

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SERVEI PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

ÍNDEX

ÍNDEX	2
1 Objecte del contracte	3
2 Antecedents	3
3 Promotor	4
4 Emplaçament de l'obra	4
5 Fase 1 de la reforma UCIP	4
5.1 Objecte	4
5.2 Estratègia per la reforma de la Unitat de cures intensives	7
5.3 Contingut de les tasques assignades	7
5.4 Elements importants a considerar pel plantejament de les propostes	10
5.5 Prescripcions generals	12
5.6 Materials	13
5.7 Cost total dels treballs	13
6 Descripció dels treballs a executar a la Fase 1	13
7 Plànols	14
8 Plec de condicions	14
9 Pressupost i Estat d'amidaments	14

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

1 Objecte del contracte

L'objecte de la contractació és el servei de la direcció executiva (obra i instal·lacions), coordinació de seguretat i salut i assistència tècnica de l'obra de la fase 1 de la reforma de la unitat de cures intensives pediàtriques de l'Hospital Universitari de Girona Josep Trueta –a partir d'ara Hospital Trueta–.

2 Antecedents

Davant la necessitat de millorar les condicions de les instal·lacions de l'àrea de Neonatologia i UCI Pediàtrica, que havien quedat del tot obsoletes, l'any 2016 la Direcció de l'Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta va prendre la decisió de dur a terme unes obres de remodelació d'aquests espais. Aquestes obres van permetre dotar l'UCI Pediàtrica de 4 boxs individuals per a infants crítics i semicrítics (fins al moment els 4 llits estaven disposats en un espai comú), i actualitzar i dotar els espais preexistents de l'àrea de Neonatologia, que ja comptava amb 8 bressols per a nadons crítics, 8 bressols per a nadons semicrítics i 20 bressols de cures mínimes de neonatologia.

Paral·lelament, la Regió Sanitària de Girona, juntament amb els professionals del Trueta, va treballar en l'elaboració d'un Pla funcional de les unitats de cures intensives pediàtriques i neonatals de l'Hospital. Aquesta Pla funcional, aprovat pel CatSalut el mes de juny de 2017, contemplava el redimensionament i la remodelació d'aquestes unitats d'acord amb l'evolució demogràfica prevista fins a l'horitzó 2026 – 2030, els estàndards recomanats i els criteris de planificació sanitària. També incloïa, tot i no constar al títol, la construcció d'un quiròfan per a cesàries urgents i emergents dins del Bloc obstètric.

Donada l'envergadura assistencial i el cost del projecte, el Pla funcional s'havia d'abordar preveient diferents fases d'execució de les obres.

Per donar resposta a aquest encàrrec i poder continuar donant una assistència de qualitat, l'any es va elaborar un Pla funcional d'adequació de la Unitat d'Hospitalització de Pediatria, la Unitat de Cures Intensives de Pediatria (UCIP) i el Bloc obstètric de l'Hospital Trueta on no s'inclou el quiròfan per a cesàries que era objecte d'un altre projecte.

Aquestes àrees, la d'hospitalització de Pediatria, la UCIP i el Bloc obstètric (també la Unitat de Neonatologia ja reformada) estan ubicades a la 3a planta de l'Hospital. De fet, el Bloc obstètric està comunicat amb el Servei de Pediatria i Neonatologia mitjançant un passadís directe.

En aquest sentit i per tal d'iniciar el procés, s'han redactat dos projectes executius, un d'arquitectura i un altre d'instal·lacions, per poder executar les obres per a la reforma de la unitat de cures intensives pediàtriques (UCIP) i hospitalització de pediatria de la planta 3era, el primer ha estat redactat pel despatx d'arquitectura Pérez Piñana Arquitectes SLP, en canvi, el segon ha estat redactat pel despatx d'enginyeria SESP serveis d'enginyeria SLP.

L'objectiu, per una banda, és millorar les condicions de confortabilitat i privacitat dels espais d'hospitalització de l'àrea pediàtrica (en aquest cas cures intensives) per adaptar-los als requeriments actuals de pacients, famílies i professionals. També disposar de quatre habitacions polivalents, que se sumaran a les habitacions de crítics estables, equipades amb totes les instal·lacions necessàries per poder-hi atendre pacients pediàtrics crítics, semicrítics o convencionals, en funció de la pressió assistencial.

Val a dir que l'espai d'hospitalització de pediatria està obsolet, amb habitacions que s'allunyen dels estàndards recomanats i de les instal·lacions que ofereixen altres hospitals de la Regió Sanitària i, encara més, de les de la nova Clínica Girona. De la mateixa manera, no s'hauria de contemplar mantenir una Unitat de Neonatologia sense habitacions familiars fins a la construcció del nou Hospital, perquè s'allunyarà molt de tot allò que estan oferint altres centres del mateix nivell del Trueta.

Per poder garantir l'activitat d'aquestes unitats en el decurs de les obres, s'ha plantejat executar-ho en dues fases, una

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

primera la UCIP i la segona fase la unitat d'hospitalització, d'aquesta forma es minimitza l'afectació del funcionament i es garanteix continuïtat en l'assistència al pacient pediàtric.

Aquest document fa referència a l'execució de la 1a Fase (UCIP).

3 Promotor

El promotor de les obres és el mateix Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta.

4 Emplaçament de l'obra

El servei de l'obra objecte del projecte es troba situada a l'avinguda de França, 60 del terme municipal de Girona.

5 Fase 1 de la reforma UCIP

5.1 Objecte

El pla d'espais proposat relacionat amb la fase 1 dintre del projecte executiu consisteix en la reforma d'una part de la tercera planta, actualment ocupada amb diverses activitats assistencial com preparació de CMA, unitats de cures pediàtriques en èpoques de PIUC, hospitalització pediàtrica, espais de suport, etc... segons necessitats estacionals.

Aquest espai quedarà disponible en la seva majoria en el moment d'iniciar les obres, caldrà però estudiar els accessos de la zona del passadís curt de la zona B d'aquesta la tercera planta, per garantir una bona accessibilitat en cas d'emergència i urgència. Dintre d'aquest espai caldrà acollir la unitat de cures intensives pediàtriques respectant el següent quadre d'espais/necessitats:

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques

PLA D'ESPAYS FASE 1 UNITAT CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES	Sup. (m²)	Unitat s	Sup. TOTAL (m²)
ÀREA HOSPITALITZACIÓ D'ALTA INTENSITAT			
HABITACIÓ AI 01	19'91	1	19'91
BANY HABITACIÓ AI 01	3'83	1	3'83
HABITACIÓ AI 02	21'81	1	21'81
BANY HABITACIÓ AI 02	3'72	1	3'72
HABITACIÓ AI 03	23'02	1	23'02
BANY HABITACIÓ AI 03	4'29	1	4'29
HABITACIÓ AI 04	22'31	1	22'31
BANY HABITACIÓ AI 04	4'07	1	4'07
PASSADÍS	40'08	1	40'08
ARMARIS INSTAL·LACIONS	2'29	1	2'29
ÀREA UCI CRÍTICS			
BOX 1 DOBLE	26'11	1	26'11
BOX 2 AÏLLAT	19'79	1	19'79
VESTÍBUL BOX 2 AÏLLAT	4'75	1	4'75
BOX 3 AÏLLAT	19'69	1	19'69
VESTÍBUL BOX 3 AÏLLAT	4'76	1	4'76
BOX 4 DOBLE	24'95	1	24'95
BOX 5	16'62	1	16'62
BOX 6	17'87	1	17'87
CONTROL	13'90	1	13'90
PREPARACIÓ MEDICACIÓ	12'64	1	12'64
OFFICE	10'20	1	10'20
SALA DE TREBALL METGES	16'04	1	16'04
HABITACIÓ METGE GUÀRDIA	10'53	1	10'53
BANY HABITACIÓ METGE GUÀRDIA	2'32	1	2'32
DESPATX SUPERVISORA	12'40	1	12'40
DESPATX INFORMACIÓ	8'46	1	8'46
BANY	2'32	1	2'32
BANY ADAPTAT	4'04	1	4'04
BANY ASSISTIT	9'18	1	9'18
PASSADÍS	78'03	1	78'03
MAGATZEM MATERIAL I APARELLS	25'83	1	25'83
SALA DE RESIDUS	4'94	1	4'94
ARMARI INSTAL·LACIONS	1'03	1	1'03
SALA INSTAL·LACIONS	7'89	1	7'89
SALA INSTAL·LACIONS	11'07	1	11'07
VESTÍBUL	2'42	1	2'42
ESCALA EMERGÈNCIA P3-P4	20'85	1	20'85
Total superfície útil			533'96 m²
Total superfície construïda			814'11 m²

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

L'objecte d'aquest concurs inclou el servei per la direcció executiva (obra i instal·lacions), coordinació de seguretat i salut i assistència tècnica de l'obra de la fase 1 de la reforma de la unitat de cures intensives pediàtriques a l'Hospital Doctor Josep Trueta.

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

- Direcció executiva del tècnic de grau mitjà: arquitecte tècnic.
- Direcció executiva del tècnic de grau mitjà d'instal·lacions.
- Coordinació, aprovació i control del pla de seguretat i salut.
- Integració a l'equip de direcció facultativa realitzant tasques de coordinació, seguiment i assistència tècnica dels treballs corresponents a les obres de construcció de l'edifici esmentat. La propietat participarà en les decisions en el cas de sol·licitar canvis en l'execució d'obra del projecte executiu.
- Participació i col·laboració en les sessions de planificació i coordinació de la totalitat de l'obra.
- Redacció de les actes de sessions generals i visites d'obra específiques.
- La direcció d'obra lligada a la llicència ambiental del centre.
- Ordenar i dirigir l'execució material de les obres objecte del present concurs.
- Inspeccionar els materials a emprar.
- Portar a terme la direcció dels treballs previs, instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars d'obra i accessoris necessaris per a la construcció de l'obra adjudicada.
- Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com elaborar i subscriure les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades.
- Ordenar l'elaboració i posada en obra de cadascuna de les unitats d'execució i comprovar les dimensions i la correcta disposició dels elements constructius.
- Amidar les unitats d'obra executada, confeccionar les relacions valorades d'obra i signar les corresponents Certificacions. Fomentar el treball tipus llibres oberts.
- Revisió de finalització dels treballs, en especial interès les connexions i modificacions de la infraestructura existent com a resultat de la nova reforma.
- Participar en la recepció de les obres, organitzant la seva inspecció, redactant les actes on s'inclouin els repassos, fer el seguiment del desenvolupament de les reparacions i informar de la finalització dels treballs inclosos a l'acta.
- Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises.
- Col·laborar amb els restants agents en l'elaboració de la documentació de l'obra executada, aportant els resultats del/s control/s realitzat/s i legalitzacions específiques de l'obra.

Tota la documentació gràfica cal que es generi i treballi en format BIM. Davant la proposta de canvi de format caldrà l'aprovació específica de l'Hospital.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

5.2 Estratègia per la reforma de la Unitat de cures intensives

La prioritat en la gestió dels projectes inclosos en aquest contracte és la reducció del termini global d'execució, entenent-se aquest com la suma de les fases de definició del projecte i d'execució de les obres, així com la correcta integració funcional i operativa de les unitats objectes d'aquesta licitació.

En conseqüència, tant les propostes tècniques com les solucions constructives i els criteris de gestió hauran d'estar orientats inequívocament a l'assoliment d'aquests objectius.

Amb la finalitat d'optimitzar els terminis de redacció i execució, s'ha establert la següent estratègia seqüencial de contractació:

- 5.2.1 Fase 1:
 - a. Redacció de dos projectes executius d'instal·lacions i obra, incloent-hi la documentació necessària per a la tramitació de la modificació de la llicència d'activitats.
- 5.2.2 Fase 2:
 - a. Gestió administrativa per a la sol·licitud i tramitació de la llicència d'obra i modificació de la llicència d'activitat.
 - b. Licitació de l'execució de l'obra corresponent als projectes executius d'instal·lacions i obra redactats. Aquesta licitació s'efectuarà a partir de la documentació tècnica redactada en la Fase 1.
 - c. Licitació de les dues direccions d'obra dels projectes executius redactats (instal·lacions i obra).
 - d. Licitació de la direcció d'execució i coordinació de seguretat i salut (Objecte d'aquesta contractació).
 - e. Licitació de la coordinació i seguiment de la planificació per garantir els terminis d'execució.
- 5.2.3 Fase 3:
 - a. Execució de l'obra mitjançant un model col·laboratiu de gestió, amb control de la planificació a través del sistema Last Planner System, aplicant una metodologia IPD (Integrated Project Delivery), amb alineació d'objectius entre els agents intervinents i una estratègia de transparència i col·laboració integral.

5.3 Contingut de les tasques assignades

En funció de les atribucions les tasques assignades seran:

Com a membre de l'equip de direcció facultativa coordinació i gestió, seguiment i assistència tècnica.

L'objectiu d'aquesta funció consisteix a formar part de l'equip de direcció facultativa. Aquest equip es formarà amb els serveis tècnics de la propietat, i per tant l'adjudicatari dependrà directament d'aquests. De manera resumida les atribucions de la direcció facultativa, de la qual l'adjudicatari, formarà part i realitzarà gran part de les tasques tècniques, de supervisió i control seran:

Fase de preparació:

- Estudi dels condicionants de planificació i avaluació del planning presentat pel constructor i que haurà de ser validat per la propietat.
- **Estudi i adaptació del projecte executiu** d'acord amb les fases proposades, revisant que les zones de l'hospital adjacents a l'obra puguin mantenir la seva activitat sense incidències. Caldrà estudiar i definir les **subfases d'execució** de les diferents zones d'actuació, amb l'objectiu de garantir el correcte funcionament de la resta de l'hospital, especialment en **l'àmbit central de la fase 1**.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

Fase d'execució:

En aquesta fase de l'actuació informarà i es responsabilitzarà davant la propietat de la marxa de les obres pel que fa als paràmetres TEMPS-COST-QUALITAT.

A tal fi, el licitador presentarà el model que utilitzarà per a seguiment de les obres, d'acord amb les diferents publicacions del Servei Català de la Salut on es pugui obtenir:

- La Planificació Global de l'obra i la confecció de la previsió de certificacions, segons el Pla de treballs.
- La periodificació dels Assaigs de Control de Qualitat, tant dels materials com de la geometria i execució de l'obra.
- Avaluació de la marxa dels treballs i seguiment.
- Avaluació del control de qualitat. Recopilació d'informes i anàlisi.
- Resum de la marxa dels treballs, actes de visita d'obra, llibre d'obres, informes de seguiment.
- Relacions amb les companyies de serveis.
- Seguiment, recopilació i comprovació de la documentació "As Built", i la de legalització de les instal·lacions.
- Coordinació general de la recepció dels treballs.

Nota important: qualsevol modificació substancial de l'obra tant a nivell tècnic com econòmic, haurà d'estar validat per la propietat prèvia a la seva execució.

Especialment important és l'avaluació i control de l'estat econòmic amb:

- Seguiment i control dels amidaments amb verificació a obra (mesura real) d'aquests.
- Seguiment i control de les diferents contractacions realitzades pel contractista.
- Seguiment i actualització de certificacions amb el seguiment de les mateixes i la preparació de liquidacions parcials si s'escauen.
- Elaboració i càlcul dels preus contradictoris. Elaboració d'estimacions i càlcul de costos. Control de desviacions i incidència respecte al projecte inicial. Propostes de mesures correctives i compensatòries.
- Proposar les mesures necessàries per a equilibrar el resultat econòmic a "0", en el cas de desviacions de cost ineludibles o per imprecisió del projecte, plantejant alternatives consensuades amb la propietat i la direcció facultativa d'arquitectura/enginyeria.
- Elaboració d'informes per la gestió de qualsevol incidència.

Com a direcció d'execució d'obra (Arquitecte Tècnic, enginyer tècnic o titulació equivalent, direcció material de l'obra):

Li correspon la direcció de l'obra, segons els treballs descrits en l'article 1er del Reial Decret 265/1971, de 19 de febrer, com també, els treballs descrits en l'article 13 de la Llei d'ordenació de l'edificació i la resta de normativa aplicable, segons el qual consistirà en la supervisió i control de l'execució de les obres que fa referència el projecte, i comporta la interpretació tècnica i econòmica del projecte d'execució, així com l'adopció de les mesures necessàries que es requereixin per arribar a la realització total de l'obra, d'acord amb l'esmentat projecte, amb especial atenció a la qualitat de l'obra, el seu cost i el seu termini d'execució.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

S'inclouran com a tasques pròpies, entre altres, les següents:

- Ordenar i dirigir l'execució material de les obres objecte del present concurs.
- Inspeccionar els materials a emprar. Coordinació i supervisió del control de qualitat de les obres.
- Controlar les instal·lacions provisionals i els mitjans auxiliars d'obra.
- Ordenar l'elaboració i posada en obra de cadascuna de les unitats d'execució i comprovar les dimensions i la correcta disposició dels elements constructius i els seus elements.
- Amidar les unitats d'obra executada, confeccionar les relacions valorades d'obra i signar les corresponents Certificacions.
- Subscriure les actes, certificacions de replanteig, desenvolupament dels treballs i certificat final d'obra.
- Coordinar les actuacions corresponents a l'obra civil amb els treballs d'instal·lacions que hi estan implicades.
- Inspeccionar les obres abans de l'entrega i realització d'un informe amb els repassos detectats a executar abans de la recepció final de les obres. Seguiment d'aquests repassos fins que s'hagin executat.
- Participar, juntament amb la resta de tècnics de la Direcció Facultativa i la direcció del projecte, en la recepció de les obres, organitzant la seva inspecció, redactant les actes on s'incloguin els repassos, fer el seguiment del desenvolupament de les reparacions i informar de la finalització dels treballs inclosos a les actes.
- Portar a terme la direcció dels treballs previs i accessoris necessaris per a la construcció de l'obra adjudicada.

A més d'allò que específicament es determina en el present plec i en el plec d'especificacions tècniques, amb caràcter general, els treballs es portaran a terme d'acord amb les funcions que li són atribuïdes en el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres, aprova pel RD 3854/1970 de 31 de desembre, en tot allò que no s'oposi a la Llei 13/95, i a aquelles altres que puguin determinar-se en el corresponent contracte, així com Directrius de Direcció d'obres del Servei Català de la Salut.

Com a direcció d'execució d'instal·lacions (enginyer tècnic o titulació equivalent):

Li corresponen la supervisió i control de l'execució de les instal·lacions que fa referència el projecte, i comporta la interpretació tècnica i econòmica del projecte d'execució, així com l'adopció de les mesures necessàries que es requereixin per arribar a la realització total de l'obra, d'acord amb l'esmentat projecte, amb especial atenció a la qualitat de l'obra, el seu cost i el seu termini d'execució, sempre sota la direcció i en coordinació de la direcció facultativa.

S'inclouran com a tasques pròpies, entre altres, les següents:

- Ordenar i dirigir l'execució material de les instal·lacions objecte del present concurs.
- Inspeccionar els materials a emprar. Coordinació i supervisió del control de qualitat de les instal·lacions.
- Controlar les instal·lacions provisionals i els mitjans auxiliars d'obra.
- Ordenar l'elaboració i posada en obra de cadascuna de les unitats d'execució i comprovar les dimensions i la correcta disposició de les instal·lacions i els seus elements.
- Amidar les unitats d'instal·lacions executades, confeccionar les relacions valorades d'obra i signar les corresponents Certificacions.
- Subscriure les actes, certificacions de replanteig, desenvolupament dels treballs i certificat final d'obra.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

- Coordinar les actuacions corresponents a les instal·lacions amb els treballs d'obra civil que hi estan implicades.
- Inspeccionar les instal·lacions abans de l'entrega, realització d'un informe amb els repassos detectats a executar abans de la recepció final de les instal·lacions. Seguiment d'aquests repassos fins que s'hagin executat.
- Participar, juntament amb la resta de tècnics de la Direcció Facultativa i la direcció del projecte, en la recepció de les obres, organitzant la seva inspecció, redactant les actes on s'incloguin els repassos, fer el seguiment del desenvolupament de les reparacions i informar de la finalització dels treballs inclosos a les actes.
- Portar a terme la direcció dels treballs previs i accessoris necessaris per a la construcció de les instal·lacions adjudicades.

A més d'allò que específicament es determina en el present plec i en el plec d'especificacions tècniques, amb caràcter general, els treballs es portaran a terme d'acord amb les funcions que li són atribuïdes en el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres, aprova pel RD 3854/1970 de 31 de desembre, en tot allò que no s'oposi a la Llei 13/95, i a aquelles altres que puguin determinar-se en el corresponent contracte, així com Directrius de Direcció d'obres del Servei Català de la Salut.

Com a responsable de la qualitat

Serà funció de l'Arquitecte tècnic el seguiment del Programa de Control de Qualitat. Decret del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya 375/1988 d'1 de desembre, amb les següents funcions:

- Fer el seguiment i enregistrar les actes de resultats dels assaigs dels materials i components, així com dels certificats d'origen dels materials que en tinguin.
- Fer el seguiment i enregistrar les actes dels resultats de proves d'instal·lacions i de l'obtenció dels corresponents certificats de legalització.

Com a coordinador de seguretat i salut

Serà funció de l'Arquitecte tècnic, l'aprovació, seguiment i coordinació de l'Estudi de Seguretat i Salut. R.D. 1627/1997 "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de construcció", amb les següents funcions:

- Aprovació del Pla de Seguretat i Salut redactat pel contractista.
- Seguiment del PSS.
- Coordinació dels diferents subcontractistes.
- Coordinació en fase d'equipament.

5.4 Elements importants a considerar pel plantejament de les propostes

Per aconseguir l'objectiu exposant en el punt 1.1 l'hospital es veu obligat a realitzar cinc licitacions independents:

- Licitació d'obres.
- Licitació d'instal·lacions.
- Licitació de direcció facultativa d'obra.
- Licitació de direcció facultativa d'instal·lacions.
- Licitació de direcció executiva (obra i instal·lacions), coordinació de seguretat i salut i assistència

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

tècnica. (Objecte d'aquesta contractació)

- Licitació de la planificació i coordinació d'obra i instal·lacions.

Es demana a l'adjudicatari participar en un sistema de gestió col·laboratiu que garanteixi la coordinació entre aquests treballs i licitacions.

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 de la construcció de l'obra. El sistema 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 pluridisciplinar i col·laboratiu** entre personal assistencial, equip redactor i gestor d'obra, constructora, instal·ladora, subcontractistes i industrials implicats en totes les fases de la construcció i planificació de l'obra. Es considera, també especialment important, la implicació dels industrials implicats a la fase inicial de l'execució de l'obra.
- **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.
- Adaptació al funcionament amb el sistema de gestió **Lean construction**.
- Utilització exclusiva i intensiva de **sistemes de representació i disseny en BIM** per la fase de construcció per part de tot l'equip tècnic i 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 adjudicada restarà disponible pel/s grup/s de treball.
- Les possibles petites modificacions de projecte (dins del marc definit del projecte executiu) s'han d'interpretar i avaluar com a millores del mateix (**millora continua 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.).

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

Per part de la propietat (Hospital, CatSalut i personal assistencial):

- Millorar les prestacions del projecte amb la base de les necessitats funcionals plantejades en aquest plec, i en el projecte executiu.
- La màxima qualitat constructiva possible.
- El mínim termini possible.
- No incrementar el preu de contracte.
- Controlar la correcta evolució de l'obra.
- Controlar la correcta execució dels diferents contractes.

Per part de l'equip de direcció facultativa:

- Oferir la màxima qualitat arquitectònica i d'espais pel que fa a l'execució de l'obra.
- El mínim termini possible.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

- La màxima qualitat constructiva possible.
- Màxima eficàcia i eficiència de l'obra.
- Dirigir l'obra en base al contracte de serveis signats amb la propietat.

Per part de l'equip de direcció d'execució i coordinació de seguretat i salut:

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

Per part de la constructora:

- Oferir la màxima qualitat en els materials i acabats pel que fa a l'execució de l'obra.
- El mínim termini possible.
- La màxima qualitat constructiva possible.
- Màxima eficàcia i eficiència de l'obra amb reducció de costos d'aquesta.
- Executar l'obra en base a les premisses signades en el contracte i en base al document tècnic executiu de referència que ha servit de fonament per la contractació.

Per part de la instal·ladora:

- Oferir la màxima qualitat en els materials i acabats pel que fa a l'execució de les instal·lacions.
- El mínim termini possible.
- La màxima qualitat constructiva possible.
- Màxima eficàcia i eficiència de les instal·lacions amb reducció de costos d'aquests.
- Executar l'obra en base a les premisses signades en el contracte i en base al document tècnic executiu de referència que ha servit de fonament per la contractació.

Serà obligatori l'assistència a la **visita de l'espai de l'obra** el dia fixat en l'anunci de licitació de la plataforma de contractació pública. En aquesta visita es resoldran tots els dubtes que es plantegin per la preparació de les propostes i es lliurarà un certificat, que el licitador haurà d'incloure obligatòriament al sobre 2.

S'adjunta i forma part d'aquest plec el projecte executiu redactat de la unitat de cures intensives pediàtriques a l'Hospital Dr. Josep Trueta de l'ICS.

El present Plec regirà les prescripcions tècniques i administratives que s'hauran d'observar en el servei de direcció executiva i l'execució dels treballs objecte del projecte executiu lliurat.

5.5 Prescripcions generals

Tots els treballs que presenta aquest document (direcció executiva, coordinació de seguretat i salut i control de qualitat) s'han d'efectuar d'acord amb el present Plec de Prescripcions, el qual es complementa amb els documents que componen el projecte executiu lliurat.

Totes les variacions que es produeixin per causes alienes i/o durant l'execució de l'obra, han de comptar amb la prèvia aprovació de tots els agents que intervinguin en la sessió general (indispensable direcció executiva i Hospital). Les modificacions que es duguin a terme seran notificades per escrit a les mateixes persones encarregades de dirigir l'execució dels treballs.

El transport, manipulació i esmena dels materials es farà de forma que no quedin alterades les seves característiques,

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

no pateixin cap deteriorament les seves formes o dimensions, ni impliquin riscos per la salut dels treballadors.

5.6 Materials

Els materials tindran les característiques assenyalades en els projectes executius, o en el seu defecte, hauran d'estar validats per tots els integrants del grup de treball.

La direcció facultativa al que hauran de ser presentats els materials abans de la seva col·locació, podrà rebutjar els que no compleixin tals condicions i disposar a que siguin sotmesos a assajos els que mereixin dubte.

5.7 Cost total dels treballs

El cost total dels treballs és el que està fixat en la contractació. Els adjudicataris no tenen dret a rebre cap bonificació addicional, considerant que han d'haver previst totes les contingències en l'estudi de la seva oferta.

6 Descripció dels treballs a executar a la Fase 1

Pel que fa a l'execució de la obra és segons el document adjunt en format PDF.

Projecte executiu d'obra:

1. DOC 1. Memòria i annexos.pdf
2. DOC 2. Plànols.pdf
3. DOC 3. Plecs de condicions tècniques.pdf
4. DOC 4. Estat d'amidaments.pdf
5. DOC 5. Pressupost.pdf
6. DOC 6. Documents complementaris.pdf

Projecte executiu d'instal·lacions:

1. DOC 1. MEMÒRIA I ANNEXES.rar
2. DOC 2. PLÀNOLS.rar
3. DOC 3. PPT.rar
4. DOC 4. ESS.rar
5. DOC 5. PRESSUPOST.rar

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA DIRECCIÓ EXECUTIVA (OBRA I INSTAL·LACIONS), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'OBRA DE LA FASE 1 DE LA REFORMA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES PEDIÀTRIQUES A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA	Plec de prescripcions tècniques
--	---------------------------------

7 Plànols

El conjunt de plànols segons el document adjunt en format PDF.

Projecte executiu d'obra:

1. DOC 2. Plànols.pdf
2. DOC 6. Documents complementaris.pdf

Projecte executiu d'instal·lacions:

3. DOC 2. PLÀNOLS.rar

8 Plec de condicions

Segons el document adjunt en format PDF:

Projecte executiu d'obra:

1. DOC 3. Plecs de condicions tècniques.pdf
2. DOC 6. Documents complementaris.pdf

Projecte executiu d'instal·lacions:

3. DOC 3. PPT.rar
4. DOC 4. ESS.rar

9 Pressupost i Estat d'amidaments

Segons el document adjunt en format PDF, queda especificat l'estat d'amidaments i pressupost de l'execució de l'obra:

Projecte executiu d'obra:

1. DOC 4. Estat d'amidaments.pdf
2. DOC 5. Pressupost.pdf

Projecte executiu d'instal·lacions:

5. DOC 5. PRESSUPOST.rar

Girona, a la data de la signatura

Enric Pericot Mozo
 Direcció de suport
 IAS-ICS Girona

Óscar Treceño Cuervo
 Responsable nous projectes
 IAS-ICS Girona