

CODI EXPEDIENT: 2024137, codi GEEC 2025-6

TÍTOL DE L'EXPEDIENT: Obres d'ampliació per la millora de l'edifici per a la biocontenció de BSL3

INFORME DE VALORACIÓ DE CRITERIS SOTMESOS A UN JUDICI DE VALOR DE LES OFERTES PRESENTADES

A continuació es fa la valoració de l'expedient de **Obres d'ampliació per la millora de l'edifici per a la biocontenció de BSL3** dels criteris sotmesos a un judici de valor d'acord a l'Annex 4 del Plec de Clàusules Particulars.

A. CRITERIS DE VALORACIÓ SOTMESOS A UN JUDICI DE VALOR

Els criteris de valoració sotmesos a un judici de valor de l'expedient de contractació de referència són els següents:

		Puntuació màxima
1.	Memòria del procés productiu, estructura organitzativa i mitjans auxiliars	15
	Explicació detallada i definició de les actuacions per àrees d'intervenció	5
	Organigrama de l'equip tècnic i llista dels mitjans i maquinària	5
	Punts crítics	5
2.	Calendari i pla d'execució	20
	Cronograma amb diagrama de barres	15
	Metodologia LEAN	5
3.	Metodologia de qualitat, medi ambient i seguretat i salut	5
	Programa de qualitat de l'obra	1
	Programa de medi ambient	2
	Programa de seguretat i salut	2
Total puntuació màxima		40

B. VALORACIÓ DE LES OFERTES PRESENTADES

B.1. Empreses admeses a la licitació

A l'expedient de referència, una vegada revisada la documentació presentada en el sobre A s'han admès les ofertes presentades per les empreses següents:

- Constructora de Calaf, S.A.U
- Cots i Claret, S.L
- Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U
- Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U
- Vías Construcciones, S.A

B.2. Aplicació dels criteris de valoració sotmesos a un judici de valor a les ofertes presentades:

Proposta tècnica

1. Memòria del procés productiu, estructura organitzativa i mitjans auxiliars: fins a 15 punts.

- a. Explicació detallada i definició de les actuacions per àrees d'intervenció: definició de totes les àrees i/o instal·lacions a remodelar. Definició de l'abast de la intervenció en cada zona i/o instal·lació. Coneixement físic dels espais i instal·lacions a remodelar. Es valorarà la seva coherència i el bon coneixement que es denoti de l'entorn on serà executada l'obra. Fins a 5 punts.

L'empresa **Constructora de Calaf, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **5 punts**, atès que la documentació presentada descriu de manera molt detallada i exhaustiva les diferents àrees d'intervenció, mostrant un alt grau de coneixement sobre el projecte. La descripció de les actuacions per a cada zona, tant en l'àmbit estructural com arquitectònic i d'instal·lacions, es presenta de manera clara, coherent i ben estructurada. L'empresa mostra una bona comprensió de les característiques de l'edifici existent i de les necessitats de l'ampliació, així com una anàlisi acurada dels elements singulars i les actuacions específiques a cada fase de l'obra. A més, es detallen els processos i les fases de manera molt entenedora, amb informació suficient per a comprendre l'impacte de les obres en el funcionament de l'equipament. El coneixement de

l'entorn també és complet, amb una visita a l'entorn per identificar possibles afectacions durant l'execució de l'obra.

L'empresa **Cots i Claret, S.L.**, ha obtingut una puntuació d' **4 punts**, atès que la descripció de les àrees d'intervenció és detallada, abastant clarament les funcions dels diferents nivells de l'edifici i les seves connexions amb altres edificis. El coneixement de l'entorn és bo, destacant les coordinacions entre els edificis existents i el nou. La definició de les fases d'execució i els treballs previs està ben exposada, però un pla més detallat sobre la gestió de les interferències amb les activitats en curs milloraria la puntuació. En conjunt, es tracta d'un document clar i ben estructurat, amb algunes àrees a desenvolupar per obtenir una puntuació més alta.

L'empresa **Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U.**, ha obtingut una puntuació d' **5 punts**, atès que a la memòria presenta una descripció detallada de les actuacions per àrees d'intervenció, amb una anàlisi exhaustiva i ben estructurada. Les tasques estan clarament definides, amb una bona coordinació entre les diferents fases de l'obra. Les tasques es distribueixen adequadament, com es pot veure en la seqüència d'instal·lacions i la interdependència entre les obres de fonamentació i la passarel·la.

L'empresa **Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U.**, ha obtingut una puntuació d' **5 punts**, atès que a la descripció de les actuacions per àrees d'intervenció és detallada i exhaustiva. S'ha proporcionat informació clara sobre la ubicació i l'emplaçament de l'obra, així com un desglossament rigorós del procés constructiu per fases. S'especifica de manera clara les fases de treball, les accions a seguir per minimitzar impactes en l'activitat existent i la coordinació dels serveis afectats. Així mateix, es reflecteixen les condicions particulars de l'entorn, com la necessitat d'evitar interrupcions en el funcionament de l'edifici existent.

L'empresa **Vías Construcciones, S.A.**, ha obtingut una puntuació d' **4 punts**, atès que l'anàlisi i definició de les actuacions per àrees d'intervenció es presenta de manera força completa, detallada i adaptada al projecte. Es descriu amb claredat el procés constructiu dividit en diferents fases, les intervencions específiques a l'edifici i les instal·lacions, així com la

coordinació entre els diferents equips i la identificació dels recursos necessaris. A més, la memòria mostra un bon coneixement físic dels espais i instal·lacions, descrivint les obres civils, estructurals i d'urbanització amb un alt nivell de detall. La coherència del projecte i l'adaptació a les característiques del lloc són ben argumentades. Tanmateix, es podria millorar en alguns punts, com en l'ús de més informació específica sobre la seqüència d'algunes intervencions o el detall d'alguns processos.

- b. Organigrama de l'equip tècnic i llista dels mitjans i maquinària: Organigrama de l'equip tècnic que l'empresa proposa per l'execució de l'obra valorant els perfils i experiències del personal proposats, l'estructura de l'equip i la dedicació dels membres destinats a les diferents fases de l'obra. S'estudiarà la coherència de la proposta en relació als requeriments tècnics, a l'abast de la contractació i a les necessitats del projecte. També es valorarà el detall i justificació de la relació de mitjans auxiliars i maquinària principal que el licitador es compromet a incorporar i mantenir a l'obra, així com maquinària especial que es necessiti per treballs puntuals específics. Fins a 5 punts.

L'empresa **Constructora de Calaf, S.A.U.**, ha obtingut una puntuació d' **4,0 punts**, atès que es presenta un organigrama detallat amb una clara distribució de responsabilitats per a cada membre de l'equip tècnic, amb una dedicació i experiència especificades per a cada càrrec. L'anàlisi de perfils del personal proposat és exhaustiu, amb una explicació de les tasques, responsabilitats i funció de cada membre de l'equip, així com la seva implicació en cada fase del projecte. Es destaca també la coherència entre les diferents àrees del projecte i la capacitat de l'equip per gestionar les necessitats tècniques de l'obra.

Tanmateix, l'anàlisi de mitjans auxiliars i maquinària queda una mica desconnectada de l'organigrama. L'empresa menciona la incorporació de recursos addicionals i maquinària en cas de necessitat, però no aporta una explicació tan detallada de la maquinària específica.

L'empresa **Cots i Claret, S.L.**, ha obtingut una puntuació d' **4,5 punts**, atès que l'organigrama proposat és clar i ben estructurat, amb perfils detallats, indicant titulació, experiència i dedicació. Els membres clau, tenen una experiència notable i funcions decisives. El llistat de mitjans auxiliars i maquinària està ben ajustat a les necessitats del projecte, assegurant la continuïtat de l'obra. Tot i això, es podria millorar la descripció de la coordinació entre els equips en les fases concretes.

L'empresa **Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **4,0 punts**, atès que l'organigrama està ben definit, inclou els responsables de cada fase de l'obra i detalla les seves funcions específiques, així com les tasques assignades a cadascun dels membres de l'equip. L'organigrama i els perfils del personal proposat són adequats per a l'execució de l'obra, amb un bon equilibri entre els perfils tècnics i les responsabilitats generals. Tanmateix, la relació de mitjans auxiliars i maquinària està detallada, però no es profunditza en aspectes com la coordinació entre els diferents equips en cada fase de l'obra ni en estratègies concretes per a la gestió dels recursos. Això impedeix obtenir la puntuació màxima.

L'empresa **Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **4,0 punts**, atès que l'anàlisi de l'organigrama i els mitjans auxiliars està ben detallat. L'estructura de l'equip tècnic es presenta amb una organització clara, amb els perfils professionals i la dedicació a les diferents fases del projecte. La relació de mitjans auxiliars i maquinària es descriu de forma exhaustiva, incloent-hi tant el material propi com el llogat i subcontractat. L'anàlisi es percep com molt ben adaptat a les necessitats específiques de l'obra, amb una previsió precisa per a cada fase del projecte. Per obtenir la puntuació màxima, seria necessari incloure una anàlisi més detallada dels perfils del personal proposat, especificant les tasques, responsabilitats i funció de cada membre de l'equip, així com la seva participació en les diverses fases del projecte.

L'empresa **Vías Construcciones, S.A**, ha obtingut una puntuació d' **4,0 punts**, atès que s'ofereix un organigrama detallat que mostra una assignació precisa de responsabilitats per a cada membre de l'equip tècnic, amb la dedicació i experiència definides per a cada posició. Per aconseguir la puntuació màxima, caldria incloure l'anàlisi dels perfils del personal proposat, detallant les tasques, responsabilitats i funció de cada membre de l'equip, així com la seva implicació en les diferents fases del projecte.

La proposta de mitjans auxiliars i maquinària, és detallada i coherent amb les necessitats de l'obra. S'inclou una llista de maquinària específica per a cada fase de la construcció. La proposta es compromet a mantenir i incrementar la maquinària en funció de les necessitats de la planificació, la qual cosa demostra un enfocament proactiu davant possibles desajustos.

- c. Punts crítics: Identificació d'aspectes crítics, anàlisi dels mateixos i plantejament del seu control (p ex. talls de tensió , muntants, situacions d'emergència.). Fins a 5 punts.

L'empresa **Constructora de Calaf, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **5,0 punts**, atès que l'anàlisi dels aspectes crítics és molt completa i detallada, amb una identificació clara dels problemes i propostes de solució específiques adaptades a les necessitats de l'obra. Cada aspecte crític es presenta amb la seva gravetat, i les propostes de minimització estan ben justificades. La capacitat de plantejar solucions específiques i adaptades a cada situació millora la previsió i minimitza els possibles riscos.

L'empresa **Cots i Claret, S.L**, ha obtingut una puntuació d' **5,0 punts**, atès que la identificació dels punts crítics està molt ben estructurada i adaptada específicament a les característiques de l'obra, abordant aspectes com l'afectació a edificis existents, la necessitat de noves connexions, i les interferències amb instal·lacions existents. Les mesures de mitigació presentades són exhaustives i detallades, abordant cada aspecte crític amb plans concrets i recursos específics. Així mateix, la coordinació entre les fases i la integració dels treballs a nivell de la fonamentació, estructura i acabats s'han considerat adequadament. La profunditat i la concreció de l'anàlisi justificativa permeten identificar com cada mesura s'adapta a les necessitats particulars de l'obra.

L'empresa **Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **4,0 punts**, atès que la proposta identifica amb precisió diversos punts crítics del projecte. Cada punt s'acompanya d'un anàlisi de les seves implicacions tècniques i logístiques, així com de les mesures específiques de control i coordinació amb agents externs. Es demostra una clara anticipació de riscos i una estratègia de gestió eficient i segura, amb especial atenció a la prevenció de riscos laborals i la continuïtat operativa dels serveis. És una anàlisi exhaustiva i plenament adaptada a l'obra. Així i tot únicament es presenten 5 punts crítics, quan a causa de la complexitat a l'obra, la llista de punts crítics podria ser molt més extensa, per aquest motiu no obté la puntuació màxima, tot i que els punts descrits sí que són correctes.

L'empresa **Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U.**, ha obtingut una puntuació d' **5,0 punts**, atès que el document mostra una identificació exhaustiva dels punts crítics de l'obra, perfectament adaptats a les especificitats del projecte. L'anàlisi inclou aspectes rellevants com afectacions a instal·lacions existents, treballs sensibles, i requisits tècnics especials. Les solucions plantejades són detallades, concretes i enfocades a minimitzar l'impacte, amb mesures com protocols específics, accions fora d'horari, reubicacions provisionals, i proves tècniques especialitzades. També destaca la planificació acurada de la coordinació entre fases i l'organització d'accessos provisionals.

L'empresa **Vías Construcciones, S.A.**, ha obtingut una puntuació d' **4,5 punts**, atès que s'ofereix una anàlisi detallada, clara i ben estructurada dels punts crítics de l'obra. Cada aspecte identificat va acompanyat d'una explicació tècnica del problema i una proposta de solució viable i ben pensada, sovint amb més d'una alternativa. A més, es demostra una adaptació precisa a la realitat de l'obra i del seu entorn funcional. També es preveuen mesures preventives per evitar riscos. Tot i la qualitat general, es podria haver aprofundit lleugerament més en la planificació temporal de certes actuacions i el seu impacte en el conjunt de l'obra.

2. Calendari i pla d'execució: fins a **20 punts**.

- a. Cronograma amb diagrama de barres: S'haurà d'elaborar, mitjançant un cronograma, un diagrama de barres on s'exposi, per setmanes, les fases i subfases o tasques concretes de l'obra, especificant com es coordinaran aquestes tasques entre elles i també amb la resta de tasques dels altres lots i del les EC (empreses contractistes) dels lots. Fins a 15 punts.

S'ha de presentar un diagrama de Gant indicant les tasques a executar, mostrant la correlació d'aquestes, en cap cas es poden indicar dates exactes de calendari, però s'ha de fer un diagrama per setmanes, dies o mesos (1ª setmana: detall de les tasques, 2ª setmana: detall de les tasques...; sense especificar dates exactes).

Es valorarà la concreció, el detall i la coherència de les diferents fases d'obra, així com la interrelació entre elles.

L'empresa **Constructora de Calaf, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **14,0 punts**, atès que el cronograma presentat, és altament complet i estructurat, que contempla totes les etapes del projecte. Les tasques es desglossen a nivell diari, complint amb l'especificació del plec. Es mostren clarament les dependències i el camí crític. La planificació resulta coherent i metòdica, evidenciant un coneixement profund del desenvolupament de l'obra i de la coordinació entre intervencions. També es tenen en compte els terminis de subministrament de materials susceptibles de causar endarreriments, la qual cosa aporta realisme a la proposta. El diagrama inclou informació addicional com els rendiments previstos o la planificació de recursos, fet que reforça la justificació dels terminis establerts. Per una màxima puntuació faltaria definir unes fites de compliment així coms indicar les folgances de les tasques.

L'empresa **Cots i Claret, S.L**, ha obtingut una puntuació d' **15,0 punts**, atès que la proposta presenta un cronograma detallat que abasta totes les fases de l'obra. Les tasques estan planificades diàriament, seguint l'estructura indicada al plec. Es visualitza clarament el camí crític i les dependències entre tasques. La planificació és realista i ben organitzada, reflectint un coneixement profund dels ritmes de l'obra i de la coordinació entre les diferents activitats. També es tenen en compte els terminis de subministrament d'elements que podrien provocar possibles retards. El diagrama inclou informació addicional que reforça el coneixement detallat de l'obra, així com la justificació dels terminis proposats, com els rendiments esperats o la planificació de recursos.

A més, totes les tasques incorporen una folgança, si la tenen, cosa que permet avaluar i controlar possibles retards durant l'obra sense afectacions en el termini final d'execució. El diagrama també estableix fites clau per complir, fet que ajuda a controlar i garantir els terminis establerts durant l'obra.

L'empresa **Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **13,0 punts**, atès que la proposta incorpora un cronograma molt detallat, que cobreix totes les fases de l'obra. Les tasques estan organitzades per dies, seguint l'estructura requerida al plec. Es visualitzen també el camí crític i les dependències entre tasques. La planificació és realista, ordenada i demostra una comprensió profunda dels ritmes d'obra i de la coordinació necessària.

S'inclouen terminis de compra d'alguns elements que podrien provocar demora, fet que fa més realista la planificació presentada. A diferència d'altres propostes, no inclou informació sobre rendiments, equips de treball, recursos, folgances, fites, etc., cosa que fa menys creïble la proposta presentada. Tot i així la proposta inclou un anàlisi molt entenedor, exhaustiu i plenament adaptat a l'obra.

L'empresa **Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **13,5 punts**, atès que la proposta presenta un cronograma molt exhaustiu que inclou totes les fases de l'obra. Les tasques estan distribuïdes per dies, seguint l'estructura establerta al plec. També es pot identificar el camí crític i les interrelacions entre tasques. La planificació és coherent, ben organitzada i evidencia una comprensió detallada dels ritmes de treball i de la coordinació necessària. S'han inclòs els terminis de compra d'alguns elements que podrien generar retards, fet que aporta més realisme a la planificació proposada. A més, el diagrama proporciona informació addicional que reflecteix un ampli coneixement de l'obra a executar i justifica els terminis proposats, com poden ser els rendiments, la planificació de recursos, entre altres. S'inclouen fites a la planificació, però aquestes no són correctes, ja que indiquen fites de la fase 2 i fase 3 que no són objecte d'aquesta licitació. Tot i així, la proposta inclou un anàlisi molt entenedor, exhaustiu i plenament adaptat a l'obra.

L'empresa **Vías Construcciones, S.A**, ha obtingut una puntuació d' **13,0 punts**, atès que la proposta presenta un cronograma molt complet de totes les fases de l'obra. Les tasques estan distribuïdes diàriament, d'acord amb l'estructura sol·licitada al plec. També es mostren clarament el camí crític i les interdependències entre tasques. La planificació és pràctica, ben organitzada i reflecteix una profunda comprensió dels ritmes de l'obra i de la coordinació que es requereix. El diagrama també inclou més dades que evidencien un alt coneixement de l'obra a executar i justifica els terminis establerts, com els rendiments, la reserva de recursos, entre d'altres. Es pot trobar a faltar una estimació dels terminis necessaris de compra o comanda d'elements susceptibles de provocar retards. Tot i que s'indiquen dates de formalització de comandes, no es fa cap estimació de l'entrega de material que podria provocar un retard en l'obra. A més, tampoc es relacionen aquestes tasques amb l'execució que d'elles depèn. No s'indiquen fites. Tot i això, la proposta inclou un anàlisi molt entenedor, exhaustiu i plenament adaptat a l'obra.

b. Metodologia LEAN: fins a **5 punts**.

Es justificarà experiència en l'àmbit de la gestió i els processos de construcció o instal·lació. Això inclou des de processos d'estandardització de construcció o muntatge o de resolució de possibles incidències.

Es sol·licita la presentació de casos d'èxit, experiència justificable o experiència auditable en quan a processos en els quals la empresa hagi implementat metodologia LEAN en l'àmbit de la construcció i les instal·lacions.

Tanmateix, caldrà implementar un pla d'actuació al qual es fixin revisions periòdiques d'avançaments conjuntament amb un pla d'objectius per a la millora de processos de decisió, supervisió i construcció.

Aquest pla inclou la incorporació d'un especialista en LEAN en construcció amb referències contrastades, que vetlli a camp per a la revisió i resolució de conflictes i per l'optimització dels processos i dels costos.

L'empresa **Constructora de Calaf, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **5 punts**, atès que a la proposta mostra una aplicació sòlida i experimentada de la metodologia LEAN des del 2018, alineant-se plenament amb els objectius exigits pel criteri de licitació. L'empresa demostra una implantació formal i sostinguda del sistema *Lean Construction* basat en la millora contínua, la reducció de pèrdues i l'optimització de processos. Aporta proves auditables com un llistat d'obres realitzades amb metodologia LEAN, incloent projectes rellevants. A més, incorpora un sistema de mesurament i revisió periòdica, i queda implícita la implicació de personal especialitzat en LEAN.

L'empresa **Cots i Claret, S.L**, ha obtingut una puntuació d' **5 punts**, atès que la proposta presentada reflecteix una implementació sòlida i madura de la metodologia *LEAN Construction*, centrada especialment en el sistema *Last Planner System* (LPS). Es demostra experiència prèvia amb l'aplicació efectiva de LEAN en múltiples obres, amb evidències documentals. El document detalla un pla d'actuació estructurat amb planificació per nivells, sessions pull, seguiment setmanal i una clara assignació de responsabilitats. Es preveu la presència d'un

LEAN Planner integrat a l'equip, amb funcions específiques de lideratge en planificació i coordinació. També es presenta un Pla de Contingència complet, amb mesures preventives i correctores, i una aposta clara per la millora contínua. La proposta està alineada amb tots els requeriments del plec, incloent planificació, control, presa de decisions i optimització de costos.

L'empresa **Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U.**, ha obtingut una puntuació d' **5 punts**, atès que la proposta mostra un coneixement profund i aplicat de la metodologia LEAN, concretament del sistema *Last Planner System*. Es detallen clarament les tres fases de planificació (llarg, mig i curt termini), així com l'ús de la planificació PULL, amb una descripció detallada del seu funcionament i la seva aplicació a l'obra. S'inclou la incorporació d'un especialista LEAN amb experiència contrastada i es proposen accions concretes de seguiment i millora contínua. A més, es presenta experiència prèvia en diversos projectes rellevants amb LEAN, tots ells de gran envergadura i pressupostos elevats, la qual cosa demostra una aplicació real i consolidada de la metodologia. La proposta està ben estructurada i alineada amb els requeriments del plec.

L'empresa **Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U.**, ha obtingut una puntuació d' **5 punts**, atès que la proposta presenta una metodologia LEAN molt ben estructurada i desenvolupada, demostrant un coneixement pràctic profund d'aquesta eina de gestió. S'hi detalla clarament l'experiència prèvia de l'empresa en projectes rellevants, amb imports i dates concretes, i es menciona la formació específica del personal tècnic en LEAN i *Last Planner System*. El pla d'actuació està dividit en múltiples nivells de planificació, i inclou reunions regulars, sistemes de seguiment, detecció de restriccions i riscos, i indicadors clau de rendiment ben definits. A més, es preveu la incorporació d'una especialista en LEAN amb referències contrastades. El grau de detall, la integració amb la direcció facultativa i la participació de l'IRTA en el seguiment reforcen la viabilitat i realisme de la proposta.

L'empresa **Vías Construcciones, S.A.**, ha obtingut una puntuació d' **3 punts**, atès que es demostra una bona trajectòria en l'aplicació de la metodologia LEAN en diferents obres de gran envergadura. Tot i això, la proposta no identifica clarament un responsable LEAN ni un especialista de forma individualitzada per a l'obra objecte de licitació, fet que contrasta amb altres licitadors que sí aporten noms i funcions concretes. Així mateix, el pla d'actuació, encara

que extens en el detall operatiu per fases i sessions, es presenta amb una estructura molt repetitiva i no inclou una explicació argumentada dels beneficis específics de cada fase ni un sistema clar d'indicadors o objectius de millora continua. Aquest grau de concreció inferior respecte altres propostes justifica una puntuació inferior.

3. Metodología de qualitat, medi ambient i seguretat i salut: **fins a 5 punts.**

- a. Programa de qualitat de l'obra: Elaboració d'un programa de control de qualitat en la recepció de materials, control de qualitat en l'execució de l'obra. Fins a 1 punt.

L'empresa **Constructora de Calaf, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **1 punt**, atès que el sistema de qualitat presentat compleix els requisits essencials, amb certificacions ISO 9001. S'inclou un pla específic per al control de materials, una organització clara per al seguiment de la qualitat i un detallat Programa de Punts d'Inspecció (PPI).

L'empresa **Cots i Claret, S.L**, ha obtingut una puntuació d' **1 punt**, atès que l'empresa presenta un sistema de gestió de qualitat certificat ISO 9001 i un enfocament detallat per garantir la qualitat de l'obra, incloent un pla d'assaigs i un sistema de control exhaustiu mitjançant PPI, traçabilitat dels materials, i proves finals. La metodologia descrita per la verificació dels processos d'execució i la gestió de no conformitats assegura un bon control de qualitat en tot el projecte, complint els requisits del Plec de condicions.

L'empresa **Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **1 punt**, atès que presenta un pla detallat de control de qualitat basat en un sistema ISO 9001, amb procediments organitzatius i tècnics ben definits, incloent-hi programes de punts d'inspecció i plans d'assajos. La incorporació de laboratoris externs homologats i un criteri clar de mostreig en les fases de recepció, execució i acabat assegura una supervisió exhaustiva dels processos constructius, garantint la qualitat dels materials i l'execució de l'obra.

L'empresa **Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **1 punt**, atès que presenta un Pla detallat, basat en la norma ISO 9001, que inclou sistemes de control

exhaustius sobre materials, execució i documentació. La incorporació d'un tècnic específic per a la qualitat i medi ambient, així com l'ús de laboratoris acreditats per als assaigs, garanteix la traçabilitat i el compliment dels estàndards de qualitat. A més, el control es complementa amb auditories tècniques i proves addicionals si són necessàries.

L'empresa **Vías Construcciones, S.A**, ha obtingut una puntuació d' **1 punt**, atès que presenta un Sistema de Gestió de la Qualitat (SGQ) certificat segons la norma ISO 9001, amb un pla detallat per al control de qualitat dels materials i de l'execució de l'obra. L'ús de controls específics per a la recepció de materials, la supervisió dels assaigs per laboratoris externs i els programes de Punts d'Inspecció (PPI) asseguren una gestió exhaustiva del control de qualitat en cada fase del projecte.

- b. Programa de medi ambient: Elaboració d'un programa que tingui per objectiu reduir l'impacte mediambiental tenint en compte criteris de sostenibilitat i contaminació acústica i atmosfèrica. Fins a 2 punts.

L'empresa **Constructora de Calaf, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que el programa de medi ambient destaca per un enfocament clar cap a la reducció dels impactes mediambientals. La certificació ISO 14001 garanteixen un control eficient. L'empresa estableix mesures concretes per a la gestió dels residus, la reducció de pols i soroll, i el reciclatge de materials, tot complementat amb una supervisió especialitzada per part de la Unitat de Medi Ambient de l'obra.

L'empresa **Cots i Claret, S.L**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que el document presenta un pla de gestió ambiental ben estructurat, amb la certificació ISO 14001 i un Pla de Gestió Ambiental (PGA) detallat que inclou mesures de control, accions correctores i un pla de vigilància ambiental (PVA). A més, s'especifiquen instruccions de treball per minimitzar impactes com soroll, pols, vibracions i afectacions als edificis existents. També destaca la formació ambiental per al personal i la gestió eficient dels residus generats, cobrint tots els requisits necessaris per reduir l'impacte ambiental de l'obra.

L'empresa **Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que presenta un sistema de gestió ambiental complet i ben estructurat basat en la norma ISO 14001. A través de mesures concretes com la vigilància acústica amb sonòmetres, control de la pols mitjançant sondes de qualitat d'aire i la formació específica per als operaris, es garanteix una gestió ambiental rigorosa i proactiva durant tota l'obra. Les mesures preventives i correctores estan clarament definides i adaptades a l'entorn sensible del campus, reflectint un compromís sòlid amb la sostenibilitat i la minimització d'impactes.

L'empresa **Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que el programa presentat inclou una àmplia descripció de les mesures per minimitzar els impactes ambientals, com la gestió de la contaminació atmosfèrica (pols i gasos) i acústica. S'inclouen accions detallades per controlar les emissions, optimitzar el transport de residus i utilitzar maquinària adequada, a més de mesures correctores en cas d'afectacions. Es presenta un sistema de vigilància ambiental estructurat amb responsabilitats clares i procediments per avaluar i adaptar les mesures durant l'execució de l'obra.

L'empresa **Vías Construcciones, S.A**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que el programa presentat demostra una estratègia clara i detallada per minimitzar l'impacte ambiental de l'obra, incorporant pràctiques concretes per a la sostenibilitat, la reducció de la contaminació acústica i atmosfèrica, així com la gestió de residus. Les mesures inclouen l'ús de materials reciclats, el reciclatge de guix, l'aplicació de tècniques per reduir les emissions de pols i gasos, i la implementació de sistemes per a la reducció de contaminació acústica. La integració d'un sistema de gestió certificat ISO 14001 i la documentació de processos específics reforcen la seva fiabilitat i compromís mediambiental

- c. Programa de seguretat i salut: Elaboració d'un programa que tingui per objectiu augmentar la seguretat i vetllar per la seguretat dels treballadors i tercers que puguin ser afectats per l'execució de l'obra. Fins a 2 punts.

L'empresa **Constructora de Calaf, S.A.U**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que el programa de seguretat i salut presentat compleix amb els requisits establerts en la normativa vigent, detallant sistemes de gestió com la certificació ISO 45001. A més, inclou una clara

estructura d'implementació, amb una adequada avaluació de riscos, formació, i mesures d'emergència. La participació activa dels treballadors i la definició de funcions per garantir la seguretat a l'obra asseguren un entorn laboral segur. El pla mostra un compromís complet amb la seguretat en tot el procés constructiu.

L'empresa **Cots i Claret, S.L.**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que el document presenta una estructura clara i detallada per garantir la seguretat i salut en el lloc de treball. Inclou un sistema de gestió de seguretat basat en la norma ISO 45001, un organigrama de seguretat ben definit, i un pla específic de seguretat que abasta tots els riscos associats a les activitats de l'obra. També destaca la formació continuada i la participació dels treballadors, així com la coordinació entre les empreses i subcontractistes, i un sistema de seguiment rigorós de la sinistralitat.

L'empresa **Elecnor Servicios y Proyectos, S.A.U.**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que presenta un Sistema de Gestió de Seguretat i Salut clarament estructurat, alineat amb la norma ISO 45001, i inclou aspectes fonamentals com la identificació de riscos, la formació contínua del personal i la protecció dels treballadors i tercers. La seva atenció a les emergències, senyalització, control d'accés, i gestió de residus demostra una gestió proactiva de la seguretat, amb mesures concretes per garantir un entorn de treball segur. Les accions previstes responen de manera efectiva als possibles perills.

L'empresa **Rogasa Construcciones y Contratas, S.A.U.**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que presenta un Sistema de Gestió de Seguretat i Salut certificat segons ISO 45001, amb un organigrama clar i processos ben definits per gestionar els riscos laborals. Es detalla la participació activa dels treballadors, la formació contínua, la supervisió i el seguiment constant de la seguretat a través de visites i reunions. L'empresa destaca per la seva metodologia proactiva en la gestió dels riscos i la integració de la seguretat a tots els nivells de l'organització.

L'empresa **Vías Construcciones, S.A.**, ha obtingut una puntuació d' **2 punts**, atès que el programa de seguretat i salut presenta un certificat segons ISO 45001 i incorpora diverses

milliores en seguretat com plataformes de formigonat, control d'accés, videovigilància, i formació continuada dels treballadors. La proposta també inclou un sistema de protecció per a rases profundes i la verificació dels sistemes de seguretat col·lectiva, amb un enfocament complet tant en la seguretat laboral com en la protecció de tercers.

C. RESUM PUNTUACIÓ

		Puntuació màxima	Constructora de Calaf, S.A.U	Cots i Claret, S.L	Elecnor, Servicios y Proyectos,S.A.U	Rogasa, Construcciones y Contratas, S.A.U	Vías Construcciones, S.A
1.	Memòria del procés productiu, estructura organitzativa i mitjans auxiliars	15	14,0	13,5	13,0	14,0	12,5
	Explicació detallada i definició de les actuacions per àrees d'intervenció	5	5	4	5	5	4
	Organigrama de l' equip tècnic i llista dels mitjans i maquinària	5	4,0	4,5	4,0	4,0	4,0
	Punts crítics	5	5,0	5,0	4,0	5,0	4,5

2.	Calendari i pla d'execució	20	19,0	20,0	18,0	18,5	16,0
	Cronograma amb diagrama de barres	15	14,0	15,0	13,0	13,5	13,0
	Metodologia LEAN	5	5	5	5	5	3
3.	Metodologia de qualitat, medi ambient i seguretat i salut	5	5	5	5	5	5
	Programa de qualitat de l'obra	1	1	1	1	1	1
	Programa de medi ambient	2	2	2	2	2	2
	Programa de seguretat i salut	2	2	2	2	2	2
Total puntuació màxima		40	38,0	38,5	36,0	37,5	33,5

I, perquè consti, signo el present informe de valoració de les ofertes a Constantí

Firma del responsable del contracte