



**SANT PAU**  
Campus Salut  
Barcelona



Hospital de  
la Santa Creu i  
**Sant Pau**

EXP. OBE 25/317

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA REDACCIÓ DEL PROJECTE TÈCNIC (ADAPTACIÓ DEL PROJECTE BÀSIC, REDACCIÓ DELS PROJECTES BÀSICS I REDACCIÓ DELS PROJECTES EXECUTIUS) I DIRECCIÓ DE LES OBRES D'AMPLIACIÓ A CURT TERMINI I REFORMA D'ESPAIS EXISTENTS A L'HOSPITAL, AMB DESTÍ A LA FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU**

**Plec de Prescripcions Tècniques**

---



## **ÍNDEX:**

1. OBJECTE DE L'ENCÀRREC
2. ABAST DE L'ENCÀRREC
3. CONDICIONANTS I CRITERIS A COMPLIR
4. DEFINICIÓ DELS LLIURAMENTS I DOCUMENTACIÓ DEL PROJECTE
5. MEMÒRIA DE QUALITATS
6. EDIFICI INTEL·LIGENT
7. PLA DE NECESSITATS
8. PROCESSOS CONSTRUCTIUS
9. GESTIÓ D'OBRA, EQUIP INTEGRAT PROPOSAT, I PLA DE RECURSOS D'ACORD AMB LA PROPOSTA METODOLÒGICA
10. METODOLOGIA DE SUPERVISIÓ I VALIDACIÓ

## **ANNEXOS**

- Annex 01 AV Avantprojectes i Projecte Basic.
- Annex 02 AP Afectacions i Preexistències
- Annex 03 MQ Memòria de Qualitats
- Annex 04 GB Guia i Manual BIM
- Annex 05 PF Plans Funcionals
- Annex 06 PL Planejament
- Annex 07 PCQ Pla de Control de Qualitat
- Annex 08 MN Mesures nosocomials
- Annex 09 CR Cronograma de l'actuació
- Annex 10 Plànols As-Built

## 1. OBJECTE DE L'ENCÀRREC

L'objecte d'aquest Plec Tècnic, que formarà part del contracte, és la regulació dels termes i condicions per a l'adjudicació, per procediment obert, per part de la FGS, del Contracte per la redacció del projecte tècnic (adaptació del projecte bàsic, redacció dels projectes bàsics i redacció de projectes executius) de les obres d'ampliació i reforma d'espais a l'Hospital de Sant Pau mitjançant la prioritització de procediments industrialitzats.

Dins dels treballs corresponents a l'encàrrec, s'inclouen els ajustos del Projecte Bàsic existent de la remunta de Sant Quinti, necessaris derivats de la proposta que resulti adjudicatària, redacció dels Projectes Bàsics de la resta de remuntes i zones a reformar, la redacció de tots els projectes executius, la direcció de les obres, treballs i documents necessaris per a l'obtenció de les diferents llicències de les noves volumetries sobre rasant i zones interiors a reformar objecte de l'encàrrec.

També serà objecte de l'encàrrec una maqueta física i virtual i infografies a efectes de comunicació del projecte i altres tramitacions.

També s'inclouen com a treballs a desenvolupar per l'Adjudicatari, dins la fase de redacció del projecte, les gestions que s'hagin de realitzar amb companyies de serveis i organismes competents en referència a la legislació de seguretat industrial, protecció contra incendis i reglaments aplicables.

Ahora s'inclou la coordinació d'aquestes gestions amb els organismes i companyies de serveis, que hauran de realitzar-se simultàniament davant d'organismes i, si s'escau, a la redacció del Projecte, per tal que quedin perfectament definits tots els serveis i infraestructures, d'acord amb les exigències de caràcter tècnic que s'hagin establert. En cas que els organismes públics o les companyies subministradores ho sol·licitin, l'Adjudicatari redactarà els projectes específics que puguin sol·licitar. Les autoritzacions corresponents s'adjuntaran com a documentació complementària del projecte. Aquests treballs i altres assimilables no suposaran un increment en els honoraris convinguts.

L'adjudicatari, d'acord amb les disposicions dels plecs de licitació, assumeix al seu càrrec exclusiu:

- La redacció dels projectes tècnics: adaptació del projecte bàsic (si s'escau), redacció dels projectes bàsics i dels projectes executius, tant d'obra civil com d'instal·lacions, que requerirà de la prèvia aprovació per part de la FGS, amb la participació activa dels seus professionals. Les modificacions acordades s'incorporaran al projecte bàsic avançat sense cost addicional.
- Sol·licitar i obtenir, en nom de la propietat, la llicència d'obres de les noves volumetries sobre rasant i de les reformes interiors.
- La redacció de l'estudi de seguretat i salut, la redacció dels projectes per a la legalització de les instal·lacions al departament d'indústria, i qualsevol altre autorització exigible s'escau.
- L'obtenció de tots els permisos legals necessari per l'obertura del nou edifici
- Pla de Gestió Ambiental i Pla de Gestió de residus.
- La Certificació Energètica.



- La redacció de projecte de llicència ambiental (LA) i direcció llicència ambiental aniran a càrrec de l'adjudicatari, així com les obres i adequacions que es derivin per el seu compliment.
- Les gestions amb les Entitats col·laboradores amb l'administració per l'obtenció de tots els permisos, tràmits i llicències
- L'execució de les obres de treballs previs (Cales, proves, mostres de perforacions...) en base a l'Annex 2 Afectacions i preexistències s'hauran de justificar amb un projecte executiu amb pressupost desglossat, per a poder executar i certificar. Si en el moment de l'adjudicació algun d'aquests treballs previs han sigut executats per un tercer, o es desestima la necessitat de executar-los, no seran objecte de l'encàrrec i per tant ni s'executaran ni es certificaran.
- Els costos de la direcció d'obra, incloent-hi tots els drets de visat de col·legis professionals implicats si s'escauen.
- Estudis acústics i altres estudis i altra documentació derivats de la implementació de l'edifici i de la seva legalització si s'escauen. (Heliports, preexistències arqueològiques, amiants, colònies d'animals protegits, tractaments especials, vibracions, pols, pla de minimització d'impacte a professionals i pacients dels serveis afectats...)
- Seran també de la seva responsabilitat i al seu càrrec l'adició de la documentació necessària i dels esquemes i/o plànols de detall que en cada moment facin falta per la correcta execució de les obres objecte d'aquest plec i/o a qualsevol altre intervenció que s'acordi amb la FGS.
- La interlocució i la coordinació amb el Departament de Tecnologia Medica de la FGS i les empreses adjudicatàries de l'equipament Assistencial / Electromedicina i mobiliari durant la redacció del projecte, i durant l'execució de les obres, així com durant les fases de posada en marxa dels equips i els seus espais de suport.
- Escomeses noves i/o connexions dels subministraments provinents de l'Hospital d'aigua, electricitat MT i BT, Gas, Gasoil, Gasos Medicinals, Climatització, PCI, DCI, Telefonía i fibra òptica, transport pneumàtic de residus, Tub Pneumàtic de transport, CCTV, Control d'accessos, Veu i dades... i les descrites en l'Annex 2 (Preexistències) i a l'Annex 3 (Memòria de qualitats)
- Connexió separativa a xarxes pluvials i clavegueram.
- Elaboració del MasterPlan de manera conjunta i integrada amb tots els agents, especialment la FGS i els diferents Serveis Assistencials afectats, on es detallaran les fites parcials i definitives que permetin el desenvolupament ordenat dels diferents projectes.

L'adjudicatari haurà d'elaborar, per a cada zona definida en el abast del encàrrec, els corresponents Projectes Tècnics per a llicència d'obra, Projectes Bàsics per a treballs previs, Projectes Bàsics , Projectes executius d'obres d'edificació i instal·lacions que compleixi amb els plans funcionals i d'espais amb tots els requeriments i prescripcions tècniques definides en aquesta memòria, així com amb tots els requeriments de les normatives d'aplicació vigents i els que resultin del compliment dels condicionants per a l'obtenció de la llicència ambiental.

Els projectes executius d'obres i d'instal·lacions s'hauran de realitzar per fases o capítols relacionats amb el procés constructiu i la memòria constructiva d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques. Es a dir, amb l'objectiu de garantir terminis, es realitzaran lliuraments d'executius parcials, en paral·lel a l'executiu final de cada zona, per avançar la validació dels mateixos - per exemple de treballs previs, d'estructura i fonaments, de façanes, de produccions, potències, càlculs generals de sistemes....



**SANT PAU**  
Campus Salut  
Barcelona



Hospital de  
la Santa Creu i  
**Sant Pau**

**EXP. OBE 25/317**

Aquests executius parcials, en tot cas, hauran de tenir coherència per sí mateix i amb el global de l'edifici, amb l'objectiu de ser presentat i explicat a la Direcció de la FSG com als professionals afectats de l'hospital, per que puguin ser validats/corregits fins assolir un consens en la definició final del projecte executiu.

El projecte executiu, i actuacions derivades, haurà de ser presentat i explicat tant a la Direcció de la FSG com als professionals afectats de l'hospital, que participaran en la definició del projecte executiu, fins aconseguir un consens, que l'adjudicatari haurà d'integrar com a seu sense cost addicional.

Caldrà a més elaborar un calendari detallat de totes les entregues parcials necessàries per portar a terme l'execució de l'encàrrec. Aquest calendari haurà de ser validat i coordinat per part de tots els agents intervinents i serà vinculant per a les entregues parcials de la documentació.



## **2. ABAST DE L'ENCÀRREC**

Donades les especials característiques de l'actuació d'ampliació i reforma que s'ha de realitzar sobre l'actual Hospital, l'abast del projecte i l'execució de la present licitació, presenta i contempla cinc zones d'actuació molt diferenciades.

- **Noves volumetria ampliació sobre les unitats Hospitalització Blocs B/C/D**
- **Nova volumetria ampliació sobre Unitat Hospitalització Bloc E**
- **Nova volumetria ampliació sobre Unitat d'Urgències Bloc F**
- **Zona existent a reformar. Actual Hostatgeria**
- **Zona existent a reformar. Àrea d'Expansió**

Descrivim a continuació per a cada una de les diferents zones d'actuació l'abast de les feines a contemplar en el Projecte:

### **Noves volumetria ampliació sobre les unitats Hospitalització Blocs B/C/D**

- Les noves volumetries sobre rasant de l'ampliació dels Blocs B/C/D per acollir la nova hostatgeria per als metges de guàrdia de l'Hospital de Sant Pau es materialitzaran com un creixement en alçada sobre cada Bloc B/C/D existent, seguint la lògica arquitectònica de l'Hospital de Sant Pau, separades respecte a la façana i integrant-se així en el conjunt amb el menor impacte visual possible.
- El nou volum tindrà un nivell i s'adaptarà mitjançant una construcció prefabricada i lleugera sobre l'actual coberta. S'ha de realitzar donant coherència, continuïtat i evolució arquitectònica a l'actual Hospital i haurà de garantir la seva viabilitat a efectes estructurals respecte a l'existent.
- A nivell de necessitats funcionals, la nova volumetria destinada a hostatgeria ha d'acomodar 24 llits i espais de descans per als metges de guàrdia.
- Dins de cada edificació s'ha de realitzar un passadís per a recorregut d'evacuació fins al punt exterior (longitud màxima 31 m amb ruixadors).

### **Zones a reformar derivades de l'ampliació del Blocs B/C/D:**

Formen part també de l'abast les zones a reformar associades a aquestes reunions les següents feines i condicionants que es descriuen a continuació de forma enunciativa i no limitativa:

- Aquesta ampliació provocarà la redefinició de l'accés a la coberta dels Blocs B, C i D. L'escala fins arribar a coberta ha de complir criteris d'evacuació. S'ha de realitzar la construcció d'una nova escala (modificant l'existent i, si no és possible, generant un nou badalot).
- Les noves volumetries han d'estar connectades entre elles per a garantir, en cas d'incendis, recorreguts alternatius d'evacuació a través de la coberta. Això permetrà una comunicació directa per la coberta amb tots els blocs B, C, D i E de l'Hospital. S'hauran de reformar els espais de les zones afectades per aquestes noves connexions.
- S'ha d'instal·lar a la coberta de l'escala un nou exutori (s'elimina l'actual sistema de la porta-exutori).
- Es col·locaran les portes resistents al foc RF-120 i els vestíbuls d'independència necessaris per accedir a les diferents parts de la sala de màquines segons especificacions normativa Bombers.



- S'ha de tenir en compte en el projecte la compatibilitat entre la gòndola i la nova passera d'evacuació que comunica els blocs.
- S'han d'adequar, sectoritzar i generar els vestíbuls de independència de totes les plantes d'hospitalització i soterranis existents, ja que l'ascensor que arriba a coberta ha de complir la normativa d'ascensor d'emergència.
- Si les plaques solars estan instal·lades a la coberta (projecte en curs...), s'hauran de desmuntar i instal·lar sobre la nova construcció. Per tant la nova volumetria ha de contemplar que en la seva coberta s'han de instal·lar plaques solars.

### **Nova volumetria ampliació sobre Unitat Hospitalització Bloc E**

- La nova volumetria sobre rasant de l'ampliació del Bloc E per acollir l'ampliació de la Planta tècnica, es materialitzarà com un creixement d'una planta en alçada sobre el Bloc E existent, seguint la lògica arquitectònica de l'Hospital de Sant Pau, integrant-se així en el conjunt i donant una nova façana aquest espai.
- El nou volum de la coberta tècnica, es recolzarà sobre l'actual coberta. S'ha de realitzar donant coherència, continuïtat i evolució arquitectònica al actual Hospital i haurà de garantir la seva viabilitat a efectes estructurals respecte a l'existent.
- A nivell de necessitats funcionals la nova volumetria ha de permetre poder instal·lar els equips de producció necessari en la coberta tècnica per a les instal·lacions de l'ampliació del present projecte així com els equips de Climatització existents de Semi Crítics i Cuines.

### **Nova volumetria ampliació sobre Unitat d'Urgències Bloc F (C/ Sant Quintí)**

- La nova volumetria sobre rasant de l'ampliació del Bloc F per acollir diversos usos de l'Hospital de Sant Pau es materialitzarà com un creixement en alçada sobre el Bloc F existent, seguint la lògica arquitectònica de l'Hospital de Sant Pau, integrant-se així en el conjunt i donant una nova façana en l'alineació al carrer Sant Quintí.
- El nou edifici tindrà planta baixa més 4 plantes, més una planta tècnica, i s'adaptarà mitjançant un esglaonament a les edificacions de l'entorn. S'ha de realitzar donant coherència, continuïtat i evolució arquitectònica al actual Hospital i haurà de garantir la seva independència a efectes estructurals respecte a l'existent. Es a dir, el nou edifici s'ha de construir a sobre l'actual però sense carregar sobre ell.
- Aquesta ampliació provocarà la redefinició de l'accés a l'Hospital de Sant Pau des d'aquest carrer, amb un nou porxo d'accés en doble alçada que permeti la continuïtat i el reconeixement visual de l'accés existent, i el manteniment de les circulacions i accessibilitat existent del conjunt.
- Els espais exteriors d'aquesta plaça d'accés seran objecte de redefinició i una oportunitat per al seu redisseny.
- La nova volumetria ha d'estar connectada almenys en les dues plantes d'Hospitalització (P2 i P3) del Bloc E. Això permetrà una comunicació directe a través del passadís de circulació de l'Hospital. S'haurà de reformar els espais de la zones afectades per aquesta nova connexió.
- A nivell de necessitats funcionals la nova volumetria ha d'acomodar part del dispositiu del pacient Fràgil Q-Care, principalment format per 36 boxs d'urgències, 4 consultes, l'innovador unitat del Home-like i també altres usos com 80 nous llits d'hospitalització general que permetran augmentar la resolució quirúrgica.
- El bloc F existent on es situen les actual d'urgències, sobre el que es construeix el nou edifici, inclou a més, radioteràpia, diagnòstic per imatge i urgències de pediatria que estaran afectats, en menor o major



mesura, per la nova construcció i hauran de mantenir l'activitat assistencial durant l'execució de les obres. Per tant, el nivell de sota rasant d'aquestes zones, es realitzaran treballs de reforma i adequació, així com una redefinició de la façana existent.

- Cal destacar que la fonamentació i la estructura de la nova construcció es molt singular ja que no pot recolzar sobre l'estructura existent i per tant es necessari generar una nova fonamentació que pugui sustentar la nova volumetria. Els nous pilars hauran de travessar tots els forjats actuals fins arribar a la nova fonamentació que s'ha de realitzar en la cambra del Soterrani -3.
- Addicionalment, també caldrà construir nous nuclis de comunicació verticals que permeti comunicar correctament els actuals serveis Assistencials de les Plantes Soterrani-2 i Soterrani-1 (Radioteràpia i Urgències ) amb la nova construcció que tindrà fins a 5 Plantes Superiors.
- Per tant tenim una sèrie de treballs i afectacions prèvies a les plantes inferiors (sota rasant) necessàries per a poder generar els espais suficients per a construir els pilars i nucli de comunicació vertical del nou edifici, així com per resoldre i incorporar les modificacions necessàries dins els Serveis derivades d'aquestes intervencions tot mantenint la seva funcionalitat. Aquestes feines també formen part de l'abast l'encàrrec i a mes tenen la complexitat d'haver de compaginar la reforma que s'ha de fer amb la pròpia Activitat Assistencial que es desenvolupa en aquestes plantes i que continuarà en us. L'execució de les obres i les fases d'execució de les mateixes seran acordades d'acord el Cronograma, en coordinació amb la propietat pel manteniment o adaptació de l'activitat assistencial.
- Altres actuacions son l'anul·lació de les claraboies del aparcament d'ambulàncies i l'execució dels forjats de tancament, la recuperació i reacondicionament de la zona enjardinada de davant de la cafeteria, la protecció i condicionament de l'accés del metro per accés de vianants durant les obres, la reconstrucció de la façana existent del Bloc F i la urbanització de Sant Quinti en l'àmbit del projecte i l'enderroc i restitució de la visera de planta 1

Detallem a continuació les principals zones a construir en la nova volumetria (Sobre Rasant) que estan definides en l'Annex 01 PB Projecte Basic i en l'Annex 05 PF Pla Funcional:

- Planta 0: Planta Urgències DAFSU Q-Care.
- Planta 1: Planta Box Observació Q-CARE.
- Planta 2: Hospitalització.
- Planta 3: Hospitalització.
- Planta 4: Home like i Jardí Terapèutic.
- Coberta: Sales tècniques
- Passeres de connexió amb l'Hospital Planta 2 i Planta 3
- Passera d'Evacuació a connectar amb plaça interior

#### Zones afectades a reformar

Detallem a continuació les principals zones a reformar. Aquestes estan també contemplades en l'Annex 01 PB Projecte Basic i en l'Annex 05 PF Pla Funcional i formen part de les actuacions a realitzar per a poder realitzar posteriorment la nova volumetria. Aquestes han estat analitzades amb els diferents Serveis Assistencials afectats. Les conclusions i afectacions estan explicades en l'Annex 02 AP Afectacions i Preexistències. La proposta acordada i distribució final proposada a reformar, s'adequa a les necessitats de Pla Funcional, tot i que haurà d'adaptar-se si es considera necessari per raons derivades de la definició posterior del Projecte. També s'ha tingut en compte a l'hora de minimitzar en la mesura del possible les afectacions als serveis assistencials en funcionament.

Detallem a continuació les principals zones a reformar i zones d'actuació:



- Sot-3 Bloc E Instal·lació escomesa Envac.
- Sot-3 Bloc F Nova Fonamentació.
- Sot-3 Forjat Sanitari Escomeses instal·lacions.
- Sot-2 Zona de Oncologia radioteràpica i Bunkers del equipament d'oncologia radioteràpica .
- Sot-1 Zona de de Diagnòs per la Imatge.
- Sot-1 Zona de Urgències Entrada, admissions i triatge.
- Sot-1 Zona de Urgències Primers Auxilis.
- Planta 0. Afectacions a la zona enjardinada sobre urgències i la Urbanització completa de la Plaça d'entrada al Hospital. (Eliminar claraboies, enderrocs de la urbanització existent i/o derivació serveis, reforç arriostrament estructural i nova urbanització)
- Planta 2 Bloc E. Espais assistencials afectats per el nou túnel de connexió
- Planta 3 Bloc E. Espais assistencials afectats per el nou túnel de connexió
- Restitució visera Planta 1 (per pas de noves canonades)

Aquestes zones a reformar estan contemplades als l'Annex 01 PB Projecte Basic i en l'Annex 05 PF Pla Funcional, i considerades en l'Annex 02 AP Afectacions i Preexistències. Tal com hem comentat tenen consideració de Preexistència les diferents posicions dels Pilars Sota Rasant, el Nucli de comunicació vertical i no es podran modificar per l'adjudicatari doncs es la millor solució possible per compatibilitzar -los amb les necessitats assistencials existents.

Aquestes zones a reformar formaran part de l'objecte de contracte. De cara al concurs no es sol·licita proposta de les distribucions de les zones a reformar. En fase de projecte ja es desenvoluparan tots els requeriments sol·licitats en el Pla Funcional.

### **Zona existent a reformar. Actual Hostatgeria**

Forma part del objecte del encàrrec la reforma de l'actual Hostatgeria de Metges de guàrdia Sot-1, consistent en:

- En l'actualitat l'hostatgeria de metges de guàrdia esta ubicada a en el Sot-1 als costat de la unitat d' Observació d'Urgències ocupant una superfície aproximada de 300m<sup>2</sup> i dotada de 23 habitacions i una habitació PMR.
- Finalitzades les noves volumetries d'ampliació sobre les unitats Hospitalització Blocs B, C i D per hostatgeria de metges de guàrdia, permetrà alliberar l'espai actual per a altres usos.
- El Pla Funcional destinat aquest espai alliberat es la prolongació de la Zona de Urgències i la construcció de mínim 18 Boxes de nivell 2 amb les seves àrees de suport corresponents.

### **Zona existent a reformar. Àrea d'Expansió**

Forma part del objecte del encàrrec la reforma de l'actual Àrea d'expansió Sot-1, consistent en:

- En l'actualitat l'Àrea d'expansió esta ubicada a en el Sot-1 en el vestíbul central que connecta amb les diferents àrees d'hospitalització, urgències, Diagnòs per la imatge...
- Actualment i degut a la Pandèmia del Covid-19 es van construir provisionalment fins a 37 Boxes per atendre pacients Covid. En l'actualitat esta en funcionament per poder atendre pacients generals d'Urgències.
- Un cop estigui finalitzades les obres de la nova volumetria d'ampliació d'Urgències sobre les unitats Hospitalització Blocs F, es disposarà a les Plantes Baixa i Primera, d'una dotació total de 36 nous Boxs. Per tant es podrà traslladar l'activitat a aquest nous Boxs i d'aquesta manera alliberar aquesta zona



per poder realitzar les obres de reforma i adequació d'aquests espais.

- El Pla Funcional destinat aquest espai es la Construcció de la nova Zona de Urgències de Pediatria i ampliació d'Equipament de Diagnòstic per la Imatge, amb les seves àrees de suport corresponents.

## **SUPERFÍCIES**

A continuació fem una breu descripció de les diferents superfícies d'Actuació:

### Superfícies noves volumetries ampliació Bloc B, C i D:

- La superfície estimada d'obra nova a construir es de 1.350 m2 en total. Son uns 450 m2 per cada Bloc
- La superfície estimada de reforma i afectacions d'obra a l'Hospital actual ( m2) son entre altres:
  - Modificacions en Sales de maquines i escala 350 m2 en total
  - Modificacions de 12 vestíbuls amb uns 1.056 m2 en total
  - Afectacions a planta inferior amb uns 255 m2 en total

### Superfície nova volumetria ampliació Bloc E

- La superfície estimada de reforma i afectacions d'obra a l'Hospital actual (450m2) son entre altres:
  - Modificacions en Sales de maquines i escala 450 m2

### Superfície nova volumetria ampliació Bloc F (C/ Sant Quinti)

- La superfície estimada d'obra nova a construir (8.700 m2) son entre d'altres :
  - Planta baixa més 4 plantes assistencial d'uns 6.720 m2
  - Planta tècnica de 1.400m2.
  - Jardí terapèutic en una coberta d'uns 300 m2
  - Tres passeres de connexió d'uns 280 m2 de les quals 230 m2, les de plantes 2 i 3, son coberts i 50 m2 no coberts, la de planta 2 d'evacuació.
- Les superfícies de reforma i afectacions d'obra a l'Hospital actual (8.158 m2) son entre altres:
  - 1.600 m2 de forjat sanitari on s'executaran part dels fonaments del nou edifici i s'haurà de buidar prèviament de les terres existents realitzant un pas en túnel des del carrer
  - Les tres passeres de connexió suposen reformar 90 m2 de distribucions de plantes 2 i 3 i adequar uns 308 m2 de façana del actual hospital
  - 2.540 m2 de reforma i rehabilitació integral amb canvis integrals de distribució a soterrani 1 (Primers auxilis de les urgències actuals, urgències de pediatria ) i soterrani 2 ( Radioteràpia)
  - 450 m2 d'afectacions mínimes necessàries en la distribució per la ubicació de nous Pilars a Diagnòstic per la imatge, del soterrani 1, altell tècnic entre soterrani 1 i 2 i també a la zona propera als Búnquers d'oncologia radioteràpica del Sot-2.
  - 1.450 m2 d'enderroc total i nova realització de la plaça d'entrada del Hospital per el carrer Sant Quinti.



- Accessos i urbanització del entorn uns 1.720 m2

Superfície reforma Hostatgeria metges de guàrdia Sot-1:

- La superfície de reforma i afectacions d'obra a la zona que ocupa actualment l'Hostatgeria es d'aproximadament 300m2

Superfície reforma Àrea d'expansió Sot-1:

- La superfície de reforma i afectacions d'obra a la zona que ocupa actualment la Àrea d'Expansió es d'aproximadament (850m2)

Resum de superfícies

| Zona d'actuació                                                          | Superfície construïda nova (m2) | Superfícies a reformar o afectades(m2) |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
| Noves volumetria ampliació sobre les unitats Hospitalització Blocs B/C/D | 1.350                           | 1.661                                  |
| Nova volumetria ampliació sobre Unitat Hospitalització Bloc E            | 450                             | 0                                      |
| Nova volumetria ampliació sobre Unitat d'Urgències Bloc F                | 8.700                           | 8.158                                  |
| Zona existent a reformar. Metges de guardià                              | 0                               | 300                                    |
| Zona existent a reformar. Àrea d'Expansió                                | 0                               | 850                                    |



### **3. CONDICIONANTS I CRITERIS A SEGUIR**

Detallem, a continuació els principals condicionants i criteris que s'hauran de seguir per a realitzar la proposta del Projecte per a la Licitació:

#### CRITERIS URBANÍSTICS PLANEJAMENT.

Tota la nova construcció es realitzarà d'acord al nou planejament urbanístic que s'està tramitant i en un entorn amb nivell de protecció Bé Cultural d'interès Nacional i patrimoni mundial per la UNESCO.

Per a la realització de la proposta arquitectònica de les Noves Volumetries que es volen construir, serà necessari tenir en compte la documentació de l'Annex 06 PL Planejament.

#### CONDICIONANTS D'ACCESSOS I CIRCULACIÓ.

S'ha de tenir en compte per a la realització de la proposta arquitectònica de la Nova Volumetria al carrer Sant Quintí, la necessitat de mantenir i respectar els diferents accessos existents a l'Hospital i que no quedin alterats per la nova construcció. L'objectiu :

- Mantenir l'accés de persones i d'ambulàncies que existeix actualment a la zona d'Urgències.
- Generar al C/ Sant Quintí junt a l'accés a urgències, un aparcament permanent d'ambulàncies.
- Permetre l'entrada i sortida de usuaris, en tot moment del projecte, a través de la Plaça del C/ Sant Quintí per poder accedir al Vestíbul principal de l'Hospital.
- Permetre l'entrada i sortida de vehicles i ambulàncies, el major temps possible, a través de la Plaça del C/ Sant Quintí per poder accedir al Vestíbul principal de l'Hospital i minimitzar l'impacte en l'activitat.
- Garantir l'accés al metro (Parada Guinardó / Hospital de Sant Pau del Metro línia 4) des de l'entrada de Sant Quintí del Hospital.
- S'haurà de contemplar uns passadissos segur que permeti als usuaris creuar la plaça durant l'execució de les obres i les gestions necessàries per a l'ocupació de l'espai públic per a ambulàncies a Sant Quintí i vehicles de particulars davant de la plaça mentre aquests no la puguin travessar amb plena seguretat

Tota aquest condicionants estan explicats en l'Annex 02 AP Afectacions i Preexistències.

#### CONDICIONANTS DE RECORREGUTS D'EVACUACIÓ I MODIFICACIONS DBSI LLICENCIA ACTIVITAT.

La nova ampliació i reforma de serveis existents, ha de respectar en la mesura del possible els recorreguts d'evacuació existents. En cas de que es vegin alterats per necessitats de la nova construcció (pilars, noves escales i ascensors...), s'haurà de projectar les mesures correctores necessàries en aquesta matèria. Relacionem a continuació les principals qüestions al respecte i que s'han de tenir presents, entre altres,:

- S'ha de permetre l'accés del camió de Bombers a la Plaça tal com està previst en l'actualitat. La nova volumetria ha de volar per sobre de la Plaça i permetre el desplegament de l'actuació dels Bombers.
- Nova passera d'Evacuació. Necessària per evacuar les plantes superiors ja que no pot haver una escala d'evacuació que desembarqui a la plaça ja que tal com hem comentat anteriorment, no permetria de l'accés del camió de Bombers
- S'haurà de generar recorreguts alternatius d'evacuació degut a l'aparició de Pilars en les plantes inferiors ( soterranis 1 i 2) que alteren el recorregut d'evacuació d'alguns passadissos.
- Afectacions al Pàrquing ambulàncies d'urgències del soterrani 1. Les claraboies que estan sobre el pàrquing d'ambulàncies quedaran tapades per la nova construcció que s'hauran de tancar i



reacondicionar. En conseqüència aquest espai deixarà de considerar-se exterior i s'ha de dotar de la sectorització i extracció necessàries que marca la normativa de Parking.

- Nous vestíbuls de sectorització necessaris entre les noves àrees reformades i els sectors d'incendis contigus que siguin necessaris per al compliment normatiu i del que se'n derivi de la llicència ambiental.
- ...

Aquest criteris i condicionants estan explicats en detall a l'Annex 02 AP Afectacions i Preexistències.

També s'han tingut en compte i estan aplicats en el projecte DBSI que s'adjunta en Annex 01 PB Projecte Basic. Pot servir com a exemple/guia per a tenir en compte de cara al disseny del projecte Sobre Rasant i com a criteri/condicionant a respectar en les reformes a realitzar en el Sota Rasant.

#### CONDICIONANTS NOVA FONAMENTACIÓ I ESTRUCTURA SINGULAR.

Tal com hem explicat la Nova Volumetria del Carrer Sant Quinti (Bloc F) **s'ha de construir a sobre l'actual però sense carregar sobre ell.**

Això implica que l'estructura de la nova construcció ha de travessar l'edifici actual en uns punts concrets i s'han de construir nous fonaments des de la planta inferior de edifici actual. Aquests nous fonaments s'executaran des del forjat sanitari existent, que es una estructura horitzontal elevada del terra que crea una cambra d'aire d'entre un i tres metres entre la fonamentació i el forjat del terra del Sot-2 del Bloc F de l'Hospital.

La nova construcció es concebuda com dos estructures independents, que es recolzen en 17 pilars, 13 per un edifici i 4 per l'altre. D'aquest alguns van sobre mur pantalla, altres a un forjat sanitari de màxim 3 metres d'alçada i altres al carrer interior entre L'Hospital i l'institut de Recerca de Sant Pau. Per tant l'estructura de l'edifici es molt singular.

**La posició i numero de pilars, un nucli d'ascensors, una escala proposades per afectar els menys possible a les distribucions del soterranis 1 i 2 estan fixades** i no es podran modificar per l'adjudicatari doncs es la millor solució possible per compatibilitzar -los amb les necessitats assistencials existents. Si que es podran fer propostes de millora respecte al projecte Bàsic de les distribucions sempre que complexin amb els requeriment mínims sol·licitats en el Pla Funcional.

Per al disseny i construcció de la fonamentació i l'estructura de la nova construcció degut a la seva singularitat, serà necessari tenir en compte la documentació continguda en els següents Annexes:

Annex 02 AP Afectacions i Preexistències

Annex 07 PCQ Pla de Control de Qualitat

Annex 08 MN Mesures nosocomials

#### CONDICIONANT CONNEXIÓ AMB L'EDIFICI EXISTENT.

La nova volumetria del Carrer Sant Quinti (Bloc F) ha de estar connectada almenys en les dues plantes d'Hospitalització (P2 i P3) amb les plantes d'Hospitalització del Bloc E. Això permetrà una comunicació directe a través del passadís de circulació de l'Hospital. S'ha de redistribuir els espais de la zones afectades per aquesta connexió. Per tant les alçades de les diferents plantes de la Nova Volumetria seran exactament les mateixes



que les existents a les actuals Plantes d'Hospitalització per tal de fer viable aquesta connexió amb l'Hospital.

Aquest criteris i condicionants estan explicats en detall a l'Annex 02 AP Afectacions i Preexistències.

#### ALTRES CONDICIONANTS

- Es fonamental destacar que l'activitat assistencial del Hospital no s'aturarà ni es relantitzarà durant el procés de construcció. Es poden haver de realitzar, en funció de la planificació acordada entre la propietat i l'adjudicatari, una part significativa de les feines de 18 a 8h en dies laborals, cap de setmanes i festius en jornada diürna i/o nocturna i parades de serveis assistencials en períodes de vacances en jornades continuades de 24h
- El disseny s'ha de realitzar contemplant una execució amb processos constructius pre-industrialitzats.
- La gestió del projecte i la seva construcció es faran amb una utilització intensiva de la metodologia BIM tant en la fase de disseny i concepció, execució, planificació i manteniment posterior de la infraestructura.
- La nova construcció i tots els espais afectats hauran de complir amb tota la normativa vigent estatal, regional, municipal i europea.
- Les noves edificació haurà de tenir en compte la operativa de l'Heliport i donar compliment als requeriments derivats i que se'n derivi. (Per exemple No utilització Grua Torre...)



#### **4. DEFINICIÓ DELS LLIURAMENTS I DOCUMENTACIÓ DEL PROJECTE**

La FGS té la intenció de definir, sol·licitar llicències d'obres, licitar les construccions i executar totes les zones d'actuació de forma totalment independent dins la durada del contracte. Les zones d'actuació són les següents anteriorment comentades:

- 1. Noves volumetria ampliació sobre les unitats Hospitalització Blocs B/C/D**
- 2. Nova volumetria ampliació sobre Unitat Hospitalització Bloc E**
- 3. Nova volumetria ampliació sobre Unitat d'Urgències Bloc F**
- 4. Zones existents a reformar. Actual Hostatgeria**
- 5. Zones existents a reformar. Àrea d'Expansió**

Per tant, el licitant ho ha de contemplar dins de la seva proposta.

Com a mínim i sempre segons requeriment de la FGS caldrà realitzar els següents lliuraments de documentació per a la seva validació per la FGS, per a la consecució del Projecte:

- Elaboració del MasterPlan (en coordinació amb els Serveis Assistencials afectats de la FGS).
- Projecte de Treballs Previs i tramitació de llicències corresponents.
- Projectes Tècnics per a les tramitacions de les llicències corresponents inclòs Informe previ del Servei de Patrimoni ( ORPIMO )
- Adaptació del projecte basic, si s'escau.
- Projectes bàsics avançat.
- Projectes executius amb validacions per la tramitació municipal i expedient corresponent (Pressupost desglossat incorporat a l'executiu amb amidaments reals, partides amb capítols i subcapítols, preus unitaris descomposat, justificació de preus, i quadre de preus segons normativa d'aplicació i quadre de preus).
- Per tal de garantir terminis, entrega de Projectes executius parcials, "per fascicles", que caldrà validar i aprovar. Exemples:
  - Projecte de treballs previs.
  - Projecte de fonaments i d'estructura i volumetria.
  - Projecte de façanes.
  - Sistemes de producció.
  - Projecte d'urbanització.
  - Projecte d'instal·lació fotovoltaica.
- Projecte executiu sencer, amb la integració de tots els documents parcials validats.
- Pressupost desglossat incorporat a l'executiu amb amidaments reals, partides amb capítols i subcapítols, preus unitaris descompostos, justificació de preus, i quadre de preus segons normativa d'aplicació.
- Llibre de l'edifici i resta de documentació "as-built", en format \*IFC(BIM), \* dwg/dxf, i \*PDF.
- Llistat d'ordres de canvi per estructurar les diferències entre l'avantprojecte, el bàsic i l'executiu que caldrà actualitzar amb el lliurament de cada projecte respectivament.



CONTINGUT DEL PROJECTE BÀSIC AVANÇAT PER A VALIDACIÓ V1: el projecte bàsic avançat que haurà d'elaborar l'adjudicatari inclourà com a mínim la següent documentació i la que s'estableixi per normativa en compliment de la LOE:

❖ I. MEMÒRIA

- IN. Índex de la memòria
- MG. Dades generals
  - MG 1 Identificació i objecte del projecte
  - MG 2 Agents del projecte
  - MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials
- MD. Memòria descriptiva
  - MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
  - MD 2 Descripció del projecte
  - MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complir en funció de les característiques de l'edifici
  - MD 4 Descripció general de sistemes
- MN. Normativa aplicable
  - MN 1 Edificació
  - MN 2 Urbanització
  - MN 3 Altres

❖ DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- DG In Índex de la documentació gràfica
- DG U Definició urbanística i d'implantació
- DG A Definició arquitectònica de l'edifici
- DG SE Sistema Estructural
- DG SC Sistemes constructius
- DG CT Construccions i instal·lacions temporals
- DG SI Seguretat en cas d'incendi
- DG I Definició d'instal·lacions per a validació V1
- ...

❖ PRESSUPOST ESTIMATIU

❖ DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

- Predimensionat i justificació energètica (certificació prèvia de la proposta)
- Predimensionat i justificació acústica.

CONTINGUT DEL PROJECTE EXECUTIU: El projecte executiu d'obres que haurà d'elaborar l'adjudicatari inclourà com a mínim la següent documentació i la que s'estableixi per normativa en compliment de la LOE:

❖ I. MEMÒRIA

- IN. Índex de la memòria
- MG. Dades generals
  - MG 1 Identificació i objecte del projecte
  - MG 2 Agents del projecte



- MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials
- MD. Memòria descriptiva
  - MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
  - MD 2 Descripció del projecte
  - MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complir en funció de les característiques de l'edifici
- MC. Memòria constructiva
  - MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny
  - MC 1 Sustentació de l'edifici
  - MC 2 Sistema estructural
  - MC 3 Sistemes envoltant i d'acabats exteriors
  - MC 4 Sistemes de compartimentació i acabats interiors
  - MC 5 Sistema d'acabats
  - MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis
  - MC 7 Equipament
  - MC 8 Urbanització dels espais exteriors adscrits a l'edifici
- MN. Normativa aplicable
- MA. Annexos a la memòria
- ❖ II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
  - DG In Índex de la documentació gràfica
  - DG U Definició urbanística i d'implantació
  - DG A Definició arquitectònica de l'edifici
  - DG SI Seguretat en cas d'incendi
  - DG E Sistema estructural
  - DG C Sistemes constructius
  - DG I Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis
  - DG Eq Equipament
  - DG Ep Urbanització dels espais exteriors
  - DG Ct Construccions i instal·lacions temporals (si s'escau)
- ❖ III. PLEC DE CONDICIONS
- ❖ IV. AMIDAMENTS
- ❖ V. PRESSUPOST

Pressupost detallat :

Valoració detallada de l'execució material de l'obra projecte per capítols, preus unitaris i desglossat per partides d'obra per a poder certificar (Incloent l'Estudi de Seguretat i Salut i el de Gestió de Residus i el control de qualitat).

- ❖ VI. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS
  - Aixecament topogràfic
  - Estudi geotècnic
  - Estudi de seguretat i salut
  - Pla de gestió de residus
  - Pla de treballs
  - Projecte d'instal·lacions
  - Certificat d'eficiència energètica



## CONTINGUT DOCUMENTACIÓ AS-BUILT A SUPERVISAR

Un cop finalitzades les obres i les instal·lacions, l'adjudicatari, supervisarà i validarà la documentació "as-built" seguint els criteris marcats anteriorment. Aquesta documentació inclourà com a mínim:

- Model arquitectònic i d'instal·lacions "as built" en format BIM.
- Plànols de distribució final, amb superfícies i usos en format PDF i DWG.
- Plànols amb acabats d'arquitectura, cel ras, paviments i tancaments, amb llegenda on s'identifiqui clarament cada tipologia en format PDF i DWG.
- Plànols d'instal·lacions i Esquemes de cadascuna de les instal·lacions realitzades o modificades. En format PDF i DWG.
- Plànols de detall de muntants afectats.
- Originals de les legalitzacions.
- Documents de tancament i finalització de l'obra d'edificació i de les instal·lacions.
- Càlculs ajustats a l'execució final.
- Fitxes tècniques i descriptives del material instal·lat, tant d'obra civil com instal·lacions.
- Certificats CE de la maquinària, i elements d'instal·lacions subministrats.
- Manuals de instal·lació, d'usuari i de manteniment, tant de l'equipament com del software
- Llistat de proveïdors.
- Llistat de marques, models i proveïdor del material i aparellatge instal·lat.
- Certificats de garantia totalment complimentats.
- Certificats de proves i ajustaments de posada en marxa.
- Certificats de comportament al foc dels materials.
- Llicència d'activitat.
- Llistat de materials instal·lats, amb marca i model, així com de recanvis més usuals identificats.

La documentació del projecte d'obra "as- built", requerirà també de la validació i acceptació per part de la FGS per considerar-se entregada. Serà necessari disposar d'aquesta acceptació per poder emetre l'acta de recepció de l'obra.

## PLA DE CONTROL DE QUALITAT

A l'annex 07 PCQ Pla de Control de Qualitat s'aporta un llistat o check-list de legalitzacions i tràmits a realitzar de cara a la posta en marxa de la infraestructura. Aquest llistat no és exhaustiu. Caldrà completar-lo i revisar-lo en les fases finals de l'encàrrec i incorporar en aquest check-list totes aquelles tramitacions i legalitzacions que siguin necessàries per la posta en marxa de l'actuació. S'exclou la tramitació de l'autorització administrativa del Departament de Salut, però no la preparació i lliurament a la FGS o a la institució sanitària de la documentació del projecte necessària per l'elaboració de l'expedient corresponent.

El protocol de posta en funcionament es mínim, l'haurà de realitzar l'empresa constructora, amb la participació activa de la Direcció d'obra (objecte d'aquesta licitació), la direcció d'execució (no objecte d'aquesta licitació) i la presència de personal de la FGS Es validarà i elaborarà un protocol específic per l'actuació tant per l'obra civil i edificació com per les instal·lacions en funció de l'especificitat de l'actuació.



## **5. MEMÒRIA DE QUALITATS**

La definició constructiva queda definida a l'Annex 03 MQ Memòria de Qualitats.

### **MATERIALS I QUALITATS. GESTIÓ DE MODIFICACIONS**

Respecte a les qualitats dels materials a utilitzar en la fase de redacció de Projecte, la FGS ha elaborat l'Annex 03 MQ Memòria de Qualitats on fixa els criteris mínims de les prescripcions que l'adjudicatari de la present licitació haurà de respectar. Podrà proposar, si ho considera adient, millores tècniques, econòmiques i de termini. L'acceptació d'aquests millores que quedaran a criteri de la FGS.

Respecte dels materials, elements constructius i equipament mínim necessari considerats per la FGS i descrits en aquesta memòria tècnica, el Projecte haurà de respectar i prescriure tota la documentació tècnica que calgui per assegurar una correcta construcció i posterior posta en marxa i manteniment.

Per tal de garantir la integritat arquitectònica de la proposta, el projectista validarà si s'escau les alternatives presentades per la Constructora en la fase d'execució d'obra assegurant que les prescripcions en materials i acabats de revestiments, divisòries interiors i cels rasos, i la resta d'elements constructius, sempre que no se superi el pressupost de licitació i es compleixen tots els punts següents:

- Les característiques s'ajustin com a mínim a les sol·licitades en els plecs de licitació i tinguin prestacions i qualitat equivalents.
- Ofereixin avantatges econòmiques, tècniques i/o de planificació, les quals es justificaran degudament en la documentació tècnica de la proposició
- Suposin una millora de les condicions per encaix arquitectònic.
- La proposta econòmica de la mateixa s'ajusti al preu màxim de la licitació.
- Acceptació de l'Usuari final (Servei Assistencial afectat per la proposta de canvi) i la validació dels Tècnics de la FGS.

La justificació de qualsevol proposta de modificació es realitzarà seguint criteris objectius tècnics de millora de les prestacions i en segon terme criteris objectius econòmics. Per la valoració dels mateixos i en cas de discrepància es prendrà com a font de referència i en aquest ordre de preferència:

- Banc de Preus ITEC (vigent en el moment de la licitació)
- Banc de Preus CYPE (vigent en el moment de la licitació)
- Si la partida no està contemplada en els Bancs de preus el comparatiu d'ofertes de diversos industrials, validades per Direcció d'Execució.

Totes les propostes quedaran recollides en el document d'ordres de canvi que validarà el Projectista per al seguiment i traçabilitat dels punts acordats. Quedarà detallat: punt de partida (plec), alternativa proposada, impacte en cost, impacte en termini, la corresponent validació amb data i signatura.



**SANT PAU**  
Campus Salut  
Barcelona



Hospital de  
la Santa Creu i  
**Sant Pau**

**EXP. OBE 25/317**

## **6. EDIFICI INTEL·LIGENT**

Caldrà adequar i justificar els sistemes proposats així com la seva idoneïtat i eficiència en la gestió integrada de l'edifici de totes les instal·lacions. Propostes de BMS, DigitalTwin i GMAO integrat d'acord amb les necessitats de l'hospital.

Caldrà aplicar les següents solucions “smarts” d'acord amb l'annex 03.



## **7. PLA DE NECESSITATS**

El pla de necessitats queda definit al Annex 05 PF Pla Funcional, necessitats assistencials i dotació d'espais.

La proposta presentada haurà de donar resposta a les necessitats determinades a l'annex 05 Pla funcional, i la resta d'annexos, així com la normativa i ordenances vigents.

En el marc del treball d'equip integrat, l'adjudicatari estarà obert a una definició funcional més acurada amb la col·laboració de la propietat i la resta d'agents implicats.

Es fixaran unes fites, on quedarà estructurat el nivell de validació necessari per part de l'equip Assistencial de l'Hospital, els proveïdors i la FGS, segons el panell de validacions que es treballi i s'acordi entre els diferents agents intervinents.

Es proposen els següents punts de definició que caldrà reflectir en la planificació seguint l'indicat a continuació:

- Validació de la volumetria i les principals circulacions tant horitzontals com verticals, i dimensionament dels muntants d'instal·lacions que permetin el tancament del projecte executiu d'estructures. Esquema de taques i ubicacions de grans àrees.
- Validació de les distribucions com a grans àrees (passadissos, zones humides...) que permetin fer els executius dels sistemes de producció d'instal·lacions, distribucions horitzontals i primera proposta de façanes, revestiments i cel ras.
- Validació del detall de les distribucions interiors i dotacions d'instal·lacions amb ubicació d'equipaments que permeti fer els executius de distribucions verticals d'instal·lacions i detalls de revestiments, coordinació de sostres, façanes, portes, etc.

Durant aquest procés de validació també serà necessari la realització de cales, perforacions, aixecaments escanejat 3D, comprovació de instal·lacions, completar plànols As-Built... tal com contempla i estan explicades en el Annex 02 AP Afectacions i Preexistències.



## **8. PROCESSOS CONSTRUCTIUS**

El projecte Executiu ha de contemplar en el seu disseny i concepció la definició e integració de processos i solucions constructives de projecte orientades a la flexibilitat funcional, reducció de terminis de projecte i execució i garantia de qualitat amb processos industrialitzats que fomentin el premuntatge en taller.

Sistemes prefabricats i pre-industrialitzats en els diferents sistemes: estructura, envolupants, divisòries interiors, acabats interiors.

Sistemes i processos constructius instal·lacions, sistemes de premuntatge en taller del màxim d'elements, elements de producció, sistemes de conductes i canonades, elements terminals i altres elements.

És especialment important que els paquets constructius permetin una definició flexible per adaptar-se a l'evolució del projecte descrita en l'apartat anterior. Per tant es prioritzaran les solucions constructives encaminades a:

- La màxima flexibilitat des del punt de vista de la definició i concreció del projecte.
- Els terminis d'execució i posada en obra més ràpid i flexibles possible.

La preindustrialització, l'estandardització i el pre-muntatge a taller han de revertir sobre la qualitat del conjunt i en cap cas suposa una limitació per la qualitat arquitectònica de les propostes com s'ha pogut demostrar en experiències prèvies de construccions realitzades per altres entitats com el CATSALUT.

## 9. GESTIÓ D'OBRA, EQUIP INTEGRAT PROPOSAT, PLA DE RECURSOS D'ACORD AMB PROPOSTA METODOLÒGICA

L'empresa adjudicatària detallarà i confirmarà (respecte de la proposta de concurs), la seva proposta d'equip tècnic per a la redacció del projecte, de direcció d'obra, redacció de Llicència Ambiental (LA) i Direcció de la LA, i modelat BIM.

L'equip proposat haurà de dimensionar-se per complir com a **mínim les dedicacions establertes a la memòria de la licitació**, i segons la proposta del adjudicatari, les dedicacions proposades s'hauran de correspondre i estar dimensionades segons el panell de disseny i màster plan aportat i per tal de garantir (en funció dels rendiments de disseny i d'execució) la planificació prevista, segons les necessitats de l'actuació en cada moment.

En concret caldrà aportar:

- **Pla de recursos i equip proposat:** Per part del contractista s'haurà de confirmar l'equip que permeti el Projecte. Aquest pla de recursos ha de contemplar les dedicacions al projecte per part de tots els estaments del projecte (equips redactors, equip BIM, equips de treballs previs, etc.).

Serà exigible:

- **Una oficina integrada BIM** amb les principals característiques del funcionament del procés de modelat, federació, correcció de col·lisions, gestió documental, etc.
- **Treballar els processos segons la proposta metodològica de gestió.** Sistema de reunions i proposta de validacions.
- **Complir amb les dedicacions del equip proposat segons la proposta metodològica de gestió.**



## **10. METODOLOGIA DE SUPERVISIÓ I VALIDACIÓ**

### **1. PROJECTE I EXECUCIÓ DE TREBALLS PREVIS :**

Projecte executiu dels treballs previs que a partir de la informació sobre preexistències i servituds permeti iniciar realitzar les feines prèvies de comprovació del estat actual i les possibilitats constructives .

Aquest projecte de treballs previs s'ha d'habilitar per iniciar les tasques preparatòries de manera paral·lela a la redacció del projecte executiu de la nova volumetria. Aquest projecte ha de recollir:

- Les prestacions establertes als plecs de licitació.
- Les millores aportades per l'adjudicació.
- Les aportacions i demandes de les reunions amb els equips Assistencials afectats de la FGS.
- Proposta d'actuacions i coordinació de les obres.
- El pressupost per partides, capítols i subcapítols.

### **2. PROJECTE TÈCNIC PER A OBTENCIÓ DE LLICÈNCIA D'OBRES:**

Elaboració del projecte Tècnic de la proposta guanyadora per obtenció de Llicència per part de l'adjudicatari. Aquest ha d'incloure la informació i els aspectes tècnics i requeriments normatius necessaris per a l'obtenció de la llicència per la construcció de la nova volumetria de l'edifici. Serà imprescindible que el document reculli i respongui a les necessitats definides en el Pla Funcional.

### **3. PROJECTE BÀSIC**

Projecte Bàsic que desenvolupat i que reculli:

- Les prestacions establertes als plecs de licitació
- Les millores aportades per l'adjudicació
- Les aportacions i demandes de les reunions amb la propietat.
- Pressupost d'esquelet de certificació per capítols.

El contingut documental d'aquest projecte Bàsic ha de contemplar i incorporar tots els aspectes tècnics i requeriments normatius necessaris per validar la proposta i iniciar, si s'escau, la tramitació de la llicència d'obres pertinent.

La gestió tècnica del projecte es dura a terme per les Direcció d'obra previ a la validació de la FGS. La validació d'aquest projecte bàsic es realitzarà en una única validació de tot el projecte bàsic en la qual es definiran i s'aprovaran les línies generals de l'edifici que caldrà evolucionar en el projecte executiu.

Per la validació del projecte caldrà presentar un projecte bàsic signat pel tècnic redactor i l'adjudicatari, junt amb els professional del hospital implicats i haurà de ser acompanyat del check-list de compliment dels Plecs de licitació, i el vistiplau de la FGS.

#### 4. PROJECTE EXECUTIU

El projecte executiu es podrà realitzar per lliuraments parcials d'acord a la planificació. Aquest lliuraments hauran d'estar validats per la FGS per a poder procedir a la seva execució.

La seva validació es realitzarà treballant en les sessions de treball i sobre el model BIM. Seran validacions del concepte de disseny proposat per a facilitar el compliment del termini d'execució de l'obra, amb el benentès que donaran compliment als paràmetres de funcionalitat i qualitat del Plec de prescripcions, del Contracte i de la resta de normativa vigent i que en sigui d'aplicació, responsabilitat del contractista.

#### 5. FUNCIONS I COMPETÈNCIES

Les funcions i competències dels diversos agents d'acord amb les que estableix la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE), amb especial incís en els següents aspectes:

El promotor (FGS):

- Descripció de les necessitats funcionals d'acord amb l'usuari (Hospital de la Santa Creu i Sant Pau) i validació de les propostes.

El Projectista i Director d'obra d'arquitectura del adjudicatari és el responsable de:

- Donar resposta a les necessitats funcionals i requeriments tècnics.
- Definició de criteris i solucions respecte de la composició arquitectònica, formal i dels sistemes constructius adoptats.
- Qualitat dels espais interiors, confort lumínic i acústic, calidesa ambiental, materialitat...
- Solucions que donin resposta a les exigències de qualitat de la propietat, dels plecs i de l'usuari final, garantint el compliment de la normativa vigent.
- Coordinació i integració del projecte d'instal·lacions i d'estructura i equipament.

El responsable Tècnic d'Enginyeria del adjudicatari es el responsable de:

- Definició de criteris i solucions respecte dels esquemes de principi (d'instal·lacions)
- Solucions adoptades per donar resposta als requeriments tècnics respecte del sistema d'instal·lacions de l'edifici.
- Solucions que donin resposta a les exigències de qualitat de la propietat, amb la prioritització de sistemes sostenibles, amb el compliment dels plecs i de l'usuari final, garantint el compliment de la normativa vigent.
- Coordinació i interlocució amb l'empresa adjudicatària de l'equipament.
- Coordinació amb el projecte d'arquitectura



**SANT PAU**  
Campus Salut  
Barcelona



Hospital de  
la Santa Creu i  
**Sant Pau**

**EXP. OBE 25/317**

Els projectes complementaris (estructura, acústica, ambiental, certificacions energètiques, estudis arqueològics...) tindran un tècnic responsable específic.

Barcelona, a 26 de Maig de 2025.

---

Vist-i-plau

Rubèn Moragues i Pastor

**NOTA 1:** El present document es troba incorporat a l'expedient de contractació amb la signatura electrònica emesa per les persones competents.

**NOTA 2:** A tots els efectes, es considera que la data d'aquest document és la que figura al final del mateix.

**NOTA 3:** Amb la signatura del present document, el/s/la sotasignat/s declara/en que no existeix conflicte d'interès en la pròpia actuació professional. Així mateix, declara que coneix les seves obligacions, segons el que consta al Protocol en relació als Conflictes d'interès aprovat per la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.