

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TECNQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU
DIRECCIÓ D'OBRA I LES OBRES D'ADEQUACIÓ DE L'HOSPITAL DE DIA PEDIÀTRIC DE L'HJ23**

Agost 2023

Índex:

1. Antecedents	4
2. Àmbit d'actuació i context	4
3. Estratègia de reforma de l'hospital de dia Pediàtric de l'àrea de materno-infantil de l'Hospital Joan XXIII	4
4. Projecte executiu i obra de l'Hospital de Dia Pediàtric d l'àrea materno-infantil de l'Hospital Joan XXIII	4
5. Evolució dels treballs de redacció del projecte executiu	5
6. Evolució dels treballs d'execució de l'obra	6
7. Elements importants a considerar pel plantejament de les propostes	7
8. Documentació requerida	8
8.1 Oferta econòmica (Annex 1 sobre digital C)	9
8.2 Proposta i justificació de la reducció del termini total (Annex 2 sobre digital B)	9
8.3 Gestió de projecte (Annex 3 sobre digital B)	9
8.4 Memòria descriptiva del procés d'execució i gestió de l'obra (Annex 4 sobre digital B)	10
8.5 Pre-Pla d'execució BIM (Annex 5 sobre digital B)	10
8.6 Certificat de visita a les instal·lacions de l'Hospital (Sobre digital B)	10
9. Criteris de puntuació i valoració de les ofertes	11
9.1 Criteri objectiu: Oferta econòmica	11
9.2 Criteri subjectiu: Proposta i justificació de la reducció del termini total	12
9.2.1 Proposta de termini	12
9.2.2 Xarxa o diagrama de precedència	13
9.2.3 Diagrama de Gantt	13
9.3 Criteri subjectiu: Gestió de projecte	13
9.3.1 Equip redactor d'arquitectura i de disseny proposat	13
9.3.2 Equip redactor d'instal·lacions i de disseny proposat	14
9.3.3 Sistemes de representació en fase de projecte	14
9.3.4 Sistemes de comunicació, coordinació i participació en fase projecte.	
Participació dels subcontractistes	15
9.4 Criteri subjectiu: Memòria descriptiva del procés d'execució i gestió de l'obra	15
9.4.1 Procés constructiu i acabats d'obra	15

9.4.2 Implantació d'obra	16
9.4.3 Gestió d'obra i gestió de la planificació	16
9.4.4 Equip proposat i subcontractació	17
10. Visita preceptiva i obligatòria	18
11. Condicions especials d'execució del contracte de caràcter social	18
12. Dades de contacte	18
Annex A: Memòria bàsica. Adequació de les àrees de suport i hospitalització de l'Hospital XXIII:	
A.1 Memòria acabats constructiva.	
A.2 Memòria qualitats de disseny d'instal·lacions de l'HJ23	
A.3 Plànols	

1. Antecedents:

L'Institut Català de la Salut és una empresa pública que forma part de la xarxa sanitària i social de cobertura pública de la Generalitat de Catalunya.

2. Àmbit d'actuació i context:

L'Hospital Joan XXIII és el centre sanitari de referència del Camp de Tarragona, especialment d'aquelles especialitats de tercer nivell.

Cal destacar el servei de Materno-Infantil amb un UCI Pediàtrica i UCI Neonatal de referència la província i amb una àrea d'obstetrícia que roman pendent de modernitzar i que en compliment del pla director d'ordenació del Complex Sanitari de l'HJ23 ha d'anar a la planta 4C, creant una nova àrea de "CORE" Materno-infantil. En aquesta àrea s'inclou l'Hospital de Dia Pediàtric.

Aquesta actuació es realitzarà paral·lelament a l'Hospitalització de Materno-Infantil.

En paral·lel hi ha l'àrea de gabinets i hospital de dia pediàtric.

L'objectiu es dividir el projecte en 3 fases:

1ª Fase: Trasllat àrea materno-infantil per alliberar les habitacions d'hospitalització i crear a continuació una àrea d'hospitalització de obstetrícia i pediatria dividida en 2 hemiplantes d'hospitalització però optimitzant recursos i millorar els fluxes de qualitat assistencial. Aquesta actuació serà objecte del present concurs.

2ª Fase: En paral·lel i per tal de descarregar ocupació d'hospitalització pediàtrica es realitzarà la ubicació de l'àrea d'Hospital de Dia Pediàtric a la planta 4B. Objecte del present projecte.

3ª Fase: Construcció dels nous paritoris a la 4C (no objecte del present concurs).

3. Estratègia de reforma de l'àrea objecte del concurs:

S'ha establert que tot el procés de construcció d'adequació de l'Hospital de Dia Pediàtric es dissenyi seguint la composició de les següents fases:

1.- Redacció d'un projecte bàsic detallat i petició de la llicència d'obres.

3.- Execució de l'obra en el format projecte executiu més obra. És objecte d'aquesta licitació.

En aquest projecte s'ha redactat en base al programa funcional descrit en el Pla Funcional i amb el treball col·laboratiu del servei d'obstetrícia i pediatria, així com també les millores proposades per la Divisió de Recursos Físics en el seu informe de vist-i- plau, així com la coordinació amb l'empresa adjudicatària.

4. Projecte executiu i obra:

L'objecte d'aquest concurs inclou la redacció del projecte executiu i la direcció facultativa d'obres (arquitectura i enginyeria), i les obres en format equivalent al contracte col·laboratiu de l'ampliació/reforma de l'àrea d'Hospital de Dia Pediàtric de l'Hospital Joan XXIII.

Queden dintre de la licitació i l'abast de la proposta:

- La redacció del projecte executiu/constructiu de la reforma/ampliació l'ampliació/reforma de de l'Hospital de Dia Pediàtric de l'Hospital Joan XXIII, instal·lacions, estructura i tots els projectes necessaris.
- Direcció facultativa d'arquitectura i instal·lacions.
- Les tramitacions addicionals (Ajuntament, Bombers i altres organismes oficials) que les modificacions introduïdes al projecte executiu obliguin.
- Totes les legalitzacions i autoritzacions administratives de les instal·lacions executades i de les modificacions de les instal·lacions existents.
- La construcció de l'obra, en forma claus en mà.
- La reposició de tots els elements afectats per la implantació d'obra, la construcció en si, en tot el centre hospitalari de Joan XXIII de Tarragona.
- El desmuntatge i retirada de les instal·lacions requerides, per la instal·lació dels nous equipaments de l'hospital Joan XXIII de Tarragona.
- Totes les connexions i modificacions de les instal·lacions existents coma resultat de la construcció del nou servei.

Queda exclosa la direcció d'execució i la coordinació de seguretat i salut, que serà objecte d'una altra licitació independent.

Tota la documentació gràfica i de projecte es generarà i treballarà al final de l'obra en format BIM. Davant la proposta de canvi de format caldrà l'aprovació específica de la Direcció Hospitalària.

5. Evolució dels treballs de redacció del projecte executiu.

El punt de partida correspon al document: Requeriments previs bàsics inclosos en els annexes del present plec tècnic. La metodologia de treball serà la Lean Design aportant la visió global del funcionament del servei i realitzant un treball previ inicial garantint un pre-disseny funcional.

Abans d'iniciar la redacció del projecte executiu, i en primera convocatòria, s'haurà d'establir el/s grup/s de treball fixant els objectius i la planificació de la redacció mitjançant els agents presentats, dintre de la proposta guanyadora, així com els agents implicats de l'Hospital:

- Personal assistencial en cada una de les àrees.

- Personal dels departaments de manteniment, serveis hotelers i de serveis generals.
- Resta de personal involucrat.
- Departament d'infraestructures de l'aliança ICS i Servei Català de la Salut.
- Altres proveïdors adjudicatari d'equipaments de la sala.

El projecte caldrà redactar-lo segons els terminis de la proposta de cada licitador.

6. Evolució dels treballs d'execució de l'obra.

La intenció de la Direcció Hospitalària és plantejar un sistema constructiu realitzant una metodologia de treball que esmeni els errors reiteratius del sistema constructiu tradicional, dotant a tots els agents implicats de les informacions i eines que li permetin avaluar l'impacte d'aquesta execució.

L'objectiu principal ha de ser aconseguir una infraestructura amb qualitats superiors reduint el termini d'execució i per tant, el cost mitjançant l'alineació d'objectius. Els canvis proposats en qualsevol fase de l'execució han de ser una millora sense repercutir el preu final de licitació evitant el sobrecost.

Es planteja realitzar una licitació de projecte i obra amb format equivalent al contracte col·laboratiu (IPD) segons es descriu a continuació.

El/s grup/s de treball hauran de treballar les fites necessàries per iniciar l'obra acordant un volum de definició del projecte executiu suficient per garantir aquest inici amb la seguretat de no esgotar aquest volum, evitant una aturada de l'obra. El projecte executiu es finalitzarà un cop s'hagin acordat i aprovat totes les definicions de la totalitat de treballs de l'àmbit d'aquesta licitació.

Es realitzaran les certificacions en base al resum de pressupost presentat en el projecte bàsic detallat amb correspondència a l'import adjudicat. El contracte col·laboratiu pot establir fixar les despeses generals i el benefici industrial per l'adjudicatari i la resta de dotació econòmica s'establirà en diferents nivells definint les qualitats, acabats de l'obra, contingències etc. per a que això funcioni, cal seguir una estratègia de total transparència pel que fa als costos dels treballs, materials necessaris per a l'execució de l'obra, entregues de materials...

L'objectiu final és trobar una estratègia que ajudi a la Direcció Hospitalària aconseguir una infraestructura amb qualitats superiors reduint el termini d'execució de l'obra, maximitzant l'eficiència dels treballs a realitzar sense oblidar l'impacte del funcionament amb altres serveis afectats que no siguin els específics d'aquest servei, així aconseguirem reduir el cost, mitjançant l'alineació d'objectius i que els canvis proposats siguin una millora sense repercutir el preu final de licitació, i per tant, un sobrecost.

6.1 Durada i programació dels treballs:

La durada dels treballs executius serà de 3 mesos.

La planificació prevista:

15/9/2023. Adjudicació concurs projecte i obra.

31/9/2023. Tramitació permisos d'obra, coordinació amb diferents ens participants i preparació treballs previs, així com l'inici dels treballs externs que no afecten a l'activitat assistencial.

1/10/2023. Inici dels treballs d'obra i d'instal·lacions

31/12/2023. Finalització de l'actuació

7. Elements importants a considerar pel plantejament de les propostes.

Aquesta licitació i la filosofia que la inspira és un intent de redefinir les relacions i les dinàmiques que s'estableixen en la definició de la contractació del projecte executiu/constructiu i la construcció de l'obra. El sistema de gestió de projecte i de gestió d'obra (com es pot apreciar segons els criteris de puntuació) s'ha de basar en una sèrie de principis bàsics que han de regir tot el procés:

- Treball en equip multidisciplinari i col·laboratiu entre personal assistencial, equip redactor i gestor d'obra, constructora, subcontractistes i industrials implicats en totes les fases de la construcció i planificació de les obres. Es considera, també especialment important, la implicació dels industrials implicats en la fase de definició del projecte constructiu.
- Alineació d'objectius, valors i dinàmiques de funcionament de tot l'equip. Es considera imprescindible aquesta alineació per dedicar tot el temps i esforços de l'equip en aconseguir la màxima qualitat, la màxima efectivitat i la màxima eficiència amb el mínim cost i termini possible.
- Implementació del sistema de gestió *lean construction* i *lean design*.
- Utilització exclusiva i intensiva de sistemes de representació i disseny BIM per la fase de gestió de projecte i construcció per part de tot l'equip tècnic industrials.
- Seguiment de la planificació amb sistemes de "*pull planning*", metodologies àgils, *lean*, "*last planner system*" o similar.
- Estratègia de total transparència pel que fa a la dotació econòmica de la licitació, garantint el benefici industrial i les despeses generals al licitador, lo resta estarà disponible pel/s grup/s de treball.
- Les possibles petites modificacions de projecte (dins del marc definit del projecte bàsic) s'han d'interpretar i avaluar com a millores del mateix (millora continuo o "*kaizen*") sempre en la direcció dels objectius alineats de tot l'equip de disseny (millorar la qualitat funcional i constructiva, reduir el termini i els costos, l'afectació al funcionament de l'Hospital, etc).

La proposta econòmica de construcció de l'obra és un preu tancat i complet, les modificacions plantejades al llarg de la redacció del projecte executiu basat en el projecte bàsic detallat s'ha

d'entendre com una evolució i millora d'aquest. Cal entendre, que el preu pactat al contracte, surt del treball previ realitzat i de les dinàmiques de treball de l'equip de disseny i gestió, però serà un objectiu prioritari de tot l'equip intentar aconseguir la màxima eficiència (i per tant reducció de costos) de tot el procés constructiu.

És especialment important que es justifiqui l'alineació d'objectius de tots els agents participants a l'obra i per tant, tal i com es descriu en l'apartat corresponent, caldrà justificar-ho. Coma punt de partida, podem considerar que els objectius per cada agent són:

Per part de la propietat (ICS, CatSalut i personal Assistencial):

- Millorar les prestacions del projecte amb la base de les necessitats funcionals plantejades en aquest plec, en el pla funcional i en el projecte bàsic.
- La màxima qualitat constructiva possible.
- En el mínim termini possible.
- No incrementar el preu de contracte.

Per part de l'equip redactor :

- Oferir la màxima qualitat arquitectònica d'espais amb un projecte de la màxima qualitat.
- El mínim termini possible.
- La màxima qualitat constructiva possible.
- Màxima eficàcia i eficiència de l'obra

Per part de la constructora:

- Oferir la màxima qualitat arquitectònica i d'espais amb un projecte i una construcció de la màxima qualitat.
- El mínim termini possible.
- La màxima qualitat constructiva possible.
- Màxima eficàcia i eficiència de l'obra amb reducció de costos de la mateixa.

Serà obligatori l'assistència a la visita de l'espai de l'obra el dia fixat amb la publicació dels presents plecs. En aquesta visita es resoldran tots els dubtes que es plantegin per la preparació de les propostes.

S'adjunta i forma part d'aquest plec la memòria i requeriments d'acabats de l'àrea materno-infantil de l'Hospital Joan XXIII, on s'inclou Hospital de Dia.

8. Documentació requerida

A part de la documentació necessària explicitada al Plec de condicions administratives, com a documentació tècnica caldrà aportar un sol document amb els diferents annexos específics que es demana a continuació:

8.1 Oferta econòmica (Annex 1 sobre digital C)

S'haurà d'aportar l'oferta econòmica global (amb el desglossat d'IVA) que es correspongui amb la valoració econòmica de les feines descrites al present plec i enumerades a l'apartat abast.

L'import total no podrà excedir de l'import màxim de licitació que és un total de 650.000€ (IVA inclòs) segons l'annex 1 del present plec.

De la mateixa manera caldrà aportar un desglossament econòmic amb tots els conceptes de l'abast valorats unitàriament seguint el resum del pressupost del projecte bàsic detallat.

8.2 Proposta i justificació de la reducció del termini total (Annex 2 sobre digital B)

Caldrà adjuntar al document l'annex 1 específic amb el pla de treballs previst. Caldrà justificar i definir el termini proposat incloent la següent documentació:

- Proposta de termini.
- Xarxa o diagrama de precedència.
- Diagrama de Gantt i coherència del pla de treballs en relació a l'oferta.

En els criteris de puntuació es trobaran els àmbits a valorar i que han de quedar explicats en aquest apartat.

8.3 Gestió de projecte (Annex 3 sobre digital B)

Es necessita l'annex 2 específic on es definirà la proposta global de redacció de projecte executiu caldrà definir l'estructura i l'equip proposat en els diferents àmbits que afecten a la redacció i concreció del propi projecte:

- Equip redactor i de disseny proposat: arquitectura i enginyeria.
- Sistemes de representació en fase de projecte.
- Sistemes de comunicació, coordinació i participació en fase de projecte.

Caldrà fer una descripció dels recursos proposats per la reducció del projecte. S'ha de fer una relació del personal tècnic que es dedicarà a la redacció del projecte, especificant les fases i els diferents àmbits d'especialització, la seva titulació, col·legiació i la seva vinculació amb el licitador (contractat, col·laborador, subcontractat, etc...) amb una descripció de les funcions atribuïdes.

De cada personal tècnic proposat es demana presentar la següent documentació:

- NIF.
- TC2 de l'empresa o rebut d'autònoms amb el certificat de corrent de pagament.
- Currículum Vitae, detallant l'experiència tècnica i mèrits d'àmbit en centres sanitaris públics.
- Còpia titulació.

En els criteris de puntuació es trobaran els àmbits a valorar i que han de quedar explicats en aquest apartat.

8.4 Memòria descriptiva del procés d'execució i gestió de l'obra (Annex 4 sobre digital B)

Es requereix l'annex 3 específic on es descriurà la proposta amb els diferents aspectes del procés constructiu, de sistemes d'execució proposats, equips, maquinària i mitjans auxiliars i es proposen les millores respecte al procés, materials, acabats del projecte bàsic disponible.

Cal descriure la implantació d'obra proposada i les possibles afectacions al funcionament de l'Hospital.

Caldrà definir en el mateix document la proposta de sistema de gestió d'obra. Com s'indica en els criteris de valoració són especialment importants i especialment valorats la consideració d'un sistema de gestió d'obra basat en *lean construction* i en la alineació d'objectius i valor de tots els agents que participen a l'obra.

S'ha de definir l'estructura organitzativa d'obra amb la proposta d'un equip tècnic (amb les seves titulacions i dedicacions) que doni resposta i justifiqui la gestió plantejada.

Cal també, proposar un equip de col·laboradors i subcontractistes que participin en la fase de disseny del projecte executiu/constructiu com a la fase de construcció.

Per tant, caldrà aportar la justificació dels següents apartats:

- Procés constructiu i acabats d'obra.
- Implantació d'obra.
- Gestió d'obra i gestió de la planificació.
- Equip proposat i subcontractació.

En els criteris de puntuació es trobaran els àmbits a valorar i que han de quedar explicats en aquest apartat.

8.5 Pre-Pla d'execució BIM (Annex 5 sobre digital B)

Caldrà redactar un document exclusiu per descriure i definir el model a utilitzar, descripció d'objectius, usos BIM, prioritats, sistemes de coordinació entre projectistes, software i formats a utilitzar i tipus d'informes de col·lisions a realitzar, etc.

8.6 Certificat de visita a les instal·lacions de l'Hospital (Sobre digital B)

Caldrà presentar el certificat de la visita signat. Dintre de l'anunci de licitació de la plataforma de contractació pública es fixarà una data per realitzar una visita a la zona de l'àmbit d'actuació.

9. Criteris de puntuació i valoració de les ofertes

En aquest apartat es presenten els criteris de puntuació per tal de realitzar la valoració de les diferents propostes:

Taula resum dels criteris de puntuació:

Criteris objectius	
Oferta econòmica	49 punts
Proposta de termini execució d'obra	5 punts
Xarxa o diagrama de precedència	3 punts
Diagrama de Gantt	3 punts
Criteris subjectius	
Gestió del projecte	10 punts
Memòria descriptiva del procés d'execució i gestió de l'obra	30 punts

Seguidament es fa una descripció dels criteris sotmesos o la seva valoració, ja sigui per criteri objectiu o bé per judici de valor.

9.1 Criteri objectiu:

9.1.1 Oferta econòmica

La puntuació màxima d'aquest criteri serà de 49 punts. Una oferta es considerarà desproporcionada o anormalment baixa si el seu total es inferior al 10% de l'import de licitació. Les ofertes considerades desproporcionades o anormalment baixes no seran excloses de la valoració.

El procediment de càlcul per a ponderar les ofertes econòmiques serà el següent:

- En el cas que no existeixin ofertes inferiors o la considerada desproporcionada o anormalment baixa es puntuarà d'acord amb la següent fórmula:

$$V = (POE) \times \left(\frac{\text{Oferta més baixa admesa}}{\text{Oferta a valorar}} \right)$$

- Si hi ha ofertes econòmiques inferiors a la considerada desproporcionada o anormalment baixa, les ofertes es puntuaran de la següent manera:

- a) Les ofertes econòmiques superiors o lo possible oferta considerada anormalment baixa o desproporcionada; (<10% de baixa respecte del preu de licitació):

$$V = (POE-1) \times \left(\frac{\text{Baixa desproporcionada}}{\text{Oferta a valorar}} \right)$$

- b) Les ofertes econòmiques iguals o inferiors a la possible oferta considerada anormalment baixa o desproporcionada; (> 1 0% de baixa respecte del preu de licitació):

$$V = 1 \times \left(\frac{\text{Baixa desproporcionada} - \text{Oferta a valorar}}{\text{Baixa desproporcionada} - \text{Oferta més baixa admesa}} + (\text{POE}-1) \right)$$

V: valor de la puntuació econòmica final de cada oferta

POE: Puntuació màxima de l'Oferta Econòmica, en aquest cas 49 punts

Tipus de licitació: Import de sortida (preu màxim) que consta en el pla de necessitats

Baixa desproporcionada: Import corresponent a la reducció del 10 % sobre el tipus de licitació

Oferta a valorar: Import de les diferents ofertes presentades

9.1.2 Proposta de termini

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 2 mesos.

La valoració es realitzarà en base a la documentació entregada, la puntuació màxima d'aquest criteri serà de 5 punts seguint els següents criteris:

Es puntuarà de de 1 a 5 punts les propostes en funció de la reducció de la reducció del termini d'obra, atenent que la justificació ha de ser completa, coherent amb la resta de la proposta tècnica i els diagrames de precedències i diagrames de Gantt. S'han de proposar mesures de "pull planning" i detallar totes les fites de projecte amb tots els punts de comanda, terminis de subministrament, etc. La proposta de coordinació amb industrials i subministradors ha de ser coherent globalment amb la reducció del termini proposat.

- Qualsevol proposta de termini proposada en projecte sense cap més justificació o alguna proposta o justificació no coherent seguint les descripcions anteriors: 0 Punts
- Proposta completa i coherent sense reducció de terminis: 1 punts
- Proposta completa i coherent amb reducció termini 1 setmana: 2 punts
- Proposta completa i coherent amb reducció termini 2 setmanes: 3 punts
- Proposta completa i coherent amb reducció 3 setmanes: 4 punts
- Proposta completa i coherent amb reducció 4 setmanes: 5 punts

9.1.3 Xarxa o diagrama de precedència

- Aquells diagrames de precedències presentats que manifesti alguna incoherència en relació amb l'obra a executar, o bé no s'ajustin a les descripcions anteriors: 0 Punts
- Aquelles propostes que incloguin un diagrama de precedències contemplada a la planificació és coherent amb l'obra a executa i incorporin els punts de comanda dels

principals subministraments, com també alguns elements de metodologia de gestió *lean construction*: 1 punts.

- Aquelles propostes que incloguin un diagrama de precedències contemplada a la planificació és coherent o excel·lent amb l'obra a executar i incorporin els punts de comanda dels principals subministraments, com també alguns elements de metodologia de gestió *lean construction*. A més que identifiquen i incloguin tots els punts de comanda i les fites de disseny (especialment les relacionades amb el projecte constructiu i de muntatge) es puntuaran amb 2 punts.
- Si s'incorporen els límits temporals (portes o sprints) per les diferents tanques i les activitats de manera que es planifiqui cada reunió de seguiment (metodologia '*last planner*') i sigui coherent amb la resta de la metodologia de gestió de projecte i obra proposada, així com la implantació de les metodologies *lean design* i *lean construction* coherents amb tota la resta de proposta es puntuarà amb 3 punts.

9.1.4 Diagrama de Gantt

- Les propostes no presenten un diagrama de Gantt o és incomplet i/o incoherent: 0 punts
- Les propostes on el pla de treball i un diagrama de Gantt que és coherent amb l'obra que s'ha d'executar i denoti un coneixement adequat de l'obra a realitzar: 1,5 punt
- El document que inclogui el pla de treballs ampli i coherent amb l'obra que s'ha d'executar i que denoti un coneixement excel·lent de l'obra a realitzar. S'incorporen elements, iniciatives i metodologies per la millora del flux de l'obra i elements de *lean design* i *lean construction* coherents amb la proposta metodològica de la resta de la memòria i especialment amb el diagrama de precedències: 3 punts

9.2 Criteri subjectiu:

9.2.1 Gestió de projecte

La valoració es realitzarà en base a la documentació entregada, la puntuació màxima d'aquest criteri serà de 10 punts seguint els següents criteris:

9.2.1.1 Equip redactor d'arquitectura i instal·lacions i de disseny proposat (4 punts):

A més dels requeriments mínims de la solvència tècnica, es puntuarà amb 4 punts si es proposa una estructura de l'equip redactor excel·lent, amb amplis coneixements i experiència en projectes de l'àmbit sanitari. També es valorarà un ampli coneixement i experiència en projectes amb aplicació de metodologia *Lean*, metodologies àgils de gestió de projectes (*Scrum*, *Kanban*, etc).

Es puntuarà amb 3 punts si mostren un ampli coneixement i experiència en projectes de l'àmbit sanitari però no denoten una gran expertesa en sistemes amb metodologia *Lean* i metodologia de representació BIM.

Es puntuarà amb 2 punts les propostes amb estructura per l'equip redactor, si demostren una experiència limitada en projectes relacionats en l'àmbit sanitari així com la metodologia Lean, però una bona experiència en sistemes de representació en 3D i metodologia BIM.

Es puntuarà amb 1 punt les propostes amb estructura per l'equip redactor adequada, amb limitats o pocs coneixements amb l'àmbit sanitari però poca experiència en sistemes de representació en 3D i metodologia BIM. L'equip té un cert coneixement i experiència en projectes amb aplicació de metodologia *Lean*, metodologies àgils de gestió de projectes (*Scrum*, *Kanban*, etc) .

Es puntuarà amb 0 punts si l'estructura és poc adequada amb coneixement nul en sistemes de representació 3D i metodologia BIM, igualment pel que es refereix a la metodologia Lean i tampoc mostra experiència en projectes d'àmbits sanitaris.

9.2.1.2 Sistemes de representació en fase de projecte (2 punts):

Es puntuarà amb 2 punts les propostes que proposin sistemes de representació gràfica i espacial excel·lents per tal que la comprensió del personal assistencial sigui elevada i millori la seva percepció del disseny i acabats proposats. Cal que es proposin exemples de sistemes de visualització en 3D, maquetes per la representació de les diferents fases d'obra i procés constructiu, mostres dels materials d'acabat proposat, pilots dels espais principals i qualsevol altre mitjà que faciliti el procés de coordinació i disseny amb els interlocutors dels serveis implicats.

Es puntuarà amb 1 punt aquelles propostes que presentin sistemes de representació gràfica poc adequades i per tant que no facilitin la seva comprensió al personal assistencial.

Es puntuarà amb 0 punt aquelles propostes que presentin sistemes de representació gràfica no son adequades i per tant que no permeten la seva comprensió al personal assistencial.

9.2.1.3 Sistemes de comunicació. coordinació i participació en fase projecte. Participació dels subcontractistes (4 punts):

Es puntuarà amb 4 punts aquelles documentacions que presentin sistemes de comunicació i coordinació de l'equip de reducció del projecte constructiu i l'equip d'execució d'obra excel·lents. Es proposen per exemple, programes de reunions presencials, sistemes de comunicació, xats, videoconferència i sistemes de gestió documental amb seguiment de versions basats en BIM i *Lean*. Es puntuarà amb la màxima puntuació aquelles propostes que presentin cartes de compromís de contractació de l'equip de subcontractistes principals i s'explicita la participació d'aquests per totes les diferents fases de la licitació.

Es proposa la participació del personal tècnic de la propietat com un membre més de l'equip de disseny. Caldrà presentar i definir els principals subcontractistes per participar a la fase de la redacció del projecte executiu i de la seva coordinació o obra.

Es puntuarà de 2 punts aquelles propostes que presentin sistemes de comunicació i coordinació de l'equip de reducció del projecte constructiu i l'equip d'execució d'obra adequades. Caldrà presentar i definir els principals subcontractistes per participar a la fase de la redacció del projecte executiu i de la seva coordinació a obra.

Es puntuarà de 1 aquelles propostes que presentin sistemes de coordinació i comunicació poc adequades o que compleixen parcialment els requisits anteriors.

Es puntuarà amb 0 aquelles propostes que presentin sistemes de coordinació i comunicació inadequades o que incompleixen parcialment els requisits anteriors.

9.2.2 Criteri subjectiu: Memòria descriptiva del procés d'execució i gestió de l'obra

La valoració es realitzarà en base a la documentació entregada, la puntuació màxima d'aquest criteri serà de 30 punts seguint els següents criteris:

9.2.2.1 Procés constructiu i acabats d'obra

9.2.2.1.1 Estudi del procés constructiu (4 punts)

Es puntuarà amb 4 punts aquelles propostes on el procés constructiu es presenta d'una forma molt entenedora, exhaustiva i plenament adaptat a l'obra. Caldrà incloure una descripció exhaustiva dels equips de maquinària i mitjans auxiliars proposats a l'obra.

Es puntuarà amb 2 punts aquelles propostes on el procés constructiu descrit és adequat i adoptat a l'obra.

Es puntuarà amb 1 punt les propostes que descriguin el procés constructiu de manera limitada i genèrica.

Es puntuarà amb 0 punts les propostes que descriguin el procés constructiu de manera genèrica i inadequada.

9.2.2.1.2. Millores i avantatges respecte del procés constructiu, materials, acabats i processo per garantir la qualitat (4 punts)

Es puntuarà amb 4 punts aquelles millores i avantatges presentades, atenent al seu contingut i al seu nombre, són d'elevat interès.

Es puntuarà amb 2 punts aquelles millores i avantatges presentades, atenent al seu contingut i al seu nombre, són adequades.

Es puntuarà de 0 punts aquelles millores i avantatges presentades, atenent al seu contingut i al seu nombre, són d'interès molt limitat.

9.2.2.2 Implantació d'obra

9.2.2.2.1. Estudi de la implantació d'obra (4 punts)

Es puntuarà amb 4 punts aquelles propostes d'implantació d'obra molt entenedora, exhaustiva i plenament adoptat a l'obra i al funcionament de l'hospital. Cal incloure proposta d'espais d'apilament amb utilització de metodologies de gestió com les 5S i gestió visual. S'haurà de descriure perfectament els sistemes i circuits d'aprovisionament.

Es puntuarà amb 2 punts aquelles propostes d'implantació d'obra descrites adequadament i adaptada a l'obra.

Es puntuarà de 1 punts les propostes amb una descripció de forma limitada i genèrica.

Es puntuarà de 0 punts les propostes amb una descripció genèrica i inadequada a l'objecte de l'obra.

9.2.2.2.2. Afectació al funcionament de l'activitat de l'hospital i del parc hospitalari (3 punts)

Es puntuarà amb 3 punts aquelles afectacions al funcionament de l'activitat de l'hospital siguin mínimes, cal que la descripció sigui molt entenedora, exhaustiva i plenament adaptada a l'obra. Cal incloure estratègies preventives d'infeccions nosocomials.

Es puntuarà amb 2 punts aquelles afectacions moderades que es descriguin de manera adequada i en alguns aspectes de forma genèrica.

Es puntuarà amb 0 punts aquelles implantacions difícils de valorar i que la seva descripció sigui molt limitada i poc adaptada. I que no s'hagin proposat mesures preventives d'infeccions nosocomials.

9.2.2.3 Gestió d'obra i gestió de la planificació

9.2.2.3.1. Definició d'objectius i valor (3 punts)

Es puntuarà amb 3 punts les propostes que tinguin els objectius perfectament definits per cada agent que participa a l'obra (propietat, constructor, dissenyador, altres). La proposta d'objectius ha d'estar completament alineada en una estratègia on tots els agents implicats de l'obra guanyin (win-win). Caldrà definir els KPIs (indicadors) en els següents aspectes: seguretat d'obra, qualitat, termini i cost. Cal valorar l'existència de panells de millora relacionats amb els indicadors i una rutina de seguiment i millora relacionada.

Es puntuarà amb 1 punt aquelles propostes que defineixin de forma genèrica els objectius, indicadors, rutina de seguiment i millores.

Es puntuarà amb 0 punt aquelles propostes que no descriuen uns objectius, indicadors, rutina de seguiment i millora o bé són completament genèrics i no alineats entres els agents de l'obra.

9.2.2.3.2. Sistema de gestió de la planificació de l'obra (4 punts)

Es puntuarà amb 4 punts aquelles propostes que presentin un sistema de seguiment de la planificació de l'obra basat en metodologia Lean construction i Lean design, o una metodologia àgil que permeti una resposta ràpida i adaptable a les modificacions sobrevingudes al llarg de l'obra. Sistema de gestió de la planificació amb software de suport tipus "*last planner*" o similar, lligada a la proposta del diagrama de precedència.

Es puntuarà amb 2 punts les propostes que facin una descripció del sistema de seguiment de la planificació genèrica basada en metodologia tradicional i s'assigni un gestor de la planificació.

Es puntuarà amb 0 punts aquelles propostes que descriuen un sistema de seguiment genèric o bé no ho descriuen.

9.2.2.3.3. Sistema de lo gestió dels canvis i coordinació (2 punts)

Es puntuarà amb 2 punts les propostes que presentin un procés de gestió dels canvis en obra i en fase de disseny de manera que s'afavoreix la comunicació. Els sistemes de coordinació són molt adequats per una gestió ràpida i eficaç de les modificacions proposades amb la participació dels agents implicats.

Es puntuarà amb 1 punt les propostes que presentin un procés de gestió del canvis en obra i en fase de disseny poc adequada o poc específica.

Es puntuarà de 0 punts aquelles propostes que descriuen un sistema de gestió dels canvis en obra en fase de disseny genèric o bé no ho descriuen.

9.2.2.4 Equip proposat i subcontractació

9.2.2.4.1. Estructura organitzativa de l'equip humà destinat a l'obra (3 punts)

Estructura organitzativa de l'equip humà:

Es puntuarà amb 2 punts les propostes que presentin una estructura molt adequada, d'acord amb la filosofia exposada en el present document.

Es puntuarà amb 1 punt les propostes que presentin una estructura limitada, d'acord amb la filosofia exposada en el present document.

Es puntuarà amb 0 punts aquelles propostes que presentin una estructura poc adequada.

Incorporació responsable instal·lacions:

La puntuarà amb 1 punt aquelles propostes que incorporin un responsable d'instal·lacions.

9.2.2.4.2. Qualitat de les propostes d'execució (3 punts)

Es puntuarà amb 3 punts aquelles propostes que detallin el 100% de les subcontractacions dels treballs a realitzar, caldrà adjuntar la corresponent carta de compromís de la subcontractació amb un sol nivell de contractació.

Es puntuarà amb 1,5 punts aquelles propostes que detallin entre el 100% i el 50% de les subcontractacions dels treballs a realitzar, caldrà adjuntar la corresponent carta de compromís de la subcontractació.

Es puntuarà amb 0 punts aquelles propostes que detallin inferior al 50% de les subcontractacions dels treballs a realitzar, caldrà adjuntar la corresponent carta de compromís de la subcontractació.

10. Visita preceptiva i obligatòria

Dintre de l'anunci de licitació de la plataforma de contractació pública es fixarà data i hora per realitzar una visita a l'àmbit d'actuació proposada en el projecte bàsic detallat. Un cop finalitzada s'expedirà un certificat personalitzat corresponent segons epígraf 8.6.

11. Condicions especials d'execució del contracte de caràcter social

Es considerarà en especial les consideracions de tipus social descrit en l'art. 202.2 de la Llei 9/2017 de 8 de Novembre, de contratos del sector público, en especial el que es refereix a garantir la seguretat i la protecció de la salut en els llocs de treball i el compliment dels convenis col·lectius sectorials i territorials aplicables.

12. Dades de contacte

Tot i que es realitzarà una visita a la zona d'actuació on es podran resoldre dubtes, també es podran fer les consultes tècniques que es considerin oportunes. Les dades de contacte són:

Daniel Aznar Corbella: daznar.ics.hj23@gencat.cat

Departament de projectes

David Edo Lorente: david.edo@gencat.cat

Director Serveis Generals

Per consultes administratives:

Sonia Puente de Vera: spuente.ics.hj23@gencat.cat

977 29 58 12

Tarragona, 3 de setembre 2023

Signat,

David Edo Lorente

Direcció de Serveis Generals Hospital Joan XXIII de Tarragona

Annex A: Memòria bàsica. Adequació Hospital de Dia Pediàtric HJ23

A.1 Memòria acabats constructiva.

A.2 Memòria qualitats de disseny d'instal·lacions de l'HJ23

A.3 Plànols. Avantprojecte Hospital Dia Pediàtric

