

Exp.: 2024-153

Tipus: serveis

Procediment: Obert

Objecte: Serveis de telecomunicacions

Promotor: Direcció d'Infraestructures i Enginyeria Biomèdica

INFORME DE NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

1. Antecedents

Aquest informe té com a finalitat principal justificar la necessitat i idoneïtat de la contractació que es promou per tal de donar compliment al que s'estableix en els articles 28 i 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposa a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell de 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (en endavant, LCSP). Tal com s'estableix en l'article 116.1 d'aquesta Llei, l'informe serà publicat en el perfil de contractant de l'Hospital Clínic de Barcelona (HCB) allotjat a la Plataforma de serveis de contractació pública de la Generalitat de Catalunya.

La Direcció d'Infraestructures i Enginyeria Biomèdica (DIEB) de l'HCB, és la unitat organitzativa responsable de les actuacions que inclouen les obres, instal·lacions, els seus equipaments, la gestió d'espais, el patrimoni, la seguretat i les comunicacions així com del manteniment predictiu, preventiu i correctiu dels edificis, les seves instal·lacions i equipaments, assegurant el compliment de tots els requisits legals i tècnics.

En el marc de l'activitat de la DIEB, ha sorgit la necessitat que es promogui l'expedient adequat per a la contractació dels serveis de telecomunicacions de l'Hospital Clínic de Barcelona (HCB), Fundació per a la Recerca Biomèdica-Institut de Recerca Biomèdica August Pi i Sunyer (FRCB-IDIBAPS), Consorci d'Atenció Primària de Salut Barcelona Esquerra (CAPSBE), BARNACLINIC, Consorci Hospitalari de Vic (CHV), Fundació Hospital de la Santa Creu de Vic (FHSCV) i Fundació Assistencial d'Osona (FADO).

Els serveis objecte de la contractació són essencials per cobrir les necessitats de telecomunicacions de les diferents entitats durant la vigència del contracte. A més, totes aquestes entitats comparteixen la necessitat i l'interès comú en la contractació d'aquests serveis, atès que generen sinergies en àmbits com la telefonia mòbil, la telefonia fixa i els serveis de dades. Això inclou els circuits d'operador que conformen la xarxa corporativa de dades, l'accés a Internet i altres serveis associats a la xarxa.

Així mateix, la contractació conjunta d'aquests serveis té com a objectiu obtenir economies d'escala, incloent-hi la reducció de preus i de les despeses de transacció, així com la millora i professionalització de la gestió de la contractació.

En aquest sentit, l'apartat 2 de la Disposició Addicional Segona de la Llei 2/2014, del 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic estableix que "Els ens, organismes i entitats del sector públic de Catalunya poden adjudicar contractes, concloure acords marc i articular sistemes dinàmics de contractació de manera conjunta en el marc de la normativa de contractació pública, amb el corresponent acord previ, sempre que el recurs a aquests instruments no s'efectuï de manera que la competència es vegi obstaculitzada, restringida o falsejada".

Igualment, en l'apartat 2.5 de la mateixa disposició s'estableix que "En l'àmbit del Servei Català de la Salut, els titulars de centres, serveis i establiments integrats en el Sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT) poden efectuar contractacions conjuntes després de comunicar-ho al Servei i és aplicable el règim establert en aquest apartat 2 a les contractacions conjuntes que aquells acordessin."

En aquest context, l'HCB, com a entitat integrada en el SISCAT, juntament amb altres entitats del sector públic de Catalunya, ha signat un acord de contractació conjunta per a la contractació esmentada. En

aquest acord, s'ha designat l'Hospital Clínic de Barcelona com a entitat tramitadora de l'expedient de contractació corresponent.

2. Necessitat, idoneïtat i naturalesa del contracte

A través del corresponent procediment es pretén contractar els serveis de telecomunicacions de l'HCB, FRCB-IDIBAPS, CAPSBE, BARNACLINIC, CHV, FHSCV i FADO.

La necessitat i idoneïtat del contracte es justifica perquè els serveis objecte de contractació són essencials per garantir la prestació adequada dels serveis de telecomunicacions a les diferents entitats, incloent-hi la telefonia mòbil, la telefonia fixa i els serveis de dades. Aquestes necessitats són fonamentals per al correcte funcionament de la xarxa corporativa de dades, l'accés a Internet i altres serveis associats a la infraestructura TIC de les institucions implicades. Així, de conformitat amb l'article 28 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (en endavant, LCSP), es considera que la subscripció del contracte és necessària per al compliment i la realització dels fins institucionals de les entitats beneficiàries

Per la naturalesa del contracte objecte de licitació, es considera adient tramitar la licitació mitjançant el procediment obert, subjecte a regulació harmonitzada, d'acord amb el que preveu l'article 156 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, atès que es tracta d'un contracte de serveis amb un valor estimat de 4.374.588,74 € sense IVA.

La naturalesa jurídica del contracte és la de serveis, per tant, els contractes que s'adjudiquin seran contractes administratius de serveis i es regiran pel que estableixen els articles 17 i 25 de la LCSP.

La codificació corresponent a la nomenclatura del Vocabulari Comú de Contractes (CPV) de la Comissió Europea és:

- 64200000-8 - Serveis de telecomunicacions
- 64210000-1 - Serveis de telefonia i transmissió de dades
- 64212000-5 - Serveis de telefonia mòbil
- 32524000-2 - Sistemes de telecomunicacions

3. Insuficiència de mitjans

De conformitat amb l'article 116.4, lletra f), de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), la prestació objecte del contracte no es pot realitzar amb els mitjans propis de l'entitat contractant per raons d'insuficiència de mitjans materials i humans, la qual cosa impedeix assumir el compliment de les tasques objecte del contracte. A més, segons la Llei 9/2014, de 9 de maig, General de Telecomunicacions, la prestació de serveis de telecomunicacions, incloent-hi serveis de telefonia mòbil, telefonia fixa i accés a Internet, està subjecta a autorització i registre administratiu.

Aquesta limitació legal, sumada a la manca d'infraestructura pròpia i recursos tècnics especialitzats, fa inviable que les entitats contractants assumeixin directament la gestió i explotació dels serveis de telecomunicacions.

Per aquest motiu, i atès que la prestació objecte del contracte requereix operadors degudament registrats i certificats per la CNMC, resulta del tot necessari procedir a la contractació d'una empresa especialitzada que compleixi amb els requisits normatius i garanteixi la prestació adequada del servei.

4. Durada del contracte

La durada inicial del contracte s'estableix de conformitat amb l'article 29 de la LCSP, tenint en compte la naturalesa de les prestacions i la necessitat de garantir l'estabilitat i continuïtat del servei.

Per aquest motiu, la durada del contracte serà de 24 mesos, amb data d'inici estimada l'1 de març de 2025, o des de la data de formalització del contracte si aquesta és posterior. Així mateix, es preveuen

dues pròrrogues addicionals, una de 24 mesos i una altra de 12 mesos, que podran ser exercides de manera successiva en cas que les entitats contractants ho considerin necessari per garantir la continuïtat del servei. Per tant, la durada màxima del contracte, incloses les pròrrogues, serà de 60 mesos (5 anys), si s'exerceixen totes les pròrrogues disponibles.

5. Divisió en lots del contracte

El contracte es divideix en els següents lots.

- Lot 1: Serveis i sistemes de comunicacions de veu fixa i mòbil.
- Lot 2: Serveis de comunicacions IP de l'HCB.
- Lot 3: Serveis de comunicacions de dades i accés a Internet del CHV.

6. Pressupost Base de Licitació

De conformitat amb l'article 100 de la LCSP, el pressupost base de licitació és el límit màxim de despesa que en virtut del contracte pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA). Atenent a què el P.B.L. ha de ser adequat als preus de mercat, havent de tenir en consideració els costos directes i indirectes i altres eventuais despeses calculats per a la seva determinació, es fixa com a pressupost de licitació l'import següent:

PRESSUPOST DE LICITACIÓ	IVA21%	TOTAL
1.458.196,26 €	306.221,21 €	1.764.417,47 €

Distribuïts amb les següents entitats finançadores i imports:

Lot 1 - Serveis i sistemes de comunicacions de veu fixa i mòbil

ENTITAT	PRESSUPOST DE LICITACIÓ	IVA 21%	TOTAL
HCB	444.992,42 €	93.448,41 €	538.440,82 €
FRCB-IDIBAPS	29.168,14 €	6.125,31 €	35.293,44 €
CAPSBE	24.513,33 €	5.147,80 €	29.661,13 €
BARNACLINIC	5.032,63 €	1.056,85 €	6.089,48 €
CHV	281.952,19 €	59.209,96 €	341.162,15 €
FHSCV	34.085,95 €	7.158,05 €	41.243,99 €
FADO	14.739,40 €	3.095,28 €	17.834,68 €

Lot 2 - Serveis de comunicacions IP de l'HCB

ENTITAT	PRESSUPOST DE LICITACIÓ	IVA 21%	TOTAL
HCB	596.400,00 €	125.244,00 €	721.644,00 €
FRCB-IDIBAPS	3.792,20 €	796,36 €	4.588,56 €

Lot 3 - Serveis de comunicacions de dades i accés a Internet del CHV

ENTITAT	PRESSUPOST DE LICITACIÓ	IVA 21%	TOTAL
CHV	20.640,00 €	4.334,40 €	24.974,40 €
FHSCV	2.880,00 €	604,80 €	3.484,80 €

D'acord amb la disposició addicional 33^a de la LCSP, el pressupost indicat actua com a pressupost limitatiu màxim. Això comporta que l'empresa adjudicatària hagi de realitzar les prestacions que constitueixen l'objecte del contracte (lliurament de bens i/o execució de serveis) sense que es pugui determinar amb exactitud el nombre d'entregues o prestacions incloses per estar subordinades a les necessitats de l'HCB. L'Hospital no està obligat a exhaurir aquesta despesa en cas que les unitats executades siguin inferiors a les unitats previstes, de manera que no està obligat a exhaurir l'import adjudicat, sinó que ho farà en funció dels preus unitaris previstos i efectivament executats.

7. Valor Estimat del Contracte (VEC)

En concret, i per a la tramitació d'aquest contracte, el Valor Estimat del Contracte s'ha calculat tenint en compte el valor real total dels contractes successius similars adjudicats durant l'exercici precedent o durant els dotze mesos previs, ajustats en funció dels canvis de quantitat o valor previstos per als dotze mesos posteriors al contracte inicial. En tot cas, aquest valor estimat té caràcter orientatiu i no vinculant. A més, s'ha tingut en compte que es preveu una modificació de fins a un 20 per cent del preu inicial del contracte i que aquesta es pugui produir en període de pròrroga del contracte, així mateix s'estableixen dues pròrroques addicionals, una de 24 mesos i una altra de 12 mesos. El valor estimat del contracte és el següent:

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (sense iva)	1.458.196,26 €	
IMPORT MODIFICACIONS (sense iva)	291.639,25 €	VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) (sense IVA)
IMPORT PRÒRROQUES (sense iva)	2.624.753,26 €	4.374.588,74 €

Valor estimat Lot 1 - Serveis i sistemes de comunicacions de veu fixa i mòbil

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (sense iva)	834.484,05 €	
IMPORT MODIFICACIONS (sense iva)	166.896,81 €	VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) (sense IVA)
IMPORT PRÒRROQUES (sense iva)	1.502.071,29 €	2.503.452,14 €

Valor estimat Lot 2 - Serveis de comunicacions IP de HCB

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (sense iva)	600.192,20 €	
IMPORT MODIFICACIONS (sense iva)	120.038,44 €	VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) (sense IVA)
IMPORT PRÒRROQUES (sense iva)	1.080.345,96 €	1.800.576,60 €

Valor estimat Lot 3 - Serveis de comunicacions de dades i accés a Internet del CHV

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (sense iva)	23.520,00 €	
IMPORT MODIFICACIONS (sense iva)	4.704,00 €	VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) (sense IVA)
IMPORT PRÒRROQUES (sense iva)	42.336,00 €	70.560,00 €

8. Criteris de solvència econòmica i financera i de solvència tècnica o professional

Tal com estableix l'article 74 de la LCSP, per subscriure contractes amb el sector públic les empreses han d'acreditar estar en possessió de les condicions mínimes de solvència econòmica i financera i professional o tècnica que es determinin per part de l'òrgan de contractació. Els requisits mínims de

solvència i la documentació requerida per acreditar aquests requisits són els que s'indicaran en l'anunci de licitació i s'especificaran en el Plec de Clàusules Administratives Particulars del contracte.

La solvència que s'ha exigít compleix amb l'apartat 2 de l'article 74 de la LCSP, atès que es troba vinculada a l'objecte del contracte, a més de què els requisits que es demanen són proporcionals. Així, es requereix una solvència econòmica i financera orientada a assegurar una execució adequada del contracte, però respectant el límit que estableix l'article 87 de la LCSP de què el volum anual de negocis mínim anual exigít no excedeixi d'una vegada i mitja el valor estimat del contracte. Pel que fa als requisits de solvència tècnica o professional, s'ha tingut especial cura per tal que s'orientin a garantir que l'execució del contracte es farà per una empresa amb idoneïtat i qualificada, en la mesura que disposi d'experiència per donar resposta a la necessitat.

En conseqüència s'han seleccionat criteris de solvència que compleixen amb el següent:

- Es troben relacionats amb la magnitud i la naturalesa del contracte i són proporcionals a aquesta;
- S'han determinat tenint en compte les necessitats específiques del contracte;
- Són pertinents al contracte i no són abstractes;
- S'han formulat de manera senzilla i clara;

A continuació s'especifiquen els requisits i mitjans que es demanen per lot:

a) SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA:

Volum anual de negocis en l'àmbit del contracte referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes:

- Import igual o superior al lot (IVA exclòs) pel qual es liciti.

La referida solvència econòmica i financera s'acreditarà de la manera següent:

- Volum anual de negocis en l'àmbit del contracte: declaració responsable acreditativa.

b) SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL:

En referència al lot, s'haurà de presentar una relació dels principals serveis o treballs efectuats de la mateixa o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte en el curs de, com a màxim els tres últims anys, en la qual se n'indiqui l'import, la data i el destinatari, públic o privat. Els serveis efectuats s'han d'acreditar mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedít per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació.

- S'haurà d'acreditar que l'import anual acumulat dels serveis l'any de més execució sigui igual o superior al 70 per cent de l'annualitat mitjana del contracte.

c) Classificació empresarial

Com a mitjà alternatiu a la solvència abans indicada, les empreses podran acreditar la seva solvència mitjançant la seva classificació en el grup, subgrup i categoria de classificació següents:

LOT	GRUP	SUBGRUP	CATEGORIA
1	V	4	3
2	V	4	2
3	V	4	1

Habilitació empresarial o professional que sigui exigible per dur a terme la prestació que constitueixi l'objecte del contracte: Acreditació d'estar inscrit com a operador en el Registre d'Operadors de Comunicacions Electròniques de la CNMC (Comissió Nacional dels Mercats i la Competència).

9. Criteris d'adjudicació

El contracte de serveis s'adjudicarà a través d'una pluralitat de criteris d'adjudicació en base a la millor relació qualitat/preu. La millor relació qualitat/preu s'avaluarà d'acord amb criteris econòmics (el preu) i qualitatius (en el procés prestació del servei) amb l'objectiu d'obtenir ofertes de gran qualitat per cobrir de la millor manera possible les necessitats d'aquest Hospital. Aquests criteris d'adjudicació s'estableixen en l'annex 1 d'aquest document i en el PCAP, i han estat seleccionats d'acord amb els requisits assenyalats en l'article 145.5 de la LCSP.

10. Condicions especials d'execució

D'acord amb l'article 202 de la LCSP, s'estableixen condicions especials d'execució del contracte, d'obligat compliment per part de l'empresa o empreses contractistes, i que seran les que s'indiquin al quadre de característiques del PCAP.

Per tot això;

SOL·LICITO A L'ORGAN DE CONTRACTACIÓ

- I. Que s'iniciï la redacció del Plec de Prescripcions Tècniques i del Plec de Clàusules Administratives Particulars en els termes que es proposa en aquest informe.
- II. Que s'iniciïn els tràmits per certificar l'existència de crèdit, si és el cas.

Barcelona,

Ferran Rodríguez Omedes
Director d'Infraestructures i Enginyeria Biomèdica

ANNEX 1: CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

1. PROCES DE SELECCIÓ

1.1 CRITERIS DE VALORACIÓ LOT 1

Els criteris de valoració estan dividits en:

- Aspectes que es valoraran segons criteris de judici de valor: **35 punts**
- Aspectes que es valoraran segons criteris de valoració automàtics: **65 punts**

1.1.1 PUNTUACIÓ PER JUDICI DE VALOR

Els criteris que depenen d'un judici de valor tindran una **puntuació màxima de 35 punts**. Totes les millores incloses estaran dins el preu de la proposta econòmica indicat. En cas que alguna millora tingui cost addicional s'haurà d'indicar aquest fet en la proposta tècnica.

Aquests 35 punts es repartiran de la següent manera:

CRITERIS DE JUDICI DE VALOR	35,00
1. Solució tècnica proposada	26,50
2. Pla d'explotació	5,50
3. Pla d'implantació	3,00

Solució tècnica proposada

Es valoraran amb un màxim de **26,50 punts**, i segons criteris tècnics, els serveis requerits en quant a prestacions i facilitats associades. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
1.- Solució tècnica proposada	26,50
1.1.- Serveis de comunicacions de veu fixa i Trunk IP	8,00
1.1.1 Serveis de connexió de veu del HCB	4,00
1.1.2 Serveis de connexió de veu del CHV	2,00
1.1.3 Enllaços d'interconnexió entre LIMs o solucions alternatives	2,00
1.2.- Serveis de manteniment dels sistemes de veu fixa (CHV)	3,00
1.2.1 Abast del manteniment	1,50
1.2.2 Experiència en serveis similars i equip de treball	1,50
1.3.- Serveis de comunicacions mòbils	15,50
1.3.1 Enllaços d'interconnexió de la xarxa fixa – xarxa mòbil	1,00
1.3.2 Cobertura disponible	2,00
1.3.3 Cobertura interior	2,00
1.3.4 Terminals proposats	6,00
1.3.5 Servei Post Venda terminals	2,50
1.3.6 Solució tècnica proposada	1,50
1.3.7 Plataforma MDM	0,50

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
1. Solució tècnica proposada	
1.1.- Serveis de comunicacions de veu fixa i Trunk IP	
1.1.1 Serveis de connexió de veu del HCB(fins a 4 punts)	- Es valoraran diferents aspectes sobre les característiques de la solució tècnica Trunk IP proposada: compatibilitat amb veu fixa i mòbil, disponibilitat i redundància, ample de banda, jitter, còdecs suportats, gestió de canals, capacitat de les solucions de seguretat / SBC incloses, suport de funcionalitats convencionals i limitacions per part del licitador. - Es valorarà el nivell de redundància de la solució proposada, la independència de nodes de xarxa, l'ús de tecnologia alternativa i modes de funcionament en cas de contingència i la flexibilitat per a ajustar-se a possibles fallades o interrupcions de la solució principal. -
1.1.2 Serveis de connexió de veu del CHV (fins a 2 punts)	- Tipologia dels accessos i tecnologia d'accés (Fibra òptica, ràdio, coure). Es valoraran positivament els accessos amb tecnologies que proporcionin majors estàndards de disponibilitat i rendiment respecte a les altres. - Es valoraran les millores en quant al dimensionament. - Es valorarà el nivell de redundància de la solució proposada, la independència de nodes de xarxa, l'ús de tecnologia alternativa i modes de funcionament en cas de contingència i la flexibilitat per a ajustar-se a possibles fallades o interrupcions de la solució principal.
1.1.3. Enllaços d'interconnexió entre LIMs o solucions alternatives (fins a 2 punts)	- Es valorarà el compliment dels requisits tècnics dels enllaços portadors proposats, assegurant que les característiques siguin similars a les actuals. També es valorarà la viabilitat de les solucions alternatives basades en emuladors de circuits de 2 Mbps estructurats, detallant adequadament les característiques dels enllaços.
1.2.- Serveis de manteniment dels sistemes de veu fixa – H. Vic	
1.2.1 Abast del manteniment (fins a 1,5 punts)	- Serveis oferts així com les tasques incloses amb la seva periodicitat, matriu d'escalat i diagrama de flux. - Elements inclosos en el manteniment. - Cobertura horària de prestació dels serveis. - Pla de manteniment preventiu, incloent el llistat de tasques a realitzar, i la periodicitat d'aquest manteniment. - Pla de manteniment correctiu incloent la cobertura del servei proposat, eines de monitorització i ticketing. - Model de relació i seguiment del servei, informes de servei, mecanismes de gestió d'inventaris i configuracions.
1.2.2 Experiència en serveis similars i equip de treball (fins a 1,5 punts)	- Número de recursos assignats al servei i perfils de formació. - Major dedicació dels recursos proposats pels serveis requerits, tant en la fase de transició/implantació com en la fase de servei. - Experiència demostrable de l'equip assignat en serveis de manteniment de plataforma actual i certificacions disponibles (de fabricant, de gestió com certificats ITIL o equivalents).
1.3.- Serveis de comunicacions mòbils	
1.3.1 Enllaços d'interconnexió de la xarxa fixa – xarxa mòbil. (fins a 1 punt)	- Tipologia dels accessos (directe/ indirecte) i tecnologia d'accés (Fibra òptica, ràdio, coure). Es valoraran positivament els accessos directes amb tecnologies que proporcionin majors estàndards de disponibilitat i rendiment respecte a les altres. - Es valorarà el nivell de redundància de la solució proposada, la independència de nodes de xarxa, l'ús de tecnologia

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
1. Solució tècnica proposada	
	alternativa en cas de contingència, la flexibilitat i modes de funcionament davant contingència.
1.3.2 Cobertura disponible (fins a 2 punts)	- Es valorarà la cobertura disponible de serveis 3G/4G/5G a nivell de Catalunya i Espanya, i específicament a la ciutat de Barcelona i a la comarca d'Osona. - Es valoraran les millores en quant a desplegament de tecnologia 5G.
1.3.3 Cobertura interior (fins a 2 punts)	- Es valorarà el grau de cobertura interior ja disponible, així com el nivell de detall del projecte de desplegament de cobertura interior necessari als edificis de l'HC B i el CHV, incloent la solució proposada, pressupost dedicat, i calendari de desplegament. - Es valorarà que la infraestructura desplegada estigui preparada per poder ser compartida amb altres operadors.
1.3.4 Terminals proposats (fins a 6 punts).	Es valoraran les característiques tècniques de la planta de terminals proposats per la renovació inicial: - Fins a 3 punts per les millores en la memòria interna. % dels terminals smartphone de gamma alta amb més de 256GB de ROM interna: - o Més de 25% dels terminals: 1 punt - o Més de 50% de terminals: 2 punts - o El 100% de terminals: 3 punts - Fins a 1 punt per les millores en la memòria interna. % dels terminals smartphone de gamma avançada amb més de 128GB de ROM interna: - o Més de 25% dels terminals: 0,30 punts - o Més de 50% dels terminals: 0,65 punts - o El 100% de terminals: 1 punt - Fins a 2 punts per major adequació als models de terminals preferents indicats o versions superiors, millores sobre els requisits tècnics mínims, la millor integració amb eines MDM del mercat, la millora en dimensionament requerit.
1.3.5 Servei Post Venda terminals (fins a 2,5 punts).	- Es valoraran les característiques del servei post venda: Flexibilitat en selecció de modalitats de substitució/reparació de terminals, facilitats en procediments d'entrega/recollida de terminals avariats, cobertura de major tipus d'incidències incloses en el servei post venda no cobertes en garantia.
1.3.6 Solució tècnica proposada (fins a 1,5 punts)	Es valoraran les prestacions de la solució proposada en l'àmbit de: - Arquitectura de xarxa mòbil, robustesa, capacitats i serveis suportats, planificació de serveis 5G. - Plataforma de SMS proposada i millores sobre els requisits. - Solució d'extensions de sobretaula i millores sobre els mínims. - Millores en capacitats de tarifes planes de dades requerides.
1.3.7 Plataforma MDM (fins a 0,5 punts)	- Es valorarà la solució de plataforma MDM proposada, les facilitats incloses, la major integració dels dispositius, els serveis de suport proposats configuració inicial, alta d'usuaris i gestió de canvis.

Pla d'Explotació

Es valorarà amb un màxim de **5,5 punts**, i segons criteris tècnics, el pla d'explotació proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
2. Pla d'explotació	
2.1 Model de servei (fins a 2,5 punts)	- Es valorarà el servei de suport proporcionat, donant pes a la facilitat de contacte i eficiència en apertura de peticions i incidències, gestió personalitzada, a l'assignació d'un equip de treball específic (perfils, recursos inclosos, coneixement de la xarxa del HCB i CHV en gestió), al model de relació i implicació de responsables del servei (comitès de seguiment, reunions periòdiques i mecanismes de coordinació).
2.2 Suport d'enginyeria.(fins a 1,5 punts)	- Es valorarà la disponibilitat dins el contracte de recursos tècnics designats per a suport davant dubtes, nous desplegaments i projectes, amb persones que disposin de coneixement dels serveis prestats dins el contracte.
2.3 Elaboració d'informes (informes d'operació, dels principals indicadors de servei, millora i tendències, d'ANS, de qualitat i disponibilitat dels serveis (fins a 1 punt)	- Es valoraran els mecanismes de control del serveis subministrats, generació d'informes de servei, control d'inventari i presentació dels mateixos periòdicament.
2.4 Plataforma de gestió. (fins a 0,5 punts)	- Es valoraran les prestacions de les eines de gestió incloses i les facilitats proporcionades: gestió del serveis (incidències, peticions, inventari i configuracions).

Pla d'implantació

Es valorarà amb un màxim de **3 punts**, i segons criteris tècnics, el pla d'implantació proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
3. Pla d'implantació	
3.1 Conjunt de tasques a realitzar, metodologia i calendari. (fins a 1,5 punts)	Es valorarà el pla d'implantació en base a la planificació global i detallada de la solució proposada, incloent les tasques més rellevants, rols i responsabilitats, calendari amb estimació de durades i dedicacions, metodologia, pla de proves, migració, contingència i comunicació, així com la descripció de l'equip de treball i el seu model organitzatiu durant la implantació
3.2 Perfil de l'equip de projecte. (fins a 1,5 punts)	Es valoraran les capacitats de l'equip de treball proposat, perfils de recursos, dimensionament, experiència i certificacions. Es valorarà com a millora la disponibilitat de certificació PMP (Project Management Professional) o PRINCE 2 (Projects in Controlled Environments) del cap de projecte.

Tal i com s'estableix al punt 1 de la Directriu 1/2020, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica, de la Direcció General de Contractació Pública, en les

licitacions de contractes de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic, amb una pluralitat de criteris de valoració, es valorarà la oferta tècnica presentada en relació als criteris sotmesos a judici de valor d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri i, posteriorment, s'han d'ordenar les diferents propostes valorades per ordre decreixent i aplicar la fórmula que tot seguit s'indica per obtenir la puntuació final dels diferents criteris sotmesos a un judici de valor:

Fórmula:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

PoP = Puntuació de l'Oferta a Puntuar

P = Puntuació del criteri

VT_{op} = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua

VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'Oferta Millor Valorada

☒ Aquesta fórmula s'aplicarà per a cadascun dels criteris establerts sotmesos a un judici de valor per tal d'obtenir la puntuació total d'aquests criteris.

S'estableix un llindar mínim del 85% de la puntuació per a cada criteri que es valorarà i posteriorment es puntuarà. Això comporta que si cap licitador assoleix aquest llindar un cop valorades les ofertes tècniques, la fórmula no s'aplicarà al/s criteri/s la valoració del/s qual/s no superi el llindar i, per tant, la puntuació final del criteri vindrà donada pel valor obtingut en la fase de valoració de les ofertes tècniques, prèvia a l'aplicació de la fórmula.

1.1.2 CRITERIS DE VALORACIÓ AUTOMÀTICA

Els criteris de valoració automàtica tindran una **puntuació màxima de 65 punts**. Aquests 65 punts es repartiran de la següent manera:

CRITERIS AUTOMÀTICS	65,00
1. Proposta econòmica	40,00
2. Suport en adquisició de terminals mòbils	1,50
3. Import de subvenció per alta de línia	4,50
4. Unitats de terminals addicionals	4,00
5. Suport en gestió pel manteniment del sistemes de veu fixa del CHV	2,00
6. Preus d'ampliació	9,00
7. Pla de qualitat (ANS)	4,00

Proposta econòmica

Els criteris de valoració automàtica de la proposta econòmica de licitació tindran una puntuació màxima de **40 punts** que es repartiran de la següent manera:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
1. Proposta econòmica	40,00
1.1 Serveis de comunicacions de veu fixa, manteniment de sistemes PABX i serveis de comunicacions mòbils	40,00

Els costos del serveis es quantificaran segons l'import total de cada servei a valorar, de forma automàtica, segons el següent criteri:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar
 P = Punts criteri econòmic
 O_m = Oferta Millor
 O_v = Oferta a Valorar
 IL = Import de Licitació

Suport en adquisició de terminals mòbils

Es valorarà el suport econòmic addicional aplicable en adquisicions al llarg del contracte o renovacions (addicionals a la renovació inicial requerida) de terminals mòbils. Aquest concepte tindrà una puntuació màxima de **1,5 punts**, que es repartiran de la següent manera:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
2. Suport en adquisició de terminals mòbils	1,50
2.1 % de facturació mòbil dedicat a adquisició de dispositius i altres serveis	1,50

- El % de facturació mòbil dedicat a adquisició de dispositius i altres serveis es valorarà de la següent forma:
 - S'aplicarà el % proposat (segons el model de proposta econòmica) sobre la facturació total estimada durant el contracte en serveis mòbils proposada.
 - L'import resultant es dividirà entre el cost del terminal de gamma mitja indicat en preus d'ampliació.
 - L'oferta amb el major volum de dispositius equivalents rebrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes es puntuaran d'acord amb la fórmula següent:

$$P_i = P \cdot \frac{D_{li}}{D_{\max}}$$

- Essent:
 - P_i = Puntuació obtinguda per cada licitador.
 - P = Puntuació màxima.
 - $D_{\max}$ = Número de dispositius màxims obtinguts amb l'import proposat pels licitadors.
 - D_{li} = Dispositius obtinguts amb l'import proposat pel licitador.

Import de subvenció per alta de línia nova

Es valorarà el suport econòmic per adquisicions de terminals associats a noves altes realitzades al llarg del contracte (segons les especificacions indicades al plec de prescripcions tècniques). Aquest concepte tindrà una puntuació màxima de **4,5 punts**, que es repartiran de la següent manera:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
3. Import de subvenció per alta de línia	4,50
Línia amb tarifa plana mínim 40 GB o més	0,75
Línia amb tarifa plana mínim 30 GB	1,00
Línia amb tarifa plana mínim 10 GB	1,25
Línia amb tarifa plana mínim 5 GB	1,50

- Els imports proposats es quantificaran de forma automàtica, segons el següent criteri:

L'oferta amb l'import de subvenció més alta rebrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes es puntuaran d'acord amb la fórmula següent:

$$P_i = P \cdot \frac{S_{li}}{S_{\max}}$$

- Essent:
- P_i = Puntuació obtinguda per cada licitador.
- P = Puntuació màxima.
- $S_{\max}$ = Import de subvenció màxim proposat pels licitadors.
- S_{li} = Import de subvenció màxim proposat pel licitador.

Unitats de terminals addicionals

Es valorarà la inclusió de terminals addicionals per sobre del nombre mínim requerit al plec tècnic (30% del parc actual). Aquest concepte tindrà una puntuació màxima de **4 punts**, que es repartiran de la següent manera:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
4. Unitats de terminals addicionals	4,00
4.1. Unitats de terminals addicionals de gamma mitja	2,00
4.2 Unitats de terminals addicionals de gamma bàsica	2,00

- La màxima puntuació s'assignarà a les ofertes que incloguin un 20% més de les unitats mínimes requerides al plec tècnic. Per exemple, si el nombre mínim requerit per a una gamma és de 100 unitats, es valorarà com a màxim la provisió de 20 unitats addicionals. Els terminals addicionals es puntuaran automàticament segons el següent criteri:

L'oferta que inclogui un 20% més de les unitats mínimes requerides rebrà la màxima puntuació. La resta d'ofertes es puntuaran d'acord amb la fórmula següent:

$$P_i = P \cdot \frac{T_{li}}{T_{\max}}$$

- Essent:

- P_i = Puntuació obtinguda per cada licitador.
- P = Puntuació màxima.
- $T_{\max}$ = Nombre de terminals màxims addicionals a valorar (20% superior a les unitats mínimes requerides).
- T_{li} = Nombre de terminals addicionals proposat pel licitador (com a màxim puntuarà un 20% superior a les unitats requerides).

Suport en gestió pel manteniment dels sistemes de veu fixa

Es valorarà la inclusió d'una bossa de suport en tasques addicionals al manteniment correctiu/preventiu. Aquest concepte tindrà una puntuació màxima de **2 punts**, que es repartiran de la següent manera:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
5. Suport en gestió pel manteniment dels sistemes de veu fixa del CHV	2,00
5.1. Nombre d'hores incloses en la bossa de suport addicional	2,00

- La màxima puntuació estarà associada a la inclusió d'una bossa d'hores de tècnic expert per a suport tant remot com presencial en nous desplegaments o canvis de configuració. Les hores proposades es quantificaran de forma automàtica, segons el següent criteri:

L'oferta amb el major nombre d'hores inclòs rebrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes es puntuaran d'acord amb la fórmula següent:

$$P_i = P \cdot \frac{H_{li}}{H_{\max}}$$

Essent:

- P_i = Puntuació obtinguda per cada licitador.
- P = Puntuació màxima.
- $H_{\max}$ = Nombre d'hores màxim d'hores valorables (100 hores).
- H_{li} = Nombre d'hores proposat pel licitador (es puntuaran propostes amb un volum mínim de 20 hores i com a màxim es puntuaran 100 hores).

Preus d'ampliació

Els criteris de valoració automàtica de la proposta econòmica d'ampliacions tindran una puntuació màxima de **9 punts** que es repartirà de la següent manera:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
6. Preus d'ampliació	9,00

- **Preus d'ampliació** (no inclosos en el cost de licitació), fins a **9 punts** quantificables automàticament, segons el següent criteri:

Es valoraran els costos d'ampliació requerits. L'oferta amb el preu més baix de cadascun dels ítems sol·licitats rebrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes es puntuaran d'acord amb la fórmula següent:

$$P_i = P \cdot \frac{A}{L_i}$$

Essent:

P_i = Puntuació obtinguda per cada licitador per cada cost d'ampliació.

P = Puntuació màxima de cada cost d'ampliació.

A = Cost de la millor oferta.

L_i = Cost de l'oferta del licitador.

Si el licitador proposa un valor de 0, se li atorgarà la màxima puntuació per aquella ampliació.

S'assignaran com a màxim els següents punts per a cada cost d'ampliació:

Ampliació	Puntuació màxima
Ampliacions serveis de veu fixa	0,90
Servei Trunk IP - 30 Canals Trunk IP fixes (Ampliació/Reducció)	0,30
Servei Trunk IP - 30 Canals Trunk IP mòbils (Ampliació/Reducció)	0,30
Veu Nacional - Tarifa plana mensual trucades nacionals (mínim 1.000 minuts)	0,30
Ampliacions serveis de comunicacions mòbils	5,25
Cost terminal smartphone gamma alta - Android	0,40
Cost terminal smartphone gamma alta - iOS	0,40
Cost terminal smartphone gamma avançada	0,65
Cost terminal smartphone gamma mitja	0,65
Cost terminal smartphone gamma bàsica	0,40
Tarifes Dades Nacional Ilimitada	0,50
Tarifa Dades Nacional mínim 1 GB mensual	0,25
Bono capacitat 2.000 SMS Web mensual	0,15
Veu en Roaming - Tarifa bono mensual món	0,15
Veu Nacional - Tarifa plana mensual trucades nacionals (mínim 150 minuts)	0,15
Veu Nacional - Tarifa plana mensual trucades nacionals (mínim 300 minuts)	0,15
Veu Nacional - Tarifa plana mensual trucades nacionals (mínim 6.000 minuts)	0,40
Dades en Roaming - Tarifa diària món (indicar països exclosos)	0,40
Dades en Roaming - Tarifa bono mensual 1 GB món (indicar països exclosos)	0,30
Dades en Roaming - Preu MB consumit en excés de bono mensual dades roaming	0,30
Ampliacions serveis MDM	1,00
Solució MDM - Costos per dispositiu (1.000 – 1.500 unitats mensuals)	0,35
Solució MDM - Costos per dispositiu (1.501 – 2.000 unitats mensuals)	0,35
Solució MDM - Costos per dispositiu (Més de 2.000 unitats mensuals)	0,30
Ampliacions serveis Enviament Massiu SMS	1,85
Plataforma SMS - Costos fixos plataforma, incloent costos d'alta i configuració inicial	0,25
Cost SMS enviat - (0 - 30.000 unitats mensuals)	0,25
Cost SMS enviat - (30.001 - 100.000 unitats mensuals)	0,25
Cost SMS enviat - (100.001 - 200.000 unitats mensuals)	0,30
Cost SMS enviat - (> 200.000 unitats mensuals)	0,30
Enviament missatge RCS (plataforma SMS)	0,20
Cost confirmació recepció missatge SMS	0,15
Cost confirmació lectura missatge SMS	0,15

La puntuació total del present criteri de cada licitador s'obtindrà mitjançant la següent fórmula:

$$P_{Total_licitador} = \sum P_i$$

Pla de qualitat

Es valorarà amb un màxim de **4 punts**, i segons criteris tècnics, el pla de qualitat proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
7. Pla de qualitat	
7.1. ANS serveis de veu fixa (fins a 1,5 punt)	Es valoraran les millores sobre els ANS requerits. - Es valorarà amb 1 punt les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) de més del 70% dels ANS. - Es valorarà amb 0,75 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 50 i el 70% dels ANS. - Es valorarà amb 0,25 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 20 i el 50% dels ANS. - Es valorarà amb 0 punts la resta dels casos. Es considerarà millora si com a mínim s'augmenta un 25% dels valors requerits.
7.2. ANS sistemes de veu fixa (fins a 1 punt)	Es valoraran les millores sobre els ANS requerits. - Es valorarà amb 1 punt les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) de més del 70% dels ANS, sempre que incloguin millores en paràmetres associats a gestió d'incidències. - Es valorarà amb 0,75 punt les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) de més del 70% dels ANS, si no inclouen millores en paràmetres associats a gestió d'incidències. - Es valorarà amb 0,5 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 50 i el 70% dels ANS. - Es valorarà amb 0,25 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 20 i el 50% dels ANS. - Es valorarà amb 0 punts la resta dels casos. Es considerarà millora si com a mínim s'augmenta un 25% dels valors requerits.
7.3. ANS serveis de mobilitat (fins a 1,5 punts)	Es valoraran les millores sobre els ANS requerits. - Es valorarà amb 1 punt les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) de més del 70% dels ANS. - Es valorarà amb 0,75 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 50 i el 70% dels ANS. - Es valorarà amb 0,25 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 20 i el 50% dels ANS. - Es valorarà amb 0 punts la resta dels casos. Es considerarà millora si com a mínim s'augmenta un 25% dels valors requerits.

1.2 CRITERIS DE VALORACIÓ LOT 2

Els criteris de valoració estan dividits en:

- Aspectes que es valoraran segons criteris de judici de valor: **48 punts**
- Aspectes que es valoraran segons criteris de valoració automàtics: **52 punts**

1.2.1 PUNTUACIÓ PER JUDICI DE VALOR

Els criteris que depenen d'un judici de valor tindran una **puntuació màxima de 48 punts**. Totes les millores incloses estaran dins el preu de la proposta econòmica indicat. En cas que alguna millora tingui cost addicional s'haurà d'indicar aquest fet en la proposta tècnica.

Aquests 48 punts es repartiran de la següent manera:

CRITERIS DE JUDICI DE VALOR	48,00
1. Solució tècnica proposada	37,00
2. Pla d'explotació	7,00
3. Pla d'implantació	4,00

Solució tècnica proposada

Es valoraran amb un màxim de **37 punts**, i segons criteris tècnics, els serveis requerits en quant a prestacions i facilitats associades. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
1.- Solució tècnica proposada	37,00
1.1.- Serveis de comunicacions de dades	24,00
1.1.1 Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament.	8,00
1.1.2 Solució d'alta disponibilitat en seus centrals	3,00
1.1.3 Suport de protocols de nivell 2	1,00
1.1.4 Qualitat de servei (QoS)	1,00
1.1.5 Arquitectura de xarxa	2,00
1.1.6 Equipament d'accés	4,00
1.1.7 Flexibilitat d'ampliació	1,00
1.1.8 Solució d'accés al Anella Sanitària	2,00
1.1.9 Serveis Cloud	2,00
1.2.- Serveis d'accés a Internet	13,00
1.2.1 Accés corporatiu: Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament.	3,50
1.2.2 Accés corporatiu: Equipament d'accés.	1,50
1.2.3 Accés pacients: Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament.	1,50
1.2.4 Accés pacients: Serveis de seguretat	1,00
1.2.5 Accés a Internet individual dels centres. Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament.	3,50
1.2.6 Accés a Internet de Contingència addicional. Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament.	2,00

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
1. Solució tècnica proposada	
1.1.- Serveis de comunicacions de dades	
	- Tipologia dels accessos (directe/indirecte). - Tecnologia d'accés.

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
1. Solució tècnica proposada	
1.1.1 Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament. (fins a 8 punts)	- Es valoraran les millores en capacitat d'ample de banda dels accessos respecte els mínims requerits. - Es valoraran les característiques de la plataforma de supervisió/monitorització via web de consulta de l'estat i mètriques dels accessos - Es valoraran positivament els accessos directes amb tecnologies que proporcionin majors estàndards de disponibilitat i rendiment respecte a les altres. - Es valoraran positivament les solucions que no impliquin conversors de medis en els diferents trams del accessos.
1.1.2 Solució d'alta disponibilitat en seus centrals (fins a 3 punts)	- Es valorarà especialment la solució d'alta disponibilitat dissenyada pels CPD: la commutació automàtica, l'absència de bucles de nivell 2, la diversificació de camins i tecnologia emprada.
1.1.3 Suport de protocols de nivell 2 (fins a 1 punt)	- Es valorarà que la solució de xarxa proposada permeti la propagació dels protocols de nivell 2 com CDP/LLDP, STP i altres protocols equivalents entre els equips de les seus remotes i els CPD.
1.1.4 Qualitat de servei (QoS) (fins a 1 punt).	- Es valorarà la capacitat dins dels serveis proposats i valorats de definir diferents classes de servei segons el tipus de tràfic i la seva prioritització. Específicament es valorarà amb la màxima puntuació la inclusió ja d'entrada en els serveis proposats i valorats de cabal prioritzat de veu de 2 o 10 Mbps per enllaç per cobrir les necessitats actuals i futures de l'HCB, sense cost addicional.
1.1.5 Arquitectura de xarxa (fins a 2 punts).	- Es valorarà l'arquitectura de xarxa disponible pel licitador, especialment per proporcionar els serveis a Barcelona (nodes de xarxa disponibles, redundància dels mateixos, capacitats i tecnologia emprada als diferents nodes, seguretat de les comunicacions de client i roadmap de futur).
1.1.6 Equipament d'accés (fins a 4 punts).	- Es valoraran les prestacions dels equips d'accés proposats (capacitat i potència de processat, compatibilitats, configuracions, redundància d'elements (especialment font d'alimentació), cabals suportats, suport de fabricant, capacitats de gestió, funcionalitats addicionals proposades per l'HCB).
1.1.7 Flexibilitat d'ampliació (fins a 1 punt).	- Es valorarà el nivell de flexibilitat d'ampliació dels enllaços proporcionats sense necessitat de desplegament de noves infraestructures. Es valorarà que els enllaços proporcionats estiguin preparats per ampliació de 100 Mbps a 1 Gbps sense requerir canvi d'infraestructura i/o equip.
1.1.8 Solució d'accés al Anella Sanitària (fins a 2 punts).	- Es valorarà la solució proposada en quant a tecnologia d'accés proporcionada, la capacitat de l'accés proposat i les característiques de l'equipament d'accés (router). (fins a 1 punt). - Es valorarà especialment la gestió i prioritització dels tipus de tràfic i la solució d'alta disponibilitat entre els dos accessos: commutació automàtica, l'absència de bucles de nivell 2, la diversificació de camins i tecnologia emprada. (fins a 1 punt).
1.1.9 Serveis Cloud (fins a 2 punts)	- Es valorarà la solució proposada en quant al servei cloud proporcionat (AWS), el tipus d'accés i la seva capacitat. També es valorarà la capacitat de la solució per accedir a altres Clouds públics.
1.2. Serveis d'accés a Internet	
1.2.1 Accés corporatiu: Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament (fins a 3,5 punts).	- Tipologia dels accessos (directe/indirecte). - Tecnologia d'accés (Fibra òptica, ràdio, coure). - Millores en capacitat dels accessos (flexibilitat) i cabal garantit. - Redundància a nivell de xarxa dels enllaços centrals. - Es valoraran com a millores les propostes tècniques amb capacitats i amplitud de bandes superiors als mínims indicats.

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
1. Solució tècnica proposada	
1.2.2 Accés corporatiu: Equipament d'accés (fins a 1,5 punts).	- Es valoraran les prestacions dels equips d'accés proposats (capacitat i potència de processat, redundància d'elements, en especial doble font d'alimentació, cabals suportats, suport de fabricant, capacitats de gestió, funcionalitats addicionals proposades per l'HCB). - Es valorarà que l'equip disposi de port de FO a 10Gbps (amb connectors inclosos).
1.2.3 Accés pacients: Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament (fins a 1,5 punts).	- Tipologia dels accessos (directe/indirecte), redundància, equipament d'accés.
1.2.4 Accés pacients: Serveis de seguretat (fins a 1 punt)	- Es valorarà positivament, dintre del servei d'accés a Internet per pacients valorat, la provisió d'una solució de seguretat que inclogui tallafocs i filtratge Web/URL. A més, es valoraran aspectes tècnics com la capacitat d'adaptar la configuració a diferents polítiques d'ús, l'escalabilitat, el rendiment en termes d'ample de banda i latència, la facilitat de gestió i manteniment, i el throughput que pot suportar la solució proposada.
1.2.5 Accés a Internet de les seus. Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament. (fins a 3,5 punts)	- Es valoraran les capacitats de la solució d'accés a Internet de seus, tipologia dels accessos (directe/indirecte), l'adreçament IP públic estàtic i la seva configuració. Es valorarà positivament que es proporcioni una garantia que superi la capacitat mínima indicada, corresponent al 80% de cabal. - Es valorarà com a millora l'accés mitjançant FO dedicada a les seus Maternitat i Plató.
1.2.6 Accés a Internet de Contingència addicional. Tipologia d'accés, tecnologia d'accés i dimensionament. (fins a 2 punts)	- Es valorarà positivament la provisió d'accessos Internet FTTH d'1Gbps simètric (accessos a Internet de contingència) a les seus de Maternitat i de Plató.

Pla d'Explotació

Es valorarà amb un màxim de **7 punts**, i segons criteris tècnics, el pla d'explotació proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
2. Pla d'explotació	
2.1 Model de servei i equip de treball (fins a 3 punts)	- Es valorarà el servei de suport proporcionat, donant pes a la facilitat de contacte i eficiència en apertura de peticions i incidències, matriu d'escalat, gestió personalitzada, a l'assignació d'un equip de treball específic (perfils, recursos inclosos, coneixement de la xarxa del HCB, al model de relació i implicació de responsables del servei (comitès de seguiment, reunions periòdiques i mecanismes de coordinació). Es penalitzaran les propostes que no descriguin clarament com es realitzarà la gestió del servei, escalat, resposta a incidències, seguiment i resolucions.
2.2 Monitorització i eines de gestió. (fins a 1,5 punts).	- Es valorarà la provisió d'eines que permetin la monitorització en temps real i històric de l'estat dels serveis de dades (estat ocupació, incidències, i altres indicadors rellevants per a l'avaluació del rendiment i la disponibilitat del servei.), amb el major detall i facilitats. - Es valorarà la provisió d'eines de gestió i control del serveis contractats (incidències obertes, peticions, historial de

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
2. Pla d'exploració	
	resolucions, informes personalitzats, i accés a estadístiques claus del servei).
2.3 Suport en gestió (fins a 1,5 punts).	- Es valoraran les millores en el servei de gestió per garantir la fluïdesa de les peticions i l'adequació al dia a dia del servei tècnic de l'HCB, com la creació d'un conjunt de peticions de gestió recurrents per les quals es disposarà d'un temps de resposta mínim (per exemple, la creació d'una VLAN, tot i que no es limita a aquest tipus de peticions). - Es valorarà la capacitat d'accés limitat als equips/routers per part de l'HCB, execució d'ordres d'administració limitades, per agilitzar la resolució d'incidències.
2.4 Elaboració d'informes (informes d'operació, dels principals indicadors de servei, millora i tendències, d'ANS, de qualitat i disponibilitat dels serveis (fins a 1 punt)	- Es valoraran els mecanismes de control del servei subministrats, generació d'informes de servei, control d'inventari i presentació dels mateixos periòdicament.

Pla d'implantació

Es valorarà amb un màxim de **4 punts**, i segons criteris tècnics, el pla d'implantació proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
3. Pla d'implantació	
3.1 Conjunt de tasques a realitzar, metodologia i calendari. (fins a 2,5 punts)	Es valorarà el pla d'implantació en base a la planificació global i detallada de la solució proposada, incloent les tasques més rellevants, rols i responsabilitats, calendari amb estimació de durades i dedicacions, metodologia, pla de proves, migració, contingència i comunicació, així com la descripció de l'equip de treball i el seu model organitzatiu durant la implantació. Es penalitzaran les propostes que no descriguin clarament el pla d'implantació i tasques proposades.
3.2 Perfil de l'equip de projecte (fins a 1,5 punts)	Es valoraran les capacitats de l'equip de treball proposat, perfils de recursos, dimensionament, experiència i certificacions. Es valorarà com a millora la disponibilitat de certificació PMP (Project Management Professional) o PRINCE 2 (Projects in Controlled Environments) del cap de projecte.

Tal i com s'estableix al **punt 1 de la Directriu 1/2020**, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica, de la Direcció General de Contractació Pública, en les licitacions de contractes de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic, amb una pluralitat de criteris de valoració, es valorarà la oferta tècnica presentada en relació als criteris sotmesos a judici de valor d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri i, posteriorment, s'han d'ordenar les diferents propostes valorades per ordre decreixent i aplicar la fórmula que tot seguit s'indica per obtenir la puntuació final dels diferents criteris sotmesos a un judici de valor:

Fórmula:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

PoP = Puntuació de l'Oferta a Puntuar

P = Puntuació del criteri

VTop = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua

VTmv = Valoració Tècnica de l'Oferta Millor Valorada

☒ Aquesta fórmula s'aplicarà per a cadascun dels criteris establerts sotmesos a un judici de valor per tal d'obtenir la puntuació total d'aquests criteris.

S'estableix un llindar mínim del 85% de la puntuació per a cada criteri que es valorarà i posteriorment es puntuarà. Això comporta que si cap licitador assoleix aquest llindar un cop valorades les ofertes tècniques, la fórmula no s'aplicarà al/s criteri/s la valoració del/s qual/s no superi el llindar i, per tant, la puntuació final del criteri vindrà donada pel valor obtingut en la fase de valoració de les ofertes tècniques, prèvia a l'aplicació de la fórmula.

1.2.2 CRITERIS DE VALORACIÓ AUTOMÀTICA

Els criteris de valoració automàtica tindran una **puntuació màxima de 52 punts**. Els punts es repartiran de la següent manera:

CRITERIS AUTOMÀTICS	52,00
1. Proposta econòmica	40,00
2. Costos d'ampliació	10,00
3. Pla de qualitat (ANS)	2,00

Proposta econòmica

Els criteris de valoració automàtica de la proposta econòmica de licitació tindran una puntuació màxima de **40 punts**. Els costos del serveis es quantificaran segons l'import total de cada servei a valorar, de forma automàtica, segons el següent criteri:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Punts criteri econòmic

O_m = Oferta Millor

O_v = Oferta a Valorar

IL = Import de Licitació

Preus d'ampliació

Els criteris de valoració automàtica de la proposta econòmica de preus d'ampliacions (no inclosos en el cost de licitació), tindran una puntuació màxima de **10 punts** quantificables automàticament, segons el següent criteri:

- Es valoraran els costos d'ampliació requerits. L'oferta amb el preu més baix de cadascun dels ítems sol·licitats rebrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes es puntuaran d'acord amb la fórmula següent:

$$P_i = P \cdot \frac{A}{L_i}$$

Essent:

P_i = Puntuació obtinguda per cada licitador per cada cost d'ampliació.

P = Puntuació màxima de cada cost d'ampliació.

A = Cost de la millor oferta.

L_i = Cost de l'oferta del licitador.

Si el licitador proposa un valor de 0, se li atorgarà la màxima puntuació per aquella ampliació.

S'assignaran com a màxim els següents punts per a cada cost d'ampliació:

Ampliació	Punts màx.
Ampliacions serveis de comunicacions IP Seus i Cloud	5,00
Accés 1 Gbps amb cabal 100 Mbps simètric	1,00
Accés 10 Gbps amb cabal 1 Gbps simètric	1,00
Ampliació d'1 Mbps de cabal sobre accés de dades	0,25
Ampliació de 10 Mbps de cabal sobre accés de dades	0,25
Ampliació de 1 Gbps de cabal sobre accés de 10 Gbps (P.ex. Una ampliació de 2 Gbps implicarà la suma dues ampliacions d'1 Gbps)(**)	0,25
Ampliació de 100 Mbps de cabal sobre accés d'1 Gbps (P.ex. Una ampliació de 200 Mbps implicarà la suma dues ampliacions de 100 Mbps)(**)	0,25
AWS Direct Connect - 1 Gbps de cabal	0,50
AWS Direct Connect - Ampliació/Reducció de cabal 100 Mbps en serveis de fins a 1 Gbps (P.ex. Una ampliació de 200Mbps implicarà la suma dues ampliacions de 100 Mbps)	0,25
AWS Direct Connect - Ampliació/Reducció de cabal 100 Mbps en serveis de més de 1 Gbps (P.ex. Una ampliació de 200 Mbps implicarà la suma dues ampliacions de 100 Mbps)	0,25
Azure Express Route - 1 Gbps de cabal	0,50
Azure Express Route - Ampliació/Reducció de cabal 100 Mbps en serveis de fins a 1Gbps (P.ex. Una ampliació de 200Mbps implicarà la suma dues ampliacions de 100 Mbps)	0,25
Azure Express Route - Ampliació/Reducció de cabal 100 Mbps en serveis de més de 1Gbps (P.ex. Una ampliació de 200Mbps implicarà la suma dues ampliacions de 100 Mbps)	0,25
Ampliació/Reducció de cabal Internet sobre Accés centralitzat existent	2,00
Ampliació/Reducció de cabal 1Gbps sense instal·lació de nova infraestructura (P.ex. Una ampliació de 2Gbps implicarà la suma dues ampliacions de 1 Gbps)(**)	0,90
Ampliació/Reducció de cabal 100M sense instal·lació de nova infraestructura (P.ex. Una ampliació de 200Mbps implicarà la suma dues ampliacions de 100 Mbps)(**)	0,90
Direcció IP addicional	0,20
Nous accessos a Internet individual	2,00
Accés FO dedicada 1 Gbps	0,25
Accés FO dedicada 600 Mbps	0,25
Accés FO dedicada 300 Mbps	0,25
Accés FO dedicada 100 Mbps	0,25
Accés FTTH 600M/600 Mbps	0,25
Accés FTTH 300M/300 Mbps	0,25
Accés FTTH 100M/100 Mbps	0,25
Cost IP Pública estàtica	0,25

Ampliació	Punts màx.
Ampliacions Anella Sanitària	1,00
Ampliació/Reducció de cabal 1Gbps sobre un accés de 10Gbps (P.ex. Una ampliació de 2Gbps implicarà la suma dues ampliacions de 1 Gbps)(**)	0,50
Ampliació/Reducció de cabal 100M sense instal·lació de nova infraestructura (P.ex. Una ampliació de 200Mbps implicarà la suma dues ampliacions de 100 Mbps)(**)	0,50

(*) El cost indicat ha d'incloure el manteniment dels serveis i els possibles costos d'alta/equipament d'accés repercutits.

(**) Els preus indicats han d'incloure els costos d'alta repercutits en concepte d'equipament en el cas de ser necessari.

La puntuació total del present criteri de cada licitador s'obté mitjançant la següent fórmula:

$$P_{Total_licitador} = \sum P_i$$

Pla de qualitat

Es valorarà amb un màxim de **2 punts**, i segons criteris tècnics, el pla de qualitat proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
3. Pla de qualitat	
3.1. ANS serveis de dades i accés a Internet (fins a 2 punts)	Es valoraran les millores sobre els ANS requerits. - Es valorarà amb 2 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) de més del 70% dels ANS, sempre que incloguin millores en paràmetres associats a gestió d'incidències. - Es valorarà amb 1 punt les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) de més del 70% dels ANS, si no inclouen millores en paràmetres associats a gestió d'incidències. - Es valorarà amb 0,75 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 50 i el 70% dels ANS. - Es valorarà amb 0,25 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 20 i el 50% dels ANS. - Es valorarà amb 0 punts la resta dels casos. Es considerarà millora si com a mínim s'augmenta un 25% dels valors requerits (o màxim associat).

1.3 CRITERIS DE VALORACIÓ LOT 3

Els criteris de valoració estan dividits en:

- Aspectes que es valoraran segons criteris de judici de valor: **33 punts**
- Aspectes que es valoraran segons criteris de valoració automàtics: **67 punts**

1.3.1 PUNTUACIÓ PER JUDICI DE VALOR

Els criteris que depenen d'un judici de valor tindran una **puntuació màxima de 33 punts**. Totes les millores incloses estaran dins el preu de la proposta econòmica indicat. En cas que alguna millora tingui cost addicional s'haurà d'indicar aquest fet en la proposta tècnica. Aquests 33 punts es repartiran de la següent manera:

CRITERIS DE JUDICI DE VALOR	33,00
1. Solució tècnica proposada	25,50
2. Pla d'explotació	5,00
3. Pla d'implantació	2,50

Solució tècnica proposada

Es valoraran amb un màxim de **25,50 punts**, i segons criteris tècnics, els serveis requerits en quant a prestacions i facilitats associades. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	PUNTUACIÓ MÀXIMA
1.- Solució tècnica proposada	25,50
1.1.1 Radioenllaç. Tecnologia i dimensionament.	7,00
1.1.2 Qualitat de servei (QoS)	2,00
1.1.3 Accés al Anella Sanitària	8,00
1.1.4 Flexibilitat d'ampliació	1,00
1.1.5 Mecanismes de redundància i de back up	4,50
1.1.6 Accés a Internet individual	3,00

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
1. Solució tècnica proposada	
1.1.1 Radioenllaç. Tecnologia i dimensionament. (fins a 7 punts).	- Es valorarà la tecnologia del radioenllaç proporcionat i capacitat del mateix, cabal garantit, tecnologies que proporcionin majors estàndards de disponibilitat i rendiment respecte a les altres, les característiques de l'equipament d'accés. Es valorarà positivament l'ús de tecnologia a freqüència llicenciada.
1.1.2 Qualitat de servei (QoS) (fins a 2 punts)	- Es valorarà la capacitat del radioenllaç proposat per definir diferents classes de servei segons el tipus de tràfic i la seva prioritització. Específicament es valorarà la inclusió de cabal prioritzat de veu per cobrir les necessitats actuals i futures del CHV.
1.1.3 Accés al Anella Sanitària. (fins a 8 punts).	- Es valorarà la tecnologia d'accés proporcionada (FO, Cu, Ràdio), la capacitat de l'accés proposat, les característiques de l'equipament d'accés (router), l'arquitectura de xarxa del proveïdor per garantir el servei. - Es valoraran positivament els accessos directes amb tecnologies que proporcionin majors estàndards de disponibilitat i rendiment respecte a les altres .
1.1.4 Flexibilitat d'ampliació (fins a 1 punt)	- Es valorarà el nivell de flexibilitat d'ampliació de l'accés al Anella Sanitària proporcionat sense necessitat de desplegament de noves infraestructures.

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
1. Solució tècnica proposada	
1.1.5 Mecanismes de redundància (fins a 3,5 punts)	- Es valoraran els mecanismes de redundància proposats per garantir la disponibilitat del servei davant incidències i els mecanismes de back up proposats.
1.1.6 Accés a Internet individual (fins a 4 punts).	- Es valoraran les millores en les capacitats dels enllaços a internet individuals proposats.

Pla d'Explotació

Es valorarà amb un màxim de **5 punts**, i segons criteris tècnics, el pla d'explotació proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
2. Pla d'explotació	
2.1 Model de servei i equip de treball (fins a 2 punts)	- Es valorarà el servei de suport proporcionat, donant pes a la facilitat de contacte i eficiència en apertura de peticions i incidències, gestió personalitzada, a l'assignació d'un equip de treball específic (perfils, recursos inclosos, coneixement de la xarxa del CHV, al model de relació i implicació de responsables del servei (comitès de seguiment, reunions periòdiques i mecanismes de coordinació). Es penalitzaran les propostes que no descriguin clarament com es realitzarà la gestió del servei, escalat, resposta a incidències, seguiment i resolucions.
2.2 Monitorització i eines de gestió. (fins a 1 punt).	- Es valorarà la provisió d'eines que permetin la monitorització en temps real i històric de l'estat dels serveis de dades (estat ocupació, incidències, i altres indicadors rellevants per a l'avaluació del rendiment i la disponibilitat del servei), amb el major detall i facilitats. - Es valorarà la provisió d'eines de gestió i control del serveis contractats (incidències obertes, peticions, historial de resolucions, informes personalitzats, i accés a estadístiques claus del servei)
2.3 Suport en gestió (fins a 1 punt).	- Es valoraran les millores en el servei de gestió per garantir la fluïdesa de les peticions i l'adequació al dia a dia del servei tècnic del CHV, com la creació d'un conjunt de peticions de gestió recurrents per les quals es disposarà d'un temps de resposta mínim (per exemple, la creació d'una VLAN, tot i que no es limita a aquest tipus de peticions).
2.4 Elaboració d'informes (informes d'operació, dels principals indicadors de servei, millora i tendències, d'ANS, de qualitat i disponibilitat dels serveis (fins a 1 punt)	- Es valoraran els mecanismes de control del serveis subministrats, generació d'informes de servei, control d'inventari i presentació dels mateixos periòdicament.

Pla d'implantació

Es valoraran amb un màxim de **2,5 punts**, i segons criteris tècnics, el pla d'implantació proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
3. Pla d'implantació	
3.1 Conjunt de tasques a realitzar, metodologia i calendari. (fins a 1,5 punts)	Es valorarà el pla d'implantació en base a la planificació global i detallada de la solució proposada, incloent les tasques més rellevants, rols i responsabilitats, calendari amb estimació de durades i dedicacions, metodologia, pla de proves, migració, contingència i comunicació, així com la descripció de l'equip de treball i el seu model organitzatiu durant la implantació. Es penalitzaran les propostes que no descriguin clarament el pla d'implantació i tasques proposades.
3.2 Perfil de l'equip de projecte. (fins a 1 punt)	Es valoraran les capacitats de l'equip de treball proposat, perfils de recursos, dimensionament, experiència i certificacions. Es valorarà com a millora la disponibilitat de certificació PMP (Project Management Professional) o PRINCE 2 (Projects in Controlled Environments) del cap de projecte.

Tal i com s'estableix al punt 1 de la Directriu 1/2020, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica, de la Direcció General de Contractació Pública, en les licitacions de contractes de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic, amb una pluralitat de criteris de valoració, es valorarà la oferta tècnica presentada en relació als criteris sotmesos a judici de valor d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri i, posteriorment, s'han d'ordenar les diferents propostes valorades per ordre decreixent i aplicar la fórmula que tot seguit s'indica per obtenir la puntuació final dels diferents criteris sotmesos a un judici de valor:

Fórmula:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

PoP = Puntuació de l'Oferta a Puntuar

P = Puntuació del criteri

VT_{op} = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua

VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'Oferta Millor Valorada

☒ Aquesta fórmula s'aplicarà per a cadascun dels criteris establerts sotmesos a un judici de valor per tal d'obtenir la puntuació total d'aquests criteris.

S'estableix un llindar mínim del 85% de la puntuació per a cada criteri que es valorarà i posteriorment es puntuarà. Això comporta que si cap licitador assoleix aquest llindar un cop valorades les ofertes tècniques, la fórmula no s'aplicarà al/s criteri/s la valoració del/s qual/s no superi el llindar i, per tant, la puntuació final del criteri vindrà donada pel valor obtingut en la fase de valoració de les ofertes tècniques, prèvia a l'aplicació de la fórmula.

1.3.2 CRITERIS DE VALORACIÓ AUTOMÀTICA

Els criteris de valoració automàtica tindran una **puntuació màxima de 67 punts**. Aquests 67 punts es repartiran de la següent manera:

CRITERIS AUTOMÀTICS	67,00
1. Proposta econòmica	61,00
2. Costos d'ampliació	4,00
3. Pla de qualitat (ANS)	2,00

Proposta econòmica

Els criteris de valoració automàtica de la proposta econòmica de licitació tindran una puntuació màxima de **61 punts**. Els costos del serveis es quantificaran segons l'import total de cada servei a valorar, de forma automàtica, segons el següent criteri:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Punts criteri econòmic

O_m = Oferta Millor

O_v = Oferta a Valorar

IL = Import de Licitació

Preus d'ampliació

Els criteris de valoració automàtica de la proposta econòmica de preus d'ampliacions (no inclosos en el cost de licitació), tindran una puntuació màxima de **4 punts** quantificables automàticament, segons el següent criteri:

- Es valoraran els costos d'ampliació requerits. L'oferta amb el preu més baix de cadascun dels ítems sol·licitats rebrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes es puntuaran d'acord amb la fórmula següent:

$$P_i = P \cdot \frac{A}{L_i}$$

Essent:

P_i = Puntuació obtinguda per cada licitador per cada cost d'ampliació.

P = Puntuació màxima de cada cost d'ampliació.

A = Cost de la millor oferta.

L_i = Cost de l'oferta del licitador.

Si el licitador proposa un valor de 0, se li atorgarà la màxima puntuació per aquella ampliació.

S'assignaran com a màxim els següents punts per a cada cost d'ampliació:

Ampliació	Punts màx.
Ampliació 10 Mbps cabal accés Anella Sanitària	1,50

Ampliació	Punts màx.
Cost IP pública estàtica	0,50
Línia FTTH 100/100 Mbps	0,50
Línia FTTH 300/300 Mbps	0,50
Línia FTTH 600/600 Mbps	0,50
Línia FTTH 1000/1000 Mbps	0,50

La puntuació total del present criteri de cada licitador s'obindrà mitjançant la següent fórmula:

$$P_{Total_licitador} = \sum P_i$$

Pla de qualitat

Es valorarà amb un màxim de **2 punts**, i segons criteris tècnics, el pla de qualitat proposat. Els punts es distribuïran segons els següents aspectes:

CRITERIS	ASPECTES A VALORAR
3. Pla de qualitat	
3.1. ANS serveis de dades i accés a Internet (fins a 2 punts)	Es valoraran les millores sobre el ANS requerits. - Es valorarà amb 2 punts les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) de més del 70% dels ANS, sempre que incloguin millores en paràmetres associats a gestió d'incidències. - Es valorarà amb 1 punt les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) de més del 70% dels ANS, si no inclouen millores en paràmetres associats a gestió d'incidències. - Es valorarà amb 0,75 punt les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 50 i el 70% dels ANS. - Es valorarà amb 0,25 punt les millores en ANS (paràmetre i/o penalitzacions) d'entre el 20 i el 50% dels ANS. - Es valorarà amb 0 punts la resta dels casos. Es considerarà millora si com a mínim s'augmenta un 25% dels valors requerits.