

I. MEMÒRIA

MD_ MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

El solar es troba situat dintre del recinte del Campus Hospitalari Vall d'Hebron comprès entre el Carrer de Natzaret a Nord, el Passeig de la Vall d'Hebron a Sud, el Carrer de l'Arquitectura a Est i l'Avinguda del Jordà a l'Oest. L'emplaçament de l'edifici correspon amb l'actual cota 182.90, on a dia d'avui s'hi troba l'antic edifici bugaderia, avui convertit en garatge. Previ a l'inici de les obres definides en el present projecte bàsic, serà necessari l'enderroc d'algunes edificacions afectades com és el cas del garatge, l'edifici de serveis annex a l'escola d'infermeria i el conjunt de dipòsits situats a l'extrem oest del solar, així com la galeria soterrada que connecta amb aquests. El projecte d'enderroc és un document independent no vinculant pel que fa a la llicència del present projecte bàsic d'obra nova. L'escenari que preveu el present projecte bàsic és d'un emplaçament sense construccions en superfície, i un subsol on existiran els fonaments de les edificacions enderrocades prèviament.

Les actuacions a realitzar pel que fa l'encaix de l'edifici en relació a l'entorn del Campus formen part del marc d'intervencions compreses en el document previ EPOVH (Estudis Previs d'Ordenació del Campus Vall d'Hebron). Així mateix, el solar també està supeditat a les condicions urbanístiques i d'edificació que estableix la Modificació Puntual del Pla Especial vigent (MPPEVH), document vinculant precedent a l'entrega del present projecte.



- 6 Dipòsits
- 7 Bugaderia
- 8 Annex Infermeria

El solar té una forma paral·lelepipèdica, amb una petita estrangulació en punta a l'extrem Nord-Oest, resultat del traçat de l'actual mur de contenció que salva els 10 metres de desnivell amb el pavelló docent (cota 192.80). L'ocupació màxima en planta del precinte determinat pel document MPPEVH és de 10.295 m² i la superfície d'ocupació de la petjada total a construir és de 5.435,69 m².

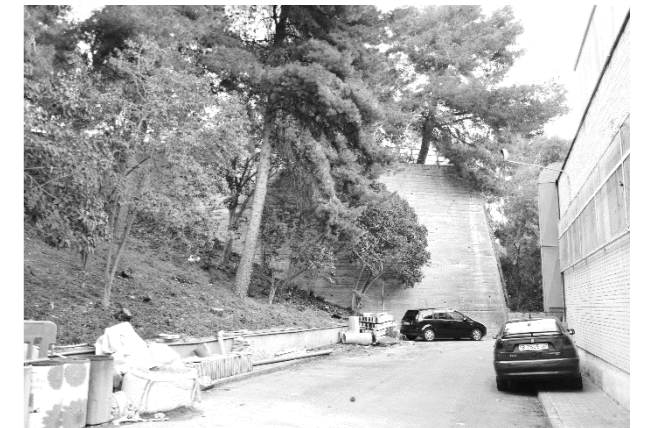
Actualment, la parcel·la limita a l'Oest amb edificis d'habitatges, no pertanyents al recinte del Campus i aïllats mitjançant una tanca de formigó d'uns 3 m d'alçada. A l'Est trobem un gran talús amb una massa arbòria que afecta en gran part al gàlib de l'edifici. L'annex 6 del document previ MPPEVH inclou un estudi paisatgístic exhaustiu de les espècies afectades, alçades i diàmetres, així com una proposta urbanística de compensació. Conseqüentment, l'ANNEX 11 del present projecte correspon a l'Informe previ al Departament de Parcs i Jardins, resultat de consens amb les entitats implicades, i on es concreta en detall l'acord de futur pel que fa a la compensació d'espècies.

Art. 6. Memòria d'ordenació del MPPEVH – [...] tal i com es pot apreciar en el document de la “carta d'ordenació general del conjunt” que s'inclou com annex en aquest mateix document urbanística, on en termes generals es pot anotar ja que al final del procés hi haurà una presència majoritària d'espais lliures amb una superfície sòl d'espais verds d'una dimensió aproximada als 20.600 m² que s'acompanyaran d'una superfície equivalents d'uns 30.000 m² de cobertes verdes el que constituirà un conjunt de més de 5 Hec d'espai en diferents posicions, on els objectes de l'arquitectura estaran envoltats de terrasses verdes tant en el sòl com en la coberta de les mateixes.

Annex 6. MPPEVH [...] – Cap dels grans arbres inventariats té caràcter monumental o gaudeix d'una figura de protecció que justifiqui un trasplantament extraordinari i per tant, la proposta és enretirar-los i compensar la pèrdua de patrimoni arbori en el marc del projecte global d'ordenació de la Vall d'Hebron (EPOVH). Aquesta compensació centrarà l'estratègia en substituir la QUANTITAT existent d'arbrat amb poc valor ambiental -o inclús de risc- per la QUALITAT de les noves plantacions [...].

El solar també limita a Nord i a Sud amb dos murs de contenció que generen la plataforma a cota 182.90 on actualment es situa el garatge. El mur sud, inclinat, salva un desnivell d'uns 10 metres amb l'edifici de Radiologia (cota mitja 172.00), la façana del qual dona al mateix mur. És objecte del projecte, doncs, protegir el carrer d'accés a l'edifici davant la caiguda generada per aquest desnivell. El mur nord salva el desnivell amb el pavelló docent (cota 192.80); el projecte preveu enderrocar-lo i substituir-lo per un mur pantalla dissenyat en base a la configuració del nou edifici.

FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL



L'accés principal a l'edifici es produirà a cota 180.75 (rebaixant la cota actual) a través del carrer transversal que comunicarà el Carrer de Sorolla amb l'Avinguda del Jordà, tal i com estableix el document EPOVH. L'entrada a la zona de càrrega i descàrrega es produirà a través d'una rampa situada a l'extrem oest de l'edifici, accessible des d'aquest mateix carrer transversal.

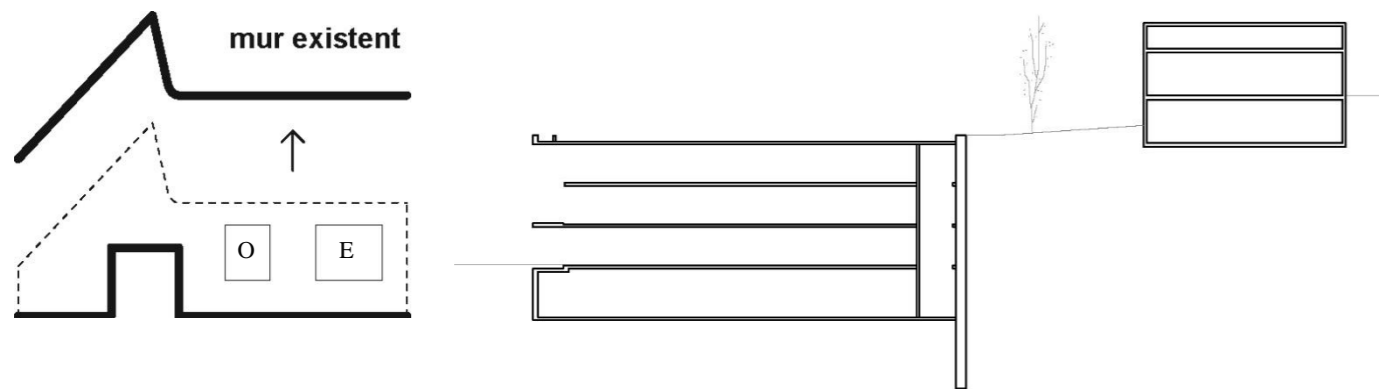
El document EPOVH també contempla en aquest àmbit l'execució d'unes escales adossades a l'edifici per l'extrem est, que comuniquen la cota de l'eix transversal i d'accés a l'edifici amb la cota del pavelló docent, donant continuïtat al traçat de l'eix longitudinal que travessa el Campus i comunica les diverses plataformes.

Cal fer notar que les temporalitats, permisos i consensos que comporten les actuacions compreses en el document EPOVH poden no coincidir amb els terminis que afecten al present projecte, sent necessari, en aquest cas, una adequació mínima de l'entorn immediat que garanteixi la mobilitat i l'accés còmode a l'edifici. En el futur, doncs, caldrà un projecte d'urbanització associat a l'edifici i al conjunt del Campus que doni continuïtat a la ordenació establerta en el document EPOVH.

El solar actual no presenta servituds existents, si bé en un futur s'haurà d'estudiar, tal i com contempla el document EPOVH, l'àmbit de connexió de l'eix transversal i d'accés a l'edifici amb l'Avinguda del Jordà, ja que el traçat d'aquest nou carrer transversal implica una cessió d'uns 35 m de longitud de solar extern al recinte del Campus (zona privativa d'aparcament pels habitatges).

CONFIGURACIÓ GENERAL DE L'EDIFICI

L'edifici està conformat per tres plantes sobre rasant (planta baixa + 2) i una planta sota rasant, totes elles destinades a laboratoris i espais d'investigació. Aprofitant el mur de contenció existent a Nord, el volum s'encasta en la muntanya, sent la façana a Sud la única i principal de l'edifici. En secció, es fa coincidir aproximadament la cota d'acabat de coberta amb la cota del pavelló docent, on l'edifici es converteix en una extensió més del parc.

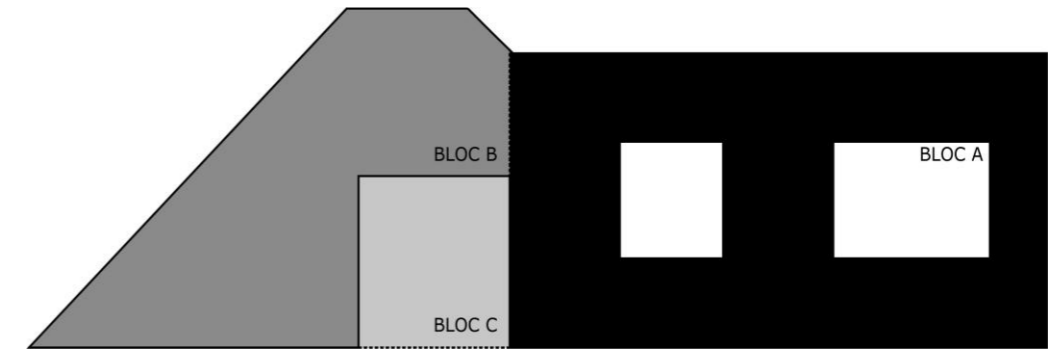


PLA D'ETAPES

El disseny de l'edifici parteix d'una configuració en base a una única fase de construcció. L'edifici es divideix conceptualment en tres blocs – els quals també respondran en termes estructurals-: el BLOC A (les dues plantes sota rasant completes i les 10 primeres crugies estructurals de les tres plantes sobre rasant), el BLOC B (les darreres 9 crugies estructurals sobre rasant) i el BLOC C que acull l'espai del ciclotró sota rasant. En primera instància, es preveu construir amb autonomia la totalitat de l'edifici a nivell d'estructura i envoltent exterior. En relació a la distribució i acabats interiors de l'edifici, es preveu no completar les plantes sobre rasant pel que fa al BLOC B (les darreres 9 crugies estructurals) excloent també la repercussió proporcional d'instal·lacions i equipament.

Art. 8. Memòria d'ordenació del MPPEVH – *Es preveu una única etapa dins del primer sexenni des de l'aprovació definitiva de la present Modificació de Pla Especial. Dins d'aquesta etapa les actuacions es realitzaran mitjançant les corresponents fases de construcció [...].*

	Sup. Construïda Sota R	Sup. Construïda Sobre R	Sup. Construïda TOTAL
Fase inicial	(SOT -1) 5.435,69 m2	(PB + P1 + P2) 11.322,82 m2	16.758,51 m2



INTERVENCIONS MÉS RELLEVANTS

Pel que fa a les actuacions més rellevants en quant a l'adequació de l'entorn i treballs d'inici d'obres, cal fer notar:

- Construcció del mur pantalla a Nord i enderroc posterior del mur de contenció existent. S'annexa en la present memòria l'Estudi Geotècnic on es fa constar la viabilitat de l'operació i les actuacions factibles a nivell de fonamentació.
- Excavació del talús arbrat a Est i construcció del mur de contenció respectiu. Treballs d'urbanització del terreny resultant adjacent al mur mitjançant escales naturals que connectin amb la coberta de l'edifici i la universitat.
- Adequació de cotes d'accés i traçat de camins que garanteixi l'entrada còmoda a l'edifici, sense afectar la mobilitat global del Campus.

MD 1.1 Marc legal

El projecte s'adequa a la normativa urbanística i de l'edificació aplicable (CTE i altres reglaments i disposicions) d'àmbit estatal, autonòmic i local.

Segons els articles 211 a 217 del Pla General Metropolità de 1976 i el posterior Pla Especial d'Ordenació de la Ciutat Sanitària de la Vall d'Hebron de Barcelona 1991 vigents, el recinte pròpiament de la Ciutat Sanitària de la Vall d'Hebron està qualificat com a clau 7a (equipaments comunitaris existents).

Conseqüentment i segons estableix l'art. 215 de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità del 2009, *la concreció del tipus d'equipament o la mutació del què ja hagi estat concretat s'efectuarà d'acord [...] a un Pla Especial [...], el qual [...] se sotmetrà a informació pública [...].*

Prèviament a la presentació del present projecte, s'ha redactat, conjuntament amb tots els organismes implicats, el document de *Modificació Puntual del Pla Especial d'ordenació de la Ciutat Sanitària de la Vall d'Hebron de Barcelona per a la implantació del nou edifici Institut de Recerca VHIR i de l'heliport del complex a la coberta de l'edifici de Traumatologia* (MPPEVH), i presentat posteriorment a l'administració competent.

L'esmentat document s'adequa a les Normatives Urbanístiques vigents del Decret Legislatiu 1/2010 pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme, la Normativa Urbanística Metropolitana -2018- i la Carta Municipal de Barcelona, [...] i en cap moment substitueix el Pla General Metropolità com a instrument d'ordenació integral del territori.

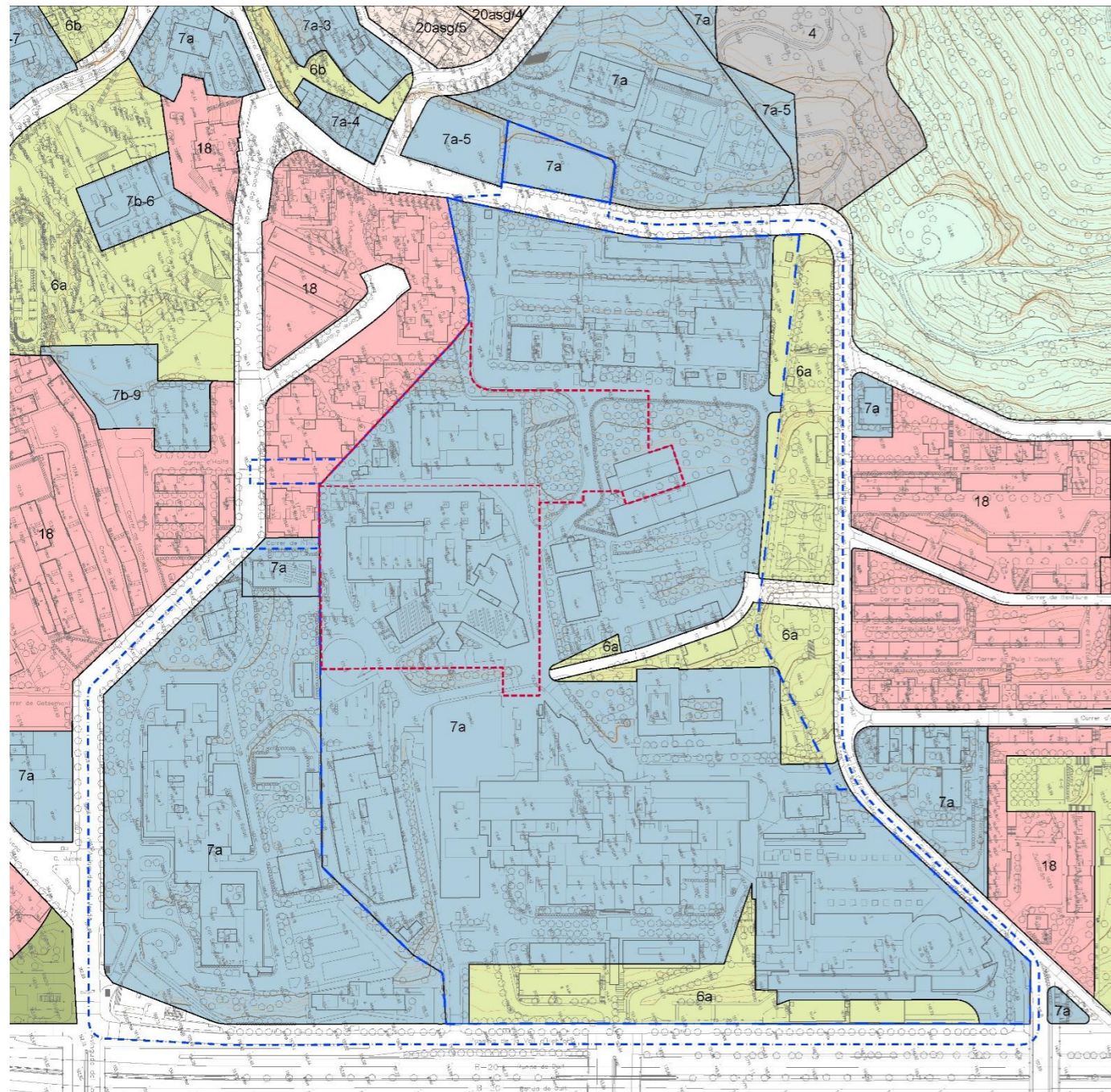
L'Art. 217 de les NNUU, estableix: *[...] quan falti el pla especial [...], o, en aquest cas, no apareixent expressament el tipus d'ordenació, en sol urbanitzable i només per equipaments de titularitat pública* (Art. 2 de les Normatives Urbanístiques del MPPEVH) *han de regir les condicions següents:*

- **Tipus d'ordenació.** Edificació aïllada.

Segons l'Art. 7 de les Normatives Urbanístiques del document MPPEVH, es considera el tipus d'equipament com a *sanitari-assistencial*. Seguint amb la normativa establerta a l'Art. 10 del mateix document, *dins de l'ús sanitari s'admetran totes aquelles activitats destinades a la investigació, recerca, desenvolupament i similars relacionades amb la sanitat. Dins de l'edificació i ús principal s'integraran els elements de les instal·lacions, serveis tècnics i aparcament [...].*

Pel que fa a la previsió d'aparcament, l'Art 10.3. del document MPPEVH determina que, *seguint el què estableix l'article* 299.6 de la normativa de la modificació de les Normes Urbanístiques del PGM per a la regulació de l'aparcament al terme municipal de Barcelona i explicitat a la memòria de l'ordenació de la present modificació de Pla Especial, les reserves d'aparcament es cobriran en el conjunt de la modificació del Pla General Metropolità a l'àmbit de la Vall d'Hebron. En coherència amb la determinació anterior, en l'edificació que s'executi en l'àmbit de la present modificació de Pla Especial no és obligada la dotació de places d'aparcament.*

* Art. 299.6 NNUU – *Podran substituir-se totalment o parcialment les previsions d'espais d'aparcament als edificis, per la previsió d'espais contigus d'aparcament, quan el sector o la zona urbana, per les seves peculiaritats i funció urbana, ho permetin i exigeixin [...].*



	Planejament vigent PGM1976. OOMM / PEVH 1991	Planejament proposat MPPEVH
Qualificació urbanística	7a	7a
Sostre màxim sobre rasant	6.272 m2 st	17.000 m2 st
Sostre màxim sota rasant	2.971 m2 st	18.400 m2 st
Ocupació màx. sobre rasant (precinte urban.)		7.391 m2
Ocupació màx. sota rasant (precinte urban.)		10.295 m2
Nº plantes sobre rasant		3
Nº plantes sota rasant		2 (opcional 3)
Tipus d'ordenació Art.217 NNUU	Edif. aïllada (titularitat pública)	Edif. aïllada (titularitat pública)

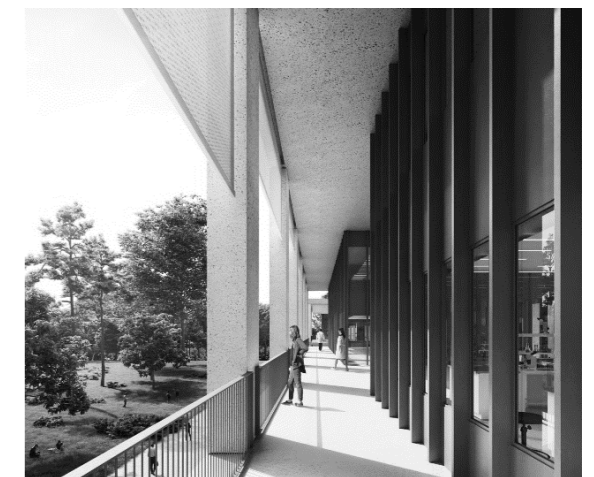
MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits

L'edifici s'ubica entre la cota del pavelló docent (192.80) i la del nou passeig transversal que proposa el pla d'ordenació EPOVH (180.75), aprofitant el desnivell existent per encastar-se en el terreny i generar una plataforma verda en coberta que doni continuïtat a l'extensió del parc. Els accessos es produeixen des del nou carrer transversal al qual dona la única façana de l'edifici. A través de la rampa situada a l'extrem oest de l'edifici i connectada amb el carrer transversal, s'accedeix a la zona de càrrega i descàrrega vinculada a l'activitat de planta soterrani -1.

L'estructura de la planta es defineix a partir de dos patis interiors i una gran terrassa en planta baixa vinculada al carrer d'accés, peces que confereixen a l'edifici una qualitat mediterrània. Cada pati manté una proporció diferent en funció del programa que s'hi vincula:

- Pati Est: de proporció apaïxada (23,0x17,5 m), en planta baixa queda cobert per una estructura de vidre que l'aïlla de l'exterior i emmarca l'àmbit del vestíbul d'accés a l'edifici i a altres peces de caire semipúblic com és l'auditori.
- Pati Oest: amb una proporció més quadrada (15,5x17,5 m) i a diferència de l'anterior, permet que l'edifici respiri fins a planta soterrani -1, oferint un espai de sortida, il·luminació i ventilació.
- La plaça de planta baixa defineix l'alineació de les façanes adjacents de les plantes pis, conformant el tercer pati de l'edifici, en aquest cas, obert al passeig. Aquest espai resguardat vol ser un àmbit d'intercanvi entre el Campus i el col·lectiu d'investigació, alhora lligat a grans paquets de programa de caire semipúblic, que s'inclouran en un futur.



Pel que fa als espais exteriors de sortida, l'edifici gaudeix de terrasses porxades a façana, vinculades a l'activitat dels laboratoris i accessibles també des de les zones comunes, que constitueixen espais de passeig i trobada, i alhora contribueixen a regular la incidència de radiació a mode de galeries tèrmiques intermèdies entre exterior i interior. A més de les terrasses de façana, aproximadament una tercera part de la superfície del pati Est queda ocupada per una terrassa associada a l'activitat de l'office de planta primera. El pati Oest també gaudeix d'una petita terrassa en planta baixa, accessible des de la zona d'administració.

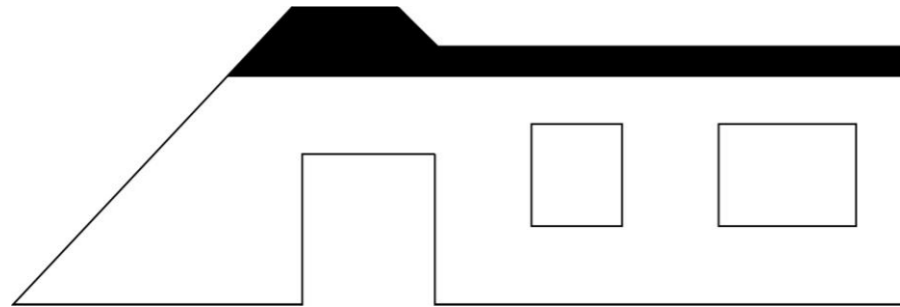
Les circulacions s'estructuren a partir de tres nuclis verticals tancats d'escales i ascensors que travessen totes les plantes de l'edifici i resolen els recorreguts d'evacuació, més un nucli d'escala que connecta la planta baixa i soterrani. Annexada al pati Oest, trobem una escala oberta d'ús més freqüent que comunica verticalment les

plantes baixa, primera i segona. La planta tercera també disposa d'una escala de sortida a coberta, accessible des del corredor.

Pel que fa al programa, la majoria dels laboratoris es troben agrupats en planta primera i segona, amb algunes unitats independents i d'altres amb requeriments més específics a la planta soterrani -1. Les zones comunes i espais corredor s'organitzen entorn els patis i sempre buscant les visuals exteriors, alliberant els vans exteriors per la major part de la superfície de laboratoris i sales de reunions.

L'esquema de distribució dels espais de treball permet l'adaptació a possibles configuracions diferents segons les necessitats actuals i futures de l'edifici. L'agrupació d'unitats de laboratori i despatx en mòduls tancats de doble passadís permet aïllar els espais de treball a dia d'avui de forma suficientment flexible per admetre un funcionament futur en espais més oberts.

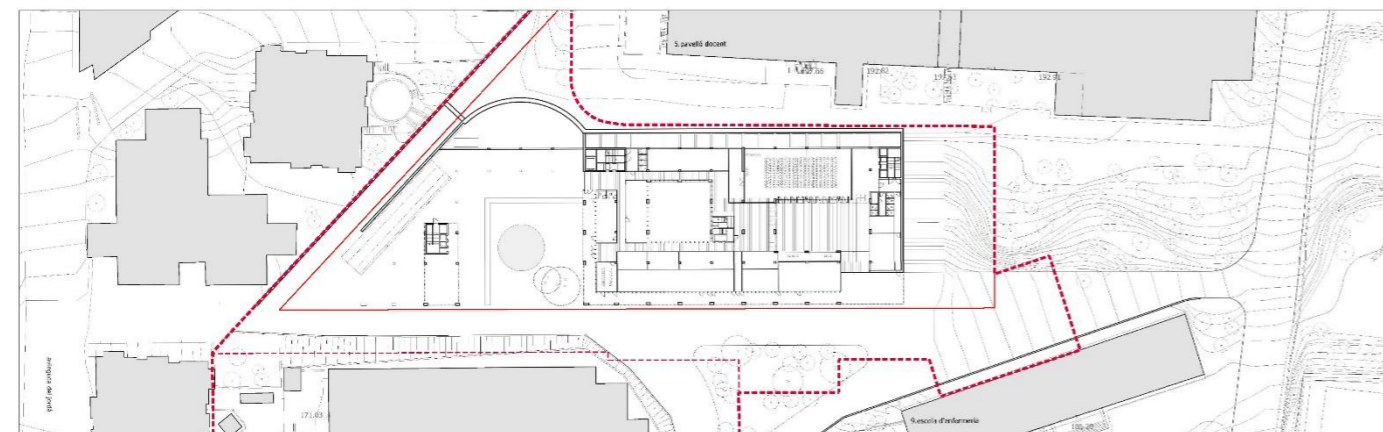
Pel que fa a l'esquema principal d'instal·lacions, l'estratègia rau en la construcció d'una galeria longitudinal adossada al mur pantalla que salva el desnivell existent a la vessant nord de l'edifici. El traçat d'instal·lacions viatja des de la zona de producció situada a les sales de planta soterrani -1 i al 'tambor' de planta baixa (a la part esquerra de l'edifici) a través de tota la longitud de la galeria, "punxant" perpendicularment a cada planta. Aquesta galeria funciona com un edifici paral·lel (alhora contribuint a l'estabilitat de l'edifici a mode de contrafort), amb forjats de relliga on recolzen les màquines i equips necessaris, i amb suficient espai adjacent de pas per manteniment i reposició d'equips.



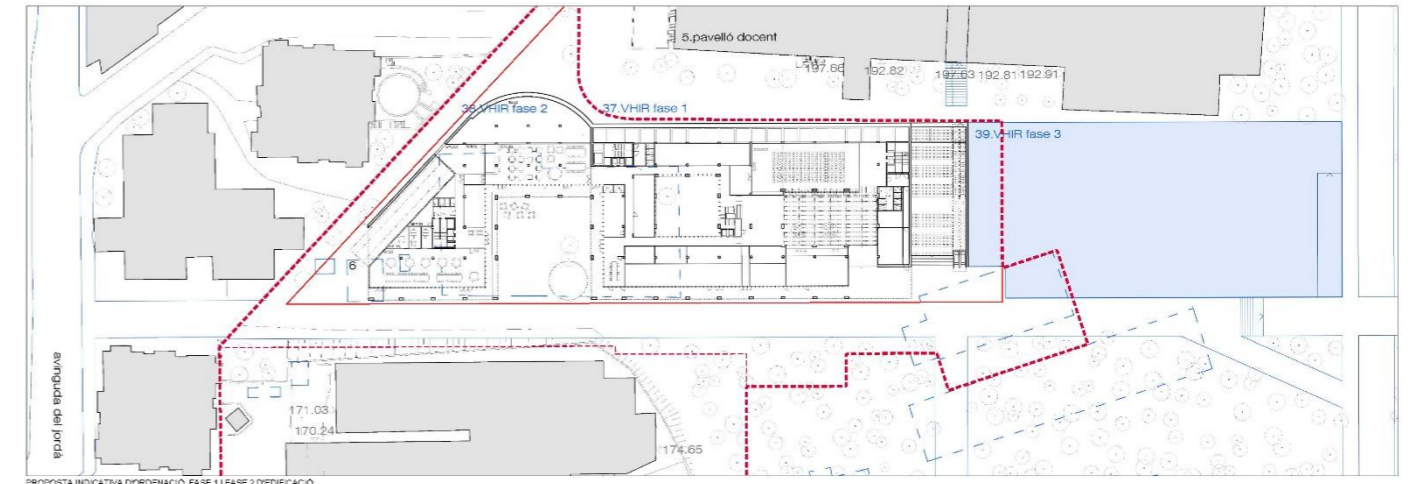
Es planteja una coberta plana enjardinada vinculada a la cota del pavelló docent, que doni continuïtat a l'extensió del parc, oferint un mirador natural i un lloc de descans de trobada per estudiants i investigadors.

Pel que fa a l'adequació i urbanització dels espais exteriors, el document MPPEVH recull en l'apartat *Memòria de l'ordenació*, les condicions d'accessibilitat i circulació interna supeditades a la construcció de l'edifici en el marc global de la nova ordenació del Campus (EPOVH):

Art. 5. Memòria d'ordenació del MPPEVH – [...] la implantació del nou Institut de Recerca VHIR [...] suposa un estadi de funcionament intermig, necessàriament temporal, entre l'esquema actual i el nou de reordenació del seu conjunt [...]. El nou volum plantejat elimina l'actual relació de comunicació viària entre l'Hospital de Traumatologia i el pavelló docent [...]. Es preveu que temporalment aquesta relació es produeixi mitjançant un nou vial a executar per darrere de l'Escola d'Infermeria, entre aquesta i el nou edifici de l'Institut de Recerca. Aquest connectarà amb l'actual connexió vertical que fa de límit del recinte de la ciutat sanitària i d'aquí es podrà, de nou horitzontalment, connectar-se amb el pavelló docent.



La seva execució, alhora, suposarà la urbanització d'un primer tram de l'eix horitzontal proposat que ha de relligar els nuclis a costat i costat de l'actual complex sanitari travessant-lo allargant l'actual carrer Sorolla fins a l'avinguda del Jordà. [...].



CRITERIS COMPOSITIUS DEL PROJECTE

Envolvent exterior

1 Coberta

El disseny de la coberta parteix d'una estratègia global pel que fa a la nova ordenació del Campus (EPOVH), on els nous edificis representatius es col·loquen perpendiculars a la pendent de la muntanya, encastant-se en el terreny i creant plataformes naturals integrades en el paisatge boscos. Es planteja, doncs, una coberta plana amb aproximadament 60 cm de gruix de terres amb la voluntat de crear un jardí a sobre de l'edifici (cota 193.55), un metre més elevat respecte la cota del pavelló docent (192.80), salvat mitjançant unes petites escales i un suau talús natural que permet donar continuïtat al parc de la universitat.



Així doncs, l'edifici es concep com una cova, enterrat en la muntanya i ventilat a través dels patis, afavorint les corrents d'aire que empenyen l'aire calent cap a l'exterior i ajudant a temperar els espais interiors. La coberta enjardinada perllonga el jardí circumdant i protegeix l'edifici com una manta freda a l'estiu, gràcies a la baixa temperatura de la terra. A l'hivern, la inèrcia tèrmica del terreny permet mantenir una temperatura constant durant molt més temps, gràcies a la capacitat de la terra per acumular calor.

Els sistemes passius ajuden a garantir el funcionament autònom de l'edifici, reduint la seva demanda energètica i el seu impacte ambiental en l'entorn. La coberta vegetal i la ventilació a través dels patis també permeten reduir l'efecte *illa de calor*, impeding el sobreescalfament de l'estructura i reduint els requeriments actius de l'edifici.

2 Façana

El projecte planteja un edifici d'una sola façana; una façana de doble pell i terrasses intermèdies que funcionen com a galeries tèrmiques d'intercanvi exterior-interior. La pell exterior és portant i segueix la mateixa formalització que l'estructura de l'edifici de pilars rectangulars de formigó. En l'espai intersticial entre pilars es preveu col·locar una

estructura de tendals verticals, regulables en funció de l'assolellament d'hivern i estiu. L'espai galeria, d'uns 2,50 m d'ample, queda protegit davant la caiguda per unes baranes metàl·liques, i en planta primera presenta una doble alçada; el forjat de planta segona no arriba al límit exterior de façana i se suporta amb l'estructura de la pell interior.

La pell interior es planteja mitjançant estructura lleugera de pilars metàl·lics i tancaments tipus sandwich amb revestiment d'alumini color bronze i aïllament interior; i fusteries del mateix acabat, on s'incorporen mòduls practicables on sigui oportú.

La façana dels patis segueix la mateixa configuració formal que la pell interior de la façana principal. Cal fer notar la qualitat de façanes "horizontals" dels patis: pel que fa a la planta baixa del pati *Est*, es planteja un cobriment mitjançant estructura de perfils longitudinals i transversals i tancament de vidre. A l'alçada de la coberta d'ambdós patis, es proposa un tancament tipus tendal retràctil que eviti la incidència directa de la radiació solar a l'estiu.

Sistemes

1 Estructura

Pel que fa al disseny estructural del projecte, es planteja un mòdul amb grans llums, lligat al mòdul dimensional dels laboratoris, que permeti alhora crear espais diàfans i flexibles de cara a futures necessitats de l'edifici. Es preveu una malla estructural de pilars rectangulars de formigó armat, amb crugies de 7,70 m i 8,20 m en el sentit Nord-Sud i crugies d'entre 5 i 9,45 m en el sentit perpendicular. A més, es preveu que els nuclis tancats d'escaleres i ascensors funcionin com a nuclis rígids de cara a l'estabilització horitzontal de l'edifici davant l'empenta del terreny i del vent.

El sistema estructural està format per lloses de formigó sobre pilars de formigó i pilars metàl·lics. Ens alguns casos es proposen tirants metàl·lics per exigències arquitectòniques. Veure apartat 4.3.3.1 d'estructura (*Descripció de les solucions adoptades*).

2 Instal·lacions

El disseny de les instal·lacions parteix de la central de producció del Campus i de les sales de comptadors i ET situades a planta baixa i planta primera, accessible des de l'accés rodat en planta baixa, d'on derivaran les connexions amb els equips repartits al llarg de l'espai galeria. Pel que fa als recorreguts individuals, es preveu un fals sostre registrable de 60 cm a cada planta. Les instal·lacions dels laboratoris creuaran el fals sostre fins a façana, per on discorreran horitzontalment, fent possible el seu registre per l'exterior en el cas de gasos i fluids. Electricitat, veu, dades i clima seran registrables per l'interior.

Es preveu col·locar tots els equips en plantes soterrani i al llarg de tot l'espai galeria, evitant en la mesura del possible la pujada de màquines a coberta per tal de no malmetre l'espai exterior enjardinat.

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística

QUADRE 1 – PARÀMETRES BÀSICS DEL PLANEJAMENT

Planejament vigent	PGM 1976. OOMM. / PEVH 1991			
Nou planejament proposat	Modificació de Pla Especial (MPPEVH) 2019			
Qualificació urbanística	7a			
Usos admesos	Art. 212, 214 i 215 - Títol III, Capítol IV - Normativa Urbanística Metropolitana 2009 Art. 6 de les Normes Urbanístiques del MPPEVH			

QUADRE 2 – COMPARATIU DELS PARÀMETRES URBANÍSTICS

EDIFICACIÓ AÏLLADA

Concepte	Sota rasant		Sobre rasant	
	MPPEVH	PROJECTE	MPPEVH	PROJECTE
Superfície de parcel·la	10.295,00 m ²	10.295,00 m ²	7.391,00 m ²	7.391,00 m ²
Longitud de façana	190,00 m l	148,75 m l	175,00 m l	148,75 m l
Edificabilitat màxima	18.400,00 m ²	5.435,70 m ²	17.000,00 m ²	11.322,85 m ²
A.R.M. i nº de plantes	2 pl.	1 pl.	3 pl.	3 pl.
Ocupació màxima**	10.295,00 m ²	5674,01 m ²	7.391,00 m ²	5.130,73 m ²
Separació a llinars: front-lateral-fons	/	/	10,45 - 5 - 0 m l	11,78 - 7,38 - 0 m l

Concepte	OOMM	PROJECTE
Densitat d'habitatges	/	/
Altell a P.B.*	No es permet	No
Reserva places aparcament. Art.298 NNUU	/	Veure MD 1.1

* Normes aplicables a tots els tipus d'ordenació de l'edificació, Títol IV, Capítol II - NNUU

** Per a l'ocupació màxima en projecte s'ha calculat l'àrea del perímetre exterior de l'edifici.

MD 2.3 Descripció de l'edifici. Programa funcional

Com ja s'ha especificat anteriorment, l'edifici està destinat a allotjar el nou Institut de Recerca VHIR, els requeriments del qual són força importants, tant a nivell programàtic com tècnic.

A continuació es detalla el programa específic de l'edifici en funció de la seva ubicació en cada planta:

Planta soterrani -1

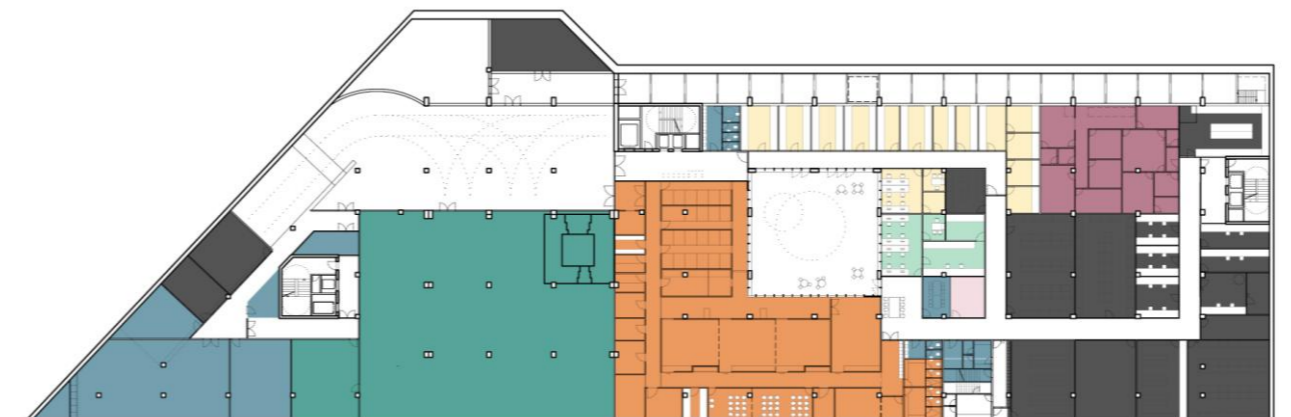
La planta soterrani -1 es troba a la cota 175.65 i, a nivell general, alberga les unitats de programa amb més requeriment d'espai i equipament específic. L'alçada lliure és de 4,70 m (amb un petit estrangulament de 30 cm a l'àrea situada sota el passeig i sota la plaça), considerablement més alta que la resta de plantes per fer possible l'entrada de camions i la descàrrega d'equips i animals en tractament.

Les unitats més grans i accessibles des de la zona de càrrega i descàrrega són l'àmbit de residus i magatzem, i la unitat de ciclotró. Des de la zona de càrrega i descàrrega també s'accedeix a la sala de nitrogen líquid, a l'àmbit de la galeria d'instal·lacions i a un petit vestíbul d'entrada a la resta de la planta.

El moll de descàrrega és accessible des del passeig (cota 180.75, planta baixa) mitjançant una rampa amb parada al soterrani. La unitat de ciclotró disposa d'un nucli d'escaleres i ascensors independent, accessible des del carrer (planta baixa).

Els paquets d'usos amb més demanda de llum natural, com els Quiròfans Experimentals, la unitat de Biobanc (pel que fa a la part de laboratori) i alguns despatxos de la UAT (Unitat d'Alta Tecnologia), s'agrupen al voltant del pati *Oest*, amb possibilitat de sortida a l'exterior des de les zones comunes. Altres unitats amb requeriments tècnics més complexos, com la UAT i les Teràpies Avançades, es troben adossades a la galeria d'instal·lacions per tal d'optimitzar els recorreguts.

La resta de la planta allotja el programa de servei (Serveis Comuns associats a la Recerca) i altres unitats més petites, que donen servei a l'edifici en general, com sales de reunions, arxiu, vestuaris i banys; tot plegat col·locat de forma estratègica per garantir una accessibilitat còmoda des de nuclis verticals i zones comunes.



Planta baixa

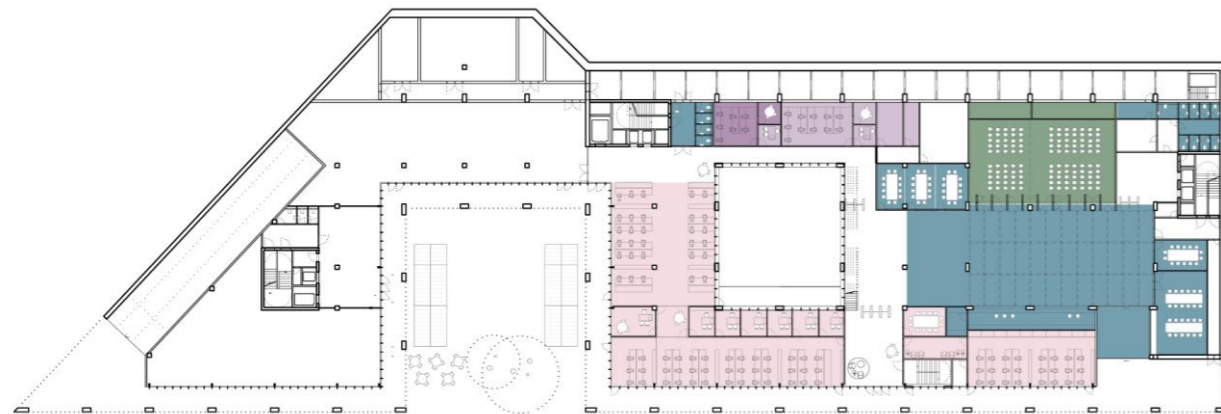
La planta baixa, situada a peu pla des del passeig transversal (cota 180.75), acull tres grans espais vinculats a l'activitat més pública de l'edifici: el vestíbul i control d'accessos, la sala d'actes o de docència (divisible en tres sales més petites) i la peça de recepció i administració. Com ja s'ha especificat anteriorment, el hall està situat sota el pati *Est*, cobert per una estructura de vidre que el converteix en un espai interior de rebuda amb unes propietats arquitectòniques i lumíniques d'una qualitat especial.

L'espai del vestíbul i la sala d'actes es troben íntimament relacionats, sent possible obrir tot un va de la sala per donar continuïtat amb el hall. Aquesta sala és divisible per a permetre actes de format més petit, com també cursos i formacions. Així, el vestíbul es converteix, no només en un gran espai de rebuda per investigadors, conferenciants i altres interessats, sinó en un lloc de trobada on és possible fer actes de caire més públic o privat, aperitius i altres esdeveniments.

La peça més important de programa administratiu es concentra al voltant del pati *Oest*, amb sortida a una petita terrassa. Altres unitats més tècniques, com la UEB (Unitat d'Estadística Bioinformàtica) i la UIT (Unitat d'Informàtica) es troben adossades a la galeria d'instal·lacions. Els petits despatxos i sales de reunions, per altra banda, es situen vinculats a les zones comunes d'accés.

A més de les caixes d'escaleres i ascensors, a partir d'aquesta planta també neix una escala oberta d'ús més habitual, adossada a una de les façanes del pati, que connecta les tres plantes sobre rasant.

La planta baixa també allotja les sales tècniques d'instal·lacions, accessibles a través d'un vestíbul previ connectat amb l'espai galeria. L'àmbit de la planta vinculat a la gran terrassa exterior (extrem oest de l'edifici) es planteja desert de programa en aquesta fase.

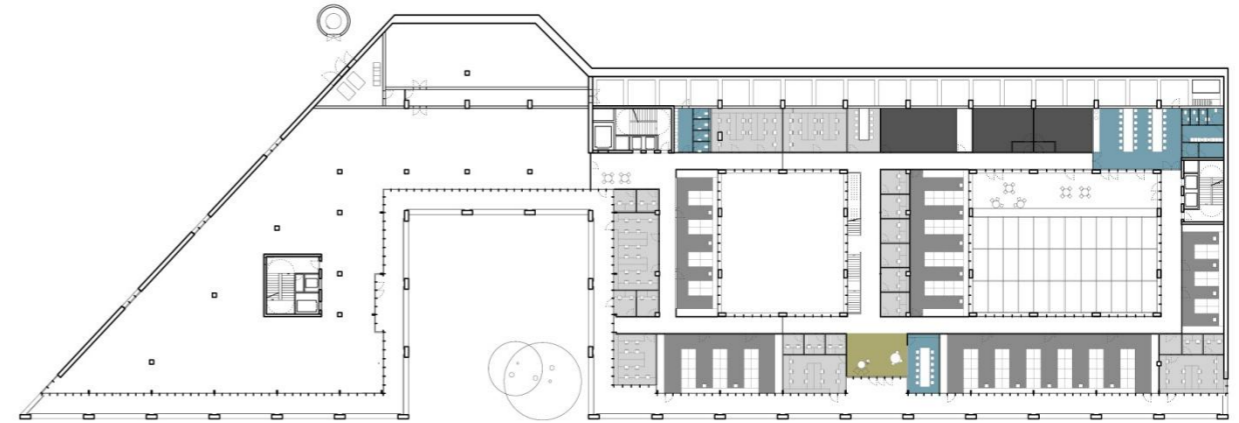


Planta primera

Podríem considerar la planta primera (cota 184.85) com la planta tipus, ja que alberga el programa més característic i repetitiu de l'edifici: les unitats de laboratori i despatxos associats. Partint de la idea de què el número d'investigadors no serà fixe i que la seva ubicació de treball dependrà del projecte que desenvolupin, s'ha dissenyat una distribució el més polivalent i flexible possible, on cada paquet de laboratoris sempre estigui vinculat a un paquet de despatxos.

Els laboratoris s'orienten a NE i a SE en funció de la seva ubicació en façana o adossats als patis. Les unitats de serveis, com els aparells comuns i les sales de cultius es troben situats en la part opaca de la planta, adjacents a la galeria d'instal·lacions. Les zones comunes de circulació, com a la resta de l'edifici, s'amplien en zones concretes, generalment en arribar a façana, per donar lloc a sales obertes de treball col·laboratiu.

Aquesta planta també disposa d'un ampli espai de sortida tipus terrassa al pati *Est*, vinculat a les zones comunes i a un office de servei a tot l'edifici.



Planta segona

La planta segona, a cota 188.95, parteix de la distribució tipus de planta primera, amb una petita proporció més de laboratoris en substitució de l'office. Les dues plantes tipus i la planta baixa tenen una alçada lliure de 3,10 m més una alçada suficient de 60 cm per fals sostre.

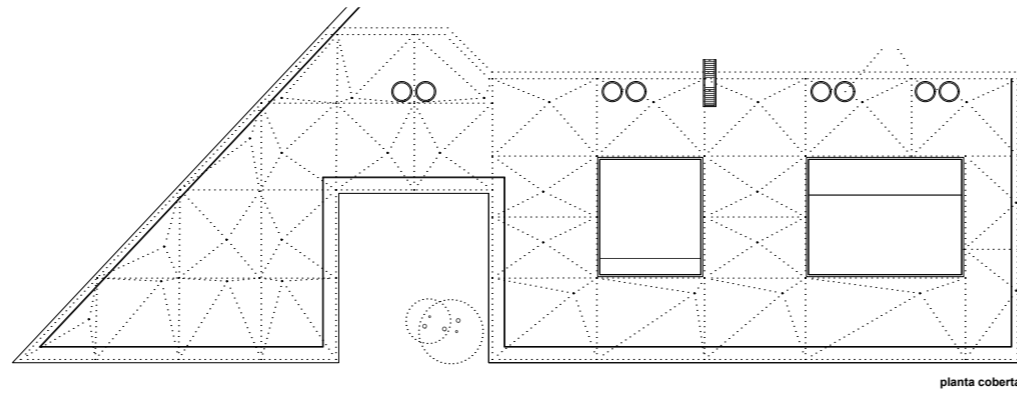
Zones sense ús

Com ja s'ha especificat anteriorment, es preveu no completar a nivell d'ús les plantes sobre rasant del BLOC B (les darreres 9 crugies estructurals), excloent també la repercussió proporcional d'instal·lacions i equipament. Així doncs, es contempla deixar l'espai alliberat, en previsió d'una nova distribució en el futur. També s'inclou en aquest apartat el BLOC C, on s'hi preveu col·locar el ciclotró, tampoc objecte del present projecte bàsic.

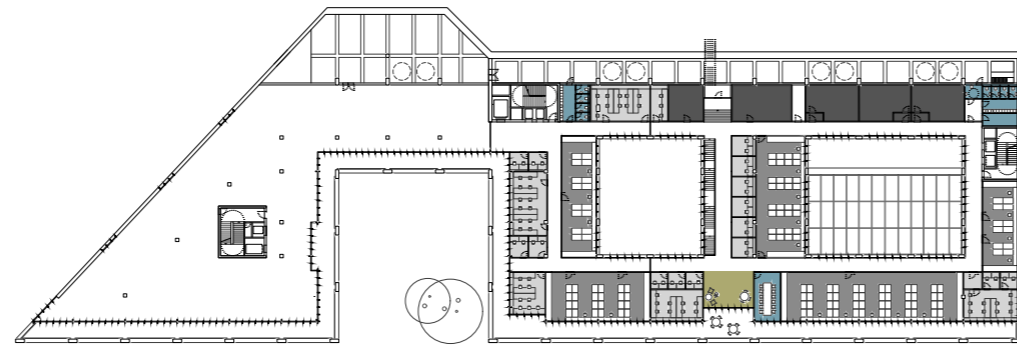
A l'apartat 4.2. *Descripció de l'edifici* del Projecte de Llicència Ambiental, es justifica l'ús previst per aquests espais:

[...] **Zona no objecte:** En la present llicència hi ha un part que actualment no te ús, aquesta serà considerada no objecte del projecte, essent la part esquerra de la plaça (eix 11 al 19) de planta baixa, primera i segona. En aquesta zona només hi haurà l'esquelet de l'estructura. Aquestes zones formaran part d'un altre l'expedient, no obstant en el present es tindrà en compte els possibles usos per afectació a la zona actual, en planta primera i segona, pel que s'ha contemplat la previsió d'us administratiu tant a nivell estructural com d'ocupacions. [...]

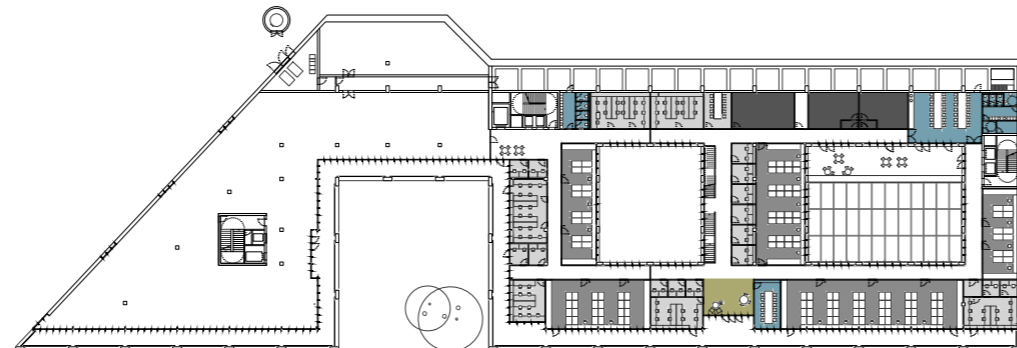
	Sup. Útil Interior TOTAL	Sup. Útil Interior AMB ÚS	Sup. Útil Interior SENSE ÚS
Planta Baixa	3.590,81 m2	2.914,54 m2	676,27 m2
Planta Primera	3.441,43 m2	2.380,00 m2	1061,43 m2
Planta Segona	3.287,24 m2	2.225,58 m2	1060,66 m2



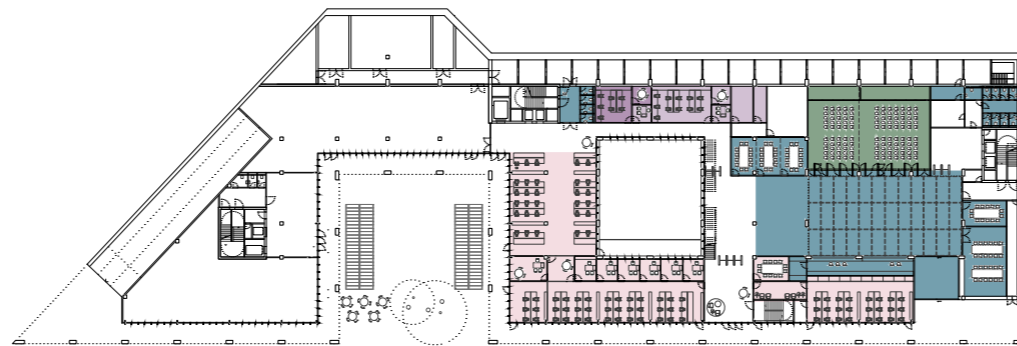
planta coberta



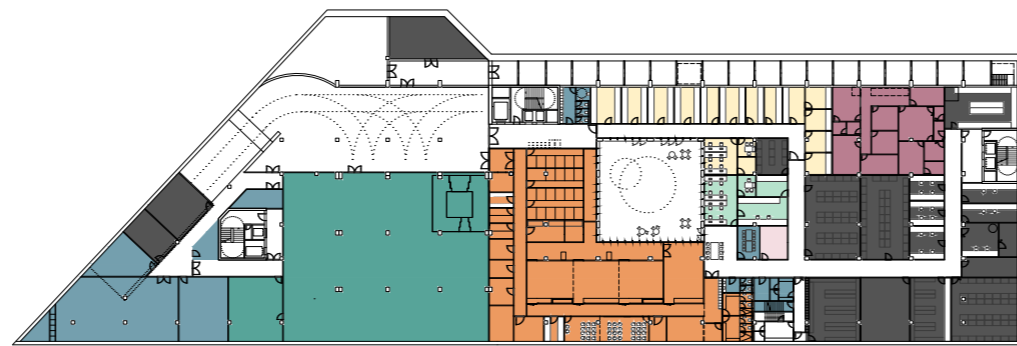
planta segona



planta primera



planta baixa



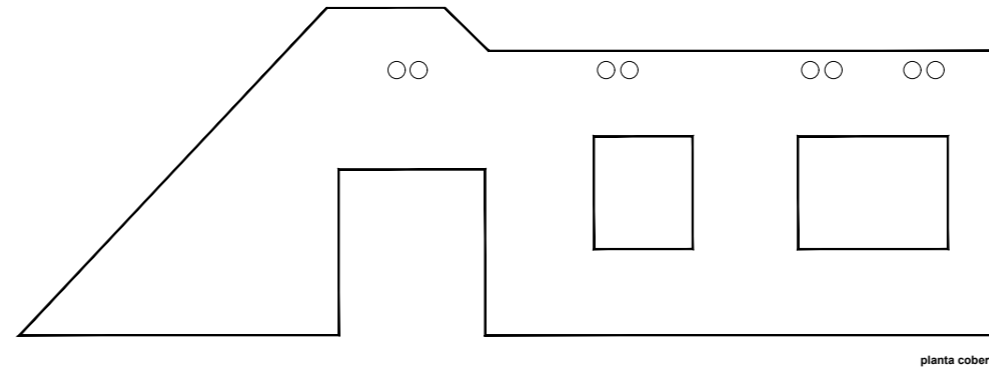
planta -1

- A Accés, recepció i control
- S Serveis generals
- AD Administració i arxiu
- R Recerca
- RL Laboratoris
- RD Despatxos
- RS Serveis comuns
- D Docència
- TA Teràpies avançades
- Q Quiròfans experimentals
- C Zona no objecte previsió ciclotró
- UAT Unitat Alta Tecnologia
- B Biobanc
- UEB Unitat Est. i Bioinformàtica

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes i paràmetres resum de l'edifici

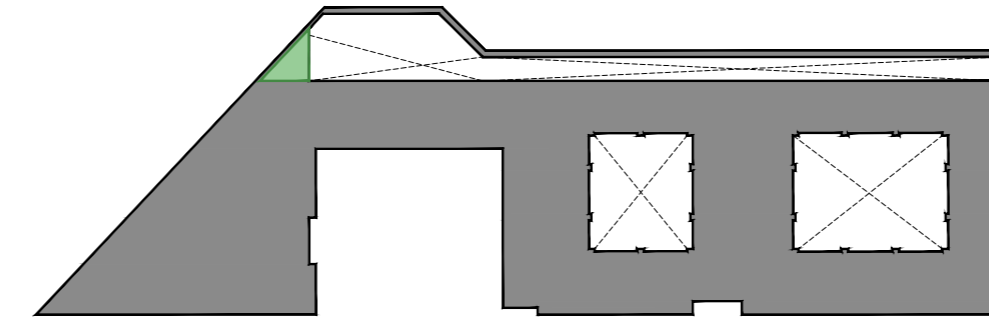
Superfícies P-1		Superfícies PB		Superfícies P1		Superfícies P2		Superfícies ÚTILS TOTALS	
AD Administració	19,79 m2	A Accés, recepció i control	578,6 m2	R Recerca	1112,29 m2	R Recerca	1091,42 m2	A Accés, recepció i control	578,6 m2
ADA Arxiu	19,79 m2	AC Cancell	40,63 m2	RL Laboratoris (6u)	589,46 m2	RL Laboratoris (7u)	589,46 m2	S Serveis generals	509,53 m2
R Recerca	901,11 m2	AV Vestíbul	374,04 m2	RD Despatxos i RT Sales Treball	396,22 m2	RD Despatxos (6u) i RT Sales Treball	350,76 m2	AD Administració i arxiu	604,72 m2
RS Serveis comuns	901,11 m2	AR Recepció	45,15 m2	RS Serveis comuns	126,61 m2	RS Serveis comuns	151,19 m2	R Recerca	2635,64 m2
S Serveis generals	369,91 m2	AZ Sala zeladors	8,98 m2	RSA Aparells comuns	38,15 m2	RSA Aparells comuns	27,48 m2	RL Laboratoris	1178,92 m2
SS Sanitaris i vestuaris	33,36 m2	AO Office	64,23 m2	RSC Sales de cultius (3u)	88,45 m2	RSC Sales de cultius (3u)	123,71 m2	RD Despatxos	277,8 m2
RSR.Q/B Local de residus	72,27 m2	ACV Consignes visites	9,5 m2	S Serveis generals	192 m2	S Serveis generals	116,3 m2	RS Serveis comuns	1178,92 m2
RSM Magatzem general	248,42 m2	AS Sanitaris accés	36,08 m2	SR Sala de reunions	27,65 m2	SR Sala de reunions	27,03 m2	D Docència	222,91 m2
SR Sala reunions P-1	15,85 m2	AD Administració	584,93 m2	SO Office	80,76 m2	SC Espai de col·laboració	39,42 m2	TA Terripies avançades	179,3 m2
TA Teràpies Avançades	179,3 m2	ADD Despatxos	94,92 m2	SC Espai de col·laboració	38,97 m2	SS Sanitàris (2u)	49,85 m2	Q Quirúfans experimentals	703,85 m2
Q Quirófans Experimentals	703,85 m2	ADT.01 Zona de treball	172,28 m2	SS Sanitàris (2u)	44,63 m2	C Circulacions	486,32 m2	C Zona previsió ciclotró	706,37 m2
C Zona previsió Ciclotró	706,37 m2	ADT.02 Zona de treball	107,16 m2	E Espais exteriors	314,56 m2	I Instal·lacions	531,54 m2	UAT Unitat Alta Tecnologia	252,88 m2
UAT Unitat d'alta tecnologia	252,88 m2	ADT.03 Zona de treball	192,26 m2	EP Porxo (50%)	629,12 m2	IG Galeria instal·lacions	521,39 m2	B Biobanc	88,49 m2
B Biobanc	88,49 m2	ADR Sala de reunions	18,32 m2	ET Terrasses (0%)	131,54 m2	IT Sales tècniques	10,15 m2	UEB Unitat Est. i Bioinformàtica	68,48 m2
AC Càrrega i descàrrega	431,46 m2	ADE Sala recepció-espera	22,4 m2	C Circulacions	435,26 m2	TOTAL s.útil P2	2225,58 m2	I Instal·lacions	936,03 m2
I Instal·lacions	421,44 m2	S Serveis generals	112,18 m2	I Instal·lacions	326,15 m2	TOTAL s.construïda P2	3281,49 m2	E Espais exteriors	131,54 m2
IG Galeria instal·lacions	279,03 m2	SR Sala de reunions (4u)	84,94 m2	IG Galeria instal·lacions	279 m2	S.útil P2 interior	2225,58 m2	C Circulacions	1755,36 m2
IT Sales Tècniques	142,40 m2	SS Sanitaris	27,24 m2	IT Sales tècniques	47,15 m2	S.útil P2 exterior	0 m2	SUP. CONSTRUÏDES TOTALS	
E Espais exteriors	0 m2	D Docència	222,91 m2	S.útil P1 interior	2065,7 m2	TOTAL s.útil P1	2380,26 m2	Sup. Construïda TOTAL P-1	5435,69 m2
EP Pati (0%)	238,34 m2	DS Sala d'actes (3 aules docents)	186,83 m2	S.útil P1 exterior	314,56 m2	TOTAL s.construïda P1	3836,87 m2	Sup. Construïda TOTAL PB	4204,47 m2
C Circulacions	410,22 m2	DM Magatzem sala d'actes	36,08 m2	TOTAL s.útil P1	2380,26 m2			Sup. Construïda TOTAL P1	3836,87 m2
RP Rampa	224,08 m2	UEB U.d'estadística i bioinformàtica	68,48 m2					Sup. Construïda TOTAL P2	3281,49 m2
Rampa PB a P-1	224,08 m2	R Coordinació Labs	35,93 m2					SUP. CONSTRUÏDA TOTAL	16758,52 m2
S.útil P-1 interior	4708,9 m2	E Espais exteriors	359,27 m2						
S.útil P-1 exterior	0 m2	EP Porxo (50%)	718,54 m2						
TOTAL s.útil P-1	4708,9 m2	ET Terrassa (0%)	38,31 m2						
TOTAL s.construïda P-1	5435,69 m2	C Circulacions	423,56 m2						
		Rampa PB a P-1	224,08 m2						
		I Instal·lacions	528,72 m2						
		IG Galeria instal·lacions	279 m2						
		IT Sales Tècniques	249,72 m2						
		S.útil PB interior	2555,32 m2						
		S.útil PB exterior	359,27 m2						
		TOTAL s.útil PB	2914,59 m2						
		TOTAL s.construïda PB	4204,47 m2						

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes i paràmetres resum de l'edifici



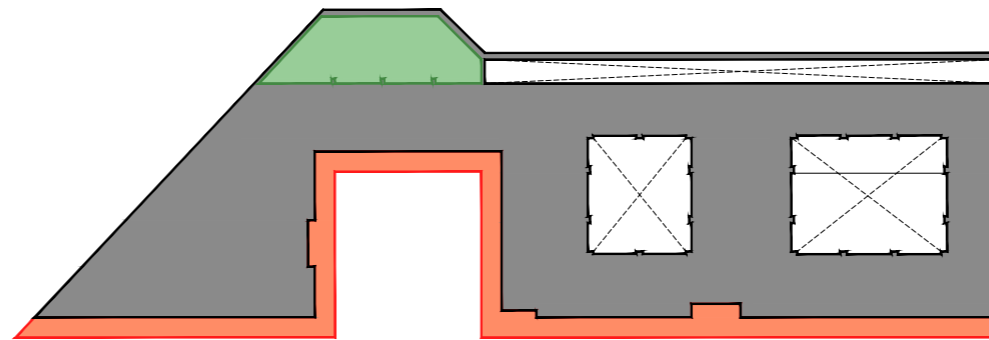
planta coberta

Planta Coberta			
Superfície interior			
Superfície exterior coberta (50%)	4.484,29	0	0,00 m ²
Galeries i sales tècniques			
Superfície construïda PC			0,00 m²



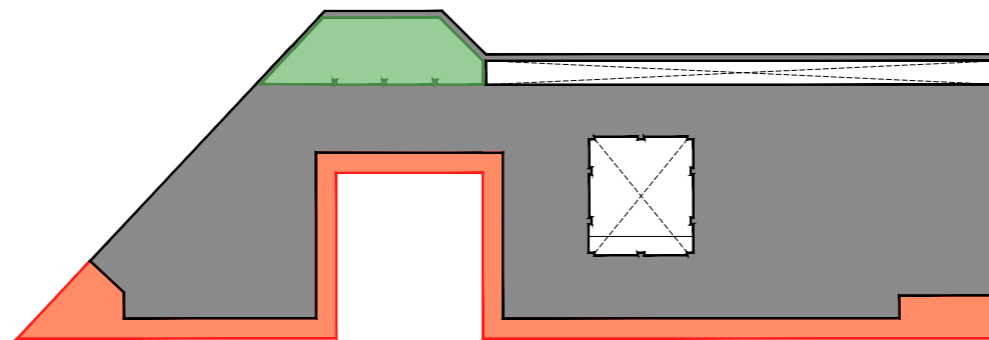
planta segona

Planta Segona 2			
Superfície interior	3254,10		3254,10 m ²
Superfície exterior porxo (50%)			
Galeries i sales tècniques	27,39		27,39 m ²
Superfície construïda P2			3281,49 m²



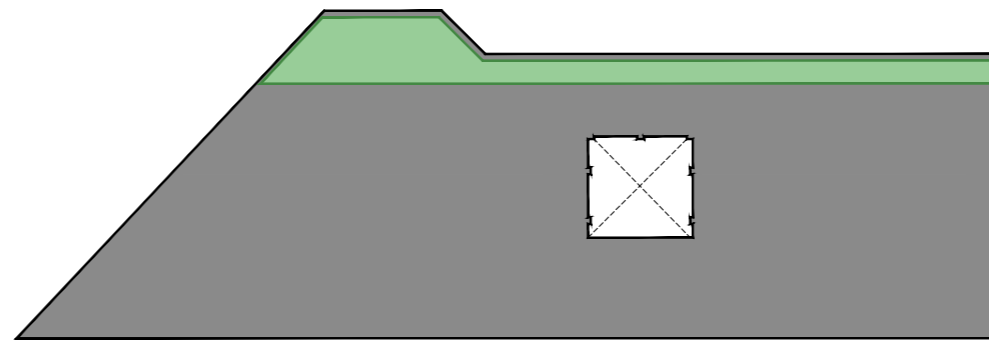
planta primera

Planta Primera 1			
Superfície interior	3255,26		3255,26 m ²
Superfície exterior porxo (50%)	629,20	0,5	314,60 m ²
Galeries i sales tècniques	267		267,00 m ²
Superfície construïda P1			3836,86 m²



planta baixa

Planta Baixa			
Superfície interior	3576,83		3576,83 m ²
Superfície exterior porxo (50%)	721,27	0,5	360,64 m ²
Galeries i sales tècniques	267		267,00 m ²
Superfície construïda PB			4204,47 m²

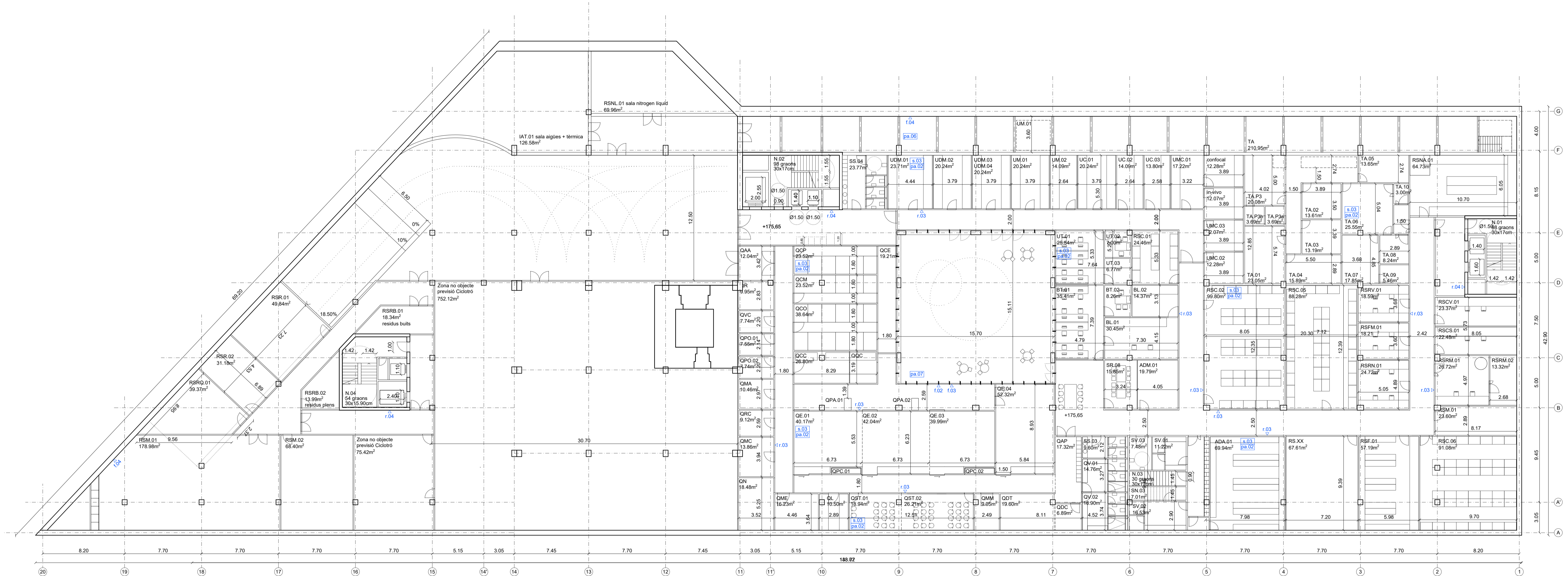


planta -1

Planta -1			
Superfície interior	4.898,53		4898,53 m ²
Superfície exterior pati (0%)	238,39	0	0 m ²
Galeries i sales tècniques	537,16		537,16 m ²
Superfície construïda P-1			5435,69 m²

SUPERFÍCIES TOTALS			
Total superfície interior	14984,72		14984,72 m ²
Total superfície exterior (50%)	1350,47	0,5	675,23 m ²
Total Galeries i sales tècniques	1098,55		1098,55 m ²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL			16758,51 m²

**DG A. DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA
DE L'EDIFICI**



Superfícies útils planta -1

AD Administració	19,79 m²	QRC Sala de rossegadors cursos	9,12 m²
ADA Arxiu	19,79 m²	QL Laboratori	10,50 m²
R Recerca	901,11 m²	QCB Circulació bruta	49,00 m²
RS Serveis comuns	901,11 m²	QCN Circulació neta	91,67 m²
S Serveis generals	369,91 m²	C Zona previsió Ciclotró	706,37 m²
SS Sanitaris i vestuaris	33,36 m²	UAT Unitat d'alta tecnologia	252,88 m²
RSR.Q/B Local de residus	72,27 m²	B Biobanc	88,49 m²
RSM Magatzem general	248,42 m²	BL Laboratori biobanc	
SR Sala reunions P-1	15,85 m²	BT Sala treball biobanc	
TA Teràpies avançades	179,30 m²	AC Càrrega i descàrrega	431,46 m²
Q Quiròfans experimentals	703,85 m²	I Instal·lacions	421,44 m²
QAA Accés animals	12,04 m²	IG Galeria instal·lacions	279,03 m²
QAP Accés personal	17,32 m²	IT Sales Tècniques	142,40 m²
QCP Corralines porcs	23,52 m²	E Espais exteriors	0,00 m²
QCM Corralines minipigs	23,52 m²	EP Pati (0%)	238,34 m²
QCO Corralines ovelles	38,64 m²	C Circulacions	410,22 m²
QCC Establació conills	17,66 m²	RP Rampa	224,08 m²
QPO Box post-operatori/radioactivitat	7,55 m²	Rampa PB a P-1	224,08 m²
QQC Quarantena conills	8,63 m²	S.útil P-1 interior	4.708,90 m²
QCE Zona exercici exterior	19,21 m²	S.útil P-1 exterior	0,00 m²
QE Quiròfans experimentals (4u.)	174,52 m²	TOTAL superfície útil P-1	4.708,90 m²
QMC Sala manipulació conills	13,86 m²	Superfície construïda P-1	5435,69 m²
QPC Preparació cirurgians	4,20 m²		
QPA Preparació animals	7,67 m²		
QST Sala classes teòriques	45,15 m²		
QDC Despatx Cap Unitat	6,89 m²		
QDT Despatx tècnics/veterinaris	19,60 m²		
QV Vestidors	31,66 m²		
QVC Vestidors corralines	7,74 m²		
QMA Magatzem aliments	10,46 m²		
QMM Magatzem materials	9,05 m²		
QME Magatzem equips i mostres	16,23 m²		
QN Sala de neteja i esterilització	16,48 m²		

Superfícies ÚTILS TOTALS

A Accés, recepció i control	578,60 m²
S Serveis generals	509,53 m²
AD Administració i arxiu	604,72 m²
R Recerca	2.635,64 m²
RL Laboratoris	1.178,92 m²
RD Despatxos	277,80 m²
RS Serveis comuns	1.178,92 m²
D Docència	222,91 m²
TA Teràpies avançades	179,30 m²
Q Quiròfans experimentals	703,85 m²
C Zona previsió ciclotró	706,37 m²
UAT Unitat Alta Tecnologia	252,88 m²
B Biobanc	88,49 m²
UEB Unitat Est. i Bioinformàtica	68,48 m²
I Instal·lacions	936,03 m²
E Espais exteriors	131,54 m²
C Circulacions	1755,36 m²

Sup. CONSTRUÏDES TOTALS

superfície total construïda P-1	5435,69 m²
superfície total construïda PB	4204,47 m²
superfície total construïda P1	3836,87 m²
superfície total construïda P2	3281,49 m²
TOTAL s.construïda	16.758,52 m²

LLEGENDA MATERIALS

- paviments**
- pa.01 fusta
 - pa.02 resina de tipus sanitari
 - pa.03 formigó clar
 - pa.04 coberta ajardinada
 - pa.05 estora
 - pa.06 relliga metàl·lica
 - pa.07 de terres i vegetació
- revestiments interiors**
- r.01 fusta + vidre
 - r.02 fusta portes pivotants
 - r.03 fusta + vidre laboratoris
 - r.04 formigó vist
- sostres**
- s.01 cobrició de vidre
 - s.02 fals sostre
 - s.03 fals sostre laboratoris
- façana**
- f.01 pilar de formigó clar
 - f.02 muntants façana metàl·lics
 - f.03 tancament amb revestiment metàl·lic
 - f.04 mur de formigó clar
- equipament**
- e.01 mostrador
 - e.02 banc formigó bar

BAAS & ESPINET/UBACH

títol
projecte bàsic modificat
 construcció del nou edifici del VHIR
 (vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament
 passeig vall d'hebron 119-129
 08035, barcelona

client
 fundació hospital universitari vall d'hebron
 institut de recerca (VHIR)

arquitecte
 jordi badia
 miquel espinet

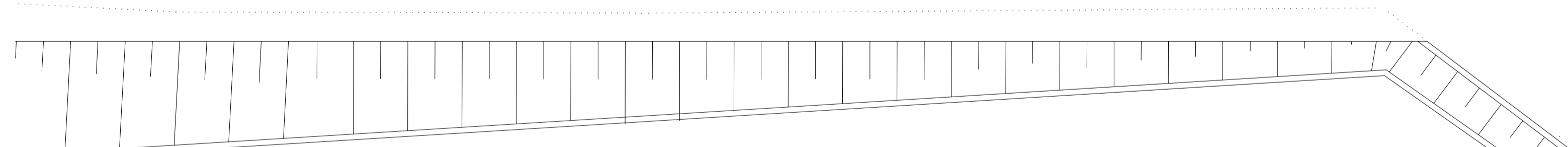
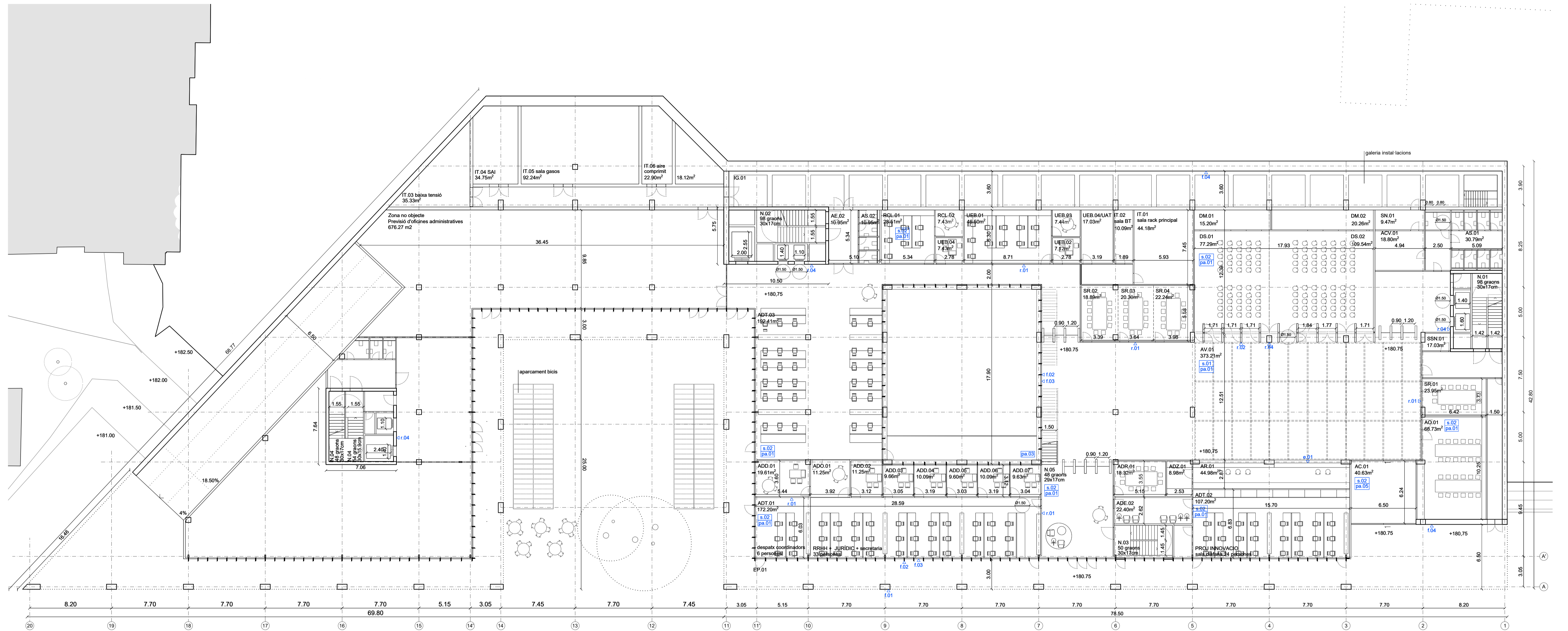
contingut
definició arquitectònica de l'edifici
 planta -1

escala
 A1 1:200
 A3 1:400

data
 febrer 2019

expedient
 248.17

número
A.01



Superfícies útils planta baixa

A Accés, recepció i control	578,60 m²
AC Cancell	40,63 m²
AV Vestíbul	374,04 m²
AR Recepció	45,15 m²
AZ Sala zeladors	8,98 m²
AO Office	64,23 m²
ACV Consignes visites	9,50 m²
AS Sanitaris accés	36,08 m²
AD Administració	584,93 m²
ADD Despatxos	94,92 m²
ADT.01 Zona de treball	172,28 m²
ADT.02 Zona de treball	107,16 m²
ADT.03 Zona de treball	192,26 m²
ADR Sala de reunions	18,32 m²
ADE Sala recepció-espera	22,40 m²
S Serveis generals	112,18 m²
SR Sala de reunions (4u)	84,94 m²
SS Sanitaris	27,24 m²
D Docència	222,91 m²
DS Sala d'actes (3 aules docents)	186,83 m²
DM Magatzem sala d'actes	36,08 m²
UEB U.d'estadística bioinformàtica	68,48 m²
R Coordinació Labs.	35,93 m²
E Espais exteriors	359,27 m²
EP Porxo (50%)	718,54 m²
ET Terrassa (0%)	38,31 m²
C Circulacions	423,56 m²
I Instal·lacions	528,72 m²
IG Galeria instal·lacions	279,00 m²
IT Sales Tècniques	249,72 m²
S.útil PB interior	2.555,32 m²
S.útil PB exterior	359,27 m²
TOTAL s.útil PB	2.914,59 m²
TOTAL s.construïda PB	4204,47 m²

Superfícies ÚTILS TOTALES

A Accés, recepció i control	578,60 m²
S Serveis generals	509,53 m²
AD Administració i arxiu	604,72 m²
R Recerca	2.635,64 m²
RL Laboratoris	1.178,92 m²
RD Despatxos	277,80 m²
RS Serveis comuns	1.178,92 m²
D Docència	222,91 m²
TA Teràpies avançades	179,30 m²
Q Quiròfans experimentals	703,85 m²
C Zona previsió ciclotró	706,37 m²
UAT Unitat Alta Tecnologia	252,88 m²
B Biobanc	88,49 m²
UEB Unitat Est. i Bioinformàtica	68,48 m²
I Instal·lacions	936,03 m²
E Espais exteriors	131,54 m²
C Circulacions	1755,36 m²
Sup. CONSTRUÏDES TOTALES	
superfície total construïda P-1	5435,69 m²
superfície total construïda PB	4204,47 m²
superfície total construïda P1	3836,87 m²
superfície total construïda P2	3281,49 m²
TOTAL s.construïda	16.758,52 m²

LLEGENDA MATERIALS

paviments

- pa.01 fusta
- pa.02 resina de tipus sanitari
- pa.03 formigó clar
- pa.04 coberta ajardinada
- pa.05 estora
- pa.06 relliga metàl·lica
- pa.07 de terres i vegetació

revestiments interiors

- r.01 fusta + vidre
- r.02 fusta portes pivotants
- r.03 fusta + vidre laboratoris
- r.04 formigó vist

sostres

- s.01 cobrilió de vidre
- s.02 fals sostre
- s.03 fals sostre laboratoris

façana

- f.01 pilar de formigó clar
- f.02 muntants façana metàl·lics
- f.03 tancament amb revestiment metàl·lic
- f.04 mur de formigó clar

equipament

- e.01 mostrador
- e.02 banc formigó bar

BAAS & ESPINET/UBACH

títol
projecte bàsic modificat
 construcció del nou edifici del VHIR
 (vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament
 passeig vall d'hebron 119-129
 08035, barcelona

client
 fundació hospital universitari vall d'hebron
 institut de recerca (VHIR)

arquitecte
 jordi badia
 miquel espinet

contingut
definició arquitectònica de l'edifici
 planta baixa

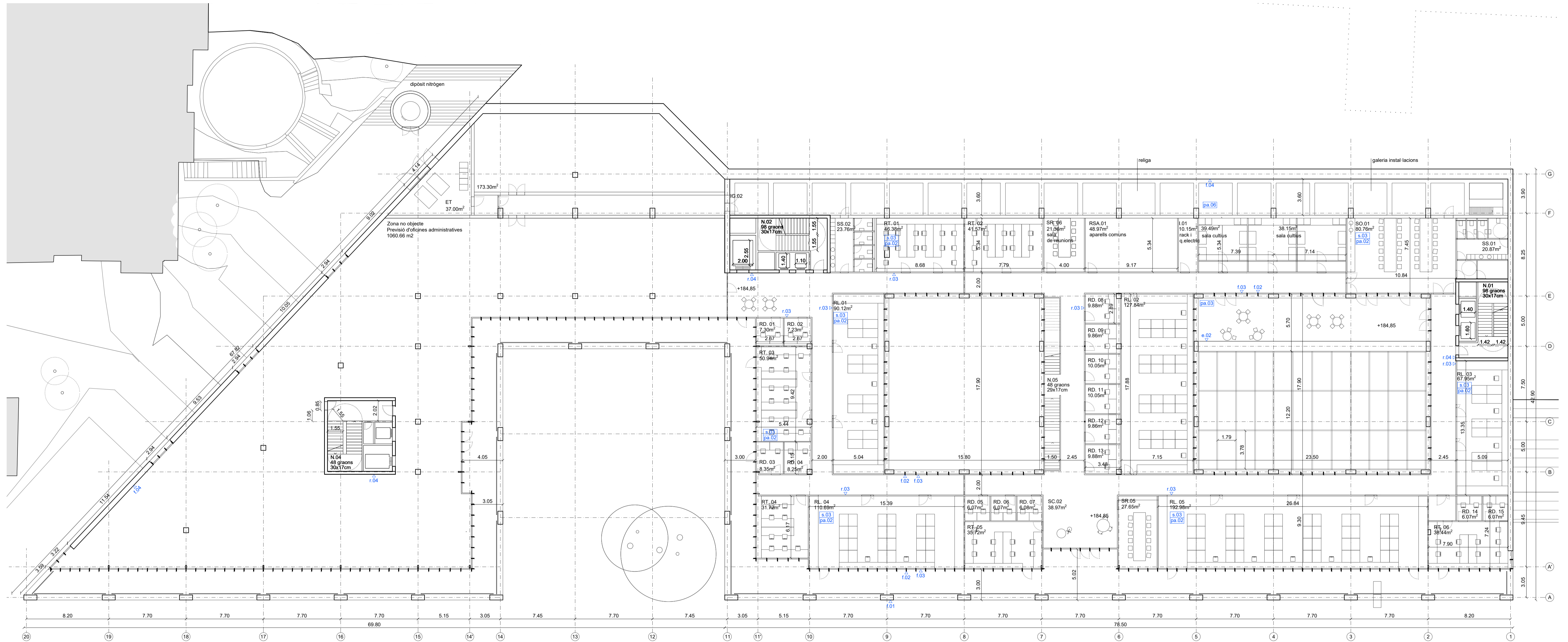
escala
 A1 1:200
 A3 1:400

data
 febrer 2019

expedient
 248.17

número

A.02



Superfícies útils planta 1

R Recerca	1.112,29 m²
RL Laboratoris (6u)	589,46 m²
RD Despatxos i RT Sales Treball	396,22 m²
RS Serveis comuns	126,61 m²
RSA Aparells comuns	38,15 m²
RSC Sales de cultius (3u)	88,45 m²
S Serveis generals	192,00 m²
SR Sala de reunions	27,65 m²
SO Office	80,76 m²
SC Espai de col·laboració	38,97 m²
SS Sanitaris (2u)	44,63 m²
E Espais exteriors	314,56 m²
EP Porxo (50%)	629,12 m²
ET Terrasses (0%)	131,54 m²
C Circulacions	435,26 m²
I Instal·lacions	326,15 m²
IG Galeria instal·lacions	279,00 m²
IT Sales tècniques	47,15 m²
S.útil P1 interior	2.065,70 m²
S.útil P1 exterior	314,56 m²
TOTAL s.útil P1	2.380,26 m²
TOTAL s.construïda P1	3836,87 m²

Superfícies ÚTILS TOTALES

A Accés, recepció i control	578,60 m²
S Serveis generals	509,53 m²
AD Administració i arxiu	604,72 m²
R Recerca	2.635,64 m²
RL Laboratoris	1.178,92 m²
RD Despatxos	277,80 m²
RS Serveis comuns	1.178,92 m²
D Docència	222,91 m²
TA Teràpies avançades	179,30 m²
Q Quiròfans experimentals	703,85 m²
C Zona previsió ciclotró	706,37 m²
UAT Unitat Alta Tecnologia	252,88 m²
B Biobanc	88,49 m²
UEB Unitat Est. i Bioinformàtica	68,48 m²
I Instal·lacions	936,03 m²
E Espais exteriors	131,54 m²
C Circulacions	1755,36 m²
Sup. CONSTRUÏDES TOTALES	5435,69 m²
superfície total construïda P-1	4204,47 m²
superfície total construïda P1	3836,87 m²
superfície total construïda P2	3281,49 m²
TOTAL s.construïda	16.758,52 m²

LLEGGENDA MATERIALS

- paviments**
- pa.01 fusta
 - pa.02 resina de tipus sanitari
 - pa.03 formigó clar
 - pa.04 coberta ajardinada
 - pa.05 estora
 - pa.06 relliga metàl·lica
 - pa.07 de terres i vegetació
- revestiments interiors**
- r.01 fusta + vidre
 - r.02 fusta portes pivotants
 - r.03 fusta + vidre laboratoris
 - r.04 formigó vist
- sostres**
- s.01 cobrició de vidre
 - s.02 fals sostre
 - s.03 fals sostre laboratoris
- façana**
- f.01 pilar de formigó clar
 - f.02 muntants façana metàl·lics
 - f.03 tancament amb revestiment metàl·lic
 - f.04 mur de formigó clar
- equipament**
- e.01 mostrador
 - e.02 banc formigó bar

BAAS & ESPINET/UBACH

títol
projecte bàsic modificat
 construcció del nou edifici del VHIR
 (vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament
 passeig vall d'hebron 119-129
 08035, barcelona

client
 fundació hospital universitari vall d'hebron
 institut de recerca (VHIR)

arquitecte
 jordi badia
 miquel espinet

contingut
definició arquitectònica de l'edifici
 planta primera

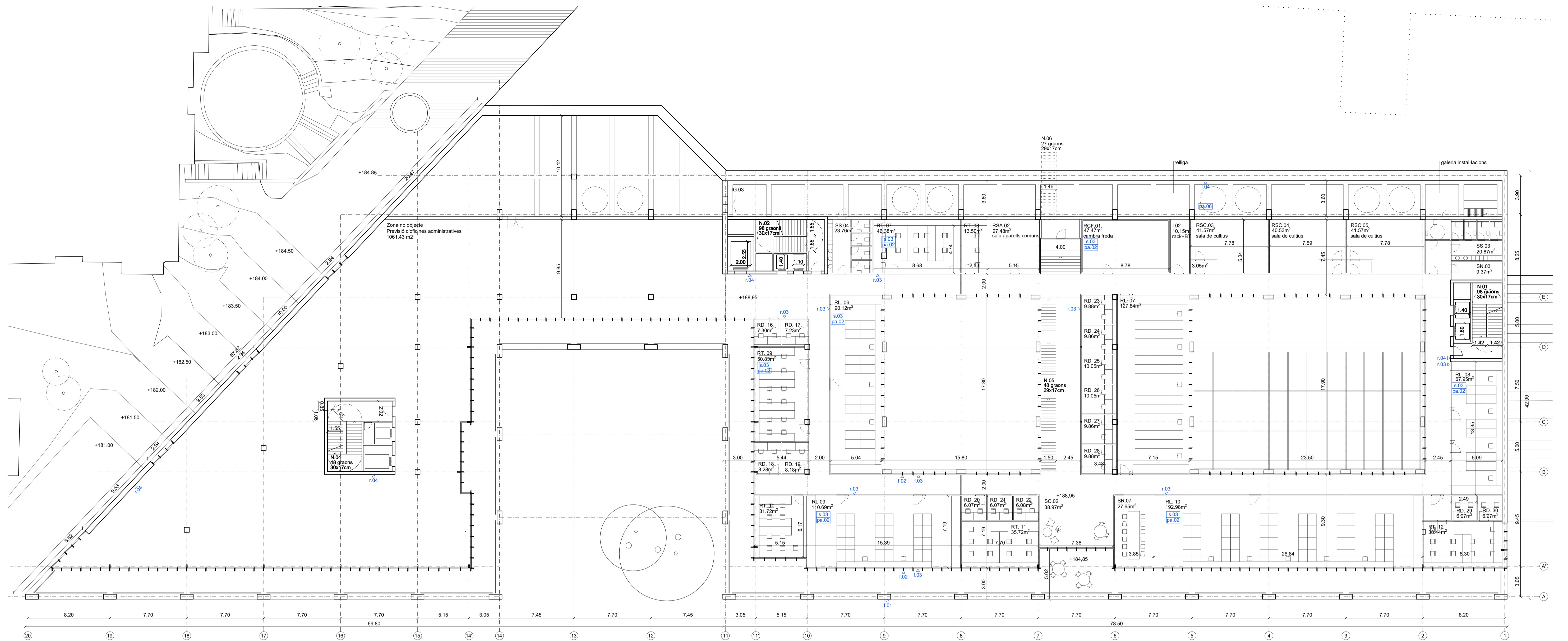
escala
 A1 1:200
 A3 1:400

data
 febrer 2019

expedient
 248.17

número

A.03



Superfícies útils planta 2

R Recerca	1.091,42 m²
RL Laboratoris (7u)	589,46 m²
RD Despatxos (6u) i RT Sales	350,76 m²
Treball	151,19 m²
RS Serveis comuns	27,48 m²
RSA Aparells comuns	123,71 m²
RSC Sales de cultius (3u)	
S Serveis generals	116,30 m²
SR Sala de reunions	27,03 m²
SC Espai de col·laboració	39,42 m²
SS Sanitaris (2u)	49,85 m²
C Circulacions	486,32 m²
I Instal·lacions	531,54 m²
IG Galeria instal·lacions	521,39 m²
IT Sales tècniques	10,15 m²

S.útil P2 interior	2.225,58 m²
S.útil P2 exterior	0,00 m²
TOTAL s.útil P2	2.225,58 m²
TOTAL s.construïda P2	3281,49 m²

Superfícies ÚTILS TOTALES

A Accés, recepció i control	578,60 m²
S Serveis generals	509,53 m²
AD Administració i arxiu	604,72 m²
R Recerca	2.635,64 m²
RL Laboratoris	1.178,92 m²
RD Despatxos	277,80 m²
RS Serveis comuns	1.178,92 m²
D Docència	222,91 m²
TA Teràpies avançades	179,30 m²
Q Quiròfans experimentals	703,85 m²
C Zona previsió ciclotrò	706,37 m²
UAT Unitat Alta Tecnologia	252,88 m²
B Biobanc	88,49 m²
UEB Unitat Est. i Bioinformàtica	68,48 m²
I Instal·lacions	936,03 m²
E Espais exteriors	131,54 m²
C Circulacions	1755,36 m²

Sup. CONSTRUÏDES TOTALES	
superfície total construïda P-1	5435,69 m²
superfície total construïda PB	4204,47 m²
superfície total construïda P1	3836,87 m²
superfície total construïda P2	3281,49 m²

TOTAL s.construïda	16.758,52 m²
---------------------------	---------------------

LLEGENDA MATERIALS

- paviments**
- pa.01 fusta
 - pa.02 resina de tipus sanitari
 - pa.03 formigó clar
 - pa.04 coberta ajardinada
 - pa.05 estora
 - pa.06 relliga metàl·lica
 - pa.07 de terres i vegetació
- revestiments interiors**
- r.01 fusta + vidre
 - r.02 fusta portes pivotants
 - r.03 fusta + vidre laboratoris
 - r.04 formigó vist
- sostres**
- s.01 cobriment de vidre
 - s.02 fals sostre
 - s.03 fals sostre laboratoris
- façana**
- f.01 pilar de formigó clar
 - f.02 muntants façana metàl·lics
 - f.03 tancament amb revestiment metàl·lic
 - f.04 mur de formigó clar
- equipament**
- e.01 mostrador
 - e.02 banc formigó bar

BAAS & ESPINET/UBACH

títol
projecte bàsic modificat
 construcció del nou edifici del VHIR
 (vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament
 passeig vall d'hebron 119-129
 08035, barcelona

client
 fundació hospital universitari vall d'hebron
 institut de recerca (VHIR)

arquitecte
 jordi badia
 miquel espinet

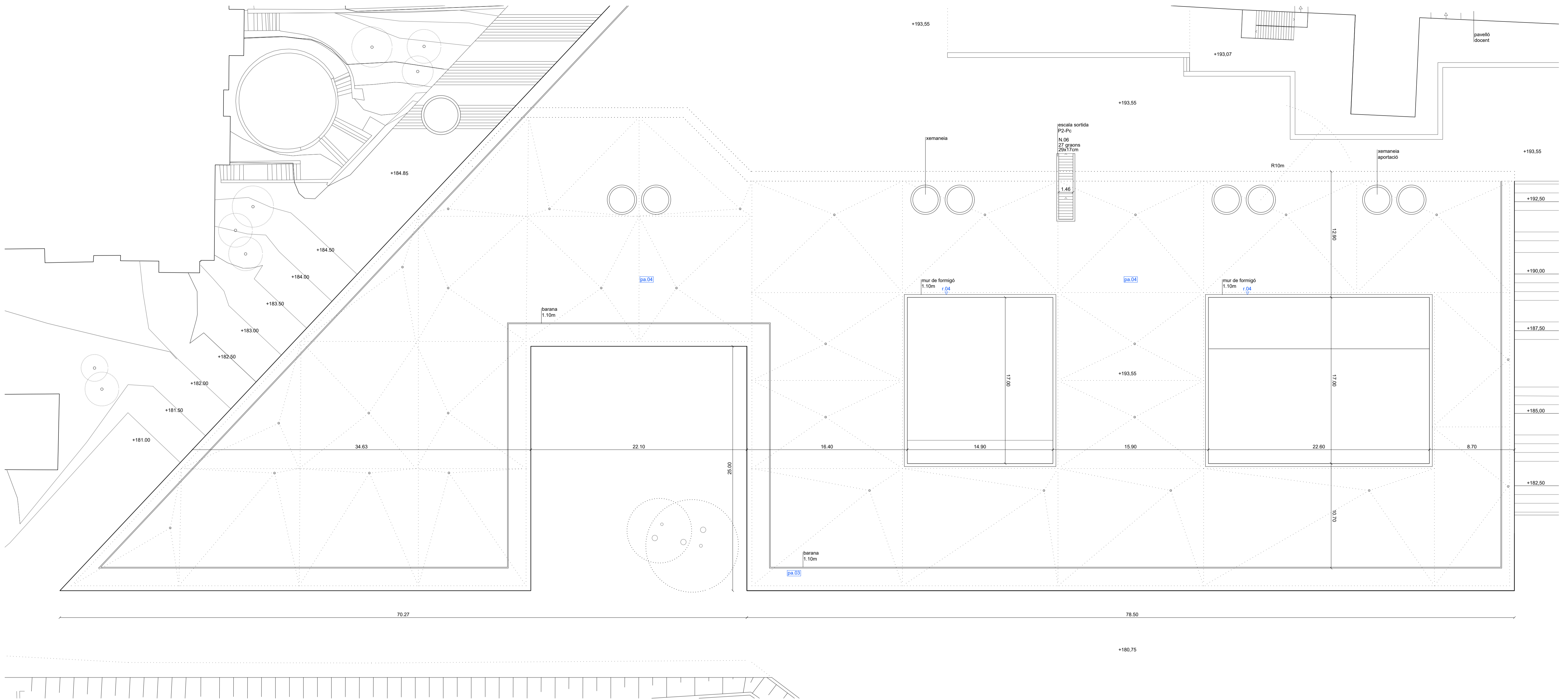
contingut
definició arquitectònica de l'edifici
 planta segona

escala
 A1 1:200
 A3 1:400

data
 febrer 2019

expedient
 248.17

número



Superfícies ÚTILS TOTALS

A Accés, recepció i control	578,60 m²
S Serveis generals	509,53 m²
AD Administració i arxiu	604,72 m²
R Recerca	2.635,64 m²
RL Laboratoris	1.178,92 m²
RD Despatxos	277,80 m²
RS Serveis comuns	1.178,92 m²
D Docència	222,91 m²
TA Teràpies avançades	179,30 m²
Q Quiròfans experimentals	703,85 m²
C Zona previsió ciclotró	706,37 m²
UAT Unitat Alta Tecnologia	252,88 m²
B Biobanc	88,49 m²
UEB Unitat Est. i Bioinformàtica	68,48 m²
I Instal·lacions	936,03 m²
E Espais exteriors	131,54 m²
C Circulacions	1755,36 m²

Sup. CONSTRUÏDES TOTALS

superfície total construïda P-1	5435,69 m²
superfície total construïda PB	4204,47 m²
superfície total construïda P1	3836,87 m²
superfície total construïda P2	3281,49 m²

TOTAL s.construïda 16.758,52 m²

LLEGENDA MATERIALS

paviments

- pa.01 fusta
- pa.02 resina de tipus sanitari
- pa.03 formigó clar
- pa.04 coberta ajardinada
- pa.05 estora
- pa.06 relliga metàl·lica
- pa.07 de terres i vegetació

revestiments interiors

- r.01 fusta + vidre
- r.02 fusta portes pivotants
- r.03 fusta + vidre laboratoris
- r.04 formigó vist

sostres

- s.01 cobrició de vidre
- s.02 fals sostre
- s.03 fals sostre laboratoris

façana

- f.01 pilar de formigó clar
- f.02 muntants façana metàl·lics
- f.03 llançament amb revestiment metàl·lic
- f.04 mur de formigó clar

equipament

- e.01 mostrador
- e.02 banc formigó bar

BAAS & ESPINET/UBACH

títol

projecte bàsic modificat
construcció del nou edifici del VHIR
(vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament

passaig vall d'hebron 119-129
08035, barcelona

client

fundació hospital universitari vall d'hebron
institut de recerca (VHIR)

arquitecte

jordi badia
miquel espinet

contingut

definició arquitectònica de l'edifici
planta coberta

escala

A1 1:200
A3 1:400

data

febrer 2019

expedient

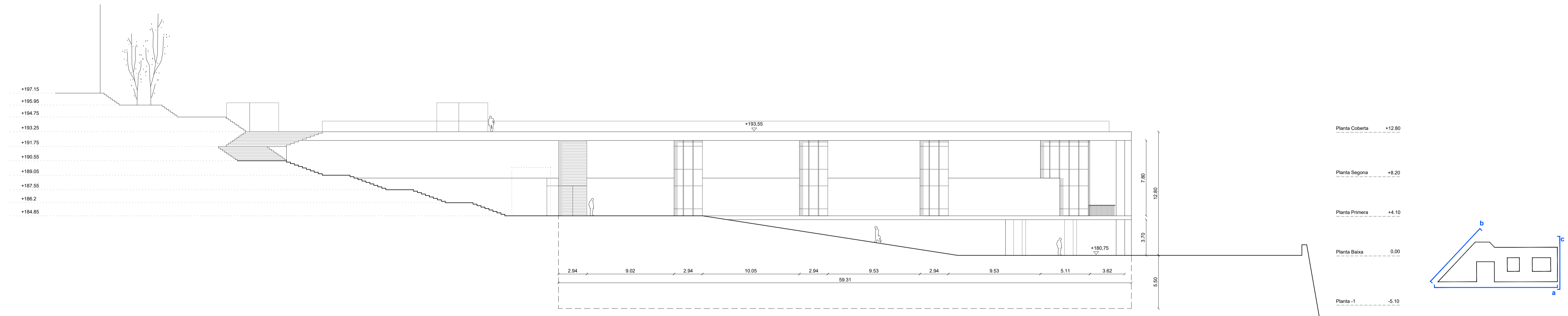
248.17

número

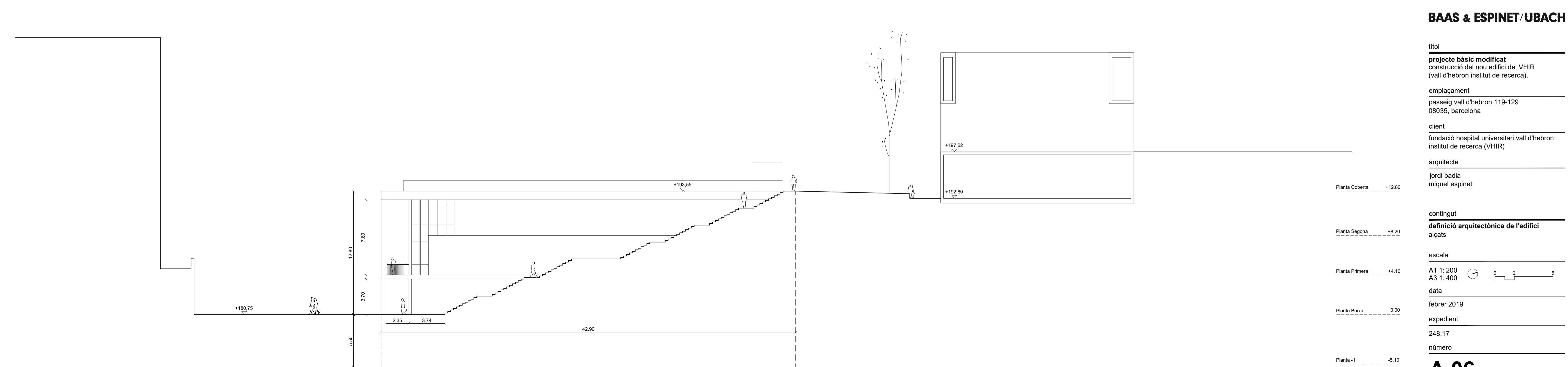
A.05



alçat a



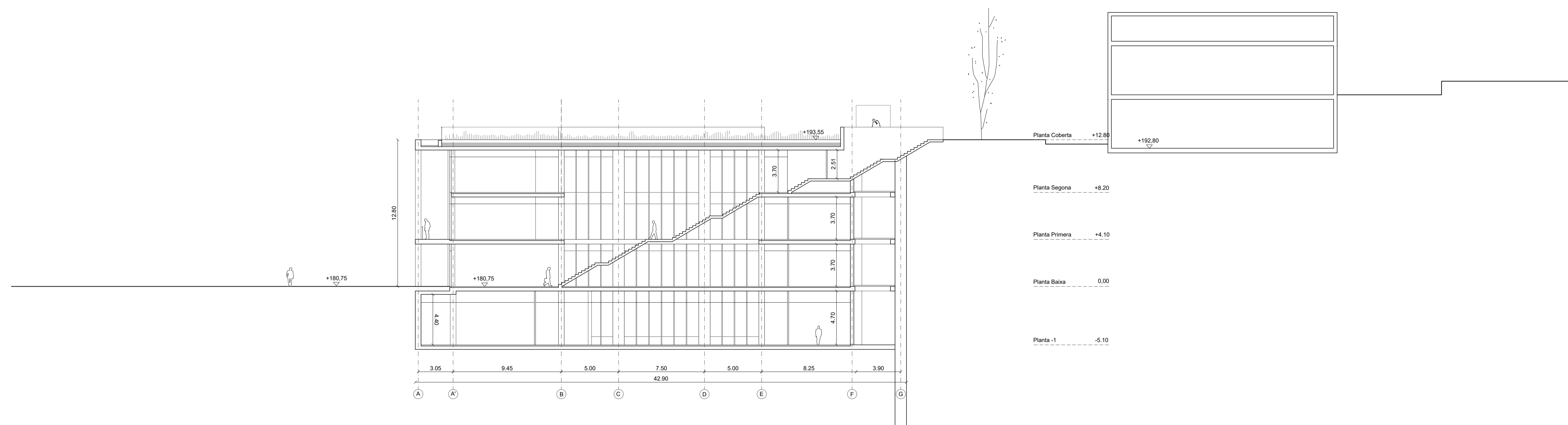
alçat b



alçat c

BAAS & ESPINET/UBACH

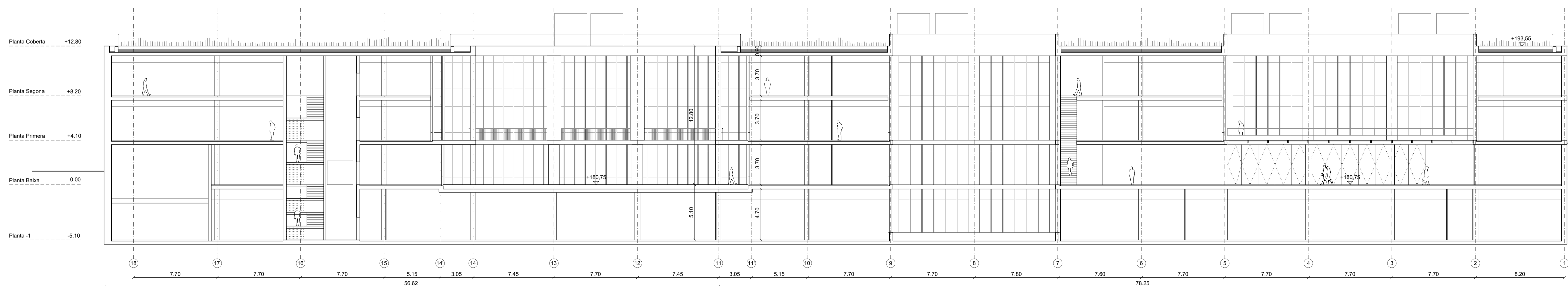
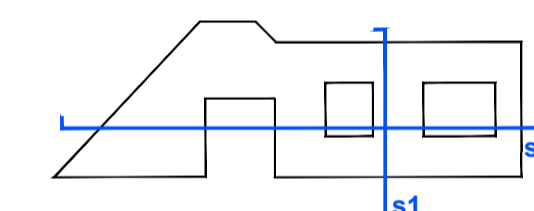
títol
 projecte bàsic modificat
 construcció del nou edifici del VHIR
 (vall d'hebron institut de recerca).
 emplaçament
 passeig vall d'hebron 119-129
 08035, barcelona
 client
 fundació hospital universitari vall d'hebron
 institut de recerca (VHIR)
 arquitecte
 jordi badia
 miquel espinet
 contingut
 definició arquitectònica de l'edifici
 alçats
 escala
 A1 1: 200
 A3 1: 400
 data
 febrer 2019
 expedient
 248.17
 número



secció transversal s1

Superfícies ÚTILS TOTALS		
A Accés, recepció i control	578,60 m ²	
S Serveis generals	509,53 m ²	
AD Administració i arxiu	604,72 m ²	
R Recerca	2.635,64 m ²	
RL Laboratoris	1.178,92 m ²	
RD Despatxos	277,80 m ²	
RS Serveis comuns	1.178,92 m ²	
D Docència	222,91 m ²	
TA Teràpies avançades	179,30 m ²	
Q Quiròfans experimentals	703,85 m ²	
C Zona previsió ciclotró	706,37 m ²	
UAT Unitat Alta Tecnologia	252,88 m ²	
B Biobanc	88,48 m ²	
UEB Unitat Est. i Bioinformàtica	68,48 m ²	
I Instal·lacions	936,03 m ²	
E Espais exteriors	131,54 m ²	
C Circulacions	1755,36 m ²	

Sup. CONSTRUÏDES TOTALS	
superfície total construïda P-1	5435,69 m ²
superfície total construïda PB	4204,47 m ²
superfície total construïda P1	3836,87 m ²
superfície total construïda P2	3281,49 m ²
TOTAL s.construïda	16.758,52 m²



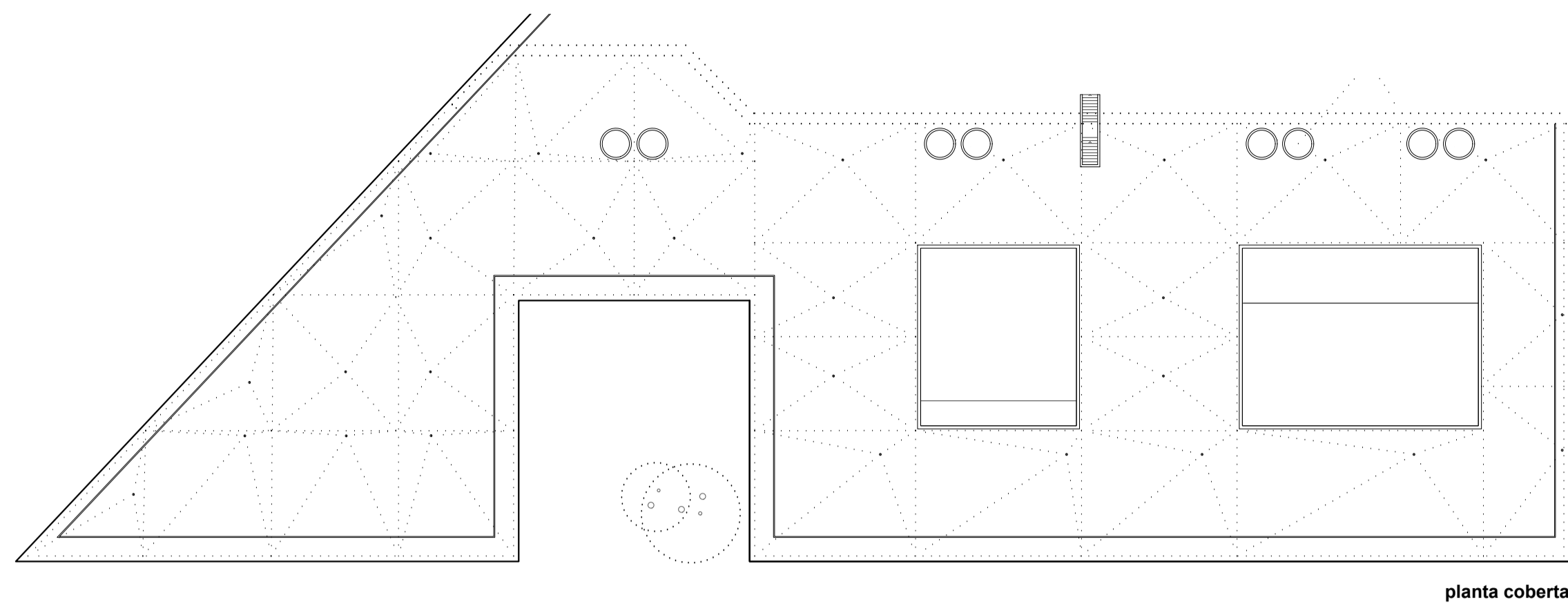
secció longitudinal s2

BAAS & ESPINET/UBACH

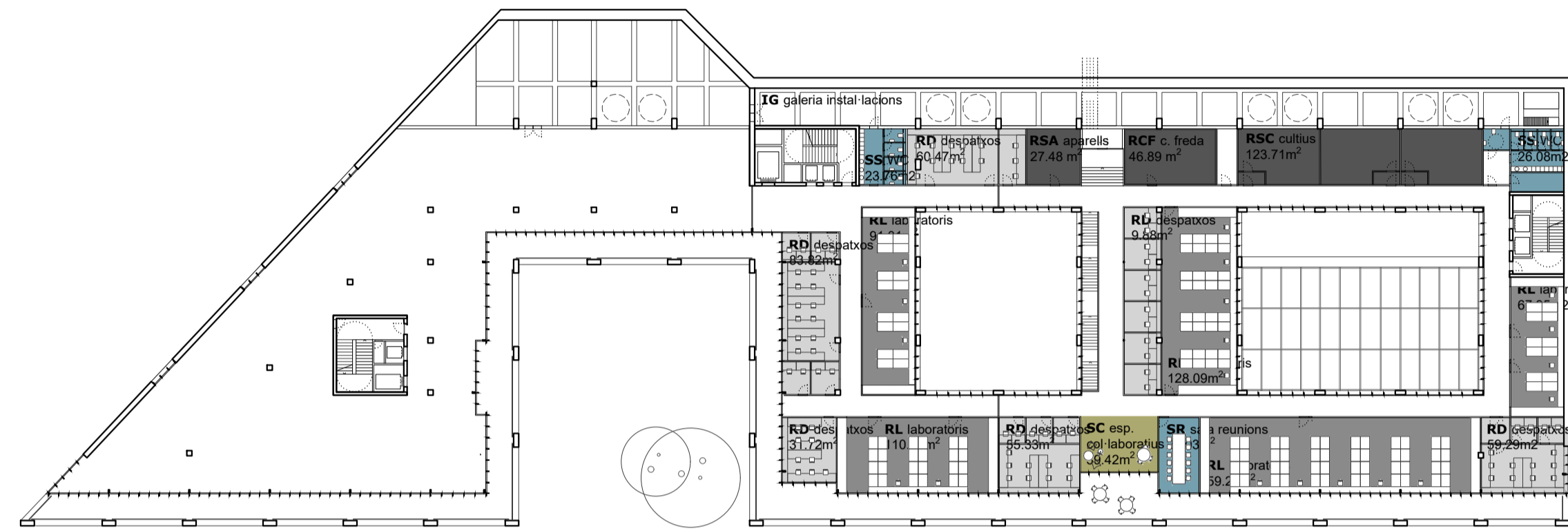
títol
 projecte bàsic modificat
 construcció del nou edifici del VHIR
 (vall d'hebron institut de recerca).
 emplaçament
 passeig vall d'hebron 119-129
 08035, barcelona
 client
 fundació hospital universitari vall d'hebron
 institut de recerca (VHIR)
 arquitecte
 jordi badia
 miquel espinet

contingut
 definició arquitectònica de l'edifici
 seccions longitudinals

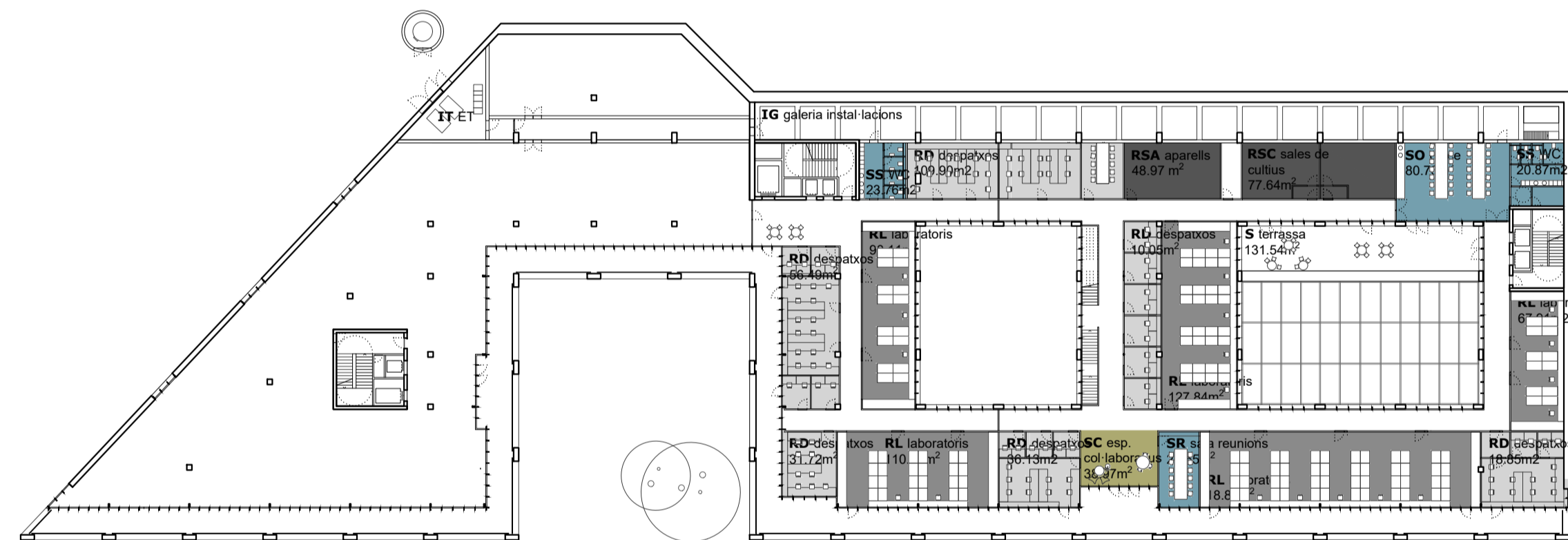
escala
 A1 1: 200
 A3 1: 400
 data
 febrer 2019
 expedient
 248.17
 número



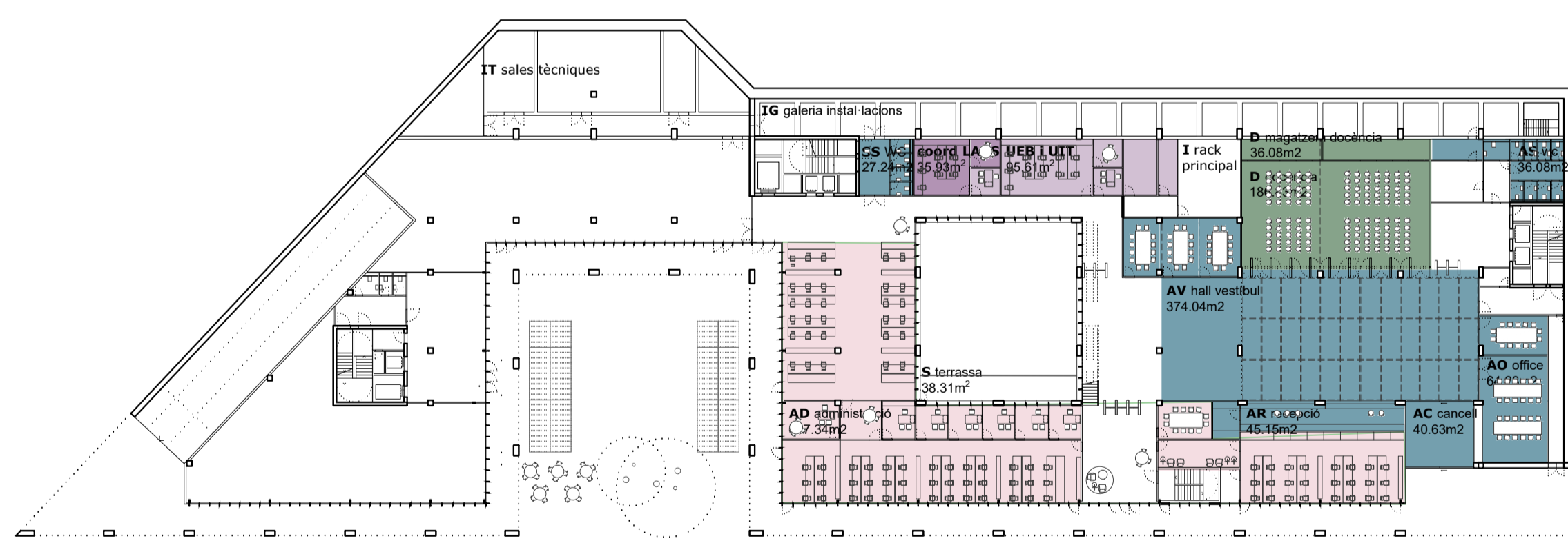
planta coberta



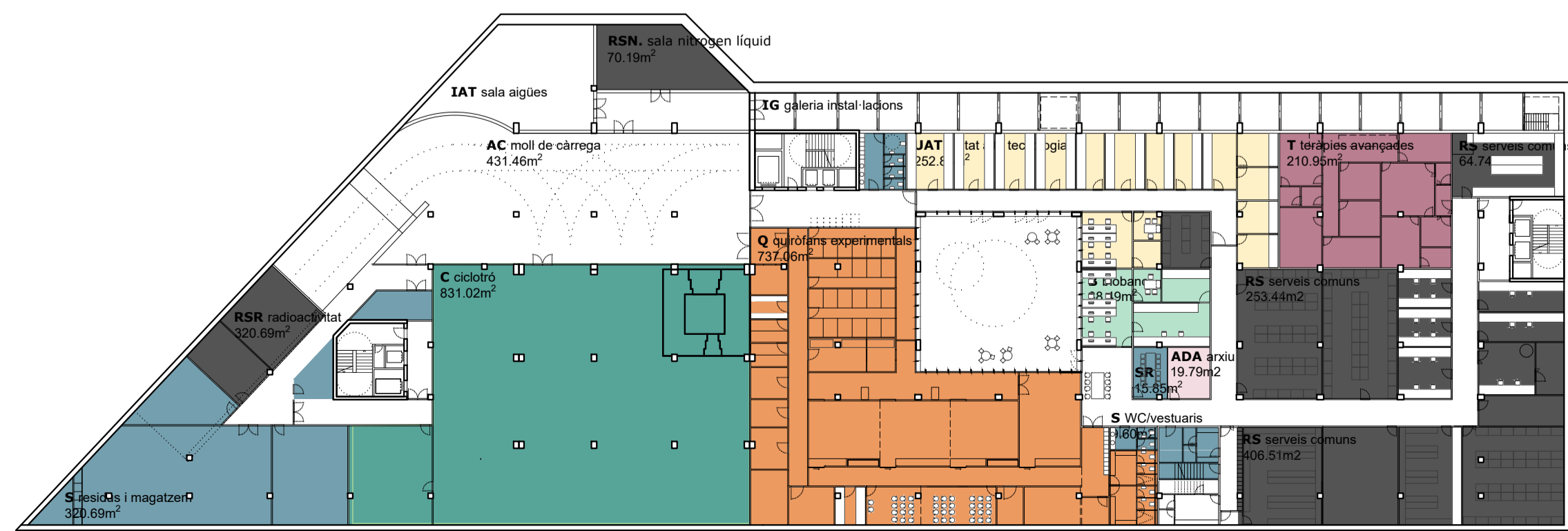
planta segona



planta primera



planta baixa



planta -1

Superfícies útils planta 1

R Recerca	1.112,29 m²
RL Laboratoris (6u)	589,46 m²
RD Despatxos i RT Sales Treball	396,22 m²
RS Serveis comuns	126,61 m²
RSA Aparells comuns	38,15 m²
RSC Sales de cultius (3u)	88,45 m²
S Serveis generals	192,00 m²
SR Sala de reunions	27,65 m²
SO Office	80,76 m²
SC Espai de col·laboració	38,97 m²
SS Sanitaris (2u)	44,63 m²
E Espais exteriors	314,56 m²
EP Porxo (50%)	629,12 m²
ET Terrasses (0%)	131,54 m²
C Circulacions	435,26 m²
I Instal·lacions	326,15 m²
IG Galeria instal·lacions	279,00 m²
IT Sales tècniques	47,15 m²
S.útil P1 interior	2.065,70 m²
S.útil P1 exterior	314,56 m²
TOTAL s.útil P1	2.380,26 m²
TOTAL s.construïda P1	3836,87 m²

Superfícies útils planta baixa

A Accés, recepció i control	578,60 m²
AC Cancell	40,63 m²
AV Vestíbul	374,04 m²
AR Recepció	45,15 m²
AZ Sala zeladors	8,98 m²
AO Office	64,23 m²
ACV Consignes visites	9,50 m²
AS Sanitaris accés	36,08 m²
AD Administració	584,93 m²
ADD Despatxos	94,92 m²
ADT.01 Zona de treball	172,28 m²
ADT.02 Zona de treball	107,16 m²
ADT.03 Zona de treball	192,26 m²
ADR Sala de reunions	18,32 m²
ADE Sala recepció-espera	22,40 m²
S Serveis generals	112,18 m²
SR Sala de reunions (4u)	84,94 m²
SS Sanitaris	27,24 m²
D Docència	222,91 m²
DS Sala d'actes (3 aules docents)	186,83 m²
DM Magatzem sala d'actes	36,08 m²
UEB U.d'estadística bioinformàtica	68,48 m²
R Coordinació Labs.	35,93 m²
E Espais exteriors	359,27 m²
EP Porxo (50%)	718,54 m²
ET Terrassa (0%)	38,31 m²
C Circulacions	423,56 m²
I Instal·lacions	528,72 m²
IG Galeria instal·lacions	279,00 m²
IT Sales Tècniques	249,72 m²
S.útil PB interior	2.555,32 m²
S.útil PB exterior	359,27 m²
TOTAL s.útil PB	2.914,59 m²
TOTAL s.construïda PB	4204,47 m²

Superfícies útils planta -1

AD Administració	19,79 m²
ADA Arxiu	19,79 m²
R Recerca	901,11 m²
RS Serveis comuns	901,11 m²
S Serveis generals	369,91 m²
SS Sanitaris i vestuaris	33,36 m²
RSR Q/B Local de residus	72,27 m²
RSM Magatzem general	248,42 m²
SR Sala reunions P-1	15,85 m²
TA Teràpies avançades	179,30 m²
Q Quiròfans experimentals	703,85 m²
QAA Accés animals	12,04 m²
QAP Accés personal	17,32 m²
QCP Corralines porcs	23,52 m²
QCM Corralines minipigs	23,52 m²
QCO Corralines ovelles	38,64 m²
QCC Establació conills	17,66 m²
QPO Box post-operatori/radioactivitat	7,55 m²
QQC Quarantena conills	8,63 m²
QCE Zona exercici exterior	19,21 m²
QE Quiròfans experimentals (4u.)	174,52 m²
QMC Sala manipulació conills	13,86 m²
QPC Preparació cirurgians	4,20 m²
QPA Preparació animals	7,67 m²
QST Sala classes teòriques	45,15 m²
QDC Despatx Cap Unitat	6,89 m²
QDT Despatx tècnics/veterinaris	19,60 m²
QV Vestidors	31,66 m²
QVC Vestidors corralines	7,74 m²
QMA Magatzem aliments	10,46 m²
QMM Magatzem materials	9,05 m²
QME Magatzem equips i mostres	16,23 m²
QN Sala de neteja i esterilització	18,48 m²
QR Sala residus orgànics i cambra freda	9,95 m²
QRC Sala de rossegadors cursos	9,12 m²
QL Laboratori	10,50 m²
QCB Circulació bruta	49,00 m²
QCN Circulació neta	91,67 m²
C Zona previsió Ciclotró	706,37 m²
UAT Unitat d'alta tecnologia	252,88 m²
B Biobanc	88,49 m²
BL Laboratori biobanc	88,49 m²
BT Sala treball biobanc	0 m²
AC Càrrega i descàrrega	431,46 m²
I Instal·lacions	421,44 m²
IG Galeria instal·lacions	279,03 m²
IT Sales Tècniques	142,40 m²
E Espais exteriors	0,00 m²
EP Pati (0%)	238,34 m²
C Circulacions	410,22 m²
RP Rampa	224,08 m²
Rampa PB a P-1	224,08 m²
S.útil P-1 interior	4.708,90 m²
S.útil P-1 exterior	0,00 m²
TOTAL superfície útil P-1	4.708,90 m²
Superfície construïda P-1	5435,69 m²

Superfícies ÚTILS TOTALES

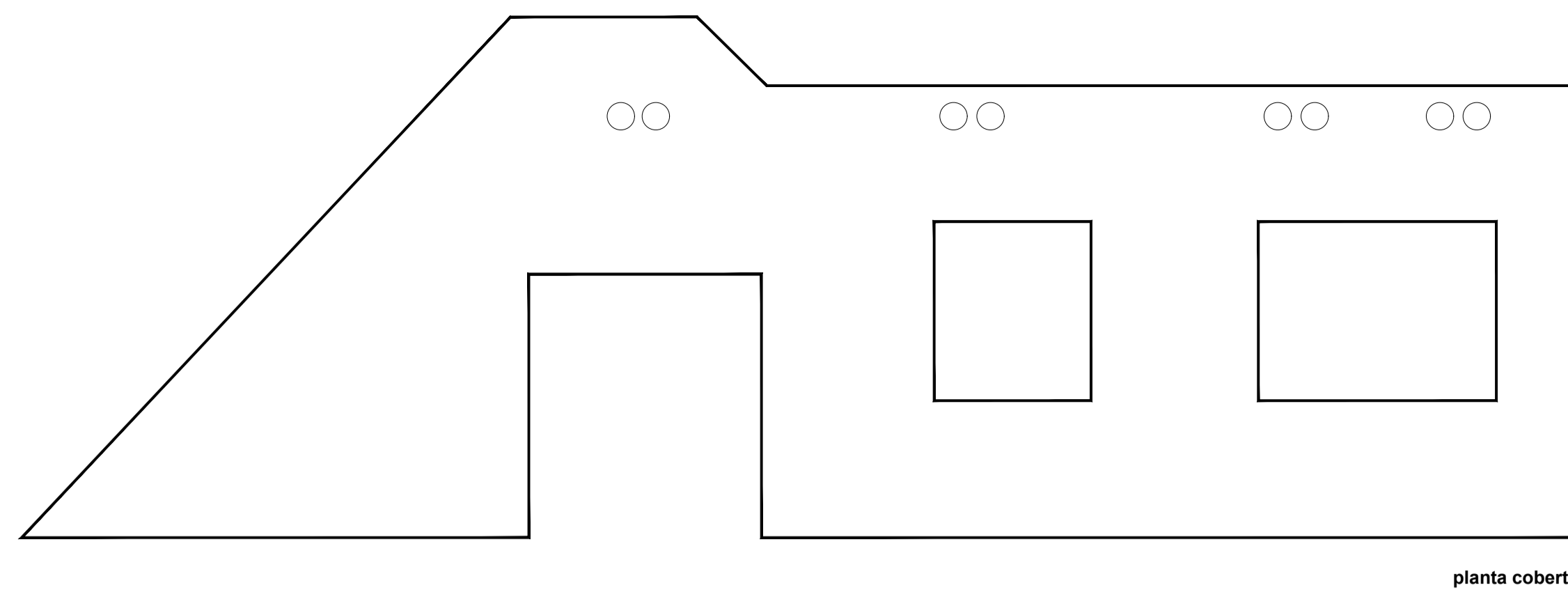
A Accés, recepció i control	578,60 m²
S Serveis generals	509,53 m²
AD Administració i arxiu	604,72 m²
R Recerca	2.635,64 m²
RL Laboratoris	1.178,92 m²
RD Despatxos	277,80 m²
RS Serveis comuns	1.178,92 m²
D Docència	222,91 m²
TA Teràpies avançades	179,30 m²
Q Quiròfans experimentals	703,85 m²
C Zona previsió ciclotró	706,37 m²
UAT Unitat Alta Tecnologia	252,88 m²
B Biobanc	88,49 m²
UEB Unitat Est. i Bioinformàtica	68,48 m²
I Instal·lacions	936,03 m²
E Espais exteriors	131,54 m²
C Circulacions	1755,36 m²

Sup. CONSTRUÏDES TOTALES

superfície total construïda P-1	5435,69 m²
superfície total construïda PB	4204,47 m²
superfície total construïda P1	3836,87 m²
superfície total construïda P2	3281,49 m²
TOTAL s.construïda	16.758,52 m²

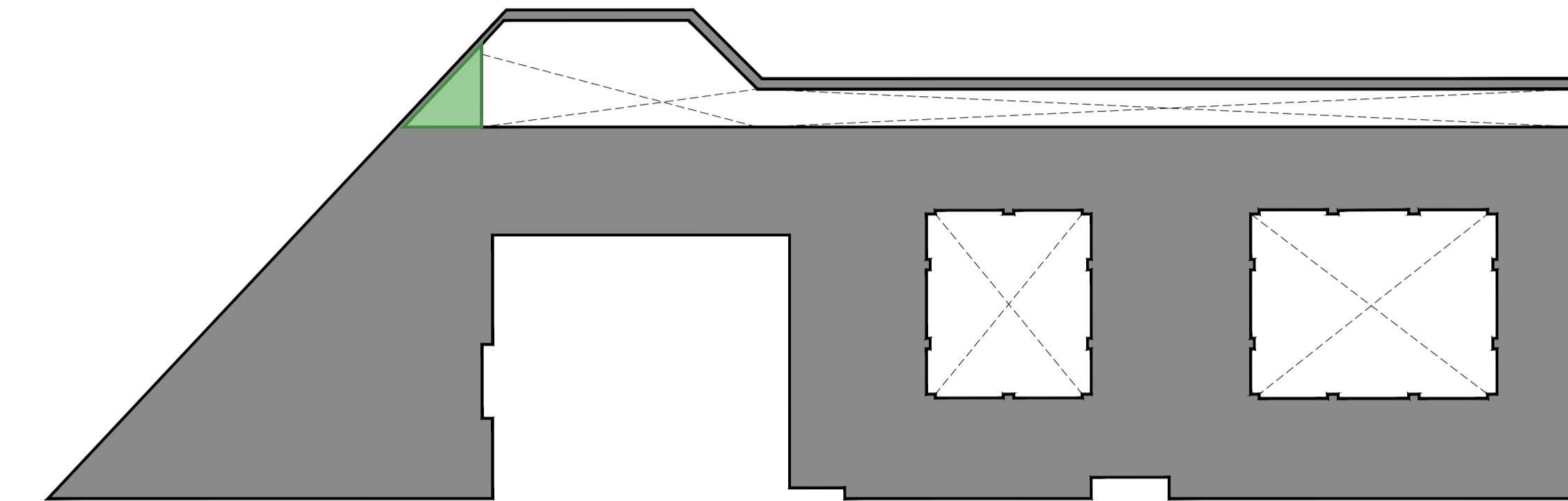
BAAS & ESPINET/UBACH

titol	projecte bàsic modificat
construcció del nou edifici del VHIR (vall d'hebron institut de recerca).	
emplaçament	passaig vall d'hebron 119-129 08035, barcelona
client	fundació hospital universitari vall d'hebron institut de recerca (VHIR)
arquitecte	jordi badia miquel espinet
contingut	definició arquitectònica de l'edifici esquemes de programa
escala	A1 1:500 A3 1:1000
data	febrer 2019
expedient	248.17
número	



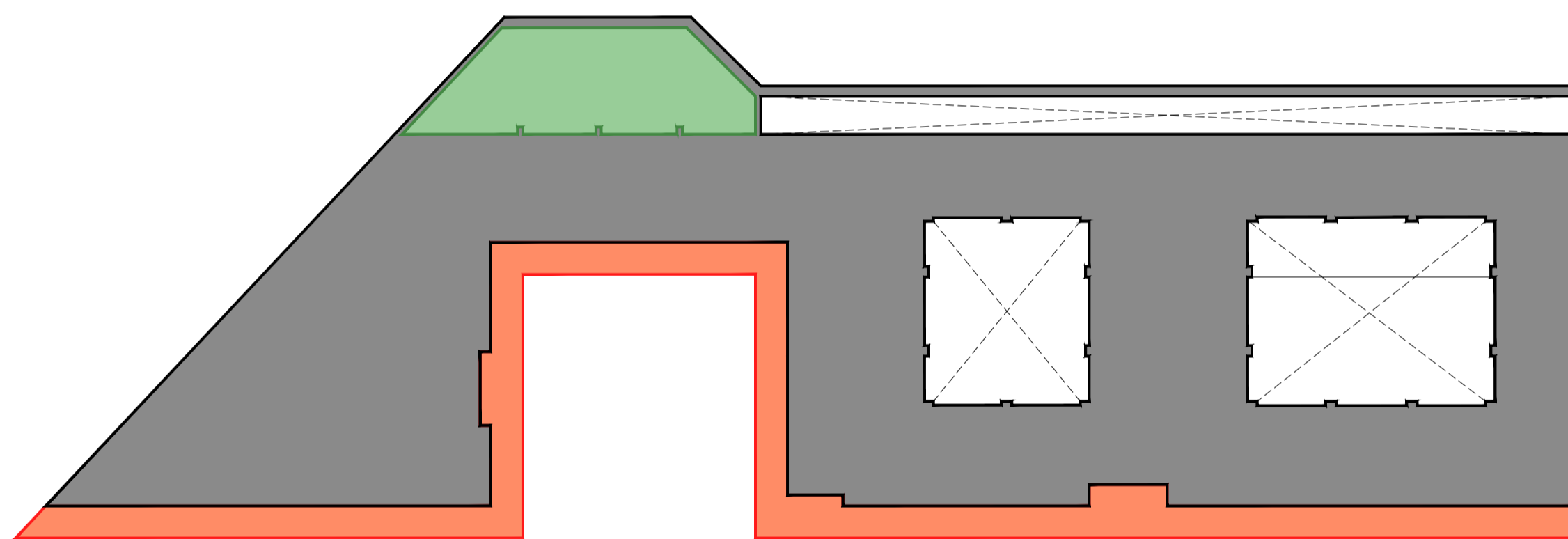
planta coberta

Planta Coberta			
Superfície interior			
Superfície exterior coberta (50%)	4.484,29	0	0,00 m ²
Galeries i sales tècniques			
Superfície construïda PC			0,00 m²



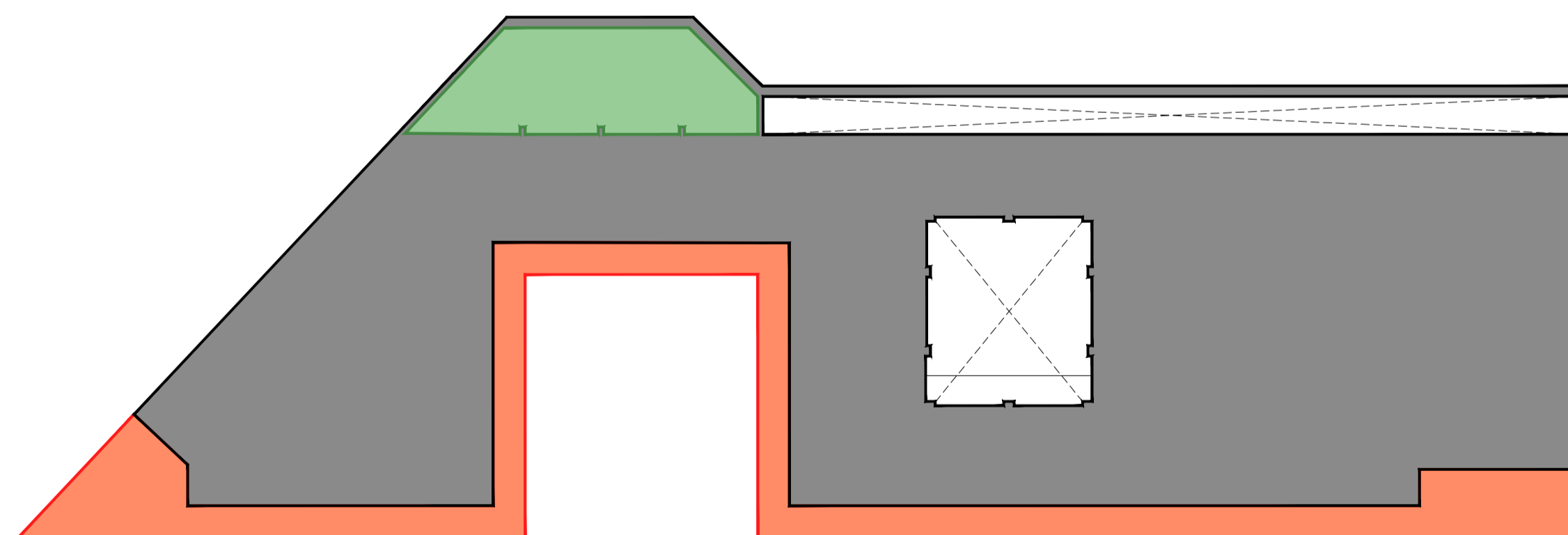
planta segona

Planta Segona 2			
Superfície interior	3254,10		3254,10 m ²
Superfície exterior porxo (50%)			
Galeries i sales tècniques	27,39		27,39 m ²
Superfície construïda P2			3281,49 m²



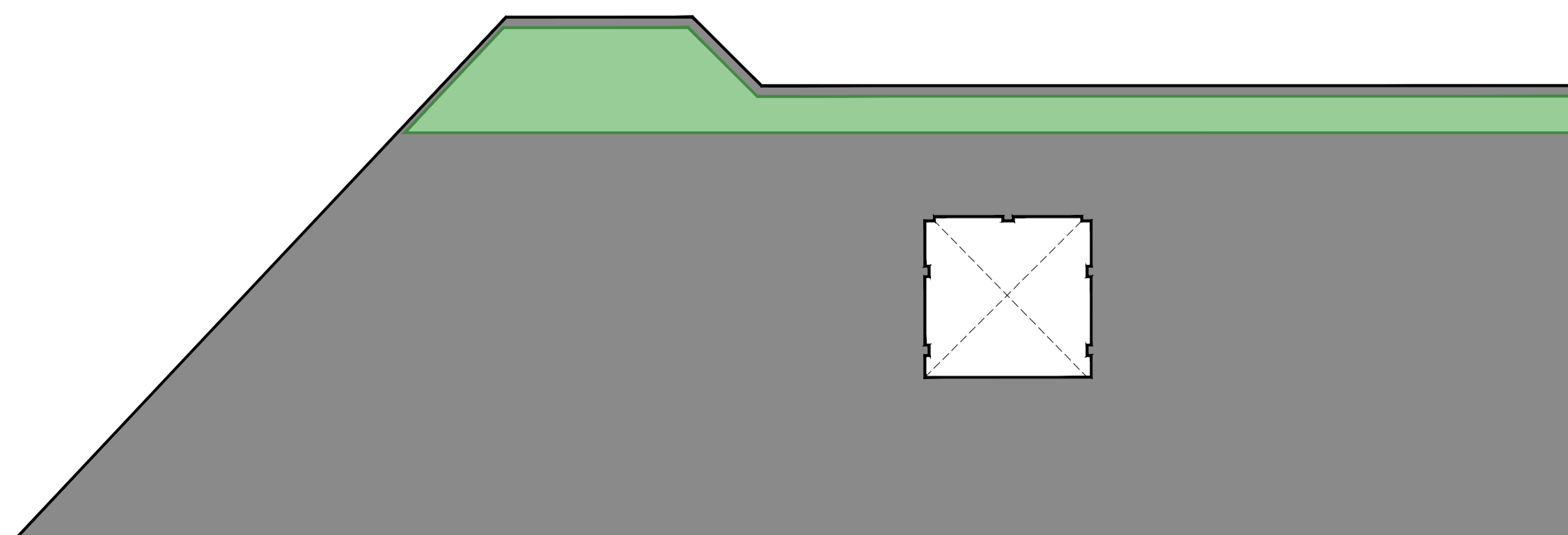
planta primera

Planta Primera 1			
Superfície interior	3255,26		3255,26 m ²
Superfície exterior porxo (50%)	629,20	0,5	314,60 m ²
Galeries i sales tècniques	267		267,00 m ²
Superfície construïda P1			3836,86 m²



planta baixa

Planta Baixa			
Superfície interior	3576,83		3576,83 m ²
Superfície exterior porxo (50%)	721,27	0,5	360,64 m ²
Galeries i sales tècniques	267		267,00 m ²
Superfície construïda PB			4204,47 m²



planta -1

Planta -1			
Superfície interior	4.898,53		4898,53 m ²
Superfície exterior pati (0%)	238,39	0	0 m ²
Galeries i sales tècniques	537,16		537,16 m ²
Superfície construïda P-1			5435,69 m²

SUPERFÍCIES TOTALS			
Total superfície interior	14984,72		14984,72 m ²
Total superfície exterior (50%)	1350,47	0,5	675,23 m ²
Total Galeries i sales tècniques	1098,55		1098,55 m ²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL			16758,51 m²

BAAS & ESPINET/UBACH

títol

projecte bàsic modificat
construcció del nou edifici del VHIR
(vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament

passeig vall d'hebron 119-129
08035, barcelona

client

fundació hospital universitari vall d'hebron
institut de recerca (VHIR)

arquitecte

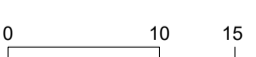
jordi badia
miquel espinet

contingut

definició arquitectònica de l'edifici
esquemes de superfícies

escala

A1 1:500
A3 1:1000



data

febrer 2019

expedient

248.17

número

A.11.02



BAAS & ESPINET/UBACH

títol

projecte bàsic modificat
construcció del nou edifici del VHIR
(vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament

passeig vall d'hebron 119-129
08035, barcelona

client

fundació hospital universitari vall d'hebron
institut de recerca (VHIR)

arquitecte

jordi badia
miquel espinet

contingut

imatge façana principal

escala

A1 1: SE
A3 1: SE



data

febrer 2019

expedient

248.17

número

A.12



BAAS & ESPINET/UBACH

títol

projecte bàsic modificat
construcció del nou edifici del VHIR
(vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament

passeig vall d'hebron 119-129
08035, barcelona

client

fundació hospital universitari vall d'hebron
institut de recerca (VHIR)


arquitecte

jordi badia
miquel espinet

contingut

imatge entrada

escala

A1 1: SE  0 2 6

data

febrer 2019

expedient

248.17

número

A.13



BAAS & ESPINET/UBACH

títol

projecte bàsic modificat
construcció del nou edifici del VHIR
(vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament

passeig vall d'hebron 119-129
08035, barcelona

client

fundació hospital universitari vall d'hebron
institut de recerca (VHIR)

arquitecte

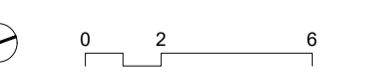
jordi badia
miquel espinet

contingut

imatge plaça

escala

A1 1: SE
A3 1: SE



data

febrer 2019

expedient

248.17

número

A.14



BAAS & ESPINET/UBACH

títol

projecte bàsic modificat
construcció del nou edifici del VHIR
(vall d'hebron institut de recerca).

emplaçament

passeig vall d'hebron 119-129
08035, barcelona

client

fundació hospital universitari vall d'hebron
institut de recerca (VHIR)


arquitecte

jordi badia
miquel espinet

contingut

imatge espai hall

escala

A1 1: SE  0 2 6

data

febrer 2019

expedient

248.17

número

A.15