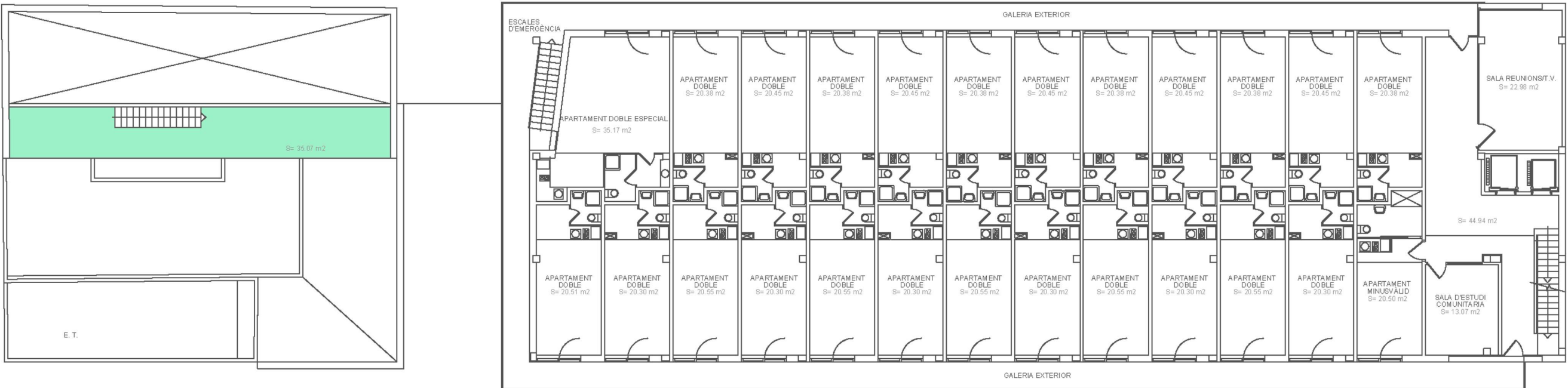
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/600	Cod. Ed. VG-C
		Unitat Estructural Centre Tecnològic	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/3



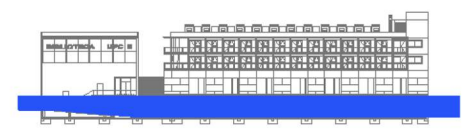
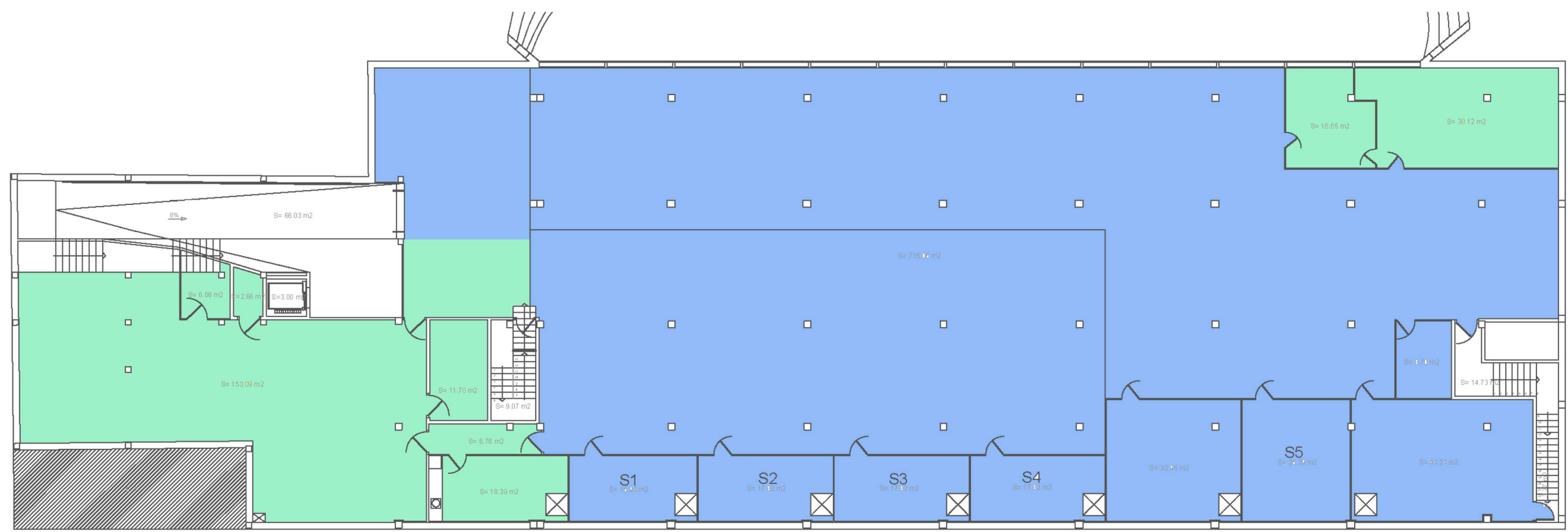
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/600	Cod. Ed. VG-C
		Unitat Estructural Centre Tecnològic	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/3



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/500	Cod. Ed. VG-D
		Unitat Estructural Biblioteca	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/5



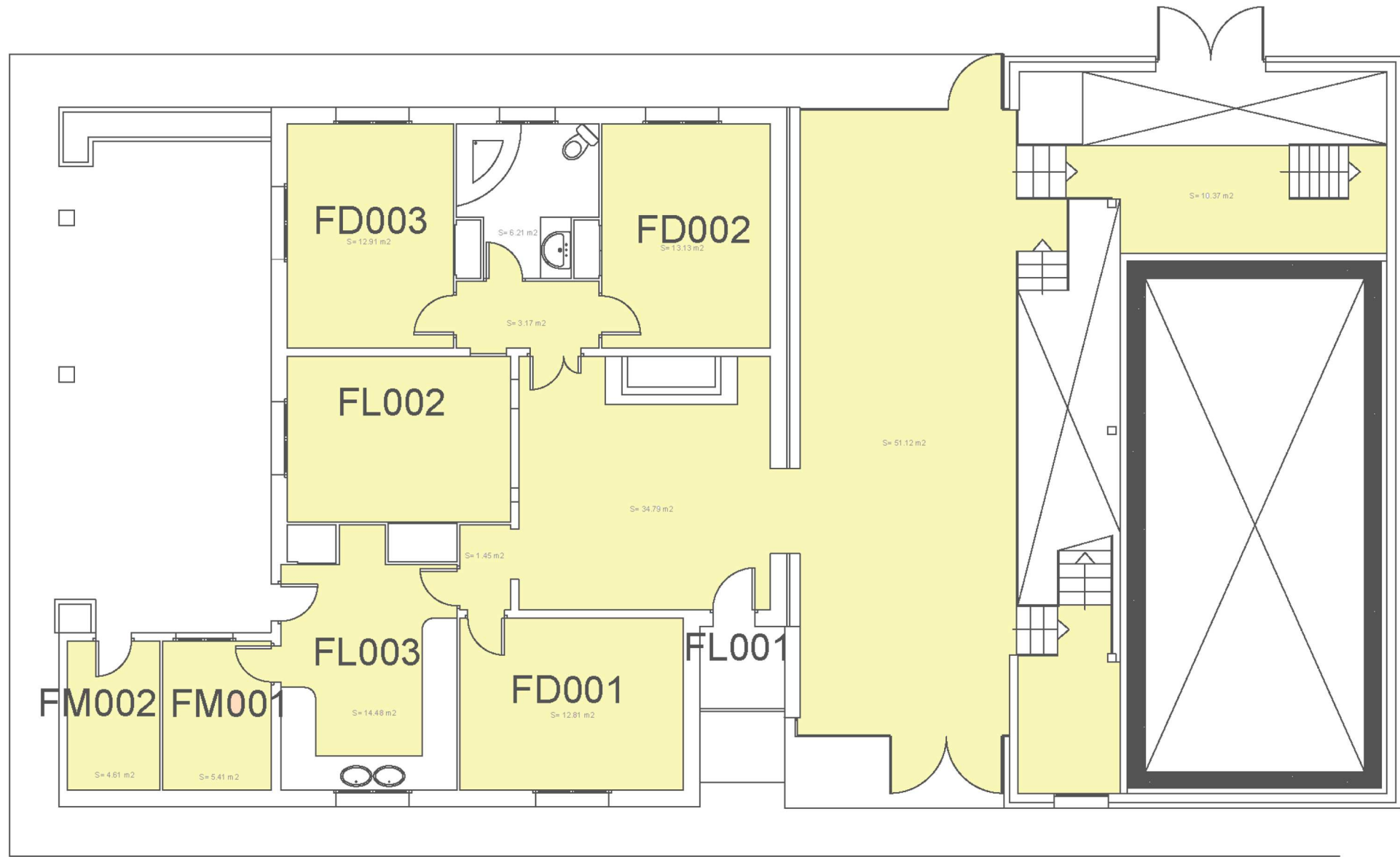
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/500	Cod. Ed. VG-D
		Unitat Estructural Biblioteca	Plànol PLANTA 2	Núm. 3/5



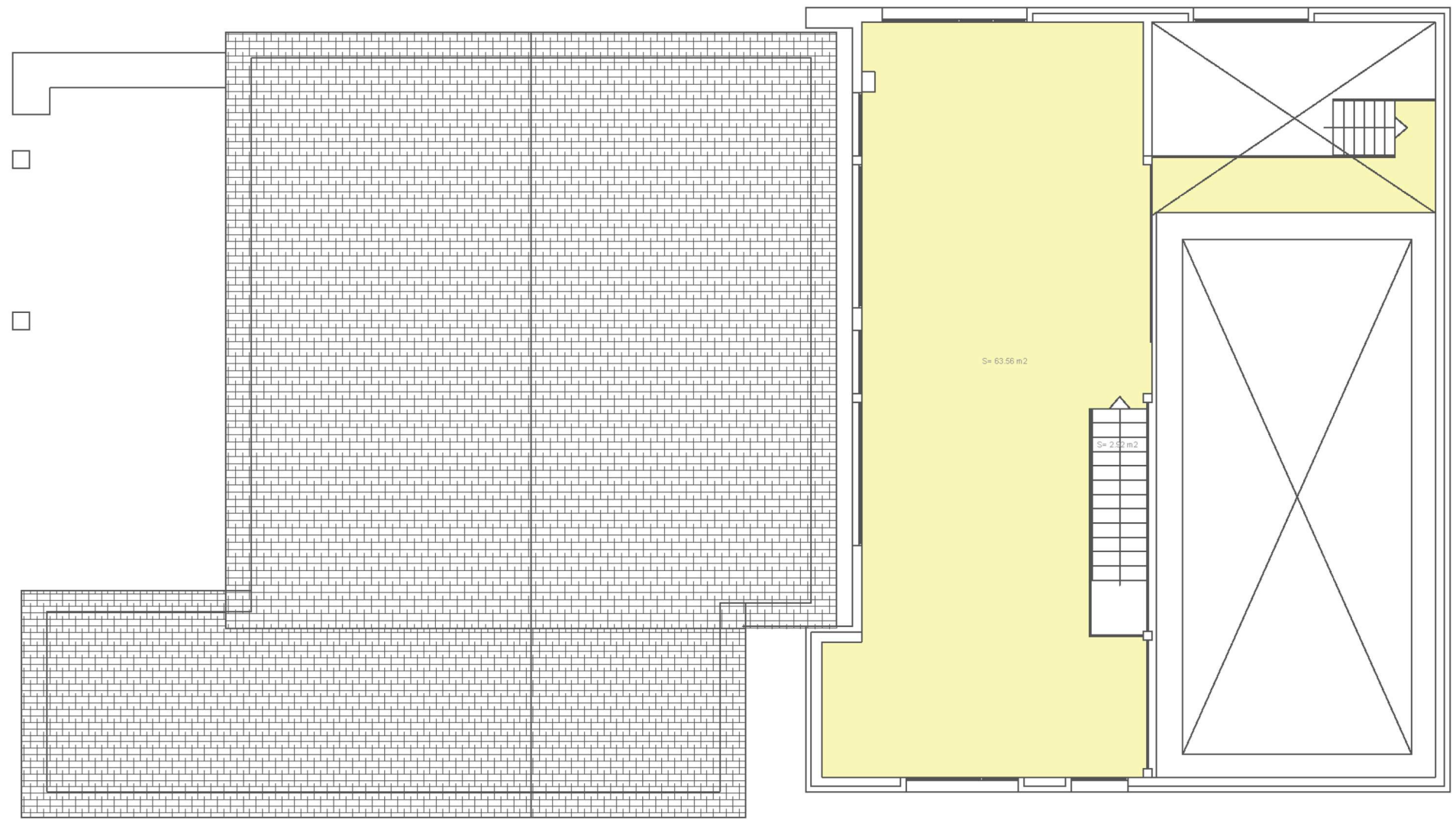
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/500	Cod. Ed. VG-D
		Unitat Estructural Biblioteca	Plànol SOTERRANI 1	Núm. 4/5



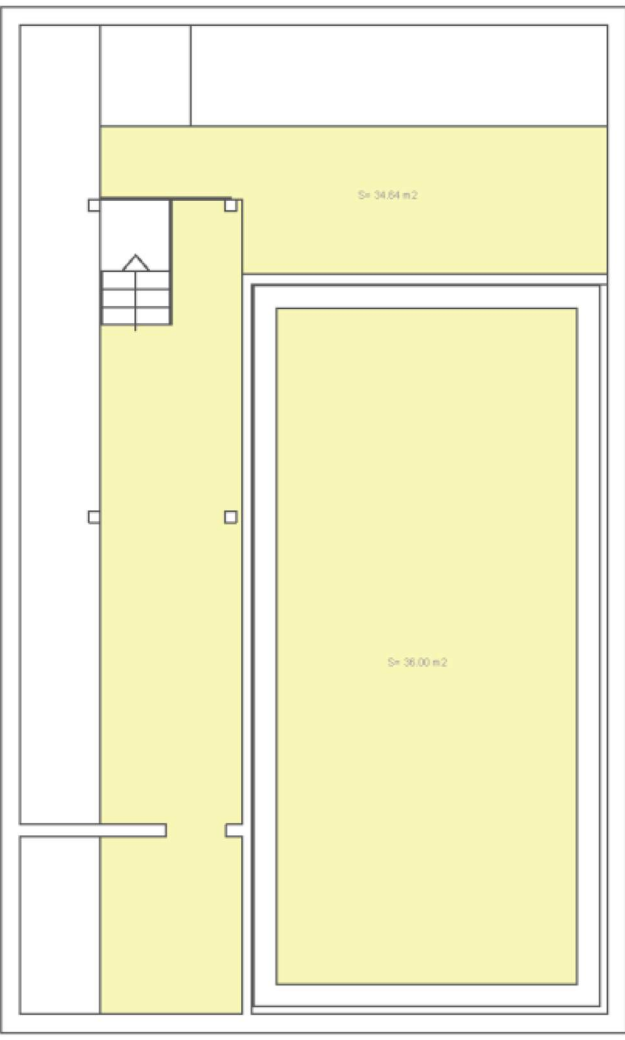
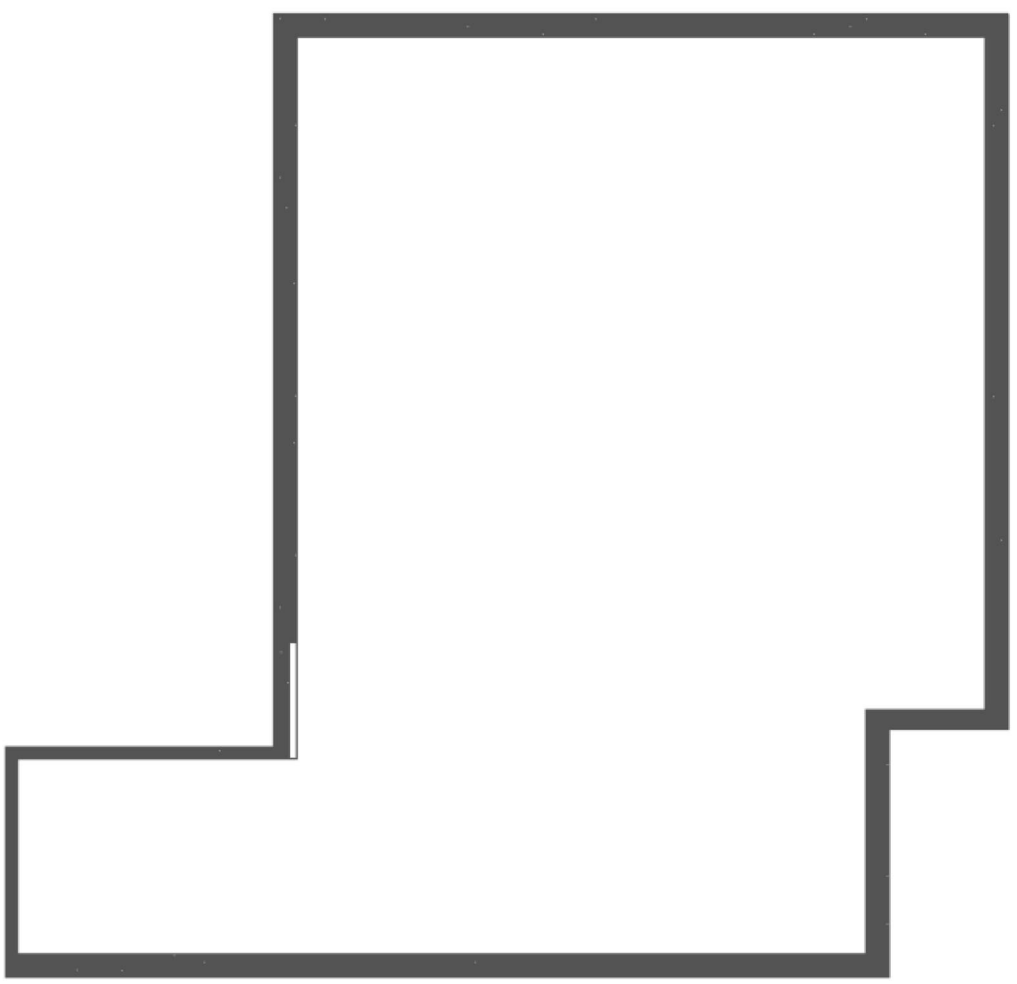
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/350	Cod. Ed. VG-E
		Unitat Estructural Neàpolis	Plànol PLANTA 2	Núm. 3/6



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/1000	Cod. Ed. VG-F
		Unitat Estructural LAB	Plànol PLANTA 0	Núm. 1/4



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/1000	Cod. Ed. VG-F
		Unitat Estructural LAB	Plànol PLANTA 1	Núm. 2/4



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú		Data 28 Abril 2017	Escala 1/1000	Cod. Ed. VG-F
		Unitat Estructural LAB	Plànol SOTERRANI 1	Núm. 3/4

Les figures següents, detallen el nombre i la superfície dels despatxos, sales i laboratoris que té cadascun dels cinc grups estudiats.

Gràfic del nombre de despatxos del global del campus:

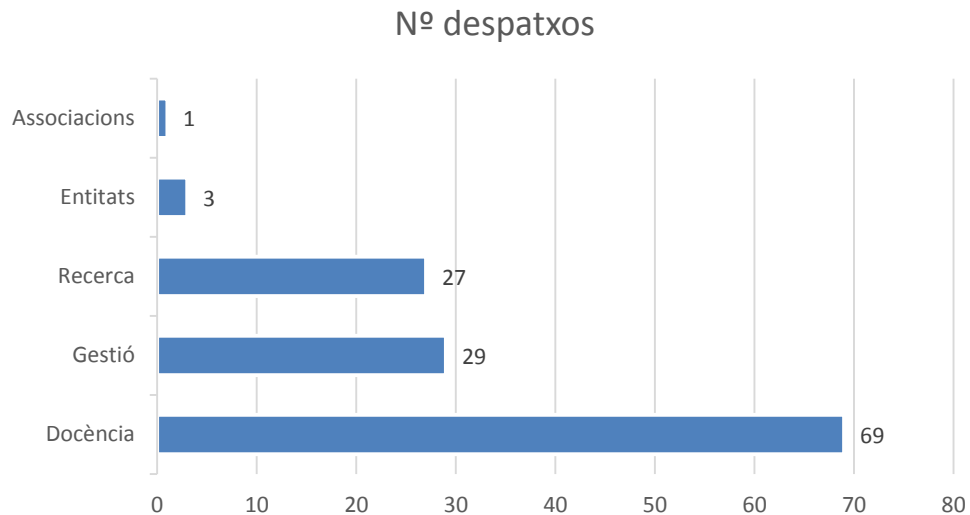


Figura 36. Gràfic de la quantitat de despatxos per grups

Gràfic de la superfície dels despatxos del global del campus:

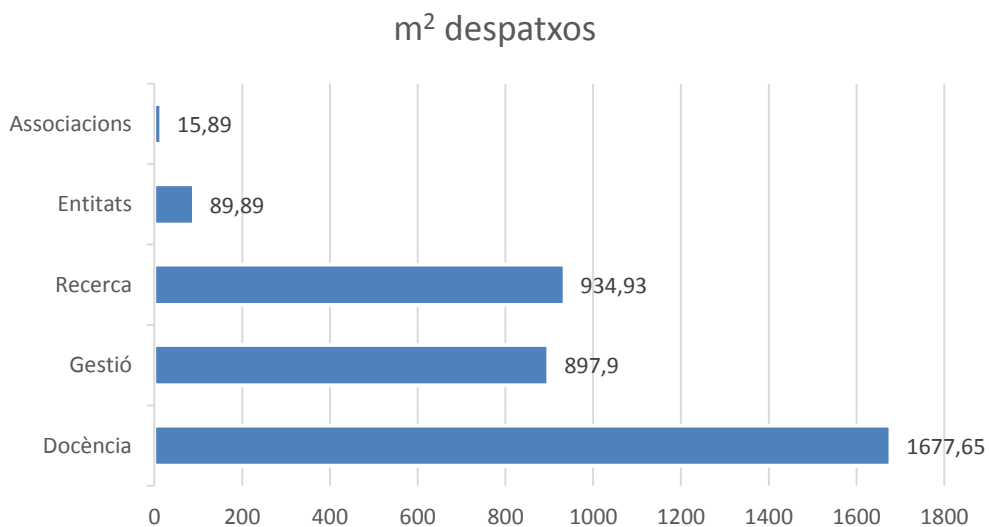


Figura 37. Gràfic de la superfície dels despatxos per grups

S'observa clarament que docència és el grup que conté més despatxos, amb 69 d'aquests i compta amb 1677,65 m². Recerca amb 27 despatxos té 934,93 m², en canvi gestió 897,9 m², amb els 29 despatxos.

Gràfic del nombre d'aules i sales del global del campus:

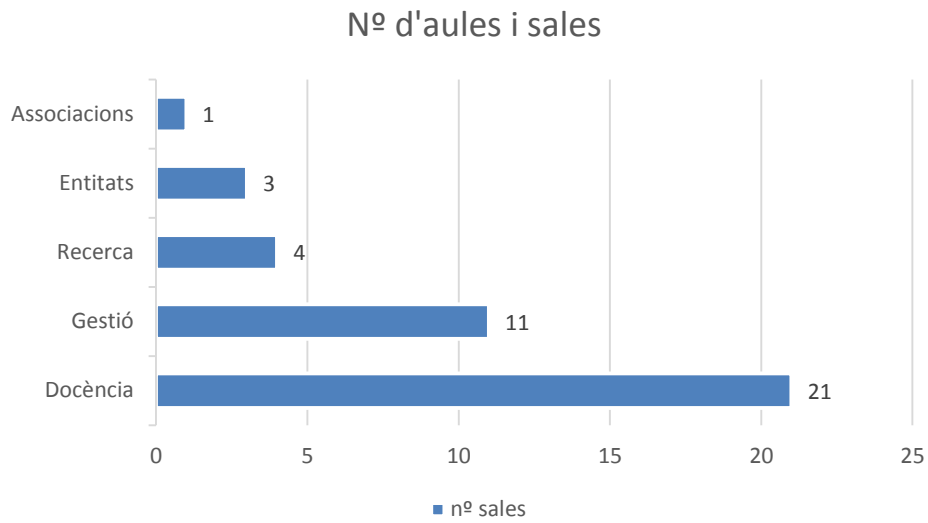


Figura 38. Gràfic de la quantitat de despatxos i sales per grups

Docència també la quantitat més alta, en aquest cas, d'aules i sales, amb 21.

Gràfic del nombre de laboratoris i equipaments del global del campus:

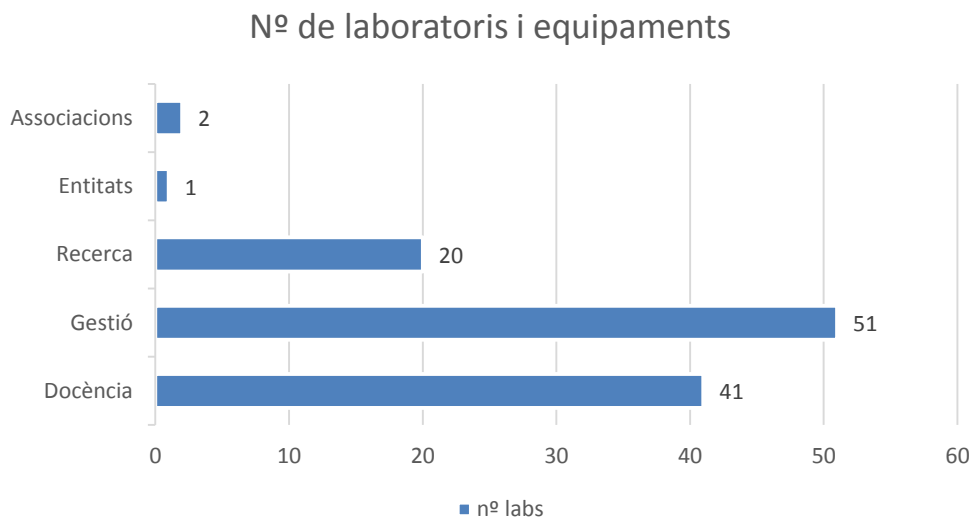


Figura 39. Gràfic de la quantitat de laboratoris i equipaments per grups

Gràfic de la superfície dels laboratoris i equipaments del global del campus:

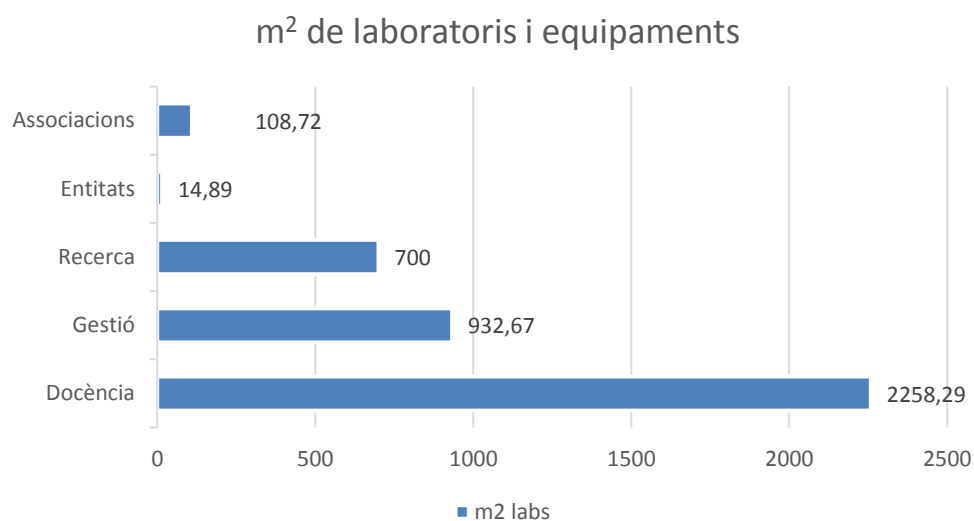


Figura 40. Gràfic de la superfície dels laboratoris i equipaments per grups

Amb 41, docència té 2258,29 m², en canvi gestió amb 51 té menys superfície, 932,67 m².

5. PROPOSTA DE REASSIGNACIÓ

Una de les problemàtiques expressades al punt 2.3, al CAPÍTOL II, la qual parla sobre el desordre actual que hi ha al campus en relació a la nomenclatura.

En aquesta universitat hi ha hagut diferents tipus de maneres d'anomenar els espais, al llarg de la seva història. Actualment hi conviuen totes aquestes nomenclatures alhora, pel que no hi ha cap criteri comú, ni ordre en l'assignació de nombres als espais.

S'ha dissenyat dues propostes per a la reassignació dels espais de l'EPSEVG. Una s'anomena "Proposta de canvis mínims", en la qual, els canvis són notoris però només en casos concrets del campus, per actualitzar la nomenclatura de la majoria dels espais.

Per una altra banda, també s'ha realitzat la "Proposta de canvis màxims", la qual canvia l'assignació de tots els espais de la universitat, i n'hi afegeix, ja que no tots estan anomenats.

Aquestes dues propostes es van presentar a l'usuari, a la Delegació d'estudiants, representant als alumnes del centre. Van escollir la segona proposta, la qual pot tenir millors resultats al ser més uniforme i intuïtiva per l'usuari.

5.1 CRITERIS DE DISSENY DE LES PROPOSTES

S'ha establert uns criteris per a anomenar un espai, els quals són comuns a les dues propostes.

Com a l'últim tipus de nomenclatura que es va implantar a bona part del campus, el nom d'un espai va marcat per diferents punts a tenir en compte: l'edifici, el tipus d'espai, a quina planta de l'edifici s'hi troba, nombre.

A aquesta projecte s'hi ha afegit més lletres per a designar els espais, i el nombre correlatiu de cada espai, és diferent a les dues propostes, per tant es detallarà en els punts 4.6.2 i 4.6.3. S'anomenaran els espais com les sales de les seccions departamentals, les cuines i menjadors i d'altres que es trobin sense designar, amb els criteris següents.

Per tant, el nom de l'espai serà de la manera següent:

Cada edifici es relaciona amb una lletra:

A	Escola
B	Aulari
C	Centre Tecnològic (CTT)
D	Biblioteca
E	Neàpolis
F	LAB

Hi ha deu tipus d'espais diferenciats, designats per una lletra:

A	S'anomena aula a l'espai on s'imparteix docència.
I	Una aula amb equipament informàtic per una docència específica amb ordinadors s'anomena aula d'informàtica

L	Aules de docència pràctica, on es poden trobar aparells especials, s'anomena laboratori.
S	Els espais per a reunions o treballs en grup son sales
D	Espai de dimensions adequades, amb aire condicionat i finestra a l'aire lliure, i habilitat per treballar s'anomena despatx
E	Espai on es troba l'equipament de l'escola, com són els RACK's, els transformadors, i d'altres.
M	Espai per emmagatzemar equips i materials de la universitat, el magatzem
X	Espais ocupats per entitats externes
J	espais habilitats com a cuines o menjadors.
W	Lavabos o vestidors, els quals tenen sortida d'aigua.

Cada edifici consta de diferents plantes, de la planta baixa fins a l'última es numeren des del 0 fins al corresponent. El màxim de pisos d'aquesta universitat són fins el 3. Els soterranis s'anomenen -1, cap endavant, fins a l'última planta de soterrani.

La manera de numerar els espais canvia a cada proposta.

Un exemple de la nomenclatura anterior seria per exemple el "AL203". Aquest és un laboratori de l'edifici A, que es troba a la segona planta i és el número 3.

5.2 PROPOSTA DE CANVIS MÍNIMS

Aquesta primera proposta, canvia la nomenclatura d'espais concrets, de manera que aquesta quedi actualitzada a la detallada i anomena els espais que no tenen cap assignació.

Un exemple de la nomenclatura anterior, era com assignava el nom als espais, ja que no especificava de quin edifici es tractava. I ara es pot trobar el mateix nom d'espai amb la nomenclatura assignant edifici i la que no, però son espais diferents.

El que s'ha intentat en aquesta proposta ha estat reordenar el campus, de manera que hi hagués una numeració correlativa d'espais en cada planta. És a dir, que tots els tipus d'espais diferents tinguessin des del 1 fins a la quantitat que hi hagin en cada pis de cada edifici. Aquest mètode no obliga a que els nombres dels espais d'un mateix passadís siguin correlatius, només contempla per tipus d'espais. Per tant, es probable que la primera sala es trobi al principi de la planta, i la sala número dos es trobi al final d'aquesta, si no n'hi ha més.

És una proposta de mínims, per a actualitzar la nomenclatura de l'escola, però no resol una de les problemàtiques que més importen a un grup dels usuaris, els estudiants, els quals busquen un ordre lògic en el nom dels espais.

Els plànols amb la nova designació dels espais, amb la proposta de mínims, es troben a l'annex.

5.3 PROPOSTA DE CANVIS MÀXIMS

La proposta escollida pels estudiants és aquesta ja que resol la problemàtica de l'ordre en la designació dels espais.

La manera en la que s'anomena un espai segueix els mateixos criteris generals del punt 4.6.1, però canvia la manera de numerar-los.

Per numerar un espai es segueix el criteri lògic, de manera correlativa, segons les diferents entrades que es troben, caminant en sentit horari cada planta.

És a dir, a cada planta que s'arriba, s'haurà de caminar direcció cap a l'esquerra, per tant en sentit horari. Per exemple, l'entrada de l'edifici A, es trobaria com a primer espai consergeria (s'anomenaria AD001), es seguiria pel passadís en direcció al bar, i es trobaria la delegació d'estudiants (s'anomenaria AD002).

Cada nova porta serà el nombre següent, sense importar si es troba a la dreta o a l'esquerra. Sobre dues portes que es trobin una davant l'altra tindrà prioritat la dreta, per tant serà el nombre més petit.

A l'exterior d'una secció departamental aquesta indicarà a la porta quins despatxos i sales s'hi troben a l'interior, i s'anomenen des de la primera porta en sentit horari. Dins d'una secció departamental es seguirà el mateix criteri del que es trobi primer, per tant és possible que una sala tingui un nombre menor (per tant es troba abans), que un despatx.

Per tant, serà una manera intuïtiva, i fàcil de recordar ja que cada usuari tindrà els seus propis punts de referència per trobar un espai determinat. L'usuari s'estalviarà donar voltes fins a trobar l'espai desitjat, o haver de consultar la web de la universitat.

Els plànols amb la nova designació dels espais, amb la proposta de màxims, es troben a l'annex.

CONCLUSIONS

L'EPSEVG és la universitat on he estudiat aquests quatre anys, on he viscut algunes de les problemàtiques que s'expliquen en aquest projecte. No he trobat un espai i he donat voltes per l'edifici perdent temps i he vist com espais estaven plens, mentre d'altres eren buits.

Per aquestes raons penso que és un bon treball de fi de grau, des de la visió d'una estudiant, la qual ha hagut de recórrer-se als edificis i veure totes les infraestructures i actualitzar els plànols, i haver de parlar amb els departaments i saber cada detall.

Ha estat un projecte de molta feina, laboriós, en el que es depenia de moltes persones i ha estat difícil tenir la informació. Però justament aquests fets, demostren que era un anàlisi que calia fer a l'escola, per més endavant realitzar els canvis determinats per una millor qualitat de vida universitària.

Cada part ha tingut la seva dificultat, tant en la realització dels plànols, com en la cerca de la informació, la relació entre les dades rebudes i quan no coincidien amb l'actual EPSEVG. També va ser difícil l'agrupament dels diferents tipus d'espais de l'escola, per a dissenyar la nova nomenclatura i els seus criteris. El consens per arribar a les propostes de reassignació dels espais i l'estudi de les dades obtingudes.

S'han complert els objectius: hem aconseguit actualitzar els plànols, hem assignat els espais a cada secció departamental, servei, grup de recerca, entitat i associació de l'escola, i tenim un anàlisi estadístic del seu ús. Per últim hem pogut realitzar dues propostes de reassignació dels espais. La proposta escollida ajudarà a l'usuari a trobar els espais que cerqui, de manera fàcil, ràpida i intuïtiva, per tant s'ha complert l'objectiu de proposar una millora.

Tots aquests entrebancs han estat resolts, i després d'aquests quatre mesos intensos, estic orgullosa de presentar aquest projecte, i acomiadar aquesta etapa a l'EPSEVG intentant ajudar a millorar-la.

AGRAÏMENTS

Ha estat un projecte molt gran, en el que ha calgut que molta gent afegís el seu gra de sorra per a poder realitzar-lo.

Vull agrair tota la feina que s'ha fet ja fos per al Projecte Espais de Sotsdirecció, com per tota aquella que servia principalment per a aquest Treball de fi de grau.

Gràcies al meu tutor i company de projecte Dani Guasch, per la quantitat d'hores que n'ha fet de més, per les reunions diàries que feia tant programades com pel passadís, amb tots els implicats d'aquest projecte. Pels bons consells i els ànims. Per aconseguir l'ajuda de dues becàries que tant s'han esforçat, gràcies Sandra i Mònica. Al David Raya i tot el departament STIC.

Agrair a Consergeria, a Manteniment i al Servei de neteja, que es coneixen cada racó de la universitat. A tots els responsables dels departaments, grups de recerca i de gestió, que ens han facilitat la informació i que han volgut ajudar en el que podien. A la Delegació d'Estudiants per recolzar la proposta.

Per totes aquelles persones que han ajudat i potser se m'obliden, però que la seva aportació queda reflectida a la feina feta.

BIBLIOGRAFIA

Plànols del Servei de Patrimoni UPC

Plànols del SRL (Servei de Riscos Laborals)

Plànols de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú

ANNEX