



Consorci Sanitari
Alt Penedès-Garraf

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS PER LA
REDACCCIÓ DEL PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA
PER L'AMPLIACIÓ I REFORMA DE L'HOSPITAL
RESIDÈNCIA SANT CAMIL DEL CONSORCI
SANITARI DE L'ALT PENEDÈS I GARRAF**

GENER DEL 2023

ÍNDEX

1.	Introducció	4
2.	Objecte del contracte	4
3.	Antecedents	5
3.1.	Condicions generals	5
3.2.	Superfícies i usos actuals	5
3.3.	Producció de fred i calor	7
3.4.	Ampliació del subministrament elèctric	7
4.	Consideracions generals	8
4.1.	Recursos humans i mitjans tècnics	8
4.1.1.	Persones	8
4.1.2.	Interlocutor del Projecte	8
4.1.3.	BIM Manager	8
4.1.4.	Oficina	9
4.1.5.	Mitjans	9
4.2.	Criteris de disseny	9
4.3.	Planificació i durada	10
4.4.	Inici dels treballs	11
4.5.	Programa de treball per a la redacció del projecte	11
4.6.	Aclariments i informacions complementàries	12
4.7.	Verificacions prèvies	12
4.8.	Assegurament de la qualitat del projecte	13
4.9.	Anomalies	13
5.	Avantprojecte	14
5.1.	Introducció	14
5.2.	Abast	14
5.3.	Format de entrega	14
5.4.	Autoria dels treballs	15
5.5.	Desenvolupament, seguiment i control dels treballs	15
6.	Projectes Bàsics Fase I i II	15
6.1.	Introducció	16
6.2.	Definició de fases I i II	16
6.2.1.	Fase I	16
6.2.2.	Fase II	16

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

6.3.	Objecte de l'encàrrec i abast dels treballs	17
6.4.	Autoria dels treballs	18
6.5.	Format de entrega.....	18
7.	Projecte Executiu Fase I i II	18
7.1.	Introducció	18
7.2.	Definició de fases I i II	18
7.3.	Objecte de l'encàrrec i abast dels treballs	18
7.4.	Format d'entrega.....	22
7.5.	Autoria dels treballs	23
8.	Direcció d'obra	23
8.1.	Introducció	23
8.2.	Abast.....	23
8.3.	Treballs previs	24
8.4.	Objectius de gestió	25
8.5.	Resolució d'incidències	25
9.	Informació addicional.....	25
9.1.	Funcions i competències	25
9.2.	Obligacions específiques	26
9.3.	Protecció de dades	26
9.4.	Prevenició de riscos laborals	26
9.5.	Facturació	27
9.6.	Annexes	27

1. Introducció

Aquest plec de prescripcions tècniques té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs encarregats.

L'Hospital Residència Sant Camil (en endavant HRSC) del Consorci Sanitari de l'Alt Penedès i Garraf (en endavant CSAPG) s'ha ampliat, reformat i adaptat a les necessitats assistencials des de la seva creació l'any 1975 però a dia d'avui es troba en un marc d'acció influenciat per diversos motius que fa necessària la seva ampliació i reforma integral. Entre els motius hi ha l'augment demogràfic de l'àrea d'influència, l'increment de la cartera de serveis i increment de l'activitat assistencial; així com l'envelliment i l'obsolescència dels espais i instal·lacions existents.

Amb un pla funcional global de l'hospital validat pel CatSalut i un pla funcional específic dels edificis de Hospitalització (Fase I) i Consultes Externes (Fase II), anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària el dimensionament de cadascun dels espais d'ampliació així com la remodelació integral dels espais existents, optimitzant les superfícies, racionalitzant els espais i distribuint d'acord amb el programa previst. S'adjunta com a Annex I el Pla Funcional global del centre i com Annex II el Pla Funcional específic de les àrees de consultes externes i hospitalització.

2. Objecte del contracte

L'objecte d'aquest plec de prescripcions tècniques és la regulació dels termes i condicions per a l'adjudicació per concurs de projectes obert a dues voltes, per part del CSAPG, del contracte per la redacció del projecte i direcció d'obra per l'ampliació i la reforma de l'Hospital Residència Sant Camil (en endavant HRSC), aprovat pel Servei Català de la Salut.

Dins dels treballs corresponents a l'encàrrec, s'inclouen:

- Redacció de l'Avant-projecte global.
- Redacció dels Projectes bàsics i executius d'obra civil i específics d'instal·lacions de l'ampliació i reforma dels edificis de les fases I i II i d'urbanització associada per proposar la corresponent licitació pública per executar les obres i per sol·licitar els permisos i llicències necessàries, incloent tots els costos dels drets de visat de col·legis professionals implicats.
- Visat dels projectes.
- Direcció d'obra durant les obres d'ampliació i reforma de les fases I i II.
- Suport en fase de licitació del contractista de les obres: Revisió de propostes i informes de idoneïtat.
- Adició de documentació necessària i d'esquemes i/o plànols de detall que en cada moment de l'obra facin falta per la correcta execució.
- Tràmits amb l'Administració per l'obtenció de la llicència d'obres i llicència ambiental.
- Expedició de la certificació energètica del projecte i l'obra de la fase I i II.
- Pla de fases de les obres que inclogui les actuacions necessàries per mantenir l'activitat assistencial durant el transcurs d'aquestes.

L'abast del contracte inclou les edificacions, les noves instal·lacions, el desviament d'instal·lacions i conduccions existents, la implantació, la fonamentació, la urbanització, els accessos i l'adequació de l'entorn; i tots els que siguin necessaris pel correcte funcionament dels edificis que es projectin, sense que l'aparició d'incidències al respecte suposin en cap cas un increment dels honoraris convinguts.

PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL

També s'inclou com a treballs a desenvolupar per l'adjudicatari, en fase de redacció de projecte, les gestions que s'hagin de realitzar amb les companyies de serveis i organismes competents en referència a la legislació i reglaments aplicables; i si s'escau incloure-ho en la redacció del projecte per tal de que quedin perfectament definits segons les exigències de caràcter tècniques establertes; així com, si és el cas, la redacció de projectes específics que sol·licitin els organismes públics o les companyies subministradores. Les autoritzacions corresponents s'adjuntaran com a documentació complementària del projecte. Aquests treballs i altres assimilables no suposaran cap increment dels honoraris convinguts.

Queda exclòs de l'abast d'aquest contracte la Direcció d'execució d'obra i la Coordinació de seguretat i salut.

3. Antecedents

3.1. Condicions generals

Tots els punts continguts en aquest apartat es consideren vàlids per tota la fase de l'encàrrec, i per tant inclourà l'avant projecte, els projectes bàsics, els projectes executius i la direcció d'obra.

A partir del pla funcional global elaborat pel CSAPG es va encarregar l'any 2021 un estudi previ a l'empresa d'arquitectura Pinearq, que s'adjunta com annex al present PPT. L'estudi previ presenta una proposta d'ampliació i reforma del centre que no és vinculant pel present encàrrec ni pel que fa a les superfícies ni a la volumetria i tipologia. Les empreses licitadores faran la seva proposta que serà valorable de manera subjectiva per part del Jurat del Concurs.

El pressupost màxim que disposa el CSAPG per executar les obres objecte dels projectes bàsics i executius de la Fase I i II és de 30.299.052,82 € IVA inclòs, i l'ha de tenir en compte l'equip encarregat d'elaborar el projecte.

S'adjunta la normativa urbanística PGOU de Sant Pere de Ribes, així com les dades cadastrals.

El CSAPG va encarregar un aixecament topogràfic l'any 2021 que s'adjunta com annex a aquest PPT. Anirà a càrrec de l'adjudicatari qualsevol altre estudi topogràfic que s'hagi de realitzar per la redacció del projecte.

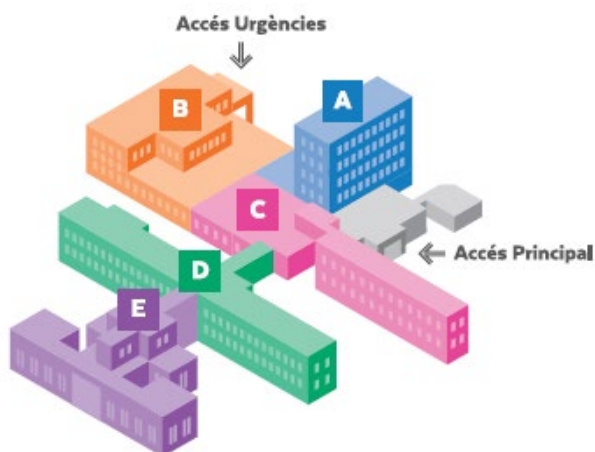
Així mateix el gener de 2023 el CSAPG ha encarregat un estudi geotècnic, informe del qual s'adjunta com annex al present PPT. Anirà a càrrec de l'adjudicatari qualsevol altres estudi geotècnic que s'hagi de realitzar per la redacció del projecte.

L'adjudicatari haurà de tenir en compte i incloure al pressupost d'execució qualsevol retirada de material que requereixi un tractament especial per a la seva eliminació, com per exemple el fibrociment, els detectors d'incendis iònics, i qualsevol altre amb característiques anàlogues.

3.2. Superfícies i usos actuals

En una superfície de sòl de 31.395 m², actualment l'hospital té una superfície construïda de 19.618 m² que inclou el bloc d'accés principal, l'edifici A d'hospitalització, l'edifici C de consultes externes i serveis para-assistencials, l'edifici B de serveis assistencials i exploracions complementàries i l'edifici D d'atenció socio-sanitària. A més hi ha l'edifici E de residència amb una superfície construïda de 2.572,30m².

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**



El nombre de plantes de cada edifici són:



Els usos, superfícies i any de construcció dels edificis són:

- Edifici A:
 - Any construcció 1976
 - Superfície: 6.167 m²
 - Serveis: Hospitalització, bloc obstètric, admissions
- Edifici B:
 - Any construcció 1994
 - Superfície: 6.237,5 m²
 - Serveis: Consultes externes, proves complementàries, diagnòstic per la imatge, farmàcia, urgències, UCI, bloc quirúrgic, anatomia patològica, sales tècniques i manteniment
- Edifici C:
 - Any construcció 1976
 - Superfície: 2.693,3 m²
 - Serveis: Consultes externes, despatxos, cafeteria, laboratori, sales de reunions, cuina i magatzem

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

- Edifici D:
 - Any construcció 1978
 - Superfície: 3.502 m²
 - Serveis: Ingrés sociosanitari, subaguts, hospital de dia de crònics i unitat de cures pal·liatives
- Edifici E:
 - Any construcció 1998
 - Superfície: 3.654,3 m²
 - Serveis: Residència, oncologia, rehabilitació, sala d'actes, despatxos i sales tècniques

3.3. Producció de fred i calor

El CSAPG ha projectat una central de producció de fred i calor per tal de donar servei a tot el centre, tant la part existent com la futura ampliació i actualment està construint la primera fase del projecte.

Aquesta producció consta d'espai per diverses refredadores aire-aigua a 4 tubs amb recuperació de calor i previsió d'una sala per calderes de gas.

El sistema funcionarà amb els següents rangs de temperatura:

- En fred: 7-12 °C
- En calor: 55-50 °C

Aquesta nova central està preparada per ampliar els equips per tal d'anar assumint les noves zones que es vagin connectant. A la documentació annexa al present PPT, annex VIII, s'indica la ubicació d'aquesta central dins la parcel·la.

El projecte bàsic haurà d'incorporar el recorregut de les canonades de climatització fins a la central.

El projecte executiu haurà de desenvolupar a més l'ampliació de la central actual incorporant els elements necessaris per cobrir els requeriments de climatització de cada fase d'obra (bombes de calor, calderes, equips de bombeig, canonades i qualsevol altre element accessori necessari pel seu funcionament). La solució que es proposi haurà de ser continuïsta amb la filosofia del projecte ja executat. El CSAPG facilitarà tota la informació necessària sobre aquesta central de producció a l'adjudicatari per tal que pugui desenvolupar la proposta de forma correcta.

3.4. Ampliació del subministrament elèctric

Actualment el CSAPG ha contractat un projecte d'ampliació de l'escomesa elèctrica per tal de poder donar subministrament elèctric a la futura ampliació.

Quan es formalitzi l'adjudicació el CSAPG traspasarà la informació que tingui disponible per tal que l'adjudicatari continuï les gestions necessàries i incorpori al projecte executiu les tasques necessàries per aquesta ampliació. Estarà inclòs per part de l'adjudicatari la interlocució, tràmits, plànols i qualsevol gestió i comunicació amb l'empresa subministradora i amb l'enginyeria que està realitzant el projecte actualment.

4. Consideracions generals

4.1. Recursos humans i mitjans tècnics

4.1.1. Persones

El personal que formarà part de l'equip de l'adjudicatari haurà de tenir reconeguda solvència i serà l'idoni en titulació i experiències per a la correcta realització dels treballs de cada una de les parts de l'encàrrec i estarà dimensionat per donar-hi resposta.

L'equip redactor del projecte arquitectònic haurà de comptar amb un arquitecte, que serà l'autor del projecte i qui el signarà, a més d'altres professionals que siguin necessaris. L'arquitecte autor haurà de disposar d'una experiència professional mínima de 7 anys en redacció i execució de projectes en l'entorn hospitalari, i una dedicació mínima al projecte del 51% de la seva jornada.

L'equip de la direcció d'obra haurà de comptar amb un arquitecte i un enginyer, a més de la resta de personal que l'adjudicatari consideri necessari.

L'equip d'enginyeria, que estarà durant tot l'encàrrec, haurà de comptar amb un enginyer superior o grau en enginyeria. El director d'enginyeria haurà de disposar d'una experiència professional mínima de 7 anys en redacció i execució de projectes en l'entorn hospitalari, i una dedicació mínima al projecte del 51% de la seva jornada.

En tant que s'utilitzarà metodologia BIM, tant en fase de projecte com d'execució de l'obra, l'equip tècnic haurà d'incloure un BIM Manager.

Al llarg de tota la vigència del contracte, el personal que haurà de formar part de l'equip tècnic de l'adjudicatari serà el presentat en la seva oferta. La vigència inclou tant l'avantprojecte com els projectes bàsics i executius de les fases I i II i la direcció d'obra.

Qualsevol variació de l'equip respecte a l'ofertat en el moment de la licitació haurà de ser per assolir un nivell professional igual o superior a l'anterior, i haurà d'ésser comunicat i acceptat per part del CSAPG.

En períodes de vacances s'exigirà a l'adjudicatari l'aportació d'algun tècnic per suplència amb l'objectiu de que quedi garantida la prestació del servei contractat sense endarreriments.

El personal assignat al contracte no tindrà cap vinculació laboral ni de cap tipus amb el CSAPG.

4.1.2. Interlocutor del Projecte

El director de Projecte serà alhora la persona interlocutora entre l'equip redactor i el CSAPG. Degut a la importància que tenen les instal·lacions en el conjunt d'un recinte hospitalari s'exigeix interlocució directa també amb el director d'enginyeria al càrrec del present projecte.

L'equip facultatiu encarregat de l'elaboració i execució dels treballs es fa responsable de compaginar el disseny amb el cost d'execució de les obres, així com la distribució del pressupost entre els diferents elements de l'edifici.

El CSAPG es reserva el dret de sol·licitar canvi en l'interlocutor, de forma justificada i tantes vegades com consideri.

4.1.3. BIM Manager

El BIM Manager realitzarà les tasques relatives a la implantació de la metodologia BIM, implicant la creació de processos i fluxos de treball, coordinació d'equips, control de canvis, verificació del modelatge:

- Implantació del sistema BIM en fase de redacció de projecte i execució de l'obra i coordinació de l'equip de maneig BIM.

PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL

- Revisió i definició dels estàndards que ha de complir el sistema, com l'elecció del software i formats compatibles.
- Control de canvis i actualitzacions del model BIM durant l'execució de l'obra, control d'accés a la informació i versions anteriors.
- Lliurament de tota la documentació final d'obra amb el model "as built" de l'obra, acabant en formats compatibles als utilitzats per l'hospital. Es lliurarà en format editable i en PDF. El format editable haurà d'incloure tots els arxius necessaris per una correcta visualització del conjunt, com per exemple biblioteques, imatges... i qualsevol altre arxiu necessari.

4.1.4. Oficina

Des de la signatura del contracte de l'encàrrec fins a la data de lliurament del treball complet, l'adjudicatari haurà de disposar d'una oficina, en la qual es realitzaran les tasques de gabinet i on es durà a terme el seguiment i control dels treballs encarregats. Aquest seguiment i control també es podrà efectuar a qualsevol dels centres que formen part del CSAPG, sense que aquest fet suposi cap mena de variació de les condicions econòmiques del contracte.

4.1.5. Mitjans

L'adjudicatari disposarà de tots dels mitjans materials necessaris, inclosos els informàtics, pel correcte desenvolupament dels treballs encarregats.

L'adjudicatari haurà de disposar d'una plataforma online d'emmagatzematge al núvol per compartir els avenços del projecte amb el CSAPG. Cada setmana com a màxim l'adjudicatari haurà de bolcar l'estat actual del projecte (o avantprojecte) per tal que es pugui consultar l'estat del projecte i fer les indicacions oportunes. Aquesta plataforma haurà d'estar disponible les 24 hores dels 365 dies i ser accessible des de qualsevol dispositiu amb connexió a Internet, com per exemple ordinadors, tablets i telèfons intel·ligents. L'accés serà restringit amb usuari i contrasenya, i el CSAPG podrà disposar de tants usuaris com requereixi.

4.2. Criteris de disseny

Els criteris generals del disseny han de ser:

- Compliment del pla funcional.
- Compliment de les normatives de referència (urbanístiques, constructives, tècnics, accessibilitat, incendis,...).
- Qualitat global i consideració de la memòria de qualitats establerta pel CSAPG que s'adjunta com annex.
- Millor relació cost/qualitat/confort/sostenibilitat. Maximitzar els recursos econòmics.
- Qualitat arquitectònica: racionalització i màxima flexibilitat que permeti l'adaptació arquitectònica a l'evolució tecnològica i a la pròpia evolució sanitària i de centre a futur, juntament amb nous sistemes organitzatius, amb dissenys que permetin que les adequacions arquitectòniques siguin el més ràpid possibles amb un elevat grau de disponibilitat dels recursos sense alterar el nivell de confort i tecnològic. Coherència circulatoria i funcional en la solució proposada prioritzant l'autonomia, accessibilitat, la seguretat i l'evacuació davant de situacions de catàstrofes.
- Qualitat constructiva, instal·lacions idònies i elements formals que garanteixin l'ús previst, una adequada explotació, així com un fàcil manteniment i un envelliment digne. L'elecció d'elements

PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL

i sistemes constructius, de materials i qualitats hauran de justificar-se amb el cost de reposició i manteniment que impliquin, i la norma serà que s'utilitzaran aquelles estandarditzats, descartant aquells de fabricació exclusiva o singular y que suposin costos desproporcionats o excessius de reposició i/o manteniment.

- Qualitat ambiental: com a potenciador de l'entorn de treball saludable i com hàbit adequat a l'assistència sanitària. Minimització de la degradació de l'entorn, humanització dels espais, reducció del soroll, il·luminació eficient, consideració en les orientacions, ventilació adequada, racionalitzant els recursos, materials ambientalment adequats, alternatives en la construcció que generin menys residus i que afavoreixin el desmantellament ambiental correcta al final de la seva vida útil.
- Accessibilitat universal per tots els usuaris independentment de les seves capacitats tècniques, cognitives o físiques.
- Humanització d'espais: S'hauran d'incorporar criteris de disseny que contribueixin al benestar del pacient, amb l'objectiu de millorar la seva experiència.
- Solucions arquitectòniques específiques per les unitats d'especial sensibilitat per al pacient: Obstetrícia, pediatria i oncologia.
- En tant que el CSAPG no pot aturar l'activitat assistencial durant totes les obres, els licitadors hauran de tenir en consideració aquest condicionant en el disseny del projecte per tal de poder conviure les obres i l'activitat assistencial, minimitzant les interferències i tenint en compte trasllats entre espais en les diferents fases de l'obra per garantir l'assistència dels pacients i usuaris. Aquest punt es coordinarà conjuntament amb el personal del CSAPG en fase de redacció de projectes bàsics i serà revisat tant en fase de redacció de projectes executius com en fase d'execució.

Tot i que hi ha els edificis existents i que l'arquitectura actual condiona el projecte, és necessari que es tinguin en compte criteris de modularitat, polivalència, flexibilitat, separació amb blocs funcionals, comunicacions senzilles i fluides i circulacions eficients i lògiques.

4.3. Planificació i durada

El termini total per l'assoliment dels treballs encarregats de redacció d'avant-projecte i de projecte bàsic executiu d'arquitectura i instal·lacions i elements de mobiliari fix, estat d'amidaments, pressupost i informes tècnics, estudi de seguretat i salut, incloses les visites tècniques i verificacions prèvies de Fase I i II, és de 13 mesos.

Durant aquest temps s'hauran de lliurar separades del projecte global per tal de que el CSAPG pugui iniciar el procés de licitació de les diferents fases de les obres.

TREBALL	TERMINI EXECUCIÓ
Avant-projecte	3 mesos des de la signatura del contracte
Projecte Bàsic Fase I	3 mesos des de l'aprovació de l'avant-projecte
Projecte Executiu i altres específics Fase I	2 mesos des de l'aprovació del projecte bàsic

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

Projecte Bàsic Fase II	3 mesos des de l'aprovació de l'avant projecte
Projecte Executiu i altres específics Fase II	2 mesos des de l'aprovació del projecte bàsic
Direcció d'obra	El mateix que el d'execució de l'obra i un mes addicional per tal de finalitzar i entregar la documentació de final d'obra

El CSAPG s'ha establert uns terminis objectiu d'execució de l'obra que s'indiquen a continuació:

	2024	2025	2026	2027
Ampliació i reforma Bloc Obstètric i Ginecologia				
Ampliació i reforma Hospitalització				
Ampliació i reforma Consultes Externes				

Els terminis objectiu marcats pel CSAPG es consideren màxims i no es podran allargar.

En cas que el CSAPG ho sol·liciti, l'adjudicatari haurà d'ajustar les fites principals per adequar-les a la realitat.

La durada dels treballs de direcció d'obra es correspondran amb el termini de durada de les obres que a priori no es poden estimar amb exactitud ja que dependrà de la proposta que resulti adjudicatària, i que a més pot ser que s'hagin d'establir una sèrie de fases d'execució per decisió dels responsables del CSAPG. En el moment de la publicació del present concurs no està determinada la data d'inici de les mateixes.

No es farà la recepció de l'obra sense l'entrega de la documentació revisada i validada per part del CSAPG.

4.4. Inici dels treballs

Es considera com a data inicial dels treballs a tots els efectes la reunió d'inici del projecte, que es realitzarà una vegada signat el contracte. En aquesta reunió s'aixecarà acta on constarà la data d'inici.

El CSAPG convocarà a l'adjudicatari a la reunió d'inici del projecte en la que es marcaran els estàndards de redacció, es determinaran les concrecions i/o particularitats del seu seguiment i del seu control de qualitat.

4.5. Programa de treball per a la redacció del projecte

L'adjudicatari s'obliga a complir els terminis parcials i totals per a la redacció del projecte que ha ofert en la seva proposta tècnica, i que servirà de base per a establir les penalitzacions que s'expressen en el contracte.

Sempre que el CSAPG ho indiqui, caldrà que l'adjudicatari actualitzi les principals fites del programa de treballs per adequar-lo a la realitat.

4.6. Aclariments i informacions complementàries

En el decurs de la redacció del Projecte, l'adjudicatari podrà sol·licitar tota mena d'aclariments i informacions complementàries i fer paleses les consideracions que cregui oportunes al CSAPG. El CSAPG procurarà atendre, en la mesura que sigui possible, les esmentades sol·licituds; ara bé, la manca i/o el retard en la resposta per part del CSAPG no es considerarà en cap moment com a causa motivada de defectes, mancances o retards en la redacció del projecte, donat que és obligació de l'adjudicatari desenvolupar-lo sense més aportacions del CSAPG que les que figuren en aquest plec.

L'import de licitació inclou les despeses indirectes associades al servei contractat que tenen a veure amb les següents, amb caràcter merament enunciatiu i no limitatiu:

- Les despeses de Col·legis Professionals, assegurances i taxes.
- Les despeses que puguin derivar-se'n de la realització de treballs nocturns, hores extraordinàries o dies festius.
- Locals, lloguers, autoritzacions, consums, mitjans de transport, revisions d'oficines, maquinaria, equips, sistemes informàtics, etc.
- Despeses administratives i financeres.
- Les despeses varies imprevistes amb motiu del contracte.
- Les Despeses Generals d'Empresa.
- El temps de desplaçament fins al lloc de l'obra.
- L'elaboració de documents i en el seu cas la seva tramitació.

4.7. Verificacions prèvies

Es consideraran inclosos dins els treballs que composen l'encàrrec, els replantejaments i les verificacions prèvies necessàries per tal de comprovar "in situ" tot allò que pertoca a punts d'interès o singulars. En particular caldrà tenir en compte els següents replantejaments:

- Prospeccions necessàries per tal de comprovar "in situ" les previsions fetes en fase de licitació en allò que pertoca a punts d'interès o singulars.
- Ubicació de les edificacions dins el solar, disposició genèrica dels principals elements. Determinació de punt d'inici de replanteig.
- Límits d'actuació (inclosos les vores de les calçades existents que l'envolten).
- Límits del solar i edificacions.
- Confirmació de cabuda de l'actuació prevista al solar assignat.
- Afectacions a edificis existents.
- Existència de serveis afectats i/o servituds: línies elèctriques, línies telefòniques, conduccions soterrades.
- Aplicació de la normativa vigent (urbanística, mediambiental, d'altres).
- Dades i ubicació dels diferents punts de connexió corresponents a totes les instal·lacions i serveis necessaris (electricitat, gas, sanejament, ...).
- Aixecament de plànols de l'estat actual del conjunt d'edificis i urbanització de tota la parcel·la.

Així com tots aquells altres aspectes que el CSAPG consideri necessari que s'hagin de verificar.

4.8. Assegurament de la qualitat del projecte

Es dataran tots els documents del Projecte, expressant el lloc, mes i any de redacció.

La supervisió i acceptació de la documentació de cada fase, per part del CSAPG, és condició obligada perquè l'adjudicatari pugui desenvolupar les següents fases de treball.

El projectista, durant totes les fases de redacció del present encàrrec, ha de prendre les mesures que consideri necessàries per tal de garantir que el projecte objecte d'aquest encàrrec compleix amb els requisits i les especificacions exigides.

El control intern que el projectista ha d'efectuar és independent de la supervisió que el CSAPG durà a terme en el decurs de la redacció de les diferents parts d'aquest encàrrec. Així doncs, el projectista ha d'assegurar-se de què la documentació presentada al CSAPG per a la seva supervisió és coherent, amb el contingut i format demanat, i lliure d'errades de tota mena.

Per la seva banda, l'adjudicatari s'obliga a realitzar les correccions, modificacions, esmenes i/o justificacions que resultin de la revisió del projecte en els terminis que li siguin indicats pel CSAPG per a tal fi, amb un màxim de dos respostes a no ser que existeixi justificació expressa i acceptada per part del CSAPG.

4.9. Anomalies

Si en la documentació lliurada en la fase de redacció de l'encàrrec, es detectés i comprovés qualsevol de les següents anomalies:

- La formulació i redacció del projecte no es desenvolupa amb el personal i els mitjans oferts, o amb d'altres alternatius acceptats prèviament pel CSAPG.
- L'incompliment de qualsevol termini parcial o total dels indicats en el programa de treballs vigent i aprovat pel CSAPG.
- L'incompliment en el projecte de normatives vigents i/o l'incompliment de qualsevol apartat d'aquest Plec o dels seus annexes.
- Reiterada manca de revisió i conformitat prèvia dels documents a lliurar al CSAPG, per part de l'adjudicatari.
- Reiterada presentació de documentació i/o suport informàtic no conforme amb la metodologia establerta.
- Durant l'execució del projecte, en el que l'adjudicatari assumeix la direcció d'obra es preveuen penalitzacions si hi ha partides imprescindibles a executar que no estan contemplades en el projecte, i no es poden compensar econòmicament en partides que no s'executen. L'objectiu és 0 desviacions i 0 contradictoris. L'adjudicatari serà penalitzat amb un 50 % del PEC d'aquests increments econòmics imprescindibles (Tant per escriure d'amidament com per noves unitats d'obra) pel desenvolupament de l'obra i que no es puguin compensar amb altres partides de projecte.

El CSAPG, en els esmentats casos i previ avís a l'adjudicatari, s'atribueix la facultat d'efectuar per ella mateixa o mitjançant tercers, la redacció o repetició de les parts del projecte afectades per les esmentades anomalies, descomptant els imports corresponents d'aquestes actuacions de la quantitat a abonar a l'adjudicatari per la redacció del projecte íntegre.

En especial, el CSAPG es reserva el dret de comprovar, per ella mateixa o mitjançant tercers, la bondat dels amidaments obtinguts a través dels plànols; i en el cas que es produeixin discrepàncies superiors al percentatge fixat contractualment, les despeses de l'esmentada comprovació aniran a càrrec de l'adjudicatari. A més, l'adjudicatari haurà de refer els documents afectats sense cap càrrec addicional al CSAPG.

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

La realització de les correccions esmentades no eximirà a l'adjudicatari del compliment del terminis pactats i de les penalitzacions en què pugui incórrer.

5. Avantprojecte

5.1. Introducció

L'avantprojecte haurà de continuar el desenvolupament de la proposta de reforma i ampliació global presentada en fase de licitació. Qualsevol canvi substancial haurà de ser degudament justificat i aprovat pel CSAPG. L'encàrrec comprèn tots els treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària que possibiliti la posterior redacció del projecte bàsic i executiu necessari per a l'execució de les obres.

L'equip redactor comprovarà a l'inici de l'encàrrec les dades físiques, urbanístiques, econòmiques i legals per detectar els obstacles que puguin existir i que condicionin el projecte per fer-lo viable. S'adjunta la normativa urbanística PGOU de Sant Pere de Ribes com annex del present PPT.

L'equip redactor del conjunt del present encàrrec haurà de ser el mateix que durant el procés de licitació, excepte causes de força major degudament justificades.

Per la redacció de l'avant-projecte global es proposa realitzar unes sessions amb grups pluridisciplinaris de professionals representatius del CSAPG amb l'objectiu de recollir les característiques dels processos i circuits actuals per determinar els nous processos i estàndards de treball que afectaran en el disseny dels nous espais. En aquesta fase és important l'ús de renders, maquetes,... per facilitar la comprensió espacial per part del personal assistencial. A aquestes sessions haurà d'assistir el director de projecte o un membre del seu equip, prèvia acceptació del CSAPG.

El projecte haurà incorporar la reserva d'un espai per un possible heliport per tal de donar un millor servei assistencial. El projecte de l'heliport queda fóra de l'abast del present contracte. S'haurà de proposar ubicació d'aquest heliport tenint en compte tots els condicionants, tant normatius com les circulacions assistencials relacionades.

5.2. Abast

Haurà d'incorporar el següent contingut:

- Definició dels serveis funcionals que aniran a cada edifici i justificació de la proposta.
- Les obres de reordenació, reforma i d'ampliació necessàries en cada edifici.
- Comparatiu dels serveis actuals existents amb els serveis finals que tindrà cada edifici un cop realitzades les actualitzacions.
- Quantificació de la proposta: superfícies construïdes resultants i estimació d'inversió d'obres.
- Pla de fases, prioritzant les actuacions segons la planificació establerta pel CSAPG. El projecte inclourà els trasllats de serveis afectats per les obres, tant en costos com en planificació.
- Esquema amb el desplaçament de escomeses i instal·lacions existents que condicionin la construcció de les zones de reforma i d'ampliació.

5.3. Format de entrega

S'entregarà tota la documentació en format PDF i en format editable (.dwg, .rvt i/o les que pertoquin) amb tots els arxius addicionals necessaris per una correcta visualització del conjunt (referències externes, biblioteques, imatges...)

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

Aquesta documentació inclourà:

- Documentació escrita
 - Memòria descriptiva de les característiques generals de la proposta.
 - Previsió del cost econòmic de la proposta.
- Documentació gràfica:
 - Plànol de situació
 - Plànol d'emplaçament
 - Plànol d'ordenació general de la parcel·la
 - Plànol d'urbanització
 - Plànol de planta tipus d'hospitalització
 - Plànol de planta tipus de consultes externes
 - Diagrama de blocs amb la proposta d'ubicacions de les diferents unitats i les intercomunicacions entre elles

5.4. Autoria dels treballs

L'autoria dels treballs recau en l'adjudicatari. L'adjudicatari és el responsable de la totalitat dels treballs que es recullen en l'Avantprojecte, llevat que s'hagi fet constar de manera fefaent i per escrit, la seva disconformitat amb algun (o alguns) dels criteris o solucions que hagin estat manifestats pel CSAPG.

5.5. Desenvolupament, seguiment i control dels treballs

L'adjudicatari, simultàniament al desenvolupament l'Avantprojecte, generarà un expedient que recollirà la totalitat de les dades, càlculs i operacions que s'hagin emprat en l'estudi i la formulació efectuats. Aquest expedient estarà a disposició del CSAPG, a efectes de control i comprovació de la qualitat en l'elaboració del Projecte.

La supervisió i acceptació de la documentació de la fase de l'Avantprojecte, per part del CSAPG, és condició obligada perquè l'adjudicatari pugui desenvolupar les següents fases de treball.

En qualsevol lliurament parcial el CSAPG es reserva el dret de revisar (per ella mateixa o mitjançant tercers) la documentació corresponent, indicant, si és el cas, la relació d'esmenes que el Projectista haurà d'arranjar.

Per a poder dur a terme les tasques de seguiment, supervisió i control, el personal del CSAPG tindrà accés, en qualsevol moment, a les dades i documents que l'adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin. A aquests efectes, l'adjudicatari facilitarà la revisió dels treballs en curs als tècnics designats pel CSAPG.

En el decurs de la redacció de l'Avantprojecte, el CSAPG relacionarà (si s'escau) els aspectes a afegir, a suprimir i les correccions a realitzar amb indicació dels terminis en els que l'adjudicatari haurà de portar-les a terme d'acord amb el programa de treballs establert.

L'avant-projecte es podrà sol·licitar amb lliuraments parcials d'acord a la planificació i necessitats dels CSAPG.

6. Projectes Bàsics Fase I i II

6.1. Introducció

Les definicions de continuació, que formaran part del contracte, tenen la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels projectes bàsics i concretar la redacció i presentació dels diferents documents en la realització dels quals ha d'intervenir el projectista, perquè el contingut de l'encàrrec, una vegada quedi garantida i assegurada la seva qualitat i coherència, pugui ésser rebut i acceptat pel CSAPG.

Els projectes bàsics hauran de continuar el desenvolupament de la proposta de reforma i ampliació global presentada en fase d'avantprojecte. Qualsevol canvi substancial haurà de ser degudament justificat i aprovat pel CSAPG. L'encàrrec comprèn tots els treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària que possibiliti la posterior redacció del projecte executiu necessari per a l'execució de les obres.

L'equip redactor del conjunt del present encàrrec haurà de ser el mateix que durant el procés d'avantprojecte, excepte causes de força major degudament justificades.

Per la redacció dels projectes bàsics es proposa realitzar unes sessions amb grups pluridisciplinaris de professionals representatius del CSAPG.

6.2. Definició de fases I i II

6.2.1. Fase I

Projecte bàsic de la fase I inclou la reforma i ampliació dels actuals bloc obstètric i l'àrea de ginecologia, les àrees de consultes i serveis annexes i les plantes d'hospitalització.

Segons la distribució del punt 3.2 és la reforma íntegra de l'edifici A, plantes 0 a 6. Actualment l'arxiu està ubicat en una zona adjacent a obstetrícia, la digitalització permetrà suprimir l'espai físic d'emmagatzematge d'arxiu, permetent utilitzar aquest espai per nous usos de la planta en el projecte.

Aquesta fase haurà de preveure també les noves escomeses necessàries per donar servei a tot el nou edifici A, tant per l'interior de l'edifici existent com per la parcel·la si s'escau i l'ampliació de la central de producció de fred i calor existents per donar servei a tot aquest nou conjunt. I el mateix per l'escomesa elèctrica.

Per la redacció del projecte bàsic es proposa realitzar unes sessions amb dos grups pluridisciplinaris de professionals representatius de les activitats que es realitzarà amb l'objectiu de recollir les característiques dels processos i circuits de l'àrea concreta afectada (personal de diferents col·lectius, pacient i familiars) actuals per determinar els nous processos i estàndards de treball que afectaran en el disseny dels nous espais. En aquesta fase és important l'ús de renders, maquetes,... per facilitar la comprensió espacial per part del personal assistencial.

6.2.2. Fase II

El projecte bàsic de la fase II inclou la reforma i ampliació de les consultes externes del centre. Actualment les consultes externes estan ubicades a l'edifici C segons la distribució del punt 3.2. També inclourà la reordenació de la urbanització en aquesta zona si l'accés a les noves consultes externes és independent a l'accés principal actual a l'hospital; aquesta reordenació s'haurà de basar en la proposta feta en fase d'avantprojecte. Aquesta fase haurà de preveure també les noves escomeses necessàries per donar servei a aquesta zona, tant per l'interior de l'edifici existent com per la parcel·la si s'escau i l'ampliació de la central de producció de fred i calor existents per donar servei a tot aquest nou conjunt, en cas necessari.

PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL

Per la redacció del projecte bàsic es proposa realitzar unes sessions amb dos grups pluridisciplinaris de professionals representatius de les activitats que es realitzarà amb l'objectiu de recollir les característiques dels processos i circuits de l'àrea concreta afectada (personal de diferents col·lectius, pacient i familiars) actuals per determinar els nous processos i estàndards de treball que afectaran en el disseny dels nous espais. En aquesta fase és important l'ús de renders, maquetes,... per facilitar la comprensió espacial per part del personal assistencial.

6.3.Objecte de l'encàrrec i abast dels treballs

El projecte bàsic contemplarà la definició de les línies generals del projecte que caldrà evolucionar en el projecte executiu i incorporarà 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.

Igualment correspon a l'adjudicatari l'obtenció, amb els seus propis mitjans, de les dades necessàries per a la completa elaboració dels projectes bàsics, realitzar les verificacions prèvies necessàries així com les gestions davant d'organismes i companyies per a la perfecta definició de tots els serveis i infraestructures.

Els documents mínims que integraran els projectes bàsics són els determinats al CTE, i inclouran, com a mínim:

- Memòria descriptiva: en la que es descriu els agents a intervenir, l'objecte de l'obra que recollirà els antecedents i la situació prèvia a la mateixa, les necessitats a satisfer i justificació de la solució adoptada, desenvolupant els factors a tenir en compte; sense perjudici d'aplicació del CTE i altra normativa de referència. També incorporarà un check-list del compliment dels requeriments del pla funcional; així com un quadre de superfícies de totes les dependències, característiques principals, àrees funcionals, circulacions interiors i accessos i la descripció per planta en la solució arquitectònica proposada.
- Memòria constructiva: en la que es descriu les solucions constructives i d'instal·lacions de l'edifici, qualitats a emprar i la justificació del compliment de tota la normativa que sigui d'aplicació, i en especial la descripció de la sustentació de l'edifici segons determina el CTE.
- Justificació de la seguretat en cas d'incendi. Incloses reunions per la validació per part de la Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments (DGPEIS) i altres organismes relacionats necessaris per l'obtenció de la llicència d'obres.
- Documentació gràfica:
 - Plànol d'urbanització
 - Plànols de plantes de distribució moblats, acotats i amb superfícies, a una escala mínima d'1/100
 - Plànols de cobertes, amb pendents i evacuació d'aigües
 - Plànols d'alçats i seccions acotades, que permetrà definir completament la proposta, a una escala mínima d'1/100
 - Plànols amb esquemes de solucions estructurals proposades
 - Plànol amb solucions de les instal·lacions amb localització dels elements principals que els componen, transformadors elèctrics, grups electrògens, màquines de fred i calor, climatitzadors, dipòsits,... així com les connexions de les escomeses amb la xarxa general i esquemes de principis descriptius de les mateixes
- Pressupost econòmic aproximat mitjançant un resum del pressupost d'execució material (PEM) de les obres desglossat per capítols.

Els projectes bàsics es podran sol·licitar amb lliuraments parcials d'acord a la planificació i necessitats dels CSAPG.

6.4. Autoria dels treballs

L'autoria dels treballs recau en l'adjudicatari. L'adjudicatari és el responsable de tota la documentació dels projectes, llevat que hagi fet constar de manera fefaent i per escrit, la seva disconformitat amb algun (o alguns) dels criteris o solucions que hagin estat manifestats pel CSAPG.

6.5. Format de entrega

La redacció del projecte es desenvoluparà utilitzant metodologia BIM amb nivells d'informació LOD 200.

Es generaran 2 conjunts de documents totalment independents: Un per fase I i l'altre per fase II.

Inicialment es presentarà un exemplar en suport informàtic a efectes de la seva revisió, i en el seu cas, emissió de l'informe amb les deficiències detectades.

Un cop les deficiències estiguin resoltes es presentaran els exemplars en suport informàtic, un en format tancat (PDF) i un altre amb format obert. Presentaran exemplar en suport paper si així ho exigeix l'administració corresponent per la tramitació de llicències o autoritzacions administratives. El model BIM generat serà compatible amb programes Open BIM.

7. Projecte Executiu Fase I i II

7.1. Introducció

Les definicions de continuació, que formaran part del contracte, tenen la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels projectes executius i concretar la redacció i presentació dels diferents documents en la realització dels quals ha d'intervenir el projectista, perquè el contingut de l'encàrrec, una vegada quedi garantida i assegurada la seva qualitat i coherència, pugui ésser rebut i acceptat pel CSAPG.

Els projectes executius hauran de continuar el desenvolupament de les propostes respectives dels projectes bàsics. Qualsevol canvi substancial haurà de ser degudament justificat i aprovat pel CSAPG. L'encàrrec comprèn tots els treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària que possibiliti la posterior licitació de l'execució de les obres.

L'equip redactor del conjunt del present encàrrec haurà de ser el mateix que durant el procés de redacció dels projectes bàsics, excepte causes de força major degudament justificades.

Per la redacció dels projectes executius es realitzaran unes sessions amb professionals representatius del CSAPG.

7.2. Definició de fases I i II

Les fases del projecte executiu són les mateixes que les del punt 6.2.

7.3. Objecte de l'encàrrec i abast dels treballs

Els treballs a càrrec de l'adjudicatari seran:

- Redacció dels projectes executius d'arquitectura, tant d'obra civil com d'estructura i equipament i mobiliari fix a mida indispensable pel funcionament dels espais projectats (no inclou mobiliari

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

ni equipament en general) i elements accessoris per que s'han de fixar (mampares, accessoris banys, pantalles,...) ; amb la corresponent justificació tècnica.

- Redacció dels projectes específics executius d'enginyeria d'instal·lacions, amb la corresponent justificació tècnica; incloent actuacions en els subministraments generals, si s'escau.
- Redacció del projecte d'urbanisme, enjardinament i paisatgisme, del conjunt de la parcel·la i d'accés a les àrees d'ampliació i reforma.
- Estudi geotècnic, si procedeix, a més de l'annexat.
- Aixecament topogràfic, si procedeix, a més de l'annexat.
- Estat d'amidaments i pressupostos diferenciant la part d'arquitectura de la d'enginyeria per la valoració per part de proveïdors i industrials de l'execució de l'obra mitjançant licitació pública. No s'admetran partides alçades que no estiguin desenvolupades amb preus descompostos.
- Redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Redacció d'Estudi de gestió de residus de construcció i demolició.
- Redacció del projecte ambiental.
- Redacció del projecte acústic.
- Redacció del projecte en matèria d'incendis.
- Redacció de l'estudi de tràfic i mobilitat.
- Redacció del Programa de Control de Qualitat.
- Contactes necessaris amb els serveis tècnics de l'administració per tal de conèixer tot el que sigui de menester per poder tramitar permisos, autoritzacions i llicències.
- Realització de visites tècniques, treballs auxiliars per mitjans propis o amb col·laboradors externs legalment competents i verificacions prèvies necessàries per comprovar la viabilitat del projecte.
- Comprovació de la qualificació i certificació de l'eficiència energètica; i inscripció en el registre corresponent del projecte.
- Tràmit per la modificació del planejament urbanístic, en cas de ser necessari un pla especial.
- Visats.
- I qualsevol altre document que sigui necessari o que hagi de realitzar-se per l'obtenció de la llicència d'obres, i la redacció de qualsevol altre document preceptiu, de caràcter urbanístic o tècnic, projecte, memòria o sol·licitud, per la tramitació de l'expedient en els organismes competents, per la legalització de les instal·lacions al departament d'indústria, i qualsevol altre autorització exigible que s'escaigui, i l'obtenció de la llicència ambiental i llicència d'activitat a la finalització de les obres.

Si com a conseqüència de la proposta s'hagués d'enderrocar alguna edificació o part de la mateixa, s'entendrà inclosa dins dels treballs de redacció dels projectes.

El projecte executiu és el conjunt de documents que defineixen i determinen les exigències tècniques de les obres. El projecte ha de justificar tècnicament les solucions proposades d'acord amb les especificacions requerides per les normatives aplicables. Haurà d'incloure tota aquella informació necessària per tal de que el CSAPG pugui treure a licitació les obres d'execució, així com una valoració econòmica de l'obra.

Les variacions, adaptacions, modificacions i possibles canvis a considerar sobre el previst en l'anàlisi de la documentació lliurada pel CSAPG o pel projectista es consideraran també incloses en el present encàrrec.

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

Hauran de participar en el procés de disseny del projecte els departaments i serveis del centre que tinguin una relació directa amb la utilització futura dels espais, amb l'objectiu d'aconseguir uns espais el més funcionals possibles.

Els projectes executius es podran sol·licitar amb lliuraments parcials d'acord a la planificació i necessitats dels CSAPG per poder procedir a la seva execució.

També, s'inclouen com a treballs a desenvolupar per l'adjudicatari, dins la fase de redacció dels projectes, les gestions que s'hagin de realitzar davant d'organismes i companyies de serveis. Aquestes gestions amb els organismes i companyies de serveis hauran de realitzar-se simultàniament a la redacció dels Projectes, per tal de que quedin perfectament definits tots els serveis i infraestructures, d'acord amb les exigències de caràcter tècnic que s'hagin establert. En cas de 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.

Els documents mínims que integraran el projecte executiu són els determinats al CTE, i inclourà, com a mínim:

- Memòria descriptiva i justificativa amb:
 - Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida, emplaçament i entorn físic, característiques i situació dels serveis urbans existents, servituds aparents,...
 - Justificació urbanística: règim d'aplicació, classificació, normativa, ordenances, legislació,...
 - Composició i desenvolupament del programa: descripció del projecte, relació amb l'entorn, composició dels volums, geometria amb tipus, nombre, plantes, distribució, quadres de superfícies construïdes i útils per usos i totals, alçades, accessos, evacuació, imatge dels edificis,...
- Memòria funcional:
 - Justificació del compliment dels requisits establerts en el Pla Funcional i Pla d'Espais que s'aporten. Programa de necessitats del conjunt i de les parts.
 - Descripció de les característiques constructives i funcionals principals, àrees funcionals, circulacions interiors, circulacions exteriors, accessos i descripció per plantes de la solució arquitectònica proposada.
 - Quadres de superfícies útils i construïdes en m² detallades de totes les dependències, desglossat per usos, àrees, plantes i totals, comparatiu amb l'establert en el Pla Funcional i el Pla d'Espais per verificar el compliment.
- Memòries tècniques:
 - Memòria constructiva: descripció i justificació dels materials escollits seguint l'ordre dels capítols del pressupost. Memòries dels diferents oficis i sistemes constructius, agrupats per capítols, han de ser exhaustius, determinant tots els paràmetres i condicionants precisos per que no doni lloc a interpretacions. Descripció de les solucions constructives i d'instal·lacions, qualitats i justificació del compliment de tota la normativa d'aplicació per el sistema estructural, envoltant, compartimentació, acabats, condicionament i instal·lacions, urbanització,...
 - Memòria del càlcul estructural: Accions considerades i descripció del sistema de càlcul.
 - Memòria d'instal·lacions: d'aigua, sanejament, electricitat, climatització, gasos medicinals,.... que contindrà els càlculs, accions considerades, coeficients adoptats.

PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL

Haurà d'incloure els càlculs necessaris pel dimensionament dels consums i potències energètiques, el dimensionament de les escomeses necessàries, modificacions a les xarxes existents.

- Memòria d'urbanització: condicionament del terreny, pavimentació, jardineria i modificacions de les instal·lacions existents, si s'escau, de xarxa de clavegueram, xarxa de proveïment d'aigua, xarxa elèctrica, xarxa enllumenat exterior, xarxa de veu i dades, altres xarxes de servei,...
 - Compliment de tot l'especificat en el CTE (seguretat estructural, en cas d'incendi, utilització i accessibilitat, salubritat, protecció acústica, estalvi energètic,...).
 - Compliment d'altres reglaments i disposicions d'aplicació.
 - Pressupost detallat per partides i descompost i amb resum per capítols del PEM incloent costos indirectes, resum general del pressupost global contractual de l'obra amb el desglossament de les despeses generals (13%) i benefici industrial (6%) i IVA (21%), resum per fases de l'obra per capítols i àrees funcionals.
- Annexes a la memòria:
 - Aixecament topogràfic
 - Estudi geotècnic
 - Càlcul d'estructura i estudi estructural dels edificis a mantenir
 - Projecte d'instal·lacions: s'inclouran els diferents projectes d'instal·lacions de que pot disposar l'edifici, subscrits per tècnics competents:
 - Projecte d'instal·lacions tèrmiques
 - Projecte de lampisteria i aigua calenta sanitària
 - Projecte de baixa tensió
 - Projecte de grup electrogen, si és el cas
 - Projecte de central de transformació, si és el cas
 - Projecte d'ascensors
 - Projecte d'instal·lacions especials (antenes, audiovisuals, telefonia, megafonia, xarxa informàtica, parallamps, detecció i extinció d'incendis, protecció d'intrusió, portes automàtiques, gasos medicinals, transport pneumàtic, altres instal·lacions).
 - Projecte de justificació del compliment del CTE DB SI
 - Eficiència energètica
 - Estudi d'impacte ambiental
 - Pla de control de qualitat de l'obra i instal·lacions. L'import no superarà el 1% de l'execució material del projecte. No serà recollit en el pressupost per no ser objecte d'abonament al contractista, però si està obligat a desenvolupar-lo.
 - Pla d'obra i calendari de treball
 - Pla de fases i detalls dels trasllats de serveis afectats al llarg de tot el procés de construcció
 - Model d'acta de replanteig
 - Relació de disposicions exigides i que es compleixen
 - Estudi de gestió de residus de construcció i demolició
 - Estudi de seguretat i salut
 - Estudi i projecte acústic
 - Pla de tancament de portes i finestres: estudi detallat de les solucions de tancament de totes les portes del projecte, que tinguin en compte les circulacions d'usuaris,

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

funcionament d'àrees, restriccions d'accés, evacuació, tipus de fusteries,... el seu amidament i valoració estarà inclòs en el capítol corresponent del pressupost.

- Plec de prescripcions tècnics particulars sobre qualitats i altres característiques dels materials de l'execució que no podent ser consignats en els plànols es precis expressar-los per la completa definició de cada element; programes de proves de control i assaigs que han de sotmetre els terrenys i altres elements estructurals; mà d'obra, mitjans auxiliars, la forma d'organització i d'execució,...
- Documentació gràfica:
 - Plànol de situació
 - Plànol d'emplaçament
 - Plànols justificatius del compliment de la normativa urbanística
 - Plànols d'urbanització
 - Plànol d'estat actual
 - Plànols de plantes generals, seccions i alçats de totes les façanes dels edificis, en els que es reflecteixi la realitat geomètrica i constructiva amb la identificació dels espais i superfícies.
 - Plànols d'arquitectura de totes les plantes projectades, per àrees, inclòs plànols de cobertes, seccions longitudinals i transversals, suficientment descriptives per la intervenció, i alçats parcials de totes les façanes dels edificis.
 - Plànols generals d'ús i circulacions, amb representació del mobiliari
 - Plànols d'estructura
 - Plànols d'instal·lacions. Esquemes de principi. Distribució. Detalls
 - Plànols de definició constructiva amb tots els detalls parcials i detalls constructius necessaris
 - Plànols justificatius del compliment de la normativa d'accessibilitat
 - Plànols justificatius del compliment de la normativa d'incendis
 - Plànols i memòria de fusteria. Pla de tancaments.
 - Plànols de fases, objectius i etapes de l'obra, incloent actuacions prèvies, enderroc,...
- Altra documentació gràfica:
 - Imatges de l'edifici que ajudin a la comprensió de l'edifici i la implantació al terreny.
 - Presentació del projecte en format PowerPoint o similar i físic (panells DINA0) amb resum de les dades principals en relació al pla funcional, que facilitin l'explicació i comprensió de diferents sectors socials i professionals.
 - Maqueta: maqueta física amb volums de l'estat final de les edificacions, tant existents com noves, del global del projecte, a escala validada pel CSAPG, incloent tota la superfície de la parcel·la.

Els plànols del projecte han de ser suficientment explícits com per que l'obra pugui ser dirigida i executada per un tècnic diferent a l'autor del projecte i per que el contractista que executi l'obra sàpiga a ciència certa quantes unitat ha d'executar, la ubicació i la qualitat. Els plànols s'ordenaran i relacionaran amb un ordre de classificació lògica. S'inclourà un índex de plànols.

Escala: s'utilitzarà l'escala més convenient per la millor definició del projecte .

7.4.Format d'entrega

PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL

La redacció dels projectes executius es desenvoluparà utilitzant metodologia BIM amb nivells d'informació LOD 300.

Inicialment es presentarà un exemplar en suport informàtic en format PDF a efectes de la seva revisió, i en el seu cas, emissió de l'informe amb les deficiències detectades.

Un cop les deficiències estiguin resoltes es presentaran els exemplars en suport informàtic, un en format tancat (PDF) i un altre amb format obert. Presentaran exemplar en suport paper si així ho exigeix l'administració corresponent per la tramitació de llicències o autoritzacions administratives. El model BIM generat serà compatible amb programes Open BIM.

Existirà un document que aglutinarà tots els documents exigits al projecte, correctament indexat i amb marcadors d'estructura de forma que permetin un accés ràpid a cada un d'ells. Tots els documents mantindran una mateixa estructura i tipologia, de forma que el document final estigui perfectament cohesionat.

S'haurà d'entregar també la maqueta física elaborada amb materials lleugers.

7.5. Autoria dels treballs

L'autoria dels treballs recau en l'adjudicatari. L'adjudicatari és el responsable de tota la documentació del Projecte, llevat que hagi fet constar de manera fefaent i per escrit, la seva disconformitat amb algun (o alguns) dels criteris o solucions que hagin estat manifestats pel CSAPG.

8. Direcció d'obra

8.1. Introducció

L'objecte del present apartat és establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que corresponen a la prestació de serveis per a dur a terme la direcció d'obra de les fases I i II, i s'ajustarà a la normativa vigent que li sigui d'aplicació pel que fa a responsabilitats i d'altres.

L'equip designat assumirà la gestió tècnica del conjunt de l'obra i la direcció d'obra que serà l'encarregada de la direcció del desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, mediambientals, normatius i urbanístics, de conformitat en el projecte, la llicència d'edificació i les condicions del contracte, incloent el seguiment dels treballs amb la dedicació que sigui necessària i la redacció dels diferents documents que s'hagin de realitzar en aquesta fase del contracte.

L'execució d'aquesta part del contracte està condicionada a la realització de l'obra i la seva durada.

La direcció d'obra estarà avalada per un arquitecte i un enginyer. En tant que es tracta d'un edifici sanitari serà necessari que la titulació del tècnic que assumeix la direcció sigui arquitecte.

La Direcció d'obra no podrà ordenar durant el procés de construcció, modificacions del projecte pròpies o proposades pel contractista adjudicatari de la realització de les obres, encara que no suposin un increment en el preu, sense el coneixement i l'aprovació del CSAPG.

8.2. Abast

Les tasques assignades a la direcció d'obra seran les següents:

- Amb anterioritat a la signatura de l'acta de comprovació de replanteig i inici de l'obra, comprovar la viabilitat de l'execució del projecte aprovat.
- Informar sobre les millors ofertes per l'empresa adjudicatària de les obres.

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

- Informar al CSAPG de qualsevol modificació d'obra que estimi necessària o convenient, tant si correspon a un canvi d'activitats, cost i/o termini, o a un tema d'acabats de les obres. També ha d'informar de qualsevol proposta de modificació que formuli el contractista.
- Ratificar el programa de treball elaborat per l'empresa adjudicatària de les obres. Tindrà un termini màxim per realitzar-ho de 30 dies des de la formalització del contracte d'obres.
- Verificar l'adequació de la cimentació i l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny i les càrregues a suportar previstes.
- Supervisar i comprovar el replanteig de les instal·lacions.
- Dirigir, impulsar, controlar i vigilar el desenvolupament de les obres de conformitat amb el projecte aprovat, les modificacions autoritzades pel CSAPG, les condicions de la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, d'acord a les condicions establertes en els contractes de direcció i d'obra.
- Vetllar pel compliment de la planificació aprovada.
- Anàlisi i resolució de problemes i incidències.
- Resolució de contingències durant l'obra i consignar instruccions precises.
- Definir les condicions i els aspectes tècnics que puguin sorgir en quan a interpretació dels plànols.
- Assistir a l'obra amb la freqüència contemplada en la seva oferta, que serà com a mínim 1 cop cada setmana, i sempre que sigui necessari o se'l requereixi.
- Incorporar solucions i modificacions que durant el transcurs de l'obra que els responsables del CSAPG indiquin.
- Estudiar les afectacions de les obres a l'activitat de l'hospital, afectació amb els serveis propers, amb la connectivitat al centre i amb la connexió als subministraments. Proposar recorreguts d'instal·lacions alternatius, mesures de protecció nosocomials, d'accessibilitat, senyalitzacions provisionals, etc. Totes les afectacions als circuits de pacients o transports interns s'hauran de comunicar amb un mínim de 15 dies naturals d'antelació i hauran de ser validats pel CSAPG.
- Relació amb tercers. La direcció d'obra té la funció i responsabilitat de representar al CSAPG davant aquelles entitats que es veuen afectades per l'execució de les obres com ara administracions, companyies de serveis, entitats i veïns directament afectats.
- Obtenció de la llicència ambiental i llicència d'activitat a la finalització de les obres.

8.3. Treballs previs

La Direcció d'obra ha de realitzar les següents tasques prèvies abans de l'inici de les obres i de l'elaboració de l'Acta de Comprovació de Replanteig:

- Anàlisi de la Planificació de treballs proposada pel contractista, i concretarà quina és la seva viabilitat, punts febles, tasques crítiques, sensibles i de major risc, mancances, etc.. En especial, aquells treballs o partides d'obra que, per el seu volum, dificultat constructiva o condicionaments, respecte a la continuïtat de la resta de les obres (activitat crítica), puguin tenir una repercussió rellevant en l'acompliment de l'acabament de les obres dins del termini d'execució contractual. Un cop realitzat aquest anàlisi de la documentació esmentada, la Direcció d'obra procedirà a informar al CSAPG, mitjançant document formal. Aquest informe haurà d'incloure, com a mínim els punts assenyalats i, en cas de ser necessari, l'estudi de les solucions alternatives que es proposin.
- La Direcció d'obra farà una reunió amb l'empresa adjudicatària:

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

- Explicarà totes les qüestions, tant de detalls i particularitats d'aquest projecte, com de caràcter general, que cregui convenients per a la bona execució de les obres.
- Resoldrà totes les qüestions de dubtes que se li plantegin, per a la bona comprensió del projecte i de les obres a executar.
- Informarà i concretarà l'organització de les visites d'obra i de la realització de comunicacions.
- Informarà de les esmenes i/o modificacions realitzades al projecte.
- Executarà conjuntament amb el Contractista la realització de les comprovacions del replanteig general.

8.4.Objectius de gestió

Els següents objectius són addicionals a les funcions de control i vigilància de les obres per part de la direcció d'obra i tenen per objecte la optimització de la gestió de les obres en benefici del CSAPG:

- Objectiu d'assoliment del Termini. Aconseguir que les obres s'executin dins del termini establert en el Contracte d'Obres o reduint-lo sempre que no comprometi els altres objectius definits.
- Objectiu de control de Pressupost. Aconseguir que les obres suposin la menor despesa possible sense comprometre ni l'objecte de l'obra ni els altres objectius.
- Objectiu d'afectació a l'entorn. Minimitzar l'impacte negatiu que es produeix a l'hospital i els seus usos habituals durant l'execució de les obres promovent i col·laborant en les tasques de comunicació de les obres.
- Objectiu de minimització de l'impacte mediambiental. Minimitzar l'impacte mediambiental de les obres en referència als diferents vectors com contaminació, residus, consums, natura, etc.
- Objectiu de Seguretat i Salut. Que les obres es facin en les millors condicions possibles de seguretat i salut als treballadors i tercers afectats.
- Objectiu de informació. Que el CSAPG disposi de tota la informació necessària amb veracitat i terminis adients per tal optimitzar la gestió de l'obra.

8.5.Resolució d'incidències

En el supòsit que hi hagi divergències d'opinió durant l'execució respecte la proposta tècnica, aquesta es resoldrà en una comissió tècnica formada per:

- 1 representant tècnic del CSAPG
- 1 representant de la constructora
- 1 representant de la DO
- 1 representant de la DEO

En cas d'empat, el sentit de vot del representant tècnic del CSAPG gaudirà del rang de vot de qualitat i per tant es farà servir per desfer l'empat en aquesta comissió tècnica.

9. Informació addicional

9.1.Funcions i competències

PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL

Les funcions, competències i responsabilitats 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:

Promotor (CSAPG):

- Descripció de les necessitats funcionals.
- Validació de les propostes.

Projectista i Direcció d'obra d'arquitectura i enginyeria:

- Donar resposta a les necessitats funcionals i requeriments tècnics.
- Definició dels criteris i solucions respecte la composició arquitectònica, formal i de 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, prioritzant sistemes sostenibles, i dels plecs, garantint el compliment de la normativa vigent.

9.2.Obligacions específiques

L'adjudicatari manifesta que està al corrent del pagament d'una pòlissa de garantia de la responsabilitat professional, de la qual haurà d'aportar còpia i es compromet a mantenir-la vigent durant tota la vigència del contracte.

L'adjudicatari manifesta que no està en situació d'incapacitat, de prohibició o d'incompatibilitat legal o deontològica per portar a terme els treballs objecte d'aquest contracte, ni cap dels seus col·laboradors pel desenvolupament.

L'adjudicatari no podrà presentar cap documentació referent al projecte a cap organisme oficial sense el previ vistiplau del CSAPG.

L'adjudicatari haurà de resoldre al seu cost i en termini els errors existents en el projecte directament imputables a ell; així com danys o perjudicis que puguin produir-se durant l'obra com a conseqüència directa d'un error en el projecte (partides innecessàries, demolicions, reforços o reparacions posteriors); sempre i quan estiguin realitzades estrictament d'acord amb el projecte original.

L'aprovació del projecte per part dels responsables del CSAPG no suposa exoneració de l'adjudicatari de les responsabilitats descrites anteriorment.

9.3.Protecció de dades

L'empresa adjudicatària tindrà el deure de guardar la màxima confidencialitat sobre les dades relatives a la salut i l'estada dels usuaris al centre de les quals pugui tenir coneixement per raó de contracte, responsabilitzant-se que el seu personal compleixi aquesta obligació.

La vulneració del deure de confidencialitat sobre les esmentades dades o l'incompliment de les obligacions de protecció de dades de caràcter personal per part de l'empresa o personal al seu servei, podrà ser causa de resolució del contracte, sense perjudici de les accions de responsabilitat civil o penal que s'escaiguin.

9.4.Prevenició de riscos laborals

L'empresa adjudicatària està obligada a complir la normativa de prevenció de riscos laborals i de seguretat i salut en el treball en tot allò que li sigui d'aplicació. Així, a fi de garantir el deure de coordinació preventiva

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

que imposa el Real Decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials, el CSG lliurarà a l'empresa contractista la informació sobre riscos generals de les instal·lacions que puguin afectar el personal de l'empresa contractista, les normes de prevenció de riscos laborals generals del centre i les instruccions d'actuació en cas d'emergència, i l'empresa contractista les posarà en coneixement dels seus treballadors que realitzaran tasques a l'edifici del CSG, i haurà de vetllar pel seu compliment.

Qualsevol incompliment de les obligacions de l'empresa adjudicatària en matèria de prevenció de riscos laborals podrà ser motiu de resolució del contracte.

9.5. Facturació

La facturació serà electrònica i farà sempre referència a serveis efectivament prestats.

L'abonament dels treballs de redacció es realitzarà amb l'entrega i aprovació tècnica per part del CSAPG dels documents corresponents. Es podrà pactar abonaments d'entregues parcials.

- L'avant-projecte global que serà el 10 % de l'import total d'adjudicació.
- Els projectes bàsics i estudis complementaris seran el 25 % de l'import total d'adjudicació, corresponent el 50% a la Fase I i el 50% a la Fase II.
- Els projectes executius seran el 30 % de l'import total d'adjudicació, corresponent el 50% a la Fase 1 i el 50% a la Fase 2.
- La direcció d'obra, certificació energètica i tràmits per les llicències i legalitzacions serà el 35 % de l'import total d'adjudicació, que s'abonarà segons evolució de l'obra i certificacions del contractista.

En el cas d'haver-se realitzat el projecte, però per qualsevol aspecte, l'obra no s'arribés a executar, el CAPG no restaria obligat al pagament d'aquelles feines no realitzades.

La resta de condicions sobre la facturació seran les establertes al Plec de Clàusules Administratives i al Quadre de Característiques Específiques del contracte.

9.6. Annexes

Per tal de les empreses licitadores puguin analitzar l'abast del treball que se'ls encarregarà en cas de ser projectistes adjudicataris, s'adjunta els següent annexes al present plec:

- Annex I: Pla funcional remodelació centres CSAPG (abril de 2021)
- Annex II: Pla funcional específic Fase I i Fase II
- Annex III: Estudi previ de PINEARQ (setembre de 2021)
- Annex IV: Estudi topogràfic
- Annex V: Estudi geotècnic
- Annex VI: Normativa urbanística PGOU Sant Pere de Ribes
- Annex VII: Referència cadastral
- Annex VIII: Projecte executiu de la nova central de producció de fred i calor
- Annex IX: Memòria de qualitats
- Annex X: Llibret d'estil senyalística

**PROJECTE I DIRECCIÓ D'OBRA PER L'AMPLIACIÓ I
REFORMA DE L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

- Annex XI: Plànols actuals