

Especificacions tècniques per a la contractació del servei de consultoria, anàlisi, disseny, desenvolupament, integració, formació, posada en funcionament, suport, manteniment i llicenciament de la plataforma d'enviament de missatges sms i correu electrònic per a comunicacions a pacients de l'Hospital de Berga

1. Índex

1.	Índex.....	1
2.	Introducció i situació actual	2
3.	Objecte del contracte.....	2
4.	Objectiu i abast	2
5.	Característiques del servei	2
6.	Requeriments tecnològics.....	4
6.1.	Requeriments funcionals.....	4
6.2.	Arquitectura i seguretat	6
6.3.	Integració amb la plataforma	6
6.4.	Volumetria del servei	7
7.	Pla de treball	7
8.	Tractament de dades de caràcter personal	7
9.	Acreditació de solvència tècnica	8
10.	Dades econòmiques.....	8
10.1.	Valor estimat del contracte	8
11.	Documentació a aportar per part de l'empresa adjudicatària	9
12.	Criteris d'adjudicació	9

2. Introducció i situació actual

Salut Catalunya Central és una empresa pública creada el febrer de 2020 pel Govern de la Generalitat de Catalunya. Aquesta empresa, amb NIF Q0802284J gestiona l'Hospital de Berga, ubicat a Ctra. de Ribes, S/N, 06800 Berga.

3. Objecte del contracte

És objecte del present procés de licitació la contractació d'un servei de comunicació via SMS i **correu electrònic** amb els usuaris de l'hospital. Aquesta comunicació està enfocada a ajudar als pacients en la gestió de les seves citacions mèdiques. També, haurà de permetre a l'hospital optimitzar els seus recursos, reduint el percentatge de visites no presentades i reduint el nombre de trucades necessàries per comunicar-se amb el pacient.

4. Objectiu i abast

El servei que es requereix en aquest plec inclou la posada en marxa de la solució tecnològica, segons els paràmetres que s'especifiquen a l'apartat **XXX** d'aquest document, i també el seu manteniment preventiu i correctiu mentre duri el contracte de serveis.

Com a part d'aquest manteniment, l'empresa adjudicatària ha de programar, modificar i adaptar l'enviament de comunicacions i gestions realitzades a les necessitats de l'hospital de:

- Modificacions d'agendes i serveis
- Modificacions del contingut de les comunicacions
- Adicions, eliminació o modificació de camps d'identificació
- Suport online i presencial de formació.
- Generació de llistats de procés per validar l'establiment de comunicacions satisfactòries
- Estadístiques d'ús del servei en funció de les tipologies de comunicacions enviades i de les respostes rebudes.
- Llistats de validació de recepció de comunicació al pacient.

En virtut de la heterogeneïtat existent dels pacients atesos als centre, on la població assignada, i que rebrà les esmentades comunicacions, en més d'un 70% supera els 50 anys i no sempre són tecnològicament avançats, es obligatori que:

- La solució proposada estigui basada en canals que no comportin instal·lacions addicionals en el terminal del pacient, ni aplicacions (APP's) específiques, ni cap enviament a xarxes socials ni eines de missatgeria social (WhatsApp, Signal, Telegram, etc...).
- La solució proposada ha de ser senzilla d'ús per part del pacient: simplicitat en l'enviament i especialment en la resposta per part del pacient a les comunicacions.

El servei que requereix el CSAPG també ha d'incloure el compromís de donar resposta ràpidament a les incidències que es puguin produir en les comunicacions als usuaris que siguin responsabilitat de l'empresa adjudicatària, establint un màxim de 4 hores per la resposta

5. Característiques del servei

L'empresa adjudicatària ha de proveir a l'Hospital de Berga d'una plataforma en model Software as a Service (SaaS) on, a partir de la relació de cites diàries que s'extreuen del HIS Corporatiu, identifiqui i gestioni totes les comunicacions necessàries a pacients.

Així mateix, el servei proposat no ha de comportar en cap cas, la programació específica de qualsevol tipus d'API o Web Service per part del centre, així com qualsevol mena de modificació o integració en l'entorn del HIS existent.

Es condició indispensable que aquesta plataforma ha d'estar desenvolupada i operativa en altres centres similars a les característiques descrites en aquest plec.

L'Hospital de Berga enviarà la informació de les agendes dels diferents serveis del centre a l'adjudicatari en un fitxer diari de relació de cites amb les següents característiques:

- Relació de totes les cites programades en un període determinat.
- Es farà arribar a l'empresa adjudicatària mitjançant una plataforma SFTP.

Un cop rebut el fitxer, l'adjudicatari haurà de realitzar les següents tasques:

- Un control de qualitat del fitxer per identificar possibles duplicitats o altres errors.
- Anàlisi diària del contingut del fitxer d'activitat per a detectar incidències, duplicitats, control d'errors, identificació dels canvis i de les tipologies de comunicacions i agrupacions de serveis i agendes.
- Per cada tipologia de comunicació identificada en el punt anterior, s'ha de poder establir i parametritzar:
 - Contingut de la comunicació personalitzable per activitat i/o servei
 - Configuració específica de preparacions i/o comunicacions addicionals per activitat i/o servei.

L'enviament de les comunicacions als pacients ha d'incloure la seva traçabilitat, la centralització dels enviaments realitzats, la validació de la recepció en el terminal del pacient en el cas del SMS així com la identificació i tractament independent de la gestió de les possibles respostes dels pacients.

Els resultats de l'enviament de les comunicacions a pacients i de totes les gestions i identificacions realitzades per l'empresa adjudicatària s'han de poder visualitzar en una plataforma web per part de l'Hospital de Berga. Aquesta plataforma ha de contemplar funcions d'explotació per a la gestió del servei amb les següents característiques:

- Plataforma Web en entorn segur i executable des de qualsevol navegador.
- La plataforma ha de permetre la creació d'usuaris amb diferents permisos de funcionalitat de gestió i de visualització.
- Traçabilitat d'enviament: La plataforma ha de permetre, per uns camps clau definits, la recerca de l'històric d'enviament de comunicacions a un determinat pacient i l'estat de tots els enviaments realitzats amb validació de recepció a terminal de pacient.
- Capacitat de realitzar enviaments manuals dins de la mateixa plataforma (comunicacions manuals urgents) emprant els mateixos canals que els enviaments automatitzats.
- Visualització centralitzada del conjunt de pacients: s'han de poder gestionar, processar i visualitzar totes les visites gestionades.
- Visualització de totes les comunicacions enviades associades a les seves cites pertinents i dels camps d'identificació addicionals que requereixi el CSAPG.
- Visualització de si la comunicació s'ha rebut per part de l'usuari.
- Traçabilitat i gestió de les respostes. Identificació i categorització de les respostes rebudes (si es dona el cas)
- Exportació a Excel dels resultats obtinguts

Adicionalment, el proveïdor que ofereixi el servei ha de programar, mantenir, modificar i adaptar l'enviament de comunicacions i gestions realitzades a les necessitats del CSAPG durant tota la vigència del servei, especialment per la:

- Programació específica i modificació d'agendes i serveis
- Programació específica i modificació del contingut de les comunicacions
- Addicions o eliminació de camps d'identificació
- Suport de formació, en línia i presencial, sobre la plataforma requerida
- Generació de llistats de procés per a validar l'establiment de comunicacions satisfactòries
- Estadístiques d'ús del servei en funció de les tipologies de comunicacions enviades i de les respostes rebudes
- Llistats de validació de recepció de comunicació al pacient.

La solució ha de permetre la personalització i adaptació a les necessitats de l'Hospital de Berga, tant a nivell funcional i de gestió, com d'usabilitat i d'experiència d'usuari.

El departament de Sistemes de la Informació de l'Hospital de Berga només serà responsable del correcte enviament del fitxer diari de relació de cites, tota la resta de funcionalitats, gestions i responsabilitats que s'han especificat en els punts anteriors d'aquest apartat i que requereix la licitació formen part del servei que ha de prestar l'adjudicatari dins l'objecte del contracte i, per tant, són responsabilitat directa de l'empresa adjudicatària.

Els antecedents ens indiquen un enviament aproximat de 210.000 comunicacions per any.

6. Requeriments tecnològics

L'aplicació informàtica haurà de permetre el treball des de qualsevol ordinador dins de l'hospital, per exemple a través del navegador.

6.1. Requeriments funcionals

Des del punt de vista funcional, es requereix poder contractar un servei que permeti gestionar, com a mínim, les següents comunicacions:

- Citacions
- Recordatoris
- Reprogramacions
- Reprogramacions sense cita especificada
- Comunicacions addicionals de preparació per proves diagnòstiques
- Comunicacions manuals urgents
- Reclamació de documentació (mútues, asseguradores, ...)
- Traçabilitat de l'usuari al Bloc Quirúrgic
- Comunicacions massives espontànies, per fer front a necessitats puntuals

La plataforma ha de poder flexibilitzar el contingut de les comunicacions i ha de tenir en compte:

- La personalització dels camps d'identificació del pacient i de cada cita. Aquests camps poden ser variables en funció de les necessitats del centre.

- Adaptació dinàmica del contingut del recordatori de visita per a incloure la resposta de confirmació per part del pacient.
- Per una millor gestió dels serveis existents a l'Hospital de Berga, ha de permetre l'agrupació de serveis, per exemple, agrupar totes les analítiques dins del servei de Laboratori.

Adicionalment, a més de poder parametritzar les comunicacions en funció de l'aplicació i el servei, s'han de poder configurar les comunicacions si són presencials, telefòniques o videoconferències i poder identificar i gestionar els canvis d'estat entre aquestes tipologies.

Com a tipologia de comunicació addicional, la plataforma ha de permetre també l'enviament de comunicacions a pacients emprant el canal correu electrònic.

Qualsevol possibilitat de comunicació addicional a les indicades en la llista anterior serà considerada una millora del servei, sempre i quan, l'Hospital de Berga consideri que és un tipus de comunicació que permetrà optimitzar la seva gestió i comunicació amb l'usuari.

D'altra banda, l'Hospital de Berga ha de poder decidir sobre els horaris de les diferents comunicacions i poder fer canvis en cas que ho consideri necessari, per aquest motiu s'haurà d'indicar que la proposta tècnica contempla aquesta possibilitat..

El servei, objecte del contracte, inclou tots els serveis de consultoria inicial, anàlisi, disseny, desenvolupament d'integració, formació, la posada en funcionament de la solució tecnològica, segons els paràmetres que s'especifiquen en aquest plec de prescripcions tècniques (PPT), i també el seu manteniment preventiu i correctiu durant la vigència del contracte.

Com a part d'aquest manteniment, l'empresa adjudicatària ha de programar, modificar i adaptar l'enviament de comunicacions i gestions segons les necessitats del centre respecte a:

- Modificacions d'agendes i serveis.
- Modificacions del contingut de les comunicacions.
- Addicions o eliminacions de camps d'identificació.
- Suport online i presencial de formació
- Generació de llistats de procés per validar l'establiment de comunicacions satisfactòries.
- Estadístiques d'ús del servei en funció de les tipologies de comunicacions
- enviades i de les respostes rebudes.
- Altes, modificacions i gestió de documents adjunts.
- Llistats de validació de recepció de comunicació al pacient.

En virtut de la heterogeneïtat existent dels pacients de l'Hospital de Berga, on la població assignada (del Berguedà), i que rebrà les esmentades comunicacions, és generalment una població envellida que pot no dominar mitjans tecnològics avançats, és obligatori que:

- La solució proposada estigui basada en canal mòbil i que no comporti instal·lacions addicionals en el terminal del pacient, ni aplicacions (apps) específiques, ni accés a pàgines web des del propi terminal, ni cap enviament a xarxes socials ni eines de missatgeria social (WhatsApp, Line, Telegram, etc...).
- Es valorarà (dins els criteris subjectes a judicis de valor) la senzillesa d'ús per part del pacient: simplicitat en l'enviament i especialment en la resposta per part del pacient a les comunicacions.

6.2. Arquitectura i seguretat

L'empresa adjudicatària ha de proveir a l'hospital, d'una plataforma en model Software as a Service (SaaS) on, a partir de la relació de cites diàries que s'extreuen HIS Corporatiu identifiqui i gestioni totes les comunicacions necessàries als pacients.

Es condició inexcusable que aquesta plataforma ha d'estar desenvolupada i operativa en altres centres similars a les característiques descrites en aquest plec.

Així mateix, el servei proposat, no ha de comportar en cap cas, la programació específica de qualsevol tipus d'API o Web Service per part del centre, així com qualsevol mena de modificació o integració en l'entorn del HIS existent.

El servei que es requereix en aquesta licitació també ha d'incloure el compromís de donar resposta ràpidament a les incidències que es puguin produir en les comunicacions als usuaris que sigui responsabilitat de l'empresa adjudicatària, establint un màxim de 4 hores de temps de resposta pel restabliment del servei.

Aquesta plataforma ha de contemplar funcions d'explotació per a la gestió del servei amb les següents característiques:

- Plataforma web en entorn segur i executable des de qualsevol navegador vigent.
- La plataforma ha de permetre la creació d'usuaris amb diferents permisos de funcionalitat de gestió i de visualització.
- Traçabilitat d'enviament: La plataforma ha de permetre, per uns camps clau definits, la recerca de l'històric d'enviament de comunicacions a un determinat pacient i l'estat de tots els enviaments realitzats amb validació de recepció a terminal de pacient.
- Capacitat de realitzar enviaments manuals dins de la mateixa plataforma emprant els mateixos canals que els enviaments automatitzats.
- Visualització centralitzada del conjunt de pacients mitjançant la plataforma: s'ha poder gestionar, processar i visualitzar TOTES les visites gestionades.
- Visualització de totes les comunicacions enviades associades a les seves cites pertinents i dels camps d'identificació addicionals que requereixi HOSPITAL XXXX.
- Visualització de si la comunicació s'ha rebut per part de l'usuari.
- Traçabilitat i gestió de les respostes. Identificació de les respostes rebudes. Categorització de les respostes.
- Ajudes a la categorització i automatització de la gestió de les respostes rebudes.
- Exportació en Excel dels resultats obtinguts

Aquesta plataforma ha d'estar desenvolupada i totalment operativa en la data d'inici del contracte.

6.3. Integració amb la plataforma

L'Hospital de Berga enviarà la informació de les agendes dels diferents serveis dels Centres a l'adjudicatari en un fitxer diari de relació de cites amb les següents característiques:

- Relació de totes les cites programades en un període determinat.
- Es farà arribar a l'empresa adjudicatària mitjançant una plataforma sFTP.

Un cop rebut el fitxer, l'adjudicatari haurà de realitzar les següents tasques:

- Un control de qualitat del fitxer per identificar possibles duplicitats o altres errors.
- Anàlisi diària del contingut del fitxer d'activitat per a detectar incidències, control d'errors, identificació de les tipologies de comunicacions i agrupacions de serveis i agendes.

- Per a cada tipologia de comunicació identificada en el punt anterior, s'ha de poder establir i parametritzar:
 - Contingut de la comunicació personalitzable per activitat i servei.
 - Configuració específica de preparacions i comunicacions addicionals per servei en funció de les tipologies de les preparacions associades.
 - Temporalitat de recepcions de respostes.

L'enviament de les comunicacions als pacients ha d'incloure la seva traçabilitat, la centralització dels enviaments realitzats i la validació de la recepció en el terminal del pacient en el cas del SMS.

També ha de permetre la identificació i tractament independent de la gestió de les respostes dels pacients.

Els resultats de l'enviament de les comunicacions a pacients i de totes les gestions i identificacions realitzades per l'empresa adjudicatària s'han de poder visualitzar en la plataforma web.

L'empresa adjudicatària facilitarà un report amb el seguiment mensual del número de comunicacions realitzades.

L'Hospital de Berga només serà responsable del correcte enviament del fitxer de relació de cites diàries, tota la resta de funcionalitats i gestions que s'han especificat en els punts anteriors d'aquest apartat i que requereix obligatòriament el servei en qüestió, són responsabilitat directa de l'empresa adjudicatària.

6.4. Volumetria del servei

El volum previst d'enviaments de comunicacions serà de 116.700 comunicacions mensuals (1.400.400 comunicacions anuals).

Comentado [AR1]: Crec que és un error, oi?

7. Pla de treball

En aquesta contractació s'inclouen tots els serveis de consultoria inicial, anàlisi, disseny, desenvolupament, integració, formació i posada en funcionament de la solució, que assegurin l'adequació del nou servei a les necessitats del centre.

El termini de desplegament esperat per a la solució és de 3 setmanes, considerant que en la primera setmana i mitja el servei haurà d'estar operatiu i es dedicarà una altra setmana i mitja més a l'adequació i parametrització definitiva del servei.

El retard en els terminis compromesos per causes imputables a l'empresa adjudicatària, excepte causes de força major comunicades formalment com a tal per la mateixa empresa, donarà lloc a la següent penalitat econòmica:

- Un cinc per cent (5%) de l'import total del contracte per cada setmana o fracció d'endarreriment, amb un màxim del cinquanta per cent (50%). Arribats a aquest punt, l'Hospital de Berga, si ho estima oportú, pot iniciar un procés que culmini amb la rescissió del contracte en vigor.

8. Tractament de dades de caràcter personal

L'execució del contracte requerirà l'accés i/o tractament de dades de caràcter personal de l'Hospital de Berga per part de l'adjudicatari. En concret el tractament a realitzar consistirà en la Comunicació per transmissió dels SMS. Per aquesta raó, l'adjudicatari haurà de signar el corresponent contracte d'encarregat de dades, que ha d'establir, com a mínim: l'objecte, la durada, la naturalesa i la finalitat del tractament, el tipus de dades personals, les categories d'interessats i les obligacions i els drets del responsable.

9. Acreditació de solvència tècnica

La solvència tècnica es demostrarà presentant la següent documentació:

- Es presentarà una relació dels serveis prestats de natura anàloga a l'objecte de la present licitació, realitzats en els últims tres (3) anys, on s'ha d'incloure com a mínim tres (3) referències d'un servei similar a l'objecte d'aquest plec, tant en el que a requeriments tecnològics es refereix com en clients de característiques similars a l'Hospital de Berga.
- S'ha d'indicar, de forma inexcusable, les següents dades per cada referència presentada:
 - Descripció solució tecnològica
 - Volumetria i resum de resultats oferts pel servei.

10. Dades econòmiques

El pressupost base de licitació es determina a preu unitari màxim (0,069 € IVA exclòs) per comunicació enviada, tenint en compte un número aproximat mensual d'enviament (16.000). Aquest número d'enviaments s'ha d'entendre com una aproximació i en cap cas és un compromís de despesa pel que l'adjudicatari haurà de facturar els enviaments efectivament realitzats al tancament de l'any.

~~a tant alçat, en 14.858,41 euros, IVA inclòs, i es desglossa d'acord amb allò establert en l'informe justificatiu de la necessitat de contractar i el Plec de Prescripcions Tècniques.~~

El pressupost base de licitació podrà ser objecte de rebaixa en l'oferta econòmica que presentin els licitadors.

En el preu unitari s'hi han repercutit, a banda del cost de les comunicacions, les despeses fixes necessàries per executar el servei (despeses de personal, desenvolupament, integració, formació, llicenciament i manteniment de la plataforma de gestió), ~~de manera que el preu unitari màxim per comunicació enviada serà de 0,069€ (IVA exclòs).~~

10.1. Valor estimat del contracte

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (IVA inclòs) 48.090,24 euros anuals

VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) (sense IVA) 66.240,00 euros anuals

Actual

Preu fix = $275 \times 12 = 3.300 \text{ € s/IVA}$

Preu var = $0.066 \times 16.000 \text{ SMS} \times 12 = 12.672 \text{ € s/IVA}$

Aprox TOTAL 19.326,12 amb IVA

Es valora només per preu unitari. Per exemple $0.069 \times 16000 \text{ SMS} \times 12 = 13.248 \text{ € s/IVA}$

IVA 16.030,09 € / any

2024: 17.406,18 €

CSAPG 1.600.000*0,069€ = 110.400€/any

La durada del contracte serà de tres anys inicials amb dues possibles pròrrogues d'un any cadascuna (3+1+1). El pressupost total dels tres primers anys serà de € IVA inclòs i el total dels quatre anys de € IVA inclòs.

11. Documentació a aportar per part de l'empresa adjudicatària

Sense perjudici d'aportar la resta de documentació que s'assenyala en el plec de clàusules administratives, el quadre de característiques i en aquest plec, l'adjudicatari, a la finalització de la implantació i posada en funcionament i abans de la formació es compromet a lliurar tota la documentació i manuals necessaris per al perfecte coneixement funcional i tècnic del programari.

La documentació haurà de contemplar com a mínim els següents aspectes:

- Manuals d'usuari
- Manual d'instal·lació (si requereix alguna instal·lació).
- Documentació la instal·lació (en cas que sigui nova): IP, usuaris, contrasenyes, ...

L'adjudicatari es compromet a lliurar tots els manuals i la documentació generada en català i en format electrònic, que permetin la seva fàcil consulta i ús.

Tots els estudis i documents elaborats pel contractista o per l'hospital de Berga com a conseqüència de l'execució del present contracte seran propietat de l'hospital, qui podrà reproduir-los, publicar-los i divulgar-los, total o parcialment, sense que pugui oposar-s'hi l'adjudicatari.

L'adjudicatari renuncia expressament a qualsevol dret que sobre els treballs realitzats com a conseqüència de l'execució del present contracte pugues correspondre-li. En cap cas l'adjudicatari podrà requerir, fer ús o divulgació de dades, anàlisi, estadístiques, estudis, documents o qualsevol tipus d'informació utilitzats o elaborats com a conseqüència d'aquest Plec de condicions tècniques, el contracte que es derivi d'ell i de les aplicacions informàtiques detallades, ja sigui en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproduïda, llevat que s'hagin publicat.

12. Criteris d'adjudicació

El criteris d'adjudicació a la proposta guanyadora seran:

- Criteris quantificables de forma automàtica
 - Oferta econòmica. 45 punts
 - Termini màxim de resposta de les incidències. 6 punts.
- Criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor:
 - Enviament: capacitat de gestió i traçabilitat dels diferents tipus de comunicacions. 12 punts
 - Respostes: capacitat de gestió de la plataforma de comunicacions i traçabilitat. 12 punts
 - Usabilitat de la plataforma. 11 punts.
 - Traçabilitat de l'arxiu diari per a l'enviament de les comunicacions proposades. 9 punts.
 - Implantació i desplegament del servei. 5 punts.