# **ANNEX 1: MODEL PRESENTACIÓ OFERTA CRITERIS JUDICI DE VALOR**

Les ofertes tècniques presentades pels licitadors, hauran de tenir necessàriament l’estructura que sindica en aquest annex. La no utilització d’aquesta estructura amb els continguts que sindiquen a la oferta presentada per cada licitador, suposarà l’exclusió del mateix del procés d’adjudicació. Caldrà tenir en compte els criteris d’adjudicació descrits en l’apartat I del quadre de característiques.

**1        Memòria general introductòria**

En aquest primer apartat, que es una introducció general i que ha de servir també de resum executiu,  els licitadors han de fer una explicació general de com entenen el projecte (les necessitats de GIACSA i les solucions que busca) i quina és la seva proposta. Inclou l’explicació dels objectius que es persegueixen amb el projecte i serveis contractats, així com l’explicació detallada del perímetre d'execució dels mateixos.

En aquest apartat s’exposarà com es proposa fer el projecte, quines solucions lògiques i físiques aporten i per quin motiu s’han seleccionat, com estructuraran les integracions que hi ha, com es farà el pas al servei recurrent, quines solucions temporals poguessin haver-hi i el perquè d’aquest solucions, etc.

També indicaran quines eines s’utilitzaran tant en la part de projecte com en la part de serveis recurrent, i quin son el motius per haver optat a les mateixes.  Així mateix, indicaran, a grans trets, l’alienament operatiu, la formació i transferència de coneixement.

**2        Solució de gestió**

Els licitadors indicaran detalladament tots els elements de programari, solucions, integracions, materials equips i subscripcions a subministrar que inclouen en la proposta (tant intel·lectuals, lògics o físics).

La solució ha de ser única per cadascun dels seus elements i no pot tenir alternatives. O sigui, només es presentarà un solució pel cicle de l’aigua (CIS) i una de sola pel sistema de back-office (ERP).   També sindicarà els mòduls i l’arquitectura de la solució, les integracions entre els diferents components, etc.

La descripció de cada un dels elements ha de ser breu, relegant els detalls i ampliacions d'informació a l’apartat de “Informació detallada””.

A partir dels elements que componen la solució presentada, s'exposarà una breu descripció de les interaccions amb altres components de la mateixa. També s’inclourà detall de les APIS i Serveis Webs disponibles.

**2.1        Components de la solució**

Es detallarà l'estructura funcional de la solució proposada per donar suport als continguts definits per GIACSA per al nou sistema de gestió. Estarà basada en les àrees indicades en l’apartat “2 Descripció del projecte a prestar PPTP”.

Hauran d'indicar els mòduls i submòduls o components necessaris per a la cobertura funcional i qualsevol altre component addicional, com a eines per a gestió documental, per a la gestió de fluxos (workflow), per a la integració amb altres sistemes, etc. El detall a especificar en cada component serà, com a mínim, de mòdul i submòdul.

**2.2        Tecnologia de la solució**

En aquest apartat sindicaran les tecnologies utilitzades per desenvolupar cada element de la solució.

**Tecnologies de base**

·        Llenguatges de programació: Java, C++, Javascript, ABAP, Phyton, etc.

·        Entorns de desenvolupament: Visual Studio, Oracle Developer Studio, SAP NetWeaver Developer Studio, etc.

* + Bases de dades suportades: Postgres, Oracle, SQL Server, Hana, etc.
	+ Dades en Unicode
	+ Focus del desenvolupament: nadiu en el núvol, client/servidor, etc.,
	+ Eines de interacció: APIs, serveis, etc.
	+ Eines de fluxos de treball (workflow)
	+ Graus dagnosticisme:
	+ Sistema Operatiu de servidors
	+ Sistema Operatiu de dispositiu dusuari
	+ Bases de dades
	+ Exploradors
	+ Sistemas impressió
	+ ESB (Enterprise Service Bus)
	+ Etc.
	+ Integració amb eines dofimàtica (Microsoft 365, LibreOffice, etc.) i de gestió documental (Microsoft 365 mínim), etc.
	+ Informació rellevant addicional: suport deines dorquestració, containerització, etc.
	+ Capacitat dintegrar-se amb sistemes de:
	+ BI (Business Intelligence), mínim PowerBI
	+ RPA (Robot Process Automation)
	+ AI (Intel·ligència Artificial)

**Experiència d’usuari**

Els licitadors indicaran per cadascun dels elements (CIS; ERP, solucions de mobilitat, etc.) de cada element de la solució la solució l’entorn d’experiència d’usuari.

Per cada solució els licitadors adjuntaran, com a mínim, una pantalla de cada solució, encara que seria preferible un vídeo.

També indicaran en aquests apartat les capacitats d’actuació que permeten a l’usuari, com ara:

* + Personalitzar pantalles
	+ Gestió de favorits
	+ Generar llistats o sortides d’informació per la seva explotació.
	+ Capacitat per treballar amb eines ofimàtiques (mínim Microsoft 365) de manera transparent.

**Personalització de la solució**

En aquest apartat els licitadors indicaran les capacitats de personalització de cada element de  la solució, fent rellevància a aquells que pugui fer GIACSA directament.

Alguns dels elements que han d’indicar son:

* + Afegir camps
	+ Personalitzar interfase d’usuari (pantalles, visió a mòbil)
	+ Modificar documents
	+ Crear i modificar llistats
	+ Algorismes de càlcul
	+ Fluxos de treball

Addicionalment, els licitadors indicaran com s’estructuren o aïllen les personalitzacions de manera que sigui senzill el procés de migració a noves versions. També indicaran quines eines tenen per provar les noves versions, migrar les personalitzacions, provar la nova versió personalitzada i passar a productiu.

També faran constar si la solució es pot personalitzar a varis nivells com ara:

* + Empresa
	+ Divisió
	+ Àrea
	+ Usuari

**2.3        Arquitectura de la solució**

En aquest apartat els licitadors faran un dibuix amb tots els elements de la solució des de la base de dades, passant per sistema operatiu, aplicació, etc. i les integracions entre els diferents components de la solució.

Aquest dibuix ha de contenir la informació rellevant i explícita. GIACSA té la possibilitat d’imprimir aquest dibuix fins a format A1. Per tant, s’evitaran síntesis que, per posar en un format A4, que no permetin a GIACSA veure el suficient detall de l’arquitectura.

**2.4        Processos de la solució**

En aquest apartat els licitadors indicaran els processos de la solució per cascun dels components, preferiblement de manera gràfica.

**2.5        Mapa de la solució**

En aquest apartat els licitadors inclouran un mapa dels requeriments de GIACSA indicats en l’apartat “Detall del mapa de solucions del sistema de gestió” i posaran per a cada element la corresponent equivalència amb la seva solució (mòdul, submòdul, codi de programa, etc.) on quedi referenciat sense cap tipus de dubte.

**2.6        Integracions**

En aquest apartat els licitadors indicaran el detall de les integracions entre els diferents components de la solució i que hauran indicat, prèviament, en l’apartat “Arquitectura de la solució”.

En el detall es faran constar informació com el tipus de integració (API, servei Web, etc.), com es garanteix la integritat referencial, etc. de manera que, de cara GIACSA, funcioni com una única solució integrada (veure apartat “Solució única integrada”).

**2.7        Detall de funcionalitat no disponible**

En aquest apartat els licitadors indicaran detalladament aquella funcionalitat no disponible actualment en la seva solució segons els requeriments de l’apartat “Detall del mapa de solucions del sistema de gestió”.

També especificaran en el Sobre C individualment els costos de desenvolupar cadascuna d’aquestes funcionalitats mancants. Aquests costos hauran de trobar-se inclosos en el valor de l’oferta econòmica de la Fase 1.

**En cap cas poden especificar-se en el Sobre B els costos, sinó que aquests han d’expressar-se en l’oferta econòmica que es presenta en el Sobre C.**

**2.8        Informació detallada addicional de la solució integral**

En aquest apartat s’inclourà tota la informació tècnica y aquella que sigui rellevant relativa a les eines que proposen, incloent-hi l’arquitectura, estructura de components, funcionalitat detallada, integracions, fluxos d’informació, etc. de la solució i detall de cadascun dels components. La informació ha d’estar tant en text com en format gràfic o multimèdia, per tal de que GIACSA pugui fer una adequada avaluació de la solució.

Es recomana que, per tota aquella informació de volum (vídeos, demostracions, plànols, gràfics, etc.) se subministrin els links de manera que es minimitzi el volum de la informació lliurada i permeti a GIACSA fer la descàrrega en el moment pertinent.

En el procés devaluació, i abans d’obrir el sobre C, GIACSA podrà demanar aclariments de la solució, sol·licitar demostracions bilaterals, etc. a fi i efecte de poder fer l’avaluació amb el màxim d’informació.

**2.9        Infraestructures del sistema de gestió**

**Requeriments de infraestructura**

En aquest apartat els licitadors indicaran els requeriments de les infraestructures necessàries per tots els components del sistema de gestió integral.

Addicionalment als requeriments, també adjuntaran un dibuix amb l’estructura de la solució. GIACSA ha de disposar de la possibilitat d’imprimir aquest dibuix  fins al format A1. Així doncs, s’evitarà qualsevol tipus de simplificació o síntesis que, per posar en un format A4, que no permetin a GIACSA veure el suficient detall de la infraestructura.

**Oferta tècnica d’allotjament**

En aquest apartat els licitadors indicaran amb tot detall l’oferta tècnica de lallotjament.Com a mínim, indicaran la següent informació:

* + Ubicació del CPD principal
	+ Ubicació del CPD secundari
	+ Tier del CPD (mínim III)
	+ Detalls sobre:
	+ Seguretat física
	+ Seguretat lògica
	+ Climatització
	+ Subministrament elèctric
	+ Sistemes de contingència
	+ Caudal d’accés
	+ Sistemes de provisionament automatitzat amb detalls dels temps de disponibilitat de nous entorns
	+ Eines per gestionar sistemes dinàmics que permetin engegades i apagades automatitzades de sistemes colaterals (desenvolupament, test, formació, etc.)
	+ Dimensió (nombre) dels elements gestionats:
	+ Servidors lògics
	+ Clients
	+ Volum total de dades

Respecte a la part d’infraestructures de la solució indicaran cada component les característiques principals:

* + Tipus de processadors
	+ Nombre de processadors
	+ Memòria RAM
	+ Tipus de disc d’emmagatzematge
	+ Mida dels discs
	+ Sistema operatiu i versió
	+ Base de dades
	+ Sistema de copia de seguretat amb freqüència i temporalitat de l’històric.

La part de gestió del serveis s’especificarà en l’apartat “Gestió de les infraestructures”.

**3        Projecte global d’implantació i posada en marxa (Build)**

En aquest apartat els licitadors indicaran el projecte global d’implantació segons els aparats següents:

**3.1        Metodologia del projecte**

Els licitadors indicaran la metodologia de treball que utilitzaran per la implantació, que haurà d’incloure, com a mínim, les activitats indicades al plec de prescripcions tècniques. Un exemple de metodologia de projecte seria PMP.

La metodologia és un element valorable que serveix per puntuar tècnicament i assegurar l’èxit del projecte. En cap cas, la metodologia serà un limitant de la responsabilitat.

Els licitadors també indicaran quines eines proposen utilitzar pel treball entre GIACSA i els diferents intervinents en el projecte. En el cas de que les eines siguin de pagament i GIACSA no les posseeixi en aquell moment, el licitador inclourà els seus costos (adquisició o subscripció) en els costos del projecte.

**En cap cas poden especificar-se en el Sobre B els costos, sinó que aquests han d’expressar-se en loferta econòmica que es presenta en el Sobre C.**

Tot el material estarà en formats segons el Catàleg de Estàndards de mercat les NTI (Normes Tècniques de Interoperabilitat). Tots aquests materials han de ser editables i manipulables per GIACSA.

* 1. **Llistat d’activitats**

Els licitadors indicaran la llista d’activitats principals que realitzaran en aquest projecte amb una explicació per cada una d’elles, tant del projecte global, com dels possibles subprojectes en que es divideixi aquest.

La llista d’activitats ha de tenir un grau de detall que permeti a GIACSA analitzar la idoneïtat d’aquestes i fer-ne el posterior seguiment.

**3.3        Planificació del projecte global d’implantació**

Els licitadors presentaran una planificació (PERT) del projecte per cada un dels subprojectes en que es divideixi aquest amb les tasques principals i la seva relació. Aquesta planificació inclourà les activitats mencionades prèviament, així com el calendari d’execució de les mateixes. Aquestes activitats poden estar agrupades en tasques, o be una activitat pot estar desglossada en vàries tasques.

Aquest PERT ha de tenir un grau de detall que permeti a GIACSA analitzar la idoneïtat de la planificació i fer-ne el posterior seguiment.   A més, es detallarà la definició i planificació de l'assistència adaptada al propi disseny del projecte de GIACSA, de manera que es descriguin:

* + Fases principals del projecte, descrivint les fites principals i la seva cronologia amb descripció detallada de:
	+ Tasques necessàries a realitzar dins de cada fase.
	+ Seqüenciació d'aquestes tasques.
	+ Estimació de duració de les tasques i percentatge de realització in-situ a les instal·lacions de GIACSA.

En el projecte d’implantació contemplem, com a mínim, les següents activitats:

* + Infraestructura i llicenciament per desenvolupament de la implantació
	+ Assessoria
	+ Alineament operatiu
	+ Planificació dels treballs
	+ Instal·lació del software
	+ Adaptacions
	+ Desenvolupaments
	+ Configuració
	+ Migració de dades
	+ Formació
	+ Posada en marxa / paral·lels

Addicionalment, els licitadors inclouran una planificació de la facturació del projecte d’implantació que serà proporcional al grau d’avançament del projecte i estarà lligada a fites clarament definides i verificables de manera formal per part de GIACSA. En general, les fites haurien de ser duna periodicitat mensual.

Tanmateix, els licitadors hauran d’incloure les eines per a la gestió dels projectes i que sigui utilitzable per GIACSA sense cap cost addicional durant la fase de cada projecte.

L’equip de GIACSA col·laborarà en totes aquelles qüestions que puguin sorgir durant la realització d’aquest projecte. Els licitadors indicaran en la seva metodologia i planificació dels temps de resposta desitjats per a tota aquella informació que requereixi de GIACSA, en funció del grau d’importància.

També hauran d’indicar la dedicació en temps i recursos que requeriran aquestes tasques per part del personal de GIACSA. Ben entès que a partir de la Fase 2 d’execució regular del servei, la dedicació al servei per part del personal de GIACSA ha de ser mínima.

**3.4        Pla de validació de requisits**

Es detallarà la metodologia de treball per a desenvolupar les activitats d'aquesta fase del projecte.

* + Identificació i gestió d'interlocutors clau en la validació, refinament o aclariment de requisits.
	+ Descripció d'eines, plantilles i mètodes proposats per:
	+ Dinamitzar, fomentar la implicació dels interlocutors i obtenció de resultats de les diferents reunions i entrevistes.
	+ Dimensionament del nombre de reunions de validació, refinament o aclariment de requisits.
	+ Capturar la informació necessària.
	+ Catalogar / prioritzar els diferents requisits identificats.
	+ Aportació al projecte de documentació que recullin exemples de "bones pràctiques per a la validació, refinament o aclariment de requisits", que puguin servir de model de referència per a GIACSA.
	+ Mecanismes de coordinació de persones i equips.

**3.5        Eines, metodologia i processos d’alineament operatiu**

Per tal de maximitzar l’ús d’estàndards i minimitzar els elements a mida, es farà una fase d’alineament operatiu. En aquesta fase s’analitzaran tots el processos de GIACSA, els nous requeriments de futur i es compararan amb els de la nova solució.

Els licitadors indicaran quines eines, metodologies i processos utilitzen per fer el mencionat alineament operatiu i, així, dissenyar la solució equivalent basada en el nou programari.

Aquestes metodologies i  eines haurien d’incloure, entre altres, el disseny dels processos en el nou sistema, la parametrització, les adaptacions i desenvolupaments, el prototipatge, les proves i documentació per la fase d’acceptació.

Els licitadors també aportaran exemples de les mencionades eines utilitzades en casos similars als de GIACSA.

**3.6        Migració de dades i processos**

Els licitadors indicaran, de manera detalla, la seva metodologia i eines de migració de dades per cadascun dels components de la solució, tant de la part de cicle de l’aigua com pel back-office.

Mencionaran el procés a seguir, en especial èmfasi en la fase de migració just abans de l’entrada en mode productiu.

Els licitadors mostraran en detall les eines que posseeixen per la migració de dades, tenint en compte que es parteix d’un sistema propietari (no estàndard de mercat).

Els licitadors s’encarregaran, de proporcionar exemples de pautes per la conversió de dades entre els sistemes. A més de les dades, el nou programari ha de permetre també la importació de fitxers com ara PDF amb les factures emeses, fitxers XML amb factures rebudes o emeses, fotografies, dibuixos, etc.

A part de les eines, hauran de detallar els processos que realitzen i els tipus de fitxers requerits per migrar les dades.

També mencionaran el tipus de proves que es fan per validar la coherència i integritat de les dades.  Així mateix, també mencionaran eines per fer filtratges i/o conversions de dades, en el cas de que s’estimi necessari.

Dins el procés de migració també explicaran com, a més de la migració de dades, es configuren els nous processos per aconseguir el comportament existent en el moment de la posada en marxa (p.e. facturació).

Per últim explicaran les eines i processos per la migració final de cara a la posada en productiu, un cop s’han fet totes les validacions. Exemples serien:

* + Migració massiva des de zero
	+ Migració dels canvis des duna carrega global prèvia.

**3.7        Gestió del canvi i transferència de coneixement**

En aquest apartat, els licitadors indicaran metodologies i eines per la gestió del canvi en les àmbits de:

* + Patrocini
	+ Comunicació
	+ Formació
	+ Alineament

Per fer una correcta i efectiva transició a GIACSA cap a la nova forma de treballar.

Sindicaran cadascuna de les eines disponibles per auto-formació, avaluació de la formació, comunicació (preferiblement en entorn Microsoft 365), alineament operatiu, etc.

Addicionalment, adjuntaran exemples de materials de formació i/o auto-formació, d’eines per la gestió del canvi, de comunicació, d’alineament operatiu, etc.

També inclouran exemples de gestió del canvi fetes en entitats de dimensió i característiques similars a GIACSA: problemàtiques principals i com s’han solucionat, eines utilitzades, etc.

**3.8        Detall de les proves d’acceptació**

Els licitadors indicaran de manera detallada la metodologia i el pla de proves d'acceptació per cada un dels components de la solució de gestió, tant físics com lògics.

Aquesta documentació sobre les proves d’acceptació serà especialment rellevant en el cas de la posada en marxa amb “big bang”.

**3.9        Sistema de posada en marxa**

Els licitadors indicaran quin sistema de posada en marxa proposen:

* + “Big bang” en qualsevol moment de l’any (preferit)
	+ “Big bang” a l’inici de l’any fiscal
	+ Paral·lel

En els casos de realitzar “big bang” indicaran quines eines proposen per minimitzar el risc. Entre d’altres contemplem, com a mínim:

* + Gestió del Canvi
	+ Control de qualitat
	+ Formació contínua des del començament del projecte
	+ Traspàs del coneixement a l'equip de projecte de GIACSA i PMO
	+ Llista de comprovació de l’arrencada
	+ Suport presencial en l’arrencada

En el cas de paral·lel, indicaran les eines emprades i el termini en que s’estima s’ha de fer aquest paral·lel considerant que la facturació als abonats és trimestral.

1. **Servei recurrent (Run)**

Un cop acabada la implantació, s’entrarà en mode de servei recurrent (Fase 2).

Els licitadors indicaran com estructuraran aquest servei.

**4.1        Metodologies del servei**

Els licitadors indicaran les metodologies de treball que utilitzaran pels serveis, que haurà d’incloure, com a mínim, les activitats indicades al plec de prescripcions tècniques. Un exemple de metodologies emprades en els serveis seria la Agile per desenvolupaments o ITIL pels propis serveis.

La metodologia és un element valorable que serveix per puntuar tècnicament i assegurar l’èxit del projecte. En cap cas, la metodologia serà un limitant de la responsabilitat de l’empresa.

Els licitadors també indicaran quines eines proposen utilitzar pel treball entre GIACSA i els diferents intervinents en el projecte. En el cas de que les eines siguin de pagament i GIACSA no les posseeixi en aquell moment, el licitador inclourà els seus costos (adquisició o subscripció) en els costos del projecte.

**En cap cas poden especificar-se en el Sobre B els costos, sinó que aquests han d’expressar-se en l’oferta econòmica que es presenta en el Sobre C.**

Tot el material estarà en formats segons el Catàleg de Estàndards de mercat les NTI (Normes Tècniques de Interoperabilitat). Tots aquests materials han de ser editables i manipulables per GIACSA.

**4.2        Estructura del servei recurrent**

L'enfocament d'aquest servei ha d'incloure:

* + Suport al programari
	+ Manteniment correctiu
	+ Manteniment preventiu
	+ Manteniment evolutiu
	+ Millores/desenvolupaments a petició de GIACSA

Aquests serveis es realitzaran d'acord a un model de nivell de servei (ANS), que permeti, a partir d'indicadors definits, avaluar i mesurar de manera eficaç aquests nivells i comparar-los amb els objectius establerts.

Alguns dels beneficis a obtenir amb aquest servei són els següents:

* + Disposar d'un alt nivell de servei en la implementació de canvis i millora de funcionalitats, orientat als usuaris
	+ Estandardització en els procediments d'anàlisi, desenvolupament, càrregues i documentació
	+ Seguiment dels compromisos d'acord de nivell de servei de forma sistemàtica
	+ Reducció de costos de manteniment i desenvolupament sobre la base de dimensionar i planificar de forma metodològica
	+ Reducció dels terminis de desenvolupament, i, per tant, del temps fins a la disponibilitat per als usuaris de les noves funcionalitats requerides
	+ Facilitat per emprendre pics de treball per l'acumulació d'excessiva demanda de noves funcionalitats
	+ Assegurar la integritat i qualitat de la informació generada
	+ Agilitat en els temps de resposta a noves necessitats
	+ Cobertura davant un entorn tecnològic i funcional en permanent evolució.

**4.3        Organigrama del servei recurrent (Run)**

Els licitadors indicaran l’organigrama de l’equip que donarà servei recurrent a GIACSA. Aquest organigrama es detallarà per cadascun dels components de la solució. A més, es detallarà la vinculació i procés amb cadascun dels elements de la solució que no siguin propietat del licitador.

**4.4        Adequació contínua a les necessitats**

En el mon actual la tecnologia, la legislació i les necessitats de mercat canvien ràpidament.

Els licitadors indicaran, preferiblement de manera gràfica, com estructuren les evolucions dels diferents components que conformen la solució que proposen.

Les necessitats de GIACSA i els seus usuaris també poden canviar lligats als canvis mencionats. Per tant, els licitadors indicaran quin és el procés per tenir en compte les noves necessitats de GIACSA, de manera que es puguin tenir en compte en l’evolució de l’estàndard.

El licitadors indicaran, també de manera preferiblement gràfica, com posen a disposició de GIACSA les noves versions. També, sindicaran freqüències de sortida de noves versions. Addicionalment, sindicarà com es posen a disposició de GIACSA les noves versions i com s’estructura la adequació de la solució existent a les noves versions (proves, integració de configuracions, personalitzacions, desenvolupaments, infraestructures, etc.). Així mateix, sindicaran els terminis (“lead time”) habitual en els seus clients existents.

**4.5        Gestió de les infraestructures**

En aquest apartat els licitadors indicaran, preferiblement de manera gràfica, el procés de gestió de les infraestructures i la seva adequació a les necessitats de GIACSA: necessitats de procés, d’emmagatzemament de dades, provisió de nous equips, etc.

També indicaran les eines que es posen a disposició de GIACSA per fer una supervisió de les mateixes.

Així mateix, sindicaran els processos i metodologia per posar en marxa i gestionar sistemes d’ús puntual: formació, desenvolupaments, prova, que només es fan servir puntualment i, a més, només dins de l’horari laboral. Un exemple seria, com es tanquen automàticament a la nit i sobren al matí de manera que només es pagui realment per ús.

En aquest apartat també indicaran, preferiblement de manera gràfica, el procés de traspàs de les infraestructures cap a un entorn de GIACSA, bé “on-premise”, bé en un núvol propi. També sindicaran els terminis de estàndards de cada fase en el procés de transferència d’infraestructures i de tot els elements que estan lligats a elles (programari, dades, etc.).

**4.6        Suport i fluxos d’informació**

En aquest apartat, els licitadors inclouran un esquema del fluxos de la informació de suport que tinguin en compte tots els elements de la solució de gestió, tant lògics com físics.

A més, es detallarà la vinculació i procés amb cadascun dels elements de la solució que no siguin propietat del licitador.  També sindicaran els terminis de resposta estàndards de cada fase en el procés de suport.

**4.7        Manteniment correctiu i preventiu i fluxos d’informació**

En aquest apartat, els licitadors inclouran un esquema del fluxos de la informació del manteniment correctiu i preventiu que tinguin en compte tots els elements de la solució de gestió, tant lògics com físics.

A més, es detallarà la vinculació i procés amb cadascun dels elements de la solució que no siguin propietat del licitador.

També sindicaran els terminis de resposta estàndards de cada fase en el procés de  manteniment.

**4.8        Manteniment evolutiu i fluxos d’informació**

En aquest apartat, els licitadors inclouran un esquema del fluxos de la informació del manteniment evolutiu que tinguin en compte tots els elements de la solució de gestió, tant lògics com físics.

També sindicaran els terminis de estàndards de cada fase en el procés de  manteniment evolutiu.

Els licitadors indicaran els processos pels diferents components de la solució, ja que poden tenir processos i terminis diferents segons la solució:

* + CIS
	+ ERP
	+ Elements a mida per GIACSA. En aquest cas, s’ha incloure dins el flux, el procés d’aprovació prèvia de GIACSA.

En el cas del programari estàndard (CIS i ERP) els licitadors indicaran quins són els requeriments per incloure una petició o un desenvolupament de GIACSA en l’estàndard.

**4.9        Manteniment, metodologies per millores i desenvolupaments dels estàndards**

Els licitadors indicaran quin és el procediment per incorporar millores als estàndards, tant en el sistema CIS com en l’ERP.   Indicaran els processos, preferiblement de manera gràfica, tant en les peticions com en desenvolupaments fets per GIACSA que poguessin incorporar-se a l’estàndard.

També sindicaran els terminis estàndards de cada fase en el procés. Un exemple seria, termini d’acceptació o denegació, termini de desenvolupament, etc.

**4.10        Requeriments de dedicació de l’equip de GIACSA en el servei recurrent**

Les infraestructures necessàries i el seu dimensionament les determina cada aplicació. Es configuraran per donar el temps de resposta adient.

Els temps de resposta d’usuari en les interaccions transaccionals seran inferiors a 1 segon, independentment dels usuaris connectats (considerant 40 en el cas de GIACSA) i del volum de dades existents en el repositori (considerant un històric de vint -20- anys).

Les infraestructures estaran allotjades en centres de processament de dades que tinguin un nivell mínim de Tier III amb disponibilitat del 99,982% amb 1,6 hores d’interrupció màxima a l’any i amb redundància N+1.

Les infraestructures i l’aplicació han de permetre generar 1.000 factures o prefactures per minut.

**4.11        Eines de ticketing i control**

Tanmateix els licitadors hauran d’incloure les eines per a la gestió del servei inclosos al plec que proposen. Entre aquestes caldrà incloure com a mínim:

* + Eina de ticketing per a la gestió d’incidències.
	+ Eina de control i monitoratge de cada servei gestionat.
	+ Eines per gestió del manteniment evolutiu (desenvolupaments).

**5. Millores**

Els licitadors oferiran la possibilitat d’oferir altres serveis com les modificacions del GIS i planificació de les ordres de treball.