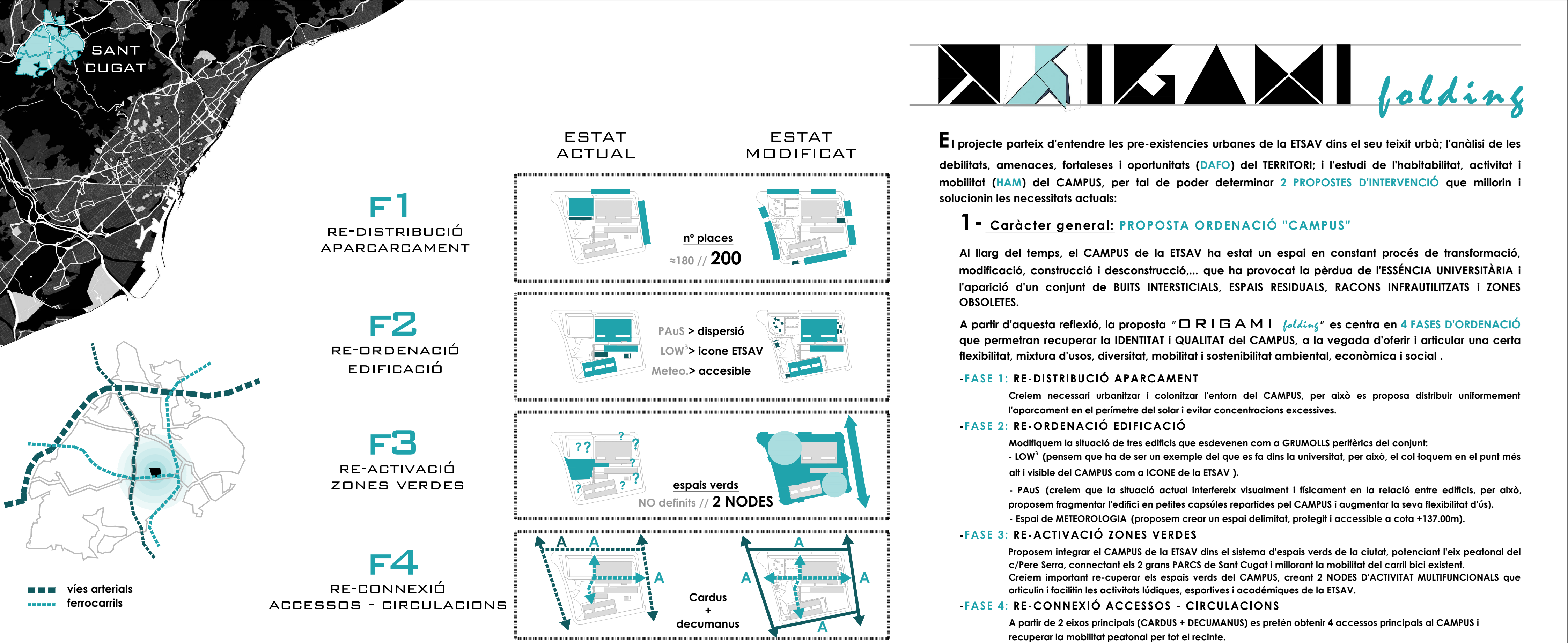
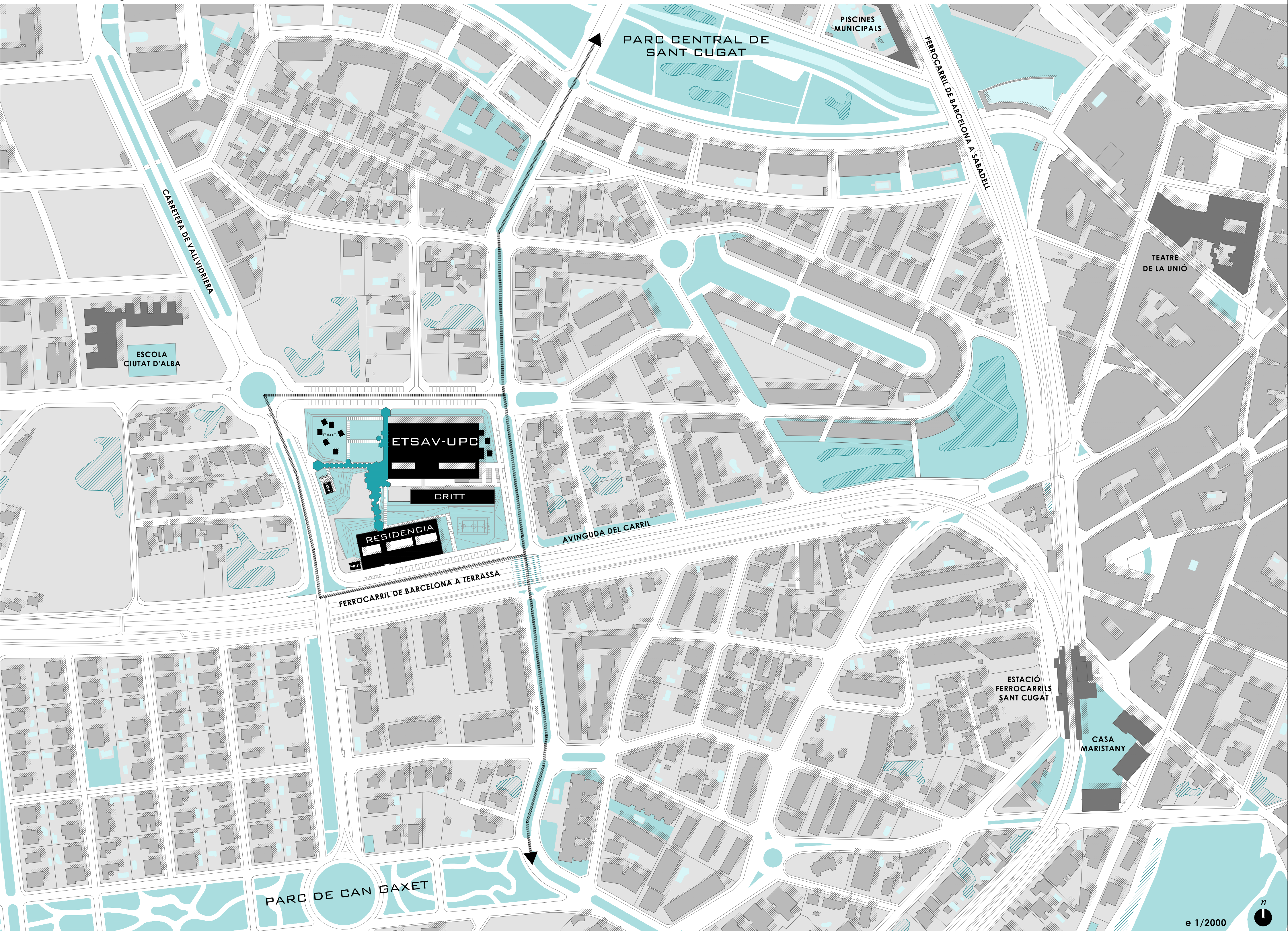




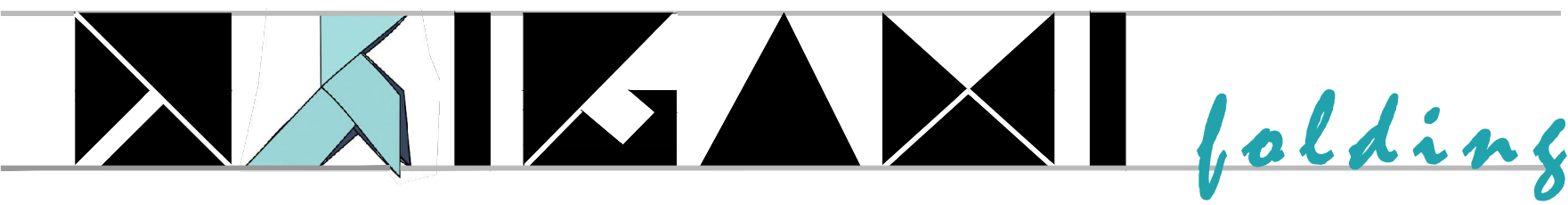
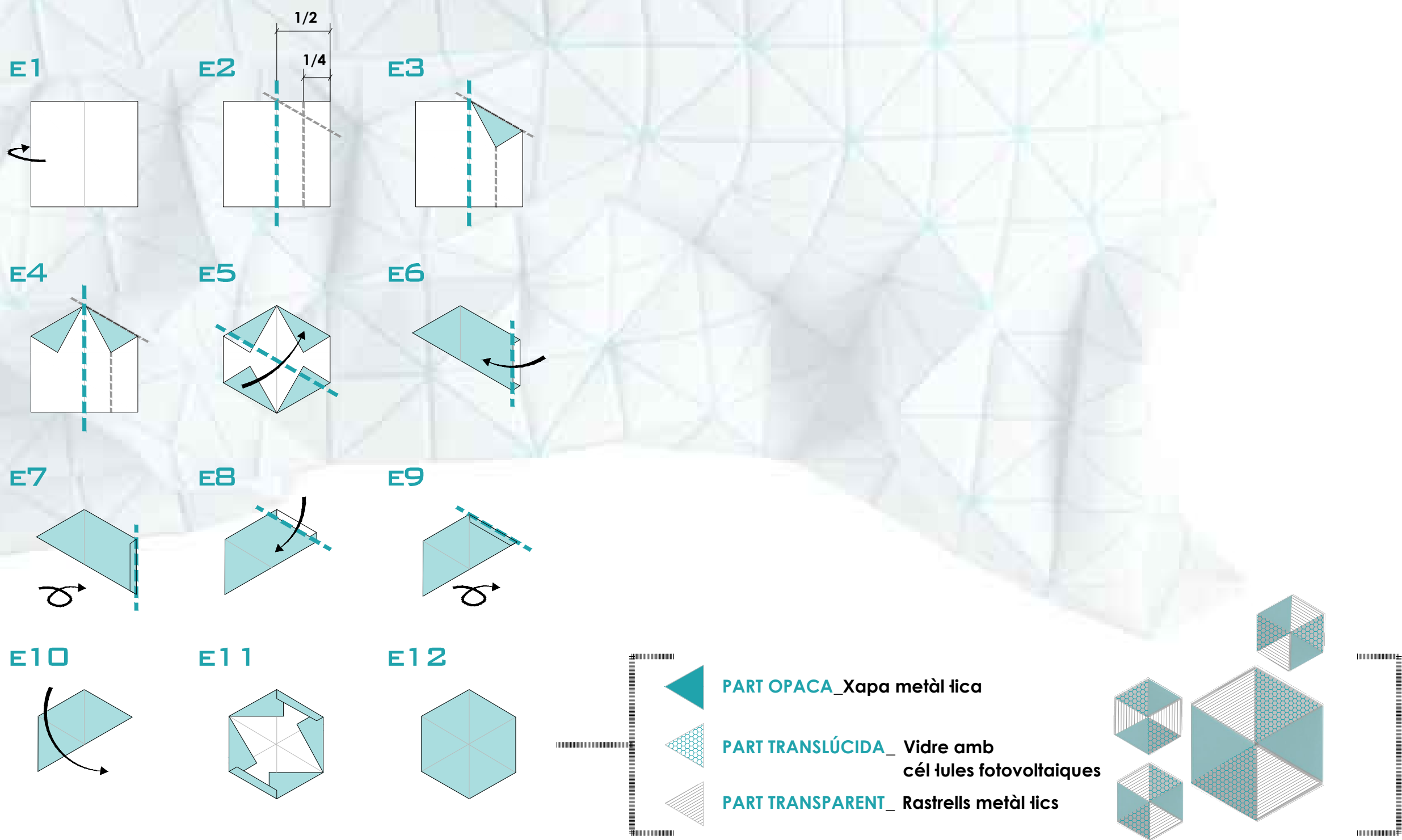
EMPLAÇAMENT_ Proposta ordenació CAMPUS



PERSPECTIVA_v.01



CONCEPT DESIGN_ Idea estratègica del projecte



L'ORIGAMI és definit com l'art d'origen japonès basat en el procés de plegats de paper per a obtenir diferents formes i figures. L'origen de la paraula prové dels vocables "ORI" = PLEC i "KAMI"=PAPER. Actualment, també es coneix amb la tècnica educativa a través de la qual les persones desenvolupen la seva expressió artística i intel·lectual; i com la ESSÈNCIA que s'amaga darrera els dits del qui plega papers, per donar naixement a innumerables formes i volumetries.

Dins l'arquitectura, l'agregació d'aquestes unitats volumètriques esdevé amb el sistema conegut com a "ORIGAMI folding". Sistema constructiu basat en el procés de teselar de repetició i translació de la unitat volumètrica.

Per tant, a partir d'aquesta tècnica es proposa la 2ª PROPOSTA D'INTERVENCIÓ dins el CAMPUS de la ETSABV:

2- Caràcter específic: PROPOSTA ELEMENT DE "PROTECCIÓ"

El projecte planteja construir un element de PROTECCIÓ que permeti cobrir l'espai, millorar les condicions d'estada i garantir el fluxe de mobilitat dins el CAMPUS de la ETSABV.

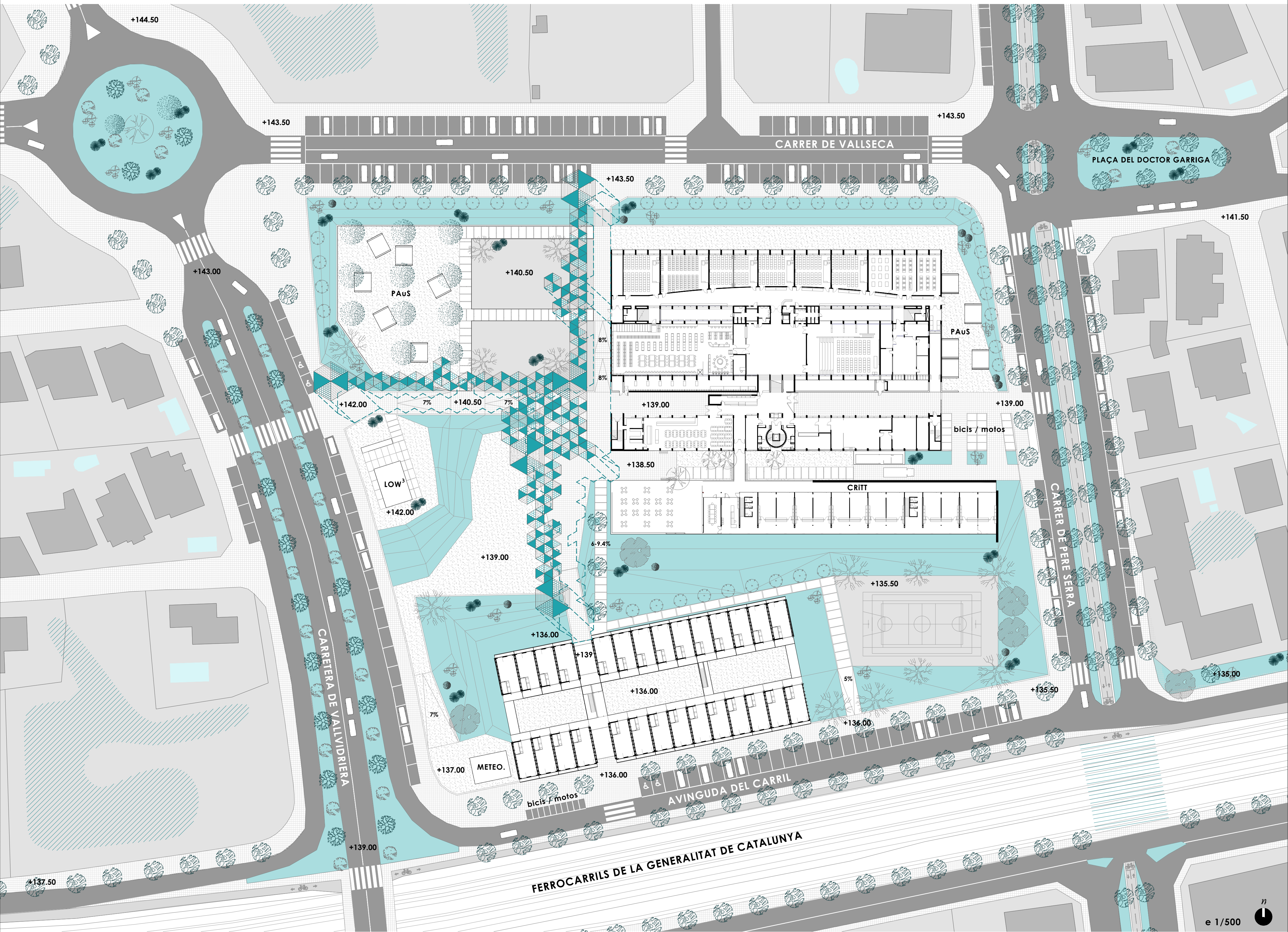
Aquest element de PROTECCIÓ es basa en la idea estratègica de l' "ORIGAMI folding", on a partir d'un procediment de plegats d'una superfície quadrada, s'obté una unitat hexagonal dividida en 6 triangles iguals. L'agregació d'aquestes unitats generarà una malla tridimensional (PÈRGOLA), que es situarà en la INTERSECCIÓ de les 2 vies principals de circulació del CAMPUS (CARDUS + DECUMANUS) i que s'extendrà fins als accessos del recinte.

Aquesta PÈRGOLA es construirà amb un sistema constructiu:

- PREFABRICAT, format per una estructura metàl·lica lleugera i panells triangulars de dues dimensions, que permeti una construcció en sec, fàcil de muntar i desmuntar, reversible i perdurable.
- SOSTENIBLE, ús de materials reciclables, reutilitzables i amb baix impacte ambiental.
- MODULAR I TECNOLÒGIC, cadascuna de les unitats tindrà una coberta hexagonal dividida en 6 triangles iguals. Aquests triangles es cobriràn amb 3 tipologies de panells de PROTECCIÓ:

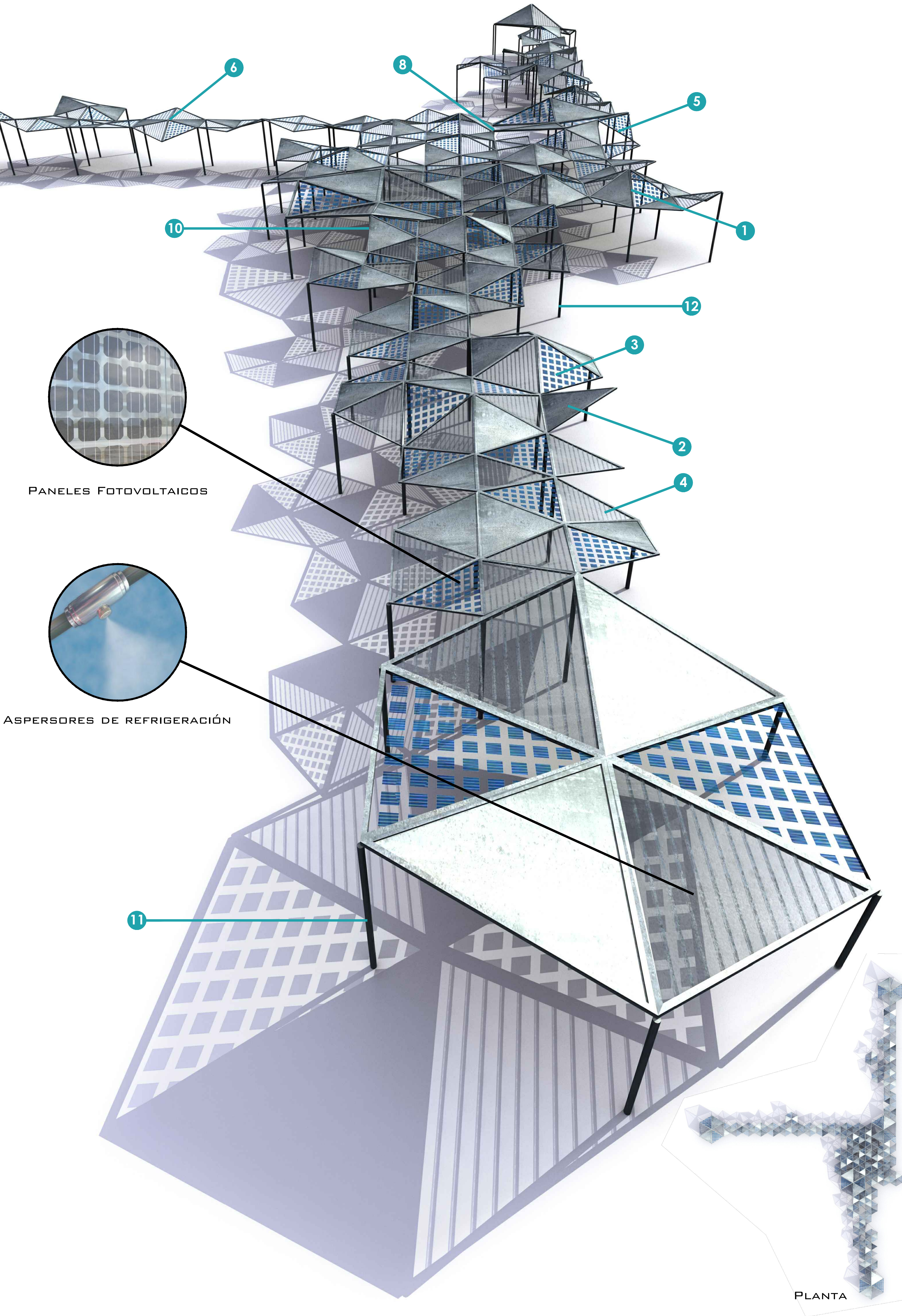
- 1- PART OPACA: Panell de xapa metàl·lica que permetrà obtenir un espai aixopugat i amb ombra, a la vegada de recollir l'aigua de pluja (veure detall pèrgola).
- 2- PART TRANSLÚCIDA: Panell de vidre amb cèl·lules fotovoltaïques, que permetrà protegir de la pluja, deixar passar la llum i generar energia elèctrica (veure detall pèrgola).
- 3- PART TRANSPARENT: Panell de rastrells metàl·lics tubulars que permetrà deixar passar la llum i la pluja, a la vegada d'incorporar un possible sistema d'humidificació de l'ambient (veure detall pèrgola).

IMPLANTACIÓ EN EL SOLAR_ Proposta element de PROTECCIÓ



PERSPECTIVA_v.02





ESPECIFICACIONS TÉCNIQUES

- 1. ESTRUCTURA DE LA PROPOSTA.**
Encavellades d'acer galvanitzat bi-recolzades conformant estructures tridimensionals de base hexagonal sobre pilars.
- 2. PANELL 1.**
Sistema de impermeabilització i re-colecció. Planxa d'alumini anoditzat, lacat amb pintura impermeable per a la captació d'aigua.

150€
- 3. PANELL 2.**
Sistema de captació. Vidre doble amb ànima de cèl·lules fotovoltaïques connectades entre si i al transformador central.

300€
- 4. PANELL 3.**
Sistema d'expulsió. Trama de lames metàl·liques a base de tubulars d'acer galvanitzat amb obertures dotades de pulveritzadors d'aigua per a multiplicar l'efecte refrescant de la pèrgola.

150€
- 5. PERFIL IPN.**
Perfil metàl·lic IPN soldat formant triangles de dues mesures, que seran el mòdul d'agregació de cada un dels tres sistemes de protecció solar; impermeabilització-recolecció, captació i expulsió.

150€
- 6. NUS ARTICULAT.**
On conflueixen els vèrtexs de cada un dels mòduls triangulars per a permetre el moviment.
- 7. TENSORS.**
Cable trençat d'acer galvanitzat que estableix l'estructura a esforços horitzontals.

100€
- 8. REMAT DE CANALÓ.**
Làmina de PVC flexible per a conduir l'aigua recollida en la superfície cap als dipòsits enterrats.

50€
- 9. CIMENTACIÓ "ALJIBE".**
Caixes de PVC registrables connectades als punts de captació d'aigua i al filtre depurador.

75€
- 10. IL·LUMINACIÓ.**
Instal·lació de LED's connectada a la font d'acumulació de les cèl·lules fotovoltaïques i a la red de subministrament el·lèctric.

150€
- 11. BAIXANT DEL CANALÓ.**
Tub de PVC rígida connectat a la red de reg interna i incorporada en l'interior dels pilars.

75€
- 12. PILARS.**
Tubs d'acer galvanitzat de 20 cm de diàmetre amb tub de PVC incorporat en l'ànima per a connectar-lo a la red de baixants.

350€
- 13. CIMENTACIÓ.**
Blocs de formigó armat prefabricat enterrats amb espai per a allotjar els "aljives" amb esperes roscades sobre les que s'uniran mecànicament els pilars.

450€

TOTAL P.E.M	2.000€
-------------	--------

VISTA PANELES FOTOVOLTAICOS



VISTA ASPERSORES DE REFRIGERACION



PERSPECTIVA_v.03

