

### críteris d'ordenació

l'edifici es situa pròxim al costat sud del solar i en paral·lel a l'avinguda mossèn Jacint Verdaguer. d'aquesta manera es fa compatible l'ús dels accessos viaris tècnics per ambdues comissaries des de el vial ja existent i que el planejament preveu com a sistema viari. així mateix s'allibera espai per a futures ampliacions (p.e., protecció civil o usos complementaris) donant continuïtat al volum pel costat sud. es potencia tanmateix, l'àmbit nord de la parcel·la, com espai d'àgora, trobament, i principalment per accés del públic a l'edifici. aquesta plaça es contigua al dipòsit de vehicles a situar al costat nord del solar. el públic accedirà a la nova comissaria des de l'aparcament actual que es preveu ampliar. tot segons els paràmetres i alineacions urbanístiques de la modificació puntual del pla general (aprovació provisional, febrer 2013).

### críteris arquitectònics

aquesta volumetria de forma longitudinal i geometria compacta, pretén establir-se com una arquitectura de visualitat extensiva, tant des de els carrers frontals, Pablo Ruiz Picasso, Berenguer d'Entença, etc., com en els dos sentits d'aproximació des de l'avinguda mossèn Jacint Verdaguer. es tracta d'un factor de forma que redueix superfícies de façana i fonamentació i optimitza la organització dels àmbits funcionals. la distribució a totes les plantes possibilita el creixement natural de l'edifici al costat sud i la planta primera permet l'ampliació sobre les plantes inferiors amb la corresponent previsió estructural.

### críteris constructius

**tancaments primaris.** façanes amb peces de termoargila i aïllament continu amb panells de cotó reciclat. acabat de façanes amb safates metàl·liques de especejament vertical i dos tonalitats, suportades per rastrells d'acer galvanitzat.

**fusteries exteriors.** fusteries d'alumini amb ruptura de pont tèrmic i envidraments de baixa emissivitat en façana nord i de control solar a les façanes longitudinals i façana sud.

**sistemes de protecció climàtica.** lamelles d'alumini a les façanes, verticals o horitzontals segons criteris de assoliment i/o seguretat. **coberta** . cambra ventilada, amb acabat de lloses transitables de formigó recuperat. pendent del 5%. **divisòries interiors.** sistema modular de divisòries amb doble envidrament i càmera amb persiana interior, amb un acabat de panell fenòlic texturat. cara interior dels tancaments de façana i fusteries interiors amb el mateix panell fenòlic tractat. colors càlids en els àmbits d'ús públic i d'atenció al ciutadà.

**paviments.** terratzo de gra petit a plantes baixa i primera, paviment de formigó remolinat mecànic acabat amb resines epoxídiques al soterrani. peces de formigó prefabricat de colors terrossos en els espais d'urbanització i d'accés públic, segons el paviment actual del tram habilitat a la comissaria dels mossos d'esquadra. formigó amb acabat remolinat mecànic a la urbanització exterior de la parcel·la.

### críteris constructius. estructura

### **fonaments.**

donada la proximitat de la riera de caldes, s'ha consultat l'estudi geotècnic del solar veï, mossos d'esquadra. la proposta assoleix l'estrat resistent, superant la profunditat aproximada de 5-5,50 m dels reblerts existents, mitjançant una planta sotterrani i els murs de contenció corresponents, i l'execució de pous de formigó en massa entre un 1,50 i 2 m de profunditat sota les sabates.

### **sostres.**

els sostres es proposen a partir de forjats reticulars de formigó armat amb un inter-eix de 85x85 cm amb unes canals de 15cm i un cantell de 30+5cm, recolzats amb suports-pilars de formigó armat. aquest sistema estructural per als forjats, optimitza el costos donades les llums aproximades de 5 i 7 m que contempla la proposta.

a la zona de l'accés a l'edifici i per tal d'establir un espai de porxo a l'exterior, complementaria als àmbits d'espera a l'interior, la solució estructural es materialitza mitjançant l'execució d'un tirant en diagonal de tota la planta pis, ocupant una zona que serà massissa en façana, per tal que adongui la suficient rigidesa i garantir així l'homogeneïtat del conjunt.

### critèris d'eficiència energètica. instal·lacions

s'integren solucions que minimitzen les demandes d'hvac amb sistemes renovables que deriven en unes baixes emissions coherents amb les tendències marcades per l'epbd 2010, d'obligat compliment en edificis per les administracions públiques a partir del 2015. els tancaments primaris acumularan el cte i la coberta es resolrà mitjançant un sistema invertit i ventilat amb majoració de l'aïllament normatiu. les obertures a les façanes longitudinals no sobrepassen el 20% i les transversals, el 50% per tal d'evitar sobreescalfaments d'estiu. al final de l'obra les dades de projecte es compararien amb la realització d'un test d'infiltració amb termografia.

**sanejament** separatiu de canalitzacions independents per aigües pluvials i residuals. cisterna de 25 m3 per la reutilització als inodors i a la xarxa de reg. **subministrament d'aigua** des de la xarxa pública sense acumulació. **producció d'aigua calenta** sanitària amb plaques solars tèrmiques (cobertura mínima del 60%) i recolzament amb caldera mural a gas d'alta eficiència. **enllumenat** de làmpades fluorescents t5 d'última generació amb balast electrònic i downlights led(a 3.000lk) d'alta eficiència. **climatització** amb sistema de bomba de calor aire-aire vrv, esquema water loop, i ventilació forçada segons rite amb recuperadors de calor (eficiència mínima del 50%). coeficient d'eficiència energètica del sistema>3. sensors de monòxid als espais de major grandària per la regulació automàtica del sistema i l'obtenció d'una millor qualificació energètica. **cablatge estructural** amb terminals de connexió de veu i dades des de la centralització dels armaris rack. sistema de telecomunicacions via radio amb torre de comunicacions pròpia. **producció elèctrica** mitjançant plaques fotovoltaïques de 5 a 10 kw per l'autoconsum subjecte als nous condicionaments normatius pendents d'aprovació.

