

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
 NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
 PENEDES 10042024  
 UNITAT: Secretaria  
 ORIGEN: Administració  
 CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
 IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
 ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
 SIGNATURES  
 Annexa: 10/04/2024 12:32  
 XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
 XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
 ALT PENEDES

**Identificació de l'expedient:**

<b>Denominació del contracte:</b>	<b>FOMENT DE L'ENVELLIMENT ACTIU A LA LLAR A L'ALT PENEDES, DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, FINANÇAT PELS FONDS NEXT GENERATION EU</b>
<b>Codi d'expedient:</b>	G5038-000015/2024
<b>Tipus de contracte:</b>	Serveis i subministraments (mixt)
<b>Tipus d'expedient:</b>	Ordinari
<b>Procediment de licitació:</b>	Obert subjecte a regulació harmonitzada (SARHA)

**PLEC DE CLÀUSULES TÈCNiques PARTICULARS QUE HA DE REGIR LA CONTRACTACIÓ**

Índex de continguts

Objecte del contracte .....	3
Abast, àmbits d'actuació i funcions .....	7
Abast i relació amb les accions executades pel Consell Comarcal de l'Alt Penedès..	7
Processos en que la solució impacte i aporta valor .....	10
Ubicació.....	10
Requeriments funcionals i tècnics.....	11
Anàlisi de solucions existents al mercat.....	11
Solució a desenvolupar .....	12
Interessats (Stakeholders) de la solució.....	14
1- Sistema de processament i gestió d'informació i accions .....	14
2- Sistema d'interacció amb la persona usuària per veu .....	18
3- Recollida de dades amb la incorporació de dispositius domòtics.....	23
4 - Comunicacions necessàries .....	25
5 - Interoperabilitat i integració.....	26
6.- Mòdul d'administració i gestió de la pròpia solució.....	28
Normativa .....	29
Llicències de programari .....	31



Finançat per  
la Unió Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA  
Pla de Recuperació,  
Transformació  
i Resiliència



Next Generation  
Catalunya



Generalitat  
de Catalunya

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

**TIPUS:** PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
**NOM:** PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT PENEDES 10042024  
**UNITAT:** Secretaria  
**ORIGEN:** Administració  
**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
**IDENTIFICADOR:** ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000000000000552757  
**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Signat/validat

**REFERÈNCIES**

**EXPEDIENTS:** G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
**Annexa:** 10/04/2024 12:32  
**XAVIER RODADO HONORATO :** 10/04/2024 12:37  
**XAVIER LLUCH LLOPART :** 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDES

Documentació.....	31
Propietat intel·lectual.....	33
Aspectes lingüístics.....	33
Plataforma tecnològica.....	33
Seguretat.....	35
Requeriments Cloud.....	36
Execució del projecte: Pla, fites, objectius, control de seguiment.....	40
Garantia.....	45
Manteniments i Suport.....	46
Acords de nivell de servei (ANS o SLA).....	49
Horaris.....	49
Tipus d'incompliments.....	50
ANS relatiu a la implantació del projecte.....	50
ANS relatiu a disponibilitat del servei.....	50
ANS relatiu a la gestió d'incidències i suport funcional i tècnic.....	51
Informes de control i seguiment del servei.....	53



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDE'S

## Objecte del contracte

L'objecte del contracte és la creació, gestió i prestació d'un sistema d'informació integral i integrat per al Servei d'Atenció Domiciliària de l'Àrea de Serveis a les persones i Igualtat del Consell Comarcal de l'Alt Penedès que inclogui una **plataforma de gestió de servei**, en modalitat cloud i una **plataforma o sistema de interacció amb la persona usuària i de recollida de dades amb incorporació de dispositius domòtics** a les llars de les persones en situació de dependència ateses pel Servei d'Atenció Domiciliària (SAD), així com la **provisió de les comunicacions necessàries per ambdós sistemes**, dins del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat pels fons Next Generation EU.

El contingut d'aquest contracte anomenat "Foment de l'envelliment actiu a la llar a l'Alt Penedès" està inclòs dins de l'actuació "Solucions tecnològiques que facilitin la integració de l'atenció social i sanitària mantenint les persones al domicili" i en concret, dins la línia de subvenció 2 "Projectes de tecnologia al servei de l'atenció i la cura de les persones".

Bases de la subvenció segons l'Ordre Ministerial DSO/109/2022 per la que s'aproven les bases que han de regir les convocatòries de subvencions del Departament de Drets Socials, en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU.

Amb aquesta actuació es dona compliment als objectius generals de la Política Palanca 8 "Nueva economía de los ciudadanos y políticas de empleo" i, concretament del Component 22 "Plan de choque para la economía de los ciudadanos y refuerzo de las políticas de inclusión", la Inversió 1, "Servicios de teleasistencia a domicilio en el Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD)" en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència de la Unió Europea – Next Generation UE.

El present contracte es troba subjecte als controls de la Comissió Europea, l'Oficina de Lluita Antifrau, el Tribunal de Comptes Europeu i la Fiscalia Europea, i al dret d'aquests òrgans a l'accés a la informació sobre el contracte i a les normes sobre conservació de la documentació, d'acord amb el que es disposa en l'article 132 del reglament financer.

Aquest sistema d'informació integral i integrat també ha d'incloure el **servei de desenvolupament, consultoria, migració, implantació, parametrització, posada en marxa, formació, suport i manteniment**. Es tracta doncs, d'un projecte "claus a mà".

Ens trobem davant d'un contracte mixt de subministrament i de serveis atès que les prestacions esmentades estan vinculades directament entre si i mantenen relacions de complementarietat que exigeixen la consideració i el tractament com una unitat funcional, adreçada a satisfer una necessitat determinada d'obtenir un sistema de processament i gestió d'informació i accions per tal d'aconseguir una interacció amb les persones en situació de dependència usuàries del SAD.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

Per tant, aquest contempla el subministrament i serveis pel CCAP de tots els elements, tant tecnològics, logístics, jurídics i organitzatius necessaris per:

- Subministrament i implantació d'un sistema de informació que inclou dues parts principals diferenciades: plataforma de gestió del servei **sistema de processament i gestió d'informació i accions**, en modalitat cloud en mode "aplicació com a servei" (SaaS), i **sistema de recollida de dades i d'interacció amb la persona usuària amb la incorporació de dispositius domòtics** a les llars de les persones en situació de dependència ateses pel SAD del CCAP.
- Subministrament i servei que inclou la provisió, administració, operació, manteniment i evolució del Cloud que allotgi la solució per el CCAP.
- Subministrament i servei que inclou la provisió, administració, operació, manteniment i evolució de les comunicacions de dades necessàries per a la solució, tant les que connecten els diferents elements domòtics d'una llar entre ells, com de les diferents llars amb la plataforma central de gestió de servei en el cloud.
- Subministrament dels productes i llicències necessàries, si s'escau, que formen la solució.
- Els serveis de consultoria, presa de requeriments funcionals, anàlisi tècnic, desenvolupament del programari del projecte per complir amb les funcionalitats requerides, migracions de dades si són necessàries, plans de proves, plans de formació, reunions de seguiment i implantació i posada en funcionament de la solució.
- Serveis de formació per tots els implicats o interessats en la solució
- Serveis d'acompanyament a la posada en marxa.
- Serveis d'operació i explotació de la solució per un període determinat.
- Serveis de suport, manteniment i evolució de tots els elements que conformen la solució lliurada per la durada del contracte per garantir el funcionalment adequat i el rendiment permanent de la solució a les necessitats del CCAP

Aquest nou sistema d'informació o solució ha d'estar concebut i implantat sobre els principis d'obertura, reutilització, interoperabilitat, escalabilitat, eficiència, mobilitat, sostenibilitat i d'adaptació constant al context dinàmic de la societat i del CCAP, i ha de de permetre al SAD del CCAP realitzar d'una manera eficient les finalitats del Servei d'Envelliment actiu a la llar que són:

1. Involucrar diferents agents en la millora de l'atenció domiciliària:
  - a. **Persones ateses pel Servei d'Atenció Domiciliària (SAD) CCAP, que compleixin els requisits bàsics per accedir al programa.** S'equiparà les seves llars amb sensors i elements tecnològics no invasius per poder fer seguiment parametrizat i millorar la comunicació.
  - b. **Famílies de les persones beneficiàries.** El projecte preveu la seva implicació en el seguiment de les atencions que es presten. S'obriran línies de comunicació directes i rebran informació de les dades que es recullen.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

- c. **Treballadors/es familiars del servei SAD del CCAP.** Gestionaran la informació del sistema i actuaran en funció dels resultats i de les necessitats que es detectin.
  - d. **Equip de Serveis Socials.** Coordinaran l'equip de Treballadors/es familiars i el serveid'atenció a la llar. Disposaran d'una eina de gestió i coneixement de l'estat del servei, així com de les persones usuàries i de les persones treballadores.
2. Incorporar una solució tecnològica que passarà per un sistema de sensors, control de la informació i comunicació es treballarà sobre l'acompanyament en les tasques que s'emmarquen en les activitats de la vida diària de les persones beneficiàries al seu domicili:
    - a. Higiene
    - b. Control i preparació de medicació
    - c. Gestió de les comunicacions amb els serveis sanitaris
    - d. Promoció de les relacions socials per combatre al soledat no desitjada
    - e. Gestions bancàries i amb altres entitats
    - f. Sortides del domicili
    - g. Compres
    - h. Control i preparació d'àpats
  3. Treballar per a millorar la vida i el benestar de les persones que tenen una situació de dependència de la comarca i viuen als seus domicilis.
  4. Treballar de la ma del servei de Benestar Social i de les tècniques referents.
  5. Qualsevol altra que, per la seva naturalesa, se li pugui encomanar.

Els objectius generals i específics del Servei d'Envel·liment actiu a la llar són:

Millorar l'atenció personalitzada a la llar a partir de l'obtenció de més informació i de la possibilitat de crear nous tipus d'interaccions amb les persones ateses, afavorint la seva autonomia i personalitzant les atencions. D'aquesta manera, es pretén fomentar l'autonomia personal i l'estada a la llar, el màxim temps possible de persones en situació de dependència.

Facilitar l'autonomia personal i la vida independent, i l'atenció i el manteniment de la persona en el seu entorn domiciliari a través de solucions tecnològiques que millorin l'atenció al domicili i la interrelació entre l'entorn més proper, i les professionals de l'atenció domiciliària.

Millorar l'atenció prestada a persones en situació de dependència als seus domicilis des de tres vessants:

- Millora de l'acompanyament
- Millora de la comunicació entre les persones ateses i el personal d'assistència
- Millora de la planificació general de les visites i de l'atenció en general.

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDES 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDES

Disminuir les situacions de la solitud no desitjada

Controlar l'estat de salut de la persona respecte els seus hàbits

Estimular la interacció amb l'entorn social

Optimitzar el temps de les treballadores familiars per tal de poder atendre més persones.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

### Abast, àmbits d'actuació i funcions

Es contemplen tots els subministraments i serveis, tant tecnològics, logístics, organitzatius i jurídics, que siguin necessaris per l'execució total i completa del contracte en els termes detallats en aquest plec de prescripcions tècniques.

Els àmbits d'actuació seran:

1. Persones en situació de dependència que estiguin al seu domicili i ateses des del servei d'atenció domiciliària del CCAP
2. Famílies
3. Treballadores familiars del CCAP
4. Professionals de serveis socials bàsics que fan el seguiment de les persones acollides al projecte.

En concret, el Servei d'Envel·liment actiu a la llar desenvoluparà les següents funcions:

1. Instal·lació dels elements necessaris al domicili per a assolir els objectius plantejats.
2. Elaboració de l'aplicació tecnològica.
3. Seguiment i resolució de possibles incidències
4. Suport, manteniment i evolució dels tres components que formen la solució tecnològica (Interacció amb la persona usuària i recollida de dades, processament i gestió de la informació i accions, i les comunicacions) i tant en programari com maquinari i comunicacions
5. Formació i assessorament a les professionals de treball familiar del servei de Benestar Social del CCAP
6. Qualsevol altra que per la seva naturalesa se li pugui encomanar.

### Abast i relació amb les accions executades pel Consell Comarcal de l'Alt Penedès

L'objectiu del desenvolupament i subministrament objecte d'aquest contracte és proporcionar una solució tecnològica **no invasiva** que permeti **afavorir l'envelliment actiu, saludable i independent a la llar a persones d'edat avançada o que precisen dels serveis socials d'acompanyament**, en aquest cas treballadores familiars (TF) **potenciant les relacions socials i una millora i control dels seus hàbits diaris a través de la sensorització** de l'entorn del seu habitatge o espai on conviu.

Així mateix, aquest control remot dels paràmetres de les persones usuàries del servei, permet una **optimització dels recursos dels serveis socials**, en aquest cas l'equip de TF, a les quals els hi permet disposar de la informació de rellevància de les persones usuàries amb antelació per distribuir el seu temps i actuacions de forma més eficient i amb major qualitat per a cada usuari/ària.

Així doncs, aquesta solució es desenvolupa amb la finalitat de resoldre les següents problemàtiques actuals:

- Que la persona gran o amb dependència del servei del SAD social no es senti sola i desatesa, oferint-li en tot moment un mitjà pel qual pugui informar del seu estat i



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

sentir-se acompanyada. De manera que sigui molt més autònoma en les gestions que pot desenvolupar sola i realment sigui atesa en aquells casos que no es vegi amb la capacitat i per tant, pugui

- Controlar l'estat de salut de la persona respecte als seus hàbits (**no en l'àmbit mèdic**) de forma no intrusiva i presencial que permet preveure i anticipar-se a les necessitats que pugui tenir, inclús sense que la persona usuària sigui conscient a través dels perfils definits de control de cadascuna de les persones usuàries. Es generaran alertes en funció del perfil de cada persona usuària amb els criteris definits per la TF que habitualment tracta amb la persona usuària.
- Estimular que realitzi activitats i interactuï amb el seu entorn social, a través de la proposta y recordatoris orals que li permetin tenir una rutina vinculada al seu entorn i capacitats. Aquest punt és rellevant perquè es proposen accions/activitats segons les lectures de control dels paràmetres sensoritzats, sense que la persona usuària pugui sentir la sensació de que sempre es segueixen les mateixes propostes donat que es realitzarà en funció de la evolució de la persona usuàries.
- Optimitzar el temps de dedicació de cada TF i millorar la gestió del SAD Social oferint una solució que els hi permet un flux d'informació de qualitat entre les treballadores sobre les diferents la persona usuària i a més, poder extreure dades del seu dia a dia per avaluar-les amb personal sanitari, de serveis social o inclús els familiars.
- Recollida i emmagatzemament de dades rellevants sobre les persones usuàries que permet al servei del SAD integrar-les amb l'entorn sanitari i conèixer els hàbits, rutines i indicadors de salut tant física com mental vinculades més a la seva conducta, per facilitar l'atenció que integri tots els valors de la vida de la persona usuària amb un coneixement més ampli del seu dia a dia i el seu entorn.

L'abast d'aquest projecte serà d'aproximadament 8 treballadores familiars i al voltant de 150 usuaris/àries actius, que es distribueixen en 4 fases:

- Pilot: 10 usuaris/àries
- Implantació bàsica: 20 usuaris/àries
- Consolidació: 20 usuaris/àries
- Extensió a tot el servei: 100 usuaris/àries

Els casos d'ús que cobreix la solució proposada són amplis i extensibles a tota la tipologia de persona usuària que gestiona el servei del SAD, cadascun amb les seves particularitats depenent de la situació de la persona, habitatge i servei ofert pel SAD. El casos d'ús que cal implantar hauran de cobrir la diversitat de dependències dels diferents persones usuàries del SAD Social, per poder avaluar com adaptar de la millor forma la solució proposada a cada col·lectiu amb atenció de cures a la llar. A continuació, es descriuen el casos d'ús seleccionats en els quals s'implantarà la solució i l'aportació que aquesta tindrà sobre ells:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36

**SIGNATURES**

Annexa: 10/04/2024 12:32

XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37

XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

- **Persones amb alta dependència i grau de mobilitat baix:** S'ofereix el sistema de parametrització física de la persona usuària, per conèixer els seus hàbits, mobilitat dins de la llar amb la combinació de paràmetres de lectura de la llar i respostes i interaccions per veu fetes amb la persona usuària durant les hores en les que la TF no està disponible. Així mateix, es permet actuar sobre electre o altres elements quan la persona usuària es lleva del llit i necessita l'encesa de llums perquè la mobilitat li dificulta.
- **Persones amb dependència per realitzar tasques del dia a dia fora del domicili** ( compra alimentaria, visites al metge, gestions bancàries, centre de dia, etc.): La solució permet a les TF organitzar les tasques alienes a la presència de la persona usuària, de manera que les poden realitzar conjuntament amb altres tasques d'altres persones usuàries i dedicar el temps del servei realment a la persona usuària. A través del software, es pot controlar que les tasques diàries de la persona usuària s'estiguin realitzant, o bé a través de les consultes per veu i que la pròpia persona usuària resolrà, i inclús recollir peticions de la persona usuària en relació a metges, compra, etc.
- **Persones d'edat avançada amb capacitats de comunicació oral bona:** La solució ofereix un canal de comunicació senzill per veu on es personalitza l'atenció amb interacció amb persones conegudes i amb una veu amiga, afavorint que aquest col·lectiu que habitualment conviu amb la soledat tingui un punt de connexió amb l'exterior i a més pugui seguir unes rutines basades en formularis.
- **Persones amb dependència de control d' hàbits de salut nocius:** controls d'hàbits a través de la sensorització a la llar i registre d'activitat de sortida i entrada del domicili, sense necessitat de que la TF hagi de fer preguntes intrusives i sense que la persona es senti vigilada. A més a més, la TF pot identificar si està cobrint les seves necessitats i només atendre aquells punts que surten alterats dels seu perfil.
- **Persones o grups familiars amb dependència de control de rutina correcte** (famílies en risc d'exclusió social, famílies desatenses amb infants, etc.): La solució permet valorar més d'una persona usuària en un habitatge per tant, en aquest casos es pot avaluar l'ús que es fa de les estances, horaris d'activitat, etc. més vinculats a un ambient adequat per exemple per famílies.
- **Persones amb cercle familiar no convisquent:** La solució registra dades de la persona y pot exportar-les per ser consultades per familiars, a banda de personalitzar la necessitat de cada persona usuària segons les preguntes, costums i tasques que els familiars vulguin per poder interactuar amb la persona usuària de la llar i fer-ho d'una forma més personal. D'aquesta manera, poden parlar amb la persona usuària sobre el que ha estat fent en el seu dia a dia i conèixer la realitat sense haver de dependre únicament de la resposta de l'usuari. A nivell de seguretat dins de la llar també s'aporta coneixement a les TF o entorn, saben que tots els paràmetres estan bé.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



## CONSELL COMARCAL ALT PENEDÈS

- **Persones amb familiars absents o sense entorn personal tant familiar com social:** S'ofereix el sistema de parametrització física de la persona usuària, per conèixer els seus hàbits, mobilitat dins de la llar amb la combinació de paràmetres de lectura de la llar i respostes i interaccions per veu fetes amb la persona usuària durant les hores en les que la TF no està disponible. Així mateix, es permet un canal de comunicació per combatre la soledat i que mantinguin certa relació amb un entorn proper.

### Processos en que la solució impacte i aporta valor

Els processos sobre els que impacta la solució:

- Coordinació de les treballadores familiars a nivell d'agenda i assignació de tasques per usuaris/àries.
- Seguiment diari de les persones usuàries al parametritzar les seves activitats i indicadors de salut/hàbits/conducta. Tant de forma presencial, com de forma remota.
- Interrelació amb una mateixa eina entre treballadors/es familiars, coordinació del servei i la persona usuària.
- Coneixement de les necessitats de les persones usuàries abans de les visites.

### Ubicació

L'acció del projecte d'aquest contracte es desenvoluparà a la comarca de l'Alt Penedès, concretament es donarà servei a les persones que es derivin per part de les professionals referents als 26 municipis que conformen l'àrea bàsica d'atenció social, es a dir, tots els municipis de l'Alt Penedès, excepte Vilafranca del Penedès.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

## Requeriments funcionals i tècnics

### Anàlisi de solucions existents al mercat

S'han analitzat diferents solucions existents al mercat a partir de les quals hem pogut constatar i tenir en compte els diferents punts forts i febles, mancances, i poder proposar el desenvolupament d'una solució que sigui sostenible i escalable, així com complir amb les diferents necessitats.

Durant l'anàlisi hem vist que la barrera tecnològica és un element limitant. En moltes de les solucions i productes utilitzen dispositius que requereixen que la persona usuària final hagi de portar-los posats o recordar que els han de dur amb ells mateixos, fet que dificulta la solució ja que no permet que funcioni com s'espera si aquestes persones no utilitzen el dispositius, no se'l posen o se n'obliden d'utilitzar-los.

També s'ha vist que s'utilitzaven aplicacions mòbils per les persones usuàries finals en els quals ells havien de interaccionar, i si aquesta interacció o disposició de la persona usuària en la utilització de l'aplicació no eren bones, aquesta solució no resultava pràctica.

També hem vist que la complexitat de les solucions és un gran limitant, ja que la incorporació de molts sensors o sensors molt complexos, fan que el preu de la solució i sobretot el recurrent, siguin molt elevats, dificultant la continuïtat del projecte.

Així doncs tenint en compte aquests punts febles i mancances de les actuals solucions del mercat i identificant els objectius de millorar les cures a la llar, la solució proposada i requerida en aquests plecs resol aquests punts i ofereix mitjançant una combinació de serveis una resposta a totes les necessitats identificades per aquest projecte.

El projecte incorpora la tecnologia per introduir millores en el servei, aquest consta d'un conjunt de sensòrica (sensors de presència, sensors d'obertura de portes, sensors de qualitat de l'aire, etc.), un sistema d'interacció per veu amb la persona usuària i una plataforma de gestió i control per la coordinació del servei, de manera que la persona usuària no ha d'estar pendent de gestionar-lo o portar-lo a sobre.

Els dispositius instal·lats han de ser elements no invasius i que no depenen de la persona usuària, on es garanteix sempre la intimitat de la persona usuària.

A partir del conjunt de sensòrica i d'interacció per veu, aconseguim tenir un seguiment de la persona usuària, i amb l'acompanyament per veu també oferim un canal de comunicació que si dominen i els hi és familiar, a banda de restar el sentiment de soledat, ja que poden mantenir contacte amb els familiars, les treballadores del SAD Social o els seus contactes més propers.

La plataforma de gestió de coordinació ens garanteix poder tenir un control del servei i de totes les persones usuàries, poden optimitzar la feina a realitzar i sobretot aquelles



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36

**SIGNATURES**

Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

tasques més repetitives o més mecàniques. A part, la plataforma és completament mal·leable, el qual permet adaptar-la per diferents usos, sense excloure a cap col·lectiu del servei. Així mateix, en cas del moviment del personal de les TF o absències laborals, el servei pot seguir monitoritzant-se i prioritant aquells casos que necessiten una substitució immediata. Fet que actualment no tenen, i aquestes persones usuàries poden trigar alguns dies a ser atesos en aquestes situacions i a més a més, la TF que els ha d'atendre al no ser l'habitual no coneix l'estat i hàbits d'aquestes persones usuàries. Amb la plataforma que presentem aquesta informació estarà disponible podrà consultar fàcilment el perfil d'aquella persona usuària i el que ha passat fins al dia actual.

També cal considerar que la solució ha de ser econòmicament sostenible i de fàcil manteniment, i amb un recurrent baix que ens permeti afrontar l'escalabilitat del projecte i la seva continuïtat.

#### Solució a desenvolupar

Es proposa una solució a desenvolupar basada en tecnologies ja existents detallades en aquest document, que permetrà al servei del SAD social parametritzar als seus usuaris sense requeriment de presencialitat, i potenciar la independència a la llar segura dels seus usuaris/àries. Aquesta solució permetrà gestionar la informació del sistema i actuar-hi diàriament per aportar als responsables del SAD social una eina per coordinar l'equip de treballadores familiars (d'ara en endavant, TF) i optimitzar el servei d'atenció a la llar que fins ara es realitza de forma manual i disgregada en diferents aplicatius i processos manuals, no automatitzats ni digitalitzats. Per tant, l'aplicació dels dispositius a les llars de les persones usuàries del SAD (assistent de veu i sensors domòtics) han de proporcionar escalabilitat i més capacitat de gestió d'usuaris/àries del SAD al tenir optimitzades les tasques de les TFs, així com millorar el servei que proporcionen.

Així doncs, tant els mòduls de la solució allotjats al cloud com la instal·lació dels dispositius i equips/sensors necessaris per garantir l'èxit, com el seu posterior manteniment de les dades i anàlisis d'aquestes, serà desenvolupat i dut a terme per l'empresa contractista. Per tant, el Consell Comarcal del Alt Penedès externalitza el desenvolupament de la solució a una empresa amb la capacitat d'integrar els tres mòduls de la solució de la plataforma de gestió del servei del SAD proposada en aquest contracte, tenint accés a les fonts i capacitat d'administració per garantint la continuïtat de la solució de forma independent per al consell.

L'esquema de la solució i el flux de dades i processos a realitzar és el següent:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

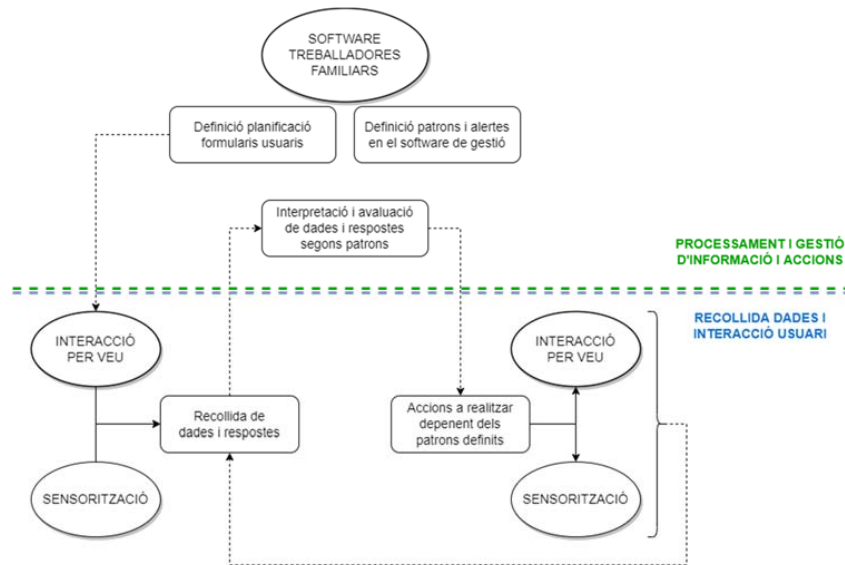


**DOCUMENTS**  
**TIPUS:** PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
**NOM:** PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT PENEDES 10042024  
**UNITAT:** Secretaria  
**ORIGEN:** Administració  
**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
**IDENTIFICADOR:** ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Signat/validat

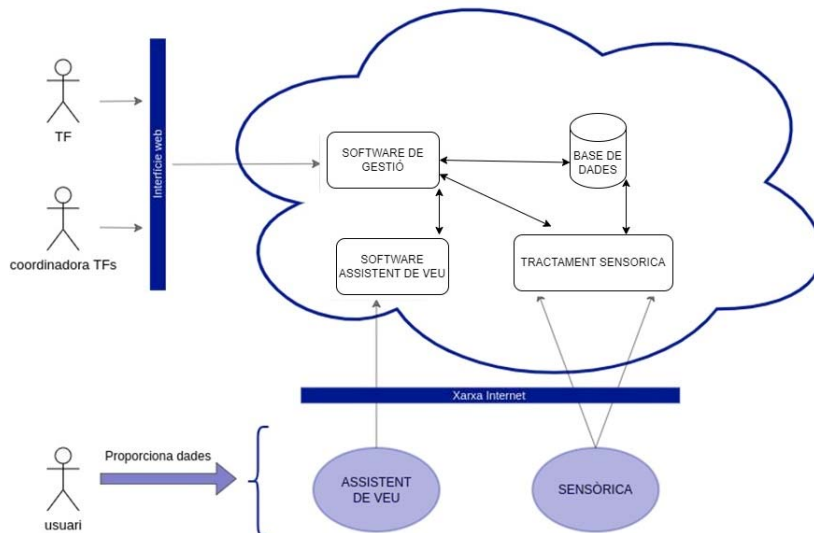
**REFERÈNCIES**  
**EXPEDIENTS:** G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
**Annexa:** 10/04/2024 12:32  
**XAVIER RODADO HONORATO :** 10/04/2024 12:37  
**XAVIER LLUCH LLOPART :** 10/04/2024 13:31



**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDES**



Una proposta de possible arquitectura de la solució amb els mòduls que formaran la solució completa:



Així doncs, la solució haurà d'estar formada pels següents tres mòduls principals i les comunicacions entre aquests, i que es detallen a continuació



Finançat per la Unió Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA  
Plana de Recuperació, Transformació i Resiliència



Next Generation Catalunya



Generalitat de Catalunya

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

## Interessats (Stakeholders) de la solució

Els diferents interessats que utilitzaran la solució són els següents:

- Persones usuàries del SAD
- Treballadores Familiars del SAD (TF)
- Coordinadores del SAD
- Administradors/es de la solució
- Familiars

### 1- Sistema de processament i gestió d'informació i accions

Aquest ha de ser el mòdul o plataforma de gestió de tota la solució on les coordinadores podran gestionar i monitoritzar les diferents treballadores familiars (TF) assignades i fer seguiment del servei prestat d'aquestes, així com les persones usuàries del SAD social. També cada TF podrà gestionar les seves intervencions, agenda, estat dels seus usuaris/àries i realitzar un seguiment exhaustiu de cadascun d'ells.

Aquest mòdul o plataforma ha d'estar dissenyada, desenvolupada i implementada per ser allotjada al Cloud. Disposarà d'una estructura descentralitzada, amb connexions robustes i segures. Caldrà garantir còpies de seguretat diàries i sistemes d'alta disponibilitat i tolerància a fallades.

Serà accessible via web, utilitzant el mateix accés tant pel rol o perfil de coordinadora com de TF, i de Familiar, però tindrà un sistema de rols i perfils que condicionarà el que es mostra i el que es pot dur a terme a la eina

**El present component, cal que sigui en tecnologia web, en el moment de la licitació. Aquelles solucions que no compleixin, seran excloses**

Cal que l'aplicació web pugui assolir un nivell de conformitat [AA WCAG 2.1](https://www.w3.org/TR/WCAG21/) o equivalent (<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>)

### Les funcionalitats són les mínimes següents:

Les persones usuàries amb el rol de **Coordinació**, podran realitzar:

- Gestió i configuració dels usuaris/àries del SAD Social: Alta, baixa, modificació, i visualització del detall d'usuaris/àries del SAD social, tant dels que disposaran de la solució d'assistent de veu i domòtica, com els que no, és a dir tot l'univers d'usuaris/àries del SAD social
- Gestió i configuració de les Treballadores del SAD Socials. Alta, baixa, modificació, i visualització del detall de les Treballadores del SAD Socials
- Gestió dels casos assignats per TF i o per territori/municipi. Assignació de recursos. Assignació de tasques. Gestió i seguiment del detall del cas:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

Informació històrica i actual de les interaccions amb l'assistent de veu i també dels sensors domòtics.

- Gestió del calendari de assignació de TFs per usuari/ària de SAD social. Aquest haurà de disposar de diferents vistes (calendari diari, setmanal, mensual, gannt, sobre un mapa al territori) i filtres (per territori/municipi, per TF, etc.) per facilitar la ràpida assignació i visió de càrregues de treball de les TFs. També la gestió de vacances i absències de les TFs, així com la acceptació o no de sol·licituds de modificació de calendari per part de les TFs.
- Gestió de l'assignació dels dispositius d'assistent de veu i domòtics per cada usuari/ària del SAD (vinculació amb els mòduls d'Assistent de veu i Tractament de sensorica). També ha de incloure la part de control d'inventari i l'estat de cada un dels dispositius, a quina llar/usuari/ària SAD està assignat, així com facilitar el seguiment dels costos associats.
- Gestió i definició de patrons: A partir de les dades recollides per la sensorica definir la generació d'alertes d'actuació per a la TFs.
- Gestió, supervisió i seguiment d'alertes que es generin a partir dels assistents de veu o dispositius domòtics (vinculació amb els mòduls d'Assistent de veu i Tractament de sensorica), com d'altres tipus d'alertes que es poguessin definir. Es valorarà positivament la alerta proactiva per canals de missatgeria instantània (tipus Telegram o Whatsapp) addicionalment al correu electrònic.
- Quadre de comandament on es definiran indicadors i KPIs i es podrà fer el seu seguiment.
- Informes. Es crearan diferents informes per obtenir dades de seguiment i evolució dels casos, i també de l'ús i aprofitament de la pròpia eina. És basaran amb l'històric de dades que s'aniran registrant a la base de dades.
- Gestió dels Formularis d'Interacció per Veu. (Vinculació amb el mòdul "Sistema de interacció amb l'usuari/ària per veu" i "tractament de sensorica"). Disposarem de dos tipus de formularis: Formulari de Control de Tasques (FCT) i Formulari de Control d'Hàbits (FCH)
  - o Definir els formularis amb les preguntes per a cada usuari/ària.
  - o Definir els paràmetres de cada usuari/ària.
  - o Definir patrons d'actuació sobre les dades recollides de sensors y respostes dels formularis.
  - o Avaluació de les dades segons els patrons d'alertes/accions definits
  - o (OPCIONAL i que es valorarà) Predicció en base a dades o patrons que generi el software a través d'algun model predictiu (Bigdata – IA).
  - o Patrons no especificats per les TF.

Les persones usuàries amb el rol de **Treballador/a Familiar (TF)**, podran realitzar:

- Visualització i seguiment del propi calendari de la TF per a la seva planificació diària, setmanal o mensual. Possibilitat de sol·licitar modificacions d'assignacions a la coordinadora.
- Gestió d'usuaris/àries del SAD que tinguin assignats:
  - o Gestió i Configuració dels Formularis d'Interacció per veu d'un/a usuari/ària SAD



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
 TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
 NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEVI SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
 PENEDES 10042024  
 UNITAT: Secretaria  
 ORIGEN: Administració  
 CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
 IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
 ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
 EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
 SIGNATURES  
 Annexa: 10/04/2024 12:32  
 XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
 XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
 ALT PENEDES

- o Gestió i Configuració de la sensòrica d'un/a usuari/ària SAD
- o Gestió i configuració de l'entorn social d'un/a usuari/ària SAD
- o Gestió i configuració de activitats ("Tasques a realitzar" i Agenda planificació activitats sobre usuaris/àries SAD) i indicadors de salut/hàbits/conducta d'un/a usuari/ària SAD.
- o Gestió i configuració del "moneder" d'un/a usuari/ària SAD
- Quadre de comandament i informes pel seguiment diari dels usuaris/paries SAD
  - o Seguiment del compliment de les activitats i indicadors de salut/hàbits/conducta per part de l'usuari/ària SAD, tant de forma presencial com remota).
  - o Informe de seguiment de les dades històriques generades per la sensòrica.
  - o Alertes: Monitorització i gestió d'aquestes
  - o Ha de permetre el coneixement de les necessitats dels usuaris/àries abans de les visites per poder preparar-les.
- Informe d'ubicació de l'usuari/ària per mostrar sobre el mapa.
- Possibilitat d'interactuar amb sistema d'àudio dels dispositius assistents de veu ubicats a les llars dels usuaris/àries del SAD.
- Gravació de frases predefinides que s'emmagatzemaran als dispositius assistents de veu.

Les coordinadores i TFs han de **poder parametritzar i configurar els que hem anomenat "Formularis d'Interacció per Veu"** en els quals es definiran uns patrons tenint en compte les activitats o tasques que realitza o s'encomenen a un/a usuari/ària del SAD, així com uns indicadors de salut, hàbits i conducta i n'hem de obtenir el compliment per part d'aquest usuari/ària del SAD. A més, en els casos en que la persona usuària del SAD disposa d'assistent de veu i sensors domòtics s'automatitza i facilita aquest seguiment. Per tant, tenen una vinculació directe amb el mòdul d'assistent per veu i amb el tractament de sensòrica:

Tipus "Formulari de Control de Tasques (FCT)" – A continuació presentem un exemple de matriu o patró per entendre el requeriment funcional. :

Tasques a controlar	Solució	Pregunta exemple del FCT
Compra	-	· Què cuinaràs avui? · Necessites quelcom del mercat?
Higiene	Sensorhumitat estança dutxa	· T'has canviat de roba avui? · Com vas vestit/da avui?
Controlar i preparar la medicació	-	· Has pres la pastilla X, Y, Z amb confirmació.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE





**DOCUMENTS**  
**TIPUS:** PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
**NOM:** PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT PENEDES 10042024  
**UNITAT:** Secretaria  
**ORIGEN:** Administració  
**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
**IDENTIFICADOR:** ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
**EXPEDIENTS:** G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
**Annexa:** 10/04/2024 12:32  
**XAVIER RODADO HONORATO :** 10/04/2024 12:37  
**XAVIER LLUCH LLOPART :** 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDES

Tasques a controlar	Solució	Pregunta exemple del FCT
<b>Gestió metges</b>	-	· Recordatori de la visita al metge
<b>Organització a casa</b>	-	· Has recollit la rentadora? · Has recollit la taula? · La brossa està molt plena?
<b>Promoure relacions socials</b>	Sensor de reconeixement i resposta per veu	· Has trucat a la teva filla/amiga X? · Fa temps que no truques a X, segur que té ganes de saber de tu
<b>Gestions bancàries i altres entitats</b>	-	· Necessites anar al banc?
<b>Sortida a l'exterior del domicili</b>	· Sensor a la porta · Xip a les claus (NFC, Bluetooth) · Xip a la roba o element que porti a sobre	· Has tancat la porta de casa?

Tipus "Formulari de Control d'Hàbits (FCH)" – A continuació presentem un exemple de matriu o patró per entendre el requeriment funcional:

Hàbits	Control a realitzar	Solució prevista	Pregunta exemple
<b>Veure la TV</b>	Temps de sedentarisme	On està la TV sensor PIR. Si la persona porta més d'X temps davant la TV, proposar que faci quelcom que el/la motivi (ganxet, pintar..) dependent de les seves aficions.	· Per què no pintem una mica?  · Podries fer-li un barret a la teva amiga
<b>Menjar</b>	· Revisar la compra que hi ha a la nevera o al rebost · Per saber si mengen, pregunten directament · Disseny de menús per una dieta equilibrada	-	· Què has esmorzat /dinat/sopat avui?  · Estava bo l'esmorzar/dinar/sopar?



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



CONSELL COMARCAL  
 ALT PENEDÈS

Hàbits	Control a realitzar	Solució prevista	Pregunta exemple
<b>Caminar</b>	Evitar sedentarisme i deixadesa, important que caminin 30 min al dia.	Dins el domicili: · Sensor de moviment incorporat a la roba o sabates (NO wearables) · Sensor PIR · Sensor de moviment en polsera o rellotge	· Proposta d'activitat i moviment segons possibilitats usuari: Has fet algun tomb pel barri avui? Fixar una rutina, els dilluns, dimecres i divendres sortir a buscar el pa i el diari. Dimarts/dijous anar fins un punt fixat.
<b>Llegir</b>		-	
<b>Fer manualitats</b>		-	Proposta manualitat segons interès de l'usuari.
<b>Explicar anècdotes (perfils que estan sols)</b>		Sensor de reconeixement i resposta per veu (no definit).	Capacitat de respondre-li o preguntar-li per algun factor de la seva vida.
<b>Medicació</b>	Estat visual i comprovació papereres	-	
<b>Higiene</b>	Visual i olfactiva	Sensor d'humitat lavabo, dutxa i bidet.	
<b>Dormir</b>	Visualitzar estat de la persona (crispat/alterat).	Sensor de pressió al llit o càmera tèrmica	

**Caldrà aportar en el moment de la licitació unes propostes de possibles interfícies d'usuari/ària que conformarien el front-end. És suficient una imatge gràfica de la interfície amb l'explicació de l'ús. S'exigirà un mínim de dos interfícies pel rol de TF i de dos pel rol de Coordinador/a. L'objectiu és assegurar que el contractista ha entès els requeriments funcionals. Si no s'aporten seran excloses.**

2- Sistema d'interacció amb la persona usuària per veu

Aquest mòdul consisteix en el sistema d'interacció per veu amb l'usuari/ària del SAD social. La proposta és que consti de dues parts:

- El dispositiu maquinari i programari a les diferents llars de les persones usuàries del SAD que interactua directament amb l'usuari/ària a través de la veu,
- Component de programari que regeix i controla els diferents dispositius assistents de veu, i que s'allotja al cloud.





**DOCUMENTS**  
**TIPUS:** PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
**NOM:** PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT PENEDES 10042024  
**PENEDES:** 10042024  
**UNITAT:** Secretaria  
**ORIGEN:** Administració  
**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
**IDENTIFICADOR:** ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
**EXPEDIENTS:** G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
**Annexa:** 10/04/2024 12:32  
**XAVIER RODADO HONORATO:** 10/04/2024 12:37  
**XAVIER LLUCH LLOPART:** 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDES

Cal recordar que un dels objectius és facilitar, automatitzar, i evitar tasques de les TFs en les llars dels usuaris/àries del SAD per a que aquelles puguin donar servei a més usuaris/àries del SAD.

Així doncs aquest mòdul o plataforma ha d' estar dissenyada, desenvolupada i implementada per ser allotjada un component a les llars dels usuaris/àries, i un altre al cloud. Les connexions entre ambdós components han de ser robustes i segures.

La interacció amb la persona usuària és per veu (interfície d'usuari/ària)

#### **Les funcionalitats són les mínimes següents:**

El sistema de reconeixement i interacció per veu que s'ubicarà a les llars dels usuaris/àries del SAD s'implementarà a través d'un gestor de diàleg que ens permetrà preconfigurar les frases de control, així com recollir i enviar la informació a la plataforma web per a actuar en conseqüència. Per tant les funcionalitats mínimes són:

- Conversió i anàlisi del que expressen per veu per l'usuari/ària a dades tractables.
- Donar respostes segons el guió d'interacció amb l'usuari/ària.
- Permetre emetre missatges de veu, que poden estar pregravats.
- Recollir respostes a preguntes predefinides, mitjançant un o diversos sensors de reconeixement de veu en les zones de més ús de la llar (menjador, habitació o cuina, depenent del tipus d'usuari/ària i llar).

#### **Requeriments del programari:**

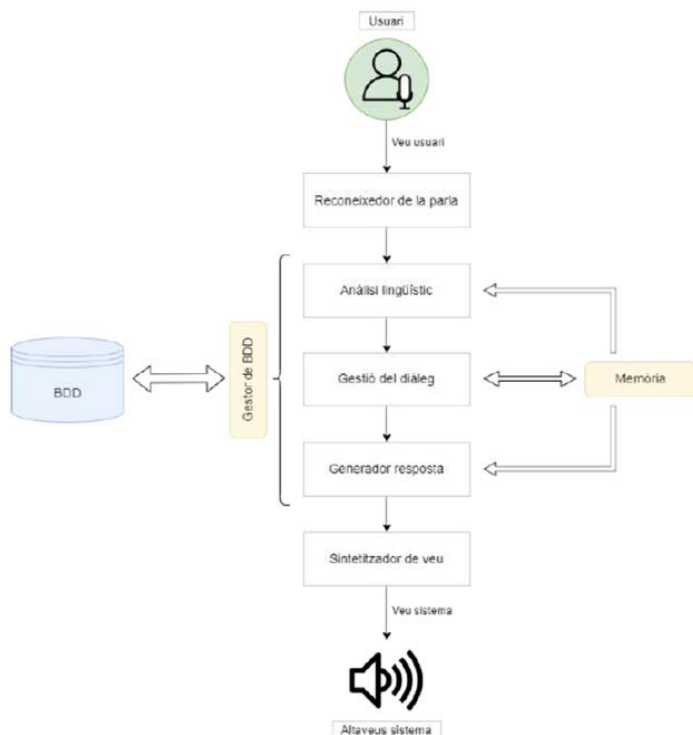
En lloc de tenir un assistent de veu tancat (com Alexa o Google Assistant), amb resposta oberta a contingut online, s'implementarà un assistent modularitzat amb components de codi lliure. Una proposta de la arquitectura de programari d'aquest mòdul seria:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDES



L'esquema anterior mostra de manera senzilla les diferents parts que componen el sistema de diàleg que caldrà desenvolupar:

1. Reconeixedor de la parla que converteix la veu a text. Es tracta d'un mòdul instal·lat en el dispositiu maquinari de la llar de l'usuari/ària SAD, que s'executa quan el programa principal detecta la keyword. Es proposa la utilització de codi lliure amb models ja entrenats.
2. Analitzador lingüístic: Fa el processament del llenguatge natural del qual obtenim el significat de la frase.
3. Gestió del diàleg: Determina l'acció que ha de fer el sistema en cada moment, aconseguint que la interacció amb l'usuari/ària sigui el més còmode i "intel·ligent" possible. Per aconseguir-ho, es realitzen confirmacions de les dades obtingudes de l'usuari/ària, inici de subdiàlegs de correcció, i generació expectatives/predicció amb les frases més probables de l'usuari/ària donat aquell moment o situació en concret. Per aquest procés es tracta un model que entrena la plataforma de gestió de les TF a desenvolupar, donat el nivell de personalització que es requereix per usuari/ària. Des d'aquest gestor, tenim l'opció tant de donar una resposta a l'usuari/ària com d'actuar sobre algun sensor, enviar missatge a la TF, etc.



**DOCUMENTS**  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



## CONSELL COMARCAL ALT PENEDÈS

4. Generador de resposta, a partir de l'acció que decideix el gestor, construeix la resposta del sistema en format text.
5. Sintetitzador de veu, genera la resposta oral del sistema en català o castellà segons el predisseny en la introducció dels paràmetres de l'usuari/ària. Es proposa la utilització de codi lliure.

Aquesta proposta de solució té en compte la integració amb un mòdul de memòria per emmagatzemar les representacions semàntiques de la interacció, així com les frases prèviament generades pel sistema (com inici de conversa o preguntes clau, és a dir, els Controls de Tasques i Hàbits descrits en les taules o formularis FCH i FCT descrits en el punt anterior), i també proporcionant informació històrica als mòduls 2, 3 i 4. D'aquesta manera, el sistema pot resoldre les referències anteriors o repetitives de les frases de l'usuari/ària, pot reconèixer quines frases ha expressat prèviament, i pot utilitzar informació contextual durant la generació de les frases. Aquestes frases estaran gravades prèviament per la TF per oferir una resposta propera i d'una veu coneguda, evitant dins del possible la veu sintètica de l'assistent, que només hauria d'aplicar quan la interacció es surti del models de diàleg preestablerts.

La base de dades emmagatzema tota la informació (frases, hora, etc. per usuari/ària), on prèviament se li afegeix un gestor per a que generi les consultes necessàries a la base de dades i proporcioni la informació obtinguda al mòdul de gestió del diàleg.

Tot aquesta solució haurà d'estar implementada de manera híbrida, és a dir una part en un servei de Cloud administrat per l'empresa adjudicatària però de dret d'administració del Consell Comarcal del Alt Penedès, i també a la llar de l'usuari/ària s'ubicarà el dispositiu d'assistent de veu que enviarà la informació de veu rebuda al servidor a través de la interconnexió entre aquests a través d'Internet, i emetrà les respostes corresponents.

Això farà que el sistema sigui més robust, ja que si es produeix un problema en el dispositiu no es perdrà cap dada ni informació al estar emmagatzemades aquestes també en un recurs extern com el Cloud.

Cal tenir en compte que les actualitzacions futures del programari de l'assistent de veu allotjat en el dispositiu (del mòdul o sistema de interacció per veu amb l'usuari/ària), ja siguin deguts a manteniments correctius o evolutius, les haurà de realitzar l'empresa adjudicatària, i en cap cas les haurà de gestionar l'usuari/ària final ni les TF.

El dispositiu estarà doncs connectat amb el servidor a través de Internet per on s'intercanviaran les dades. El programari d'assistent de veu processarà tota la informació i generarà les respostes als formularis, actuacions sobre els sensors, o sol·licituds de contacte amb la TF.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**  
**TIPUS:** PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
**NOM:** PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT PENEDES 10042024  
**PENEDES** 10042024  
**UNITAT:** Secretaria  
**ORIGEN:** Administració  
**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
**IDENTIFICADOR:** ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
**EXPEDIENTS:** G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
**Annexa:** 10/04/2024 12:32  
**XAVIER RODADO HONORATO :** 10/04/2024 12:37  
**XAVIER LLUCH LLOPART :** 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
 ALT PENEDES



**Requeriments del maquinari:**

El dispositiu o maquinari que contindrà l'Assistent de veu i que s'ubicarà en les diferents llars dels usuaris/àries del servei, es fa la següent proposta de mínims dels possibles elements o components de maquinari:

**Controlador :** Dispositiu tipus nano ordinador. Haurà de portar WIFI i Bluetooth integrat, i una memòria RAM mínim a de 512 Mb. Posar aquest controlador i el fet de que tingui connectivitat tant per Wifi com per Bluetooth, permet tenir un seguit de dispositius repartits per la casa amb un únic nano ordinador.

**Targeta de so:** per poder processar el so, el controlador necessita incorporar una targeta de so.

**Altaveu integrable amb el controlador:** Per tal de poder comunicar-se amb l'usuari/ària, el controlador portarà incorporat un altaveu (o més, en funció de les habitacions on s'acordi d'instal·lar). Aquest altaveu serà l'encarregat de respondre (amb les ordres del controlador i gràcies a la informació de la base de dades) a l'usuari/ària, i farà possible el diàleg entre els dos.

**Micròfon integrable amb el controlador:** El micròfon, com en el cas anterior, s'utilitzarà per poder mantenir el diàleg entre l'assistent de veu i l'usuari/ària. Cal considerar la possibilitat de implementar diferents micròfons que estaran col·locats en diferents punts de la llar, com pot ser la sala d'estar o l'habitació principal.

Com que la "interfície d'usuari" d'aquest sistema serà la veu, és imprescindible que la qualitat tant del so emès per l' altaveu com el capturat pel micròfon tingui una qualitat elevada. S'especifiquen els següents especificacions tècniques mínimes:

**Altaveu:**

- Es valorarà la cancel·lació de eco i sorolls
- Poder regular el volum
- Resposta de freqüència: 220 Hz – 20 kHz
- Sortida màx: 80 dB SPL a 0,3 m

**Micròfon**

- Micròfon omnidireccional amb un radi d' acció de 3 m de diàmetre
- Resposta de freqüència: 200 Hz – 8 kHz



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

També es valorarà la possibilitat del dispositiu de poder ampliar l'àrea d'acció amb més micròfons i altaveus.

Caldrà considerar per part del adjudicatari qualsevol altre component necessari pel correcte funcionament del dispositiu i que no estigui inclòs en la llista anterior (fonts d'alimentació, dissipadors de calor, caixes, cablejats, etc.).

**Els elements o components que formen part del dispositiu d'assistent de veu, cal fer una proposta d'integració compacte de tots aquests elements, de manera que el producte final resulti manejable, robust i amb un aspecte el més atractiu possible per adequar-se a una llar. La finalitat és evitar el rebuig per part de la persona usuària del SAD al fet de tenir diferents aparells electrònics i cablejat que li pugui causar reticència, per tant, es demana una proposta minimalista pel que fa al maquinari amb el que ha d'intervenir la persona usuària del SAD, així com simplicitat i manegabilitat per l'usuari/ària TF a l'hora d'ubicar o reubicar aquest dispositiu amb el que ha d'interoperar la persona usuària SAD**

### 3- Recollida de dades amb la incorporació de dispositius domòtics

Els sensors i actuadors són una de les parts fonamental del projecte per tal de garantir l'èxit i la seguretat de la solució i l'usuari/ària. Són els elements a través dels quals es recollirà informació de l'activitat i estat de l'usuari/ària. A partir de la informació dels sensors, s'haurà de processar el seu valor per a actuar per veu, registrar valor en informe del programari de la TF o en base a uns patrons generar alertes d'actuació per a la TF.

Funcionalitats que s'obtidran amb una solució integrada dels tres mòduls, i amb la participació de sensors:

- Sensor de presència en les ubicacions per a que l'altaveu interactuï on està la persona. Per exemple per a iniciar la conversa i confirmar amb la persona a través d'una pregunta com "Hola Maria?".
- Sensors distribuïts en les estances de l'habitatge per a realitzar els controls descrits en les taules o formularis FCT FTH.
- Sensors distribuïts en les estances de l'habitatge per recollir dades històriques i poder analitzar i llançar alertes als mòduls cloud.

La proposta de sensors, actuadors o dispositius domòtics que ha de fer el contractista ha de tenir en compte els següents requisits:

- Aquests sensors, en tots els casos seran no invasius (no ocuparan l'espai personal de cap usuari/ària) i tampoc necessitaran d'un manteniment actiu per que puguin ser funcionals.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

- La gestió de totes les senyals dels sensors es faran de manera segura per protegir les dades tant en la recollida com en l'enviament d'aquestes per al seu tractament.
- El tipus de comunicació pel cas dels sensors és LoRaWan o ZegBee. Tal i com s'indica en la "Agenda digital dels municipis de Catalunya" en el consorci Localret, en el eix estratègic "Eix 2 Infraestructures digitals i ciberseguretat", el punt que fa referència a "Desplegament de xarxes IoT basades en tecnologia LoRaWAN". Per tant, permetrà crear una xarxa de dispositius interconnectats sense haver de cablejar. Aquesta solució també permetrà agrupar sensors que estarien en un mateix espai i evitar una càrrega d'aquests.
- El sistema de comunicacions ha de ser bidireccional, per tant si el sensor/actuador permet actuacions, des de la plataforma es podrà enviar una senyal, per exemple, per apagar els llums.

**Respecte el present component o mòdul, el contractista presentarà una proposta d'esquema de comunicacions i arquitectura, tecnologies i protocols d'aquestes (LoraWan, ZegBee, MQTT, etc.) des que es recullen les dades dels sensors fins a que s'emmagatzemen a la base de dades al cloud, en el moment de la licitació, per tal de avaluar la viabilitat tècnica de la solució**

Com que les possibilitats de sensòrica poden ser infinites, la proposta cal que consideri com a mínim els següents dos tipus de sensors, i proposi el subministrament d'uns dispositius sensors concrets (marca i model) d'aquests dos tipus:

- Sensor Moviment
  - Distància mínima de detecció de 5 m.
  - Cal que disposi de Certificació LoraWan o ZegBee
  - Alimentació sense cables amb bateries estàndard
- Sensor d'obertura de porta i finestra:
  - Detecció de obertura i tancament
  - Cal que disposi de Certificació LoraWan o ZegBee
  - Alimentació sense cables amb bateries estàndard
  - Es valorarà positivament que disposi de alarma per duració de obertura (detectar quan una porta es queda oberta durant més d'un temps establert)

Es podran considerar altres sensors com:

- Sensors d'humitat i fugues aigua
- Sensor de lluminositat
- Sensors de temperatura
- Sensor de CO2
- Etc.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE





**DOCUMENTS**  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000052757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

Així doncs, els dispositius mínims que s'ubicaran a les llars dels usuaris/àries del SAD, i que conformaran un "Kit bàsic" mínim estarà format per:

- 1 x Dispositiu assistent de veu
- 1 x Sensor PIR
- 1 x Sensor obertura porta

A partir d'aquest kit bàsic s'aplicaran ampliacions de sensors a cada cas segons els perfils dels usuaris/àries, dels diferents casos d'ús i en funció de les necessitats de paràmetres a controlar.

#### 4 - Comunicacions necessàries

Al tractar-se d'una solució híbrida, on una part de la solució o mòduls està allotjada al cloud i una altra part o components s'ubica a les llars dels usuaris/àries del SAD, per poder intercanviar dades entre ambdós cal tenir molt en compte i és esdevenen crítiques pel bon funcionalment de la solució les comunicacions necessàries. Aquestes formen part d'aquest contracte i per tant subministrarà el contractista, i realitzarà els suports i manteniments necessaris d'aquestes, tant de les pròpies línies de dades com dels dispositius necessaris.

Basant-nos en la proposta d'arquitectura de la solució amb els mòduls que formaran la solució completa que s'ha documentat al inici d'aquest apartat, són necessàries els següents tipus de comunicacions.

#### **Comunicació entre els perfils TF i coordinadores i el sistema de gestió al Cloud**

Les TFs i coordinadores tindran accés al sistema de gestió al cloud via web des de qualsevol dispositiu amb connexió a Internet, àgil i ràpid, on es garanteix també la seguretat de les seves dades i credencials d'accés.

Les connexions a Internet necessàries per part del les TFs i Coordinadores el responsable de proporcionar-la és el CCAP. Per tant, el subministrament i la gestió o servei queda fora de l'abast del present contracte.

La connexió a Internet necessària a la banda de la plataforma allotjada al cloud si que és objecte d'aquest contracte, i el subministrament, manteniment i suport forma part de l'abast d'aquest contracte. Els requisits d'aquesta connexió seran els mínims necessaris per complir amb els acords de nivell de servei i que el rendiment i temps de resposta cap als usuaris/àries sigui correcte.

#### **Comunicacions entre els dispositius d'assistent de veu i elements domòtics i la solució allotjada al cloud.**

Els dispositius que s'ubicaran a les llars dels usuaris/àries dels SAD, han de poder connectar-se amb la plataforma allotjada al cloud per a fer els diferents intercanvis de



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36

**SIGNATURES**

Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

dades pel correcte funcionament de la solució. Per tant, aquests dispositius o equip ha de portar integrat o s'ha d'estendre amb els elements que siguin necessaris per a **garantir una contínua connectivitat a la plataforma cloud a través de la xarxa d'Internet.**

Per tant, si que és objecte d'aquest contracte el subministrament, manteniment i suport de la connexió a Internet dels equips i dispositius ubicats a les llars dels usuaris/àries del SAD.

En aquest aspecte, i segons les ubicacions de les llars escollides, també s'han de preveure els elements de connexió necessaris (routers, antenes, instal·lació, etc.) per garantir l'**exclusiva connexió a internet de l'equip**, independent de qualsevol altra connexió a la xarxa que pugui tenir la llar.

Els sistemes o tipus de connexió que s'utilitzi ( 5G, fibra òptica, antenes tipus Wimax, via satèl·lit, etc.) ha de garantir el correcte funcionament del sistema (rendiment, ample de banda, latència). Per tal de facilitar-ho, la solució ha d'estar dissenyada per a que l'intercanvi de dades entre aquests dos punts sigui la mínima possible, i que no requereixi d'una latència baixa, i sempre complint els acords de nivell de servei.

**Com que aquesta connectivitat és vital pel funcionament de tota la solució, el contractista s'ha de fer càrrec del subministrament, suport i manteniment d'aquestes connexions. Caldrà demostrar-ho en el moment de la licitació**

## 5 - Interoperabilitat i integració

### Capa de serveis

La solució cal que sigui oberta a la integració i interoperabilitat. Cal que disposi d'una capa de serveis que permetin la integració de la informació de la solució, tant per components propis de la solució com per sistemes externs, que permeti la interoperabilitat i integració, de forma bidireccional, per tal que la informació pugui ser reutilitzable i accessible sense la necessitat d'haver d'accedir a aplicacions, mòduls o eines diferents per aconseguir-ho.

Caldrà que es lliuri la solució plenament integrada entre:

- Els diferents components, aplicacions i mòduls que conformen la solució
- Permetre la integració dels components de la solució des de sistemes externs a ells com poden ser sistemes d'informació propis del CCAP, o del Consorci AOC, així com de tercers externs que sigui necessari.

Cal que disposi dels mecanismes d'autenticació i autorització per l'accés i ús dels serveis proveïts per aquesta capa així com que cal que disposi d'un registre d'auditoria i traçabilitat de les transaccions realitzades i en compliment de la LOPDGDD.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

La capa d'integració i interoperabilitat a lliurar cal que disposi dels mecanismes que permetin l'intercanvi de dades i documents des d'altres aplicacions externes cap als components de la solució, tant en mode consulta com en mode transacció.

Per tant, cal lliurar tot un conjunt de serveis web i/o API's oberts i degudament documentades i amb exemples d'ús que garanteixin que la solució **és oberta, proveint la capa de serveis d'integració,**

Per exemple per a finalitats com:

- Des dels mòduls i aplicacions que conformen la solució final, poder-se integrar i interoperar amb d'altres sistemes del CCAP, o del Consorci AOC o els de l'Administració General de l'Estat, o altres d'externs.
- Nous sistemes basats en bigdata i/o intel·ligència artificial que contribueixin a la millora de la solució en àmbits com: la tramitació automatitzada, l'ajuda a la presa de decisions, o millora en els pronòstics, detecció de desviacions o tendències, etc.

**HESTIA**

El servei Hestia proporcionat pel consorci AOC, i que **és actualment el gestor d'expedients** de l'àrea de Serveis Socials Bàsics, i com a tal, el servei SAD social en forma part i tots els expedients, tràmits, documentació es dur a terme en aquest servei Hestia. Amb l'objectiu de no duplicar informació, evitar esforços i optimitzar temps, es valorarà molt positivament la integració de la solució objecte d'aquest plec, concretament del mòdul sistema de processament i gestió de la informació i accions, amb el servei Hestia. Actualment els serveis oferts per Hestia via web service i que poden ser consumits com a consulta són (veure <https://consorciaoc.github.io/Hestia/>):

Consulta fitxa de persona (HESTIA\_CONSULTA\_CIUADADA) - Consulta les dades de la fitxa de persona d'un ciutadà.

Consulta expedient (HESTIA\_EXPEDIENT) -Consulta les dades d'un expedient d'atenció primària (les dades de la unitat de convivència ubicada en un domicili concret).

Consulta recursos (HESTIA\_RECURSOS) - Consulta les dades d'una llista de recursos a partir dels seus identificadors únics.

Consulta tràmits (HESTIA\_TRAMITS) - Consulta les dades d'una llista de tràmits a partir dels seus identificadors únics.

Consulta cites agenda (HESTIA\_CITES).

**Es valorarà positivament una proposta d'integració amb Hestia concretant-ne els beneficis obtinguts amb la finalitat de facilitar i evitar esforços i optimitzar temps dels treballadors del SAD (exemples podrien ser: Possible aprofitament per**



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

**informar automàticament les dades de la persona usuària del SAD social, incorporació dels events del calendari de Hestia d'un TF al Calendari del TF per poder disposar d'una visió completa, visualització de documentació de l'Hestia com sol·licituds i contractes dels casos del SAD social, etc.)**

## 6.- Mòdul d'administració i gestió de la pròpia solució

La solució ha de disposar d'un mòdul per a la administració i gestió de la pròpia solució. Aquest mòdul o plataforma d'administració web caldrà que estigui concebuda per donar major facilitat i flexibilitat de configuració i parametrització, sense requerir coneixements tècnics. Les solucions que formen part de la plataforma caldrà que siguin totalment administrables de forma fàcil i intuïtiva, essent objectiu que, amb la deguda formació en temps d'implantació, es garanteixi que els perfils tècnics puguin ser totalment autònoms i independents en l'administració del sistema o solució.

Les persones usuàries amb el rol d'administrador d'aquesta aplicació disposaran de les següents funcionalitats:

- Gestió de les persones usuàries de l'aplicació, amb les funcionalitats habituals d'alta, baixa, modificació, i configuració de les persones usuàries de l'aplicació. Assignació de rols a les persones usuàries.
- Control complet de les funcionalitats de l'aplicació.
- Gestió dels dispositius assistents de veu, i dels dispositius o sensors domòtics. Cal tenir en compte que la configuració d'aquests també s'ha de emmagatzemar al núvol, de manera que en cas de caldre la substitució de un dispositiu, sigui ràpida i fàcil la reconfiguració i posada en funcionament.
- Monitorització de sistemes – Cal que es proporcionin els mecanismes necessaris per controlar el correcte funcionament de tota la infraestructura informàtica, incloent el programari, maquinari o comunicacions que donin servei a les aplicacions que conformen la solució global objecte del present contracte. Especialment tot el que s'ubica a les llars de les persones usuàries del SAD:
  - Monitorització de comunicacions
  - Monitorització de dispositius assistents de veu
  - Monitorització de dispositius sensors
- El disseny de la plataforma caldrà que consideri les fases de manteniment i actualització de les mateixes. El servei cal que permeti desplegar les actualitzacions a instal·lar de forma automàtica i haurà de disposar dels protocols i procediments tant per la seva instal·lació com per l'actuació davant una potencial incidència d'actualització. La persona usuària podrà conèixer en tot moment en quina versió es troben els components des del propi sistema i quines actualitzacions es desplegaran.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

## Normativa

L'adjudicatari ha de garantir de forma imperativa que el sistema proposat compleix amb la legislació que és aplicable en matèria TIC i en especial amb les següents normes, a més d'altres indicades com tals en el present document:

- Reial Decret-Llei 14/2019, de 31 d'octubre, pel qual s'adopten mesures urgents per raons de seguretat pública en matèria d'administració digital, contractació del sector públic i telecomunicacions.
- Esquema nacional de seguretat, aprovat per Reial Decret 3/2010, de 8 de gener, pel que es regula l'esquema Nacional de Seguretat en l'àmbit de l'Administració electrònica (ENS). La solució objecte d'aquest contracte que utilitzarà el CCAP, custodiarà la informació generada per aquesta Administració, sent per tant un requisit ineludible el compliment de l'Esquema Nacional de Seguretat en la seva CATEGORIA MITJÀ oferint les màximes garanties disponibilitat, traçabilitat, integritat, autenticitat i confidencialitat de la informació emmagatzemada
- Esquema Nacional d'Interoperabilitat, aprovat per Reial Decret 4/2010, de 8 de gener pel que es regula l'Esquema Nacional d'interoperabilitat en l'àmbit d'Administració electrònica (ENI)
- Reial decret llei 36/2020, de 30 de desembre, pel qual s'aproven mesures urgents per a la modernització de l'Administració pública i per a l'execució del Pla de recuperació, transformació i resiliència.
- Decret llei 5/2021, de 2 de febrer, pel qual s'aproven mesures urgents per a la implementació i gestió dels fons procedents del Mecanisme de Recuperació i Resiliència i del fons REACT-EU per a l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic.
- Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, per la qual es configura el sistema de gestió del Pla de recuperació, transformació i resiliència.
- Ordre HFP/1031/2021, de 29 de setembre, per la qual s'estableix el procediment i format de la informació a proporcionar per les entitats del sector públic estatal, autonòmic i local per al seguiment del compliment de les fites i objectius i d'execució pressupostària i comptable de les mesures dels components del Pla de recuperació, transformació i resiliència.
- ORDRE DSO/109/2022, de 13 de maig, per la qual s'aproven les bases que han de regir les convocatòries de subvencions del Departament de Drets Socials en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència, finançat per la Unió Europea mitjançant el programa Next Generation EU.
- ORDRE DSO/168/2023, de 27 de juny, per la qual es modifica l'Ordre DSO/109/2022, de 13 de maig, per la qual s'aproven les bases que han de regir les convocatòries de subvencions del Departament de Drets Socials en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència, finançat per la Unió Europea mitjançant el programa Next Generation EU.
- ORDRE DSO/153/2022, de 22 de juny, per la qual es modifica l'Ordre DSO/109/2022, de 13 de maig, per la qual s'aproven les bases que han de regir les convocatòries de subvencions del Departament de Drets Socials en el marc del Pla



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

de recuperació, transformació i resiliència, finançat per la Unió Europea mitjançant el programa Next Generation EU.

- RESOLUCIÓ DSO/1361/2023, de 15 d'abril, per la qual es modifica i s'amplia l'import màxim de la Resolució DSO/2055/2022, de 28 de juny, per la qual s'obre la convocatòria de subvencions del Departament de Drets Socials en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència, finançat per la Unió Europea, Next Generation EU, en règim de concurrència pública competitiva, corresponents a les línies 1 a la 5 (ref. BDNS 636586).
- RESOLUCIÓ DSO/2055/2022, de 28 de juny, per la qual s'obre la convocatòria de subvencions del Departament de Drets Socials en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència, finançat per la Unió Europea, Next Generation EU, en règim de concurrència pública competitiva, corresponents a les línies 1 a la 5 (ref. BDNS 636586).
- Llei de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, LOPDGD 3/2018 de 5 de desembre. L'empresa adjudicatària tindrà la consideració d'encarregat de tractament i, d'acord amb el que s'estableix, una vegada adjudicat el contracte es formalitzarà el corresponent contracte de tractament de dades de caràcter personal.
- La propietat de la informació correspon al Consell Comarcal de l'Alt Penedès. L'adjudicatari haurà d'elaborar un document de seguretat en els termes exigits, per aquesta nova contractació. En el cas d'infringir aquesta condició l'empresa adjudicatària serà considerada també com a "responsable del tractament" responent a les infraccions que hagués pogut cometre
- Accessibilitat L'adjudicatari s'estarà, pel que respecta als components públics, a l'establert en el RD 1112/2018, sobre accessibilitat en els llocs web i aplicacions per dispositius mòbils del sector públic.

D'altra banda, cal aplicar a aquest contracte el pla de mesures antifrau i anticorrupció incloent-hi el conflicte d'interessos, d'acord amb el [Pla de Mesures Antifrau del Consell Comarcal de l'Alt Penedès](#) aprovat per acord de Ple en sessió de 10 de novembre de 2022.

Aquelles que en decurs de la vida del contracte, afectin en especial en l'àmbit de protecció de dades, tractament de les dades així com en la prestació de serveis TIC. Per tant, l'adjudicatari adequarà durant la vida del contracte les infraestructures, components i serveis d'acord al marc normatiu present, sense cap cost addicional per el CCAP.

**Subcontractacions** - L'adjudicatari, haurà comunicar qualsevol subcontractació (personal, instal·lacions, servei de comunicacions, serveis de recolzament, etc.) al CCAP, indicant la tipologia dels serveis que pretén subcontractar i haurà d'obtenir la conformitat expressa a l'esmentada subcontractació per part del CCAP. L'empresa subcontractada haurà de disposar, almenys, de les mateixes garanties contractuals amb l'empresa adjudicatària del contracte.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

L'empresa adjudicatària, haurà d'adoptar les mesures tècniques i organitzatives necessàries per a garantir la seguretat de la informació i les normes que afectin, que evitin la seva alteració, pèrdua, accés i tractament no autoritzat.

L'empresa o les empreses subcontractistes han de presentar la declaració d'absència de conflicte d'interès i també han de presentar el model de declaració de cessió i tractament de dades, així com el compromís de compliment de principis transversals.

### Llicències de programari

El CCAP advoca per reduir el nombre de components de software amb llicència, i recomana per tant l'ús de components de codi obert. Per tant, es valorarà positivament que la solució estigui basada en plataformes "open source".

Tant mateix, les propostes han d'incloure totes les llicències corporatives per CCAP, sense limitacions en la plataforma, nombre de persones usuàries, funcionalitats, integracions i interoperabilitat.

Permetrà la creació dels entorns operatius que siguin necessaris per a l'explotació i evolució del sistema (desenvolupament, preproducció, producció)

Així mateix, aquestes llicències concediran al CCAP i per tant obligaran a l'adjudicatari al compromís d'incloure noves funcionalitats, millores o novetats relacionades amb l'objecte del present contracte, desenvolupades per l'adjudicatari durant la durada del contracte.

Cal que inclogui totes les llicències de programari complementari que es requereixi pel funcionament de la solució completa (plataforma de gestió de servei, plataforma o sistema de recollida de dades i d'interacció amb la persona usuària amb la incorporació de dispositius domòtics, etc.) havent d'especificar-se i detallar-se a la memòria tècnica clarament quins components i llicències incloses.

No estan incloses en la licitació les aplicacions "genèriques" que s'executen en els llocs de treball, és a dir, sistema operatiu client, programari ofimàtic, rutines gratuïtes, així com les respectives llicències

Si s'utilitzessin llicències d'escriptori remot (tipus RDP, etc.) o solució tècnica similar, les mateixes sí que hauran de trobar-se incloses en el preu de licitació.

L'adjudicatari no requerirà cap llicenciament ni programari addicional per les funcionalitats requerides per aquest plec.

### Documentació

El contractista haurà de lliurar al CCAP tota la documentació, tant prèvia així com la generada durant l'execució del contracte, requerits i/o oferts a través d'aquells mitjans



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

físics o mecanismes així com programari que, a criteri del CCAP, millor s'adaptin a les característiques de la solució sol·licitada.

Adicionalment, el CCAP pot proporcionar un entorn col·laboratiu on desar aquesta documentació que el contractista s'obligarà a mantenir actualitzada i dur el corresponent control de versions.

El contractista haurà de proporcionar tota la documentació associada a cada component de la solució, com a mínim:

- Entorn tecnològic i gràfic de components.
- Documentació tècnica de la solució això com de les API i serveis web que possibiliti la seva integració amb altres sistemes.
- Documentació d'anàlisi funcional i disseny (llista requisits funcionals i no funcionals, casos d'ús, prototips d'interfície, etc.).
- Llistat de fonts i llibreries utilitzades junt amb el tipus de llicències aplicables a cadascuna d'elles.
- Manuals i paquets d'instal·lació.
- Manuals d'administradors i perfils tècnics.
- Manuals d'usuari/ària i tota la documentació del sistema, segons perfils d'usuari/ària. Així mateix, es recomana proporcionar un document audiovisual a mode de guia ràpida d'ús del producte (general així com per cada mòdul).
- Instruccions per a la seva correcta explotació.
- Especificacions solució instal·lada a la llar amb l'objectiu de donar informació que es facilitarà a l'usuari/ària de la llar o familiar per saber que hem posat al domicili i com funciona.
- Definició de requisits, restriccions, compatibilitats, configuració i parametrització, tant de la solució com de l'equip d'usuari/ària final.
- Plans de proves i informe de resultats de les proves realitzades.
- Documentació d'adequació de la solució a la legalitat vigent en cada àmbit d'aplicació dels diferents mòduls de gestió així com a l'aplicable en matèria de seguretat i protecció de dades.

Com a requisit de lliurable que el contractista haurà de fer efectiu serà el codi font:

**Codi font de tots els components de la solució que es requereixi desenvolupar, complint amb uns estàndard de qualitat. Aquest codi es disposarà en el repositori de versions oficial del CCAP.**

L'adjudicatari mantindrà actualitzada la documentació tant tècnica -model de dades, configuració i integració amb altres sistemes, etc.- com funcional -manuais d'ús d'aplicacions i mòduls de la solució-. L'adjudicatari l'actualitzarà i enviarà periòdicament als tècnics designats o mitjançant sistemes automàtics incorporats a la pròpia solució – on-line.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36

**SIGNATURES**

Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

### Propietat intel·lectual

La propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany al Consell Comarcal de l'Alt Penedès (CCAP) de forma exclusiva. Els productes o subproductes derivats, no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

L'accés a informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat del CCAP, necessaris per al desenvolupament del producte o servei contractat no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa.

L'empresa contractada accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec corresponen única i exclusivament al CCAP. Així doncs, el contractat cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual

### Aspectes lingüístics

La documentació i comunicació amb el Consell haurà de ser almenys en llengua catalana.

L'Aplicació suportarà com a mínim el català i castellà, tant en les seves diferents interfícies de persona usuària, com en la generació de documents si és el cas.

### Plataforma tecnològica

El CCAP persegueix a nivell tecnològic que totes les solucions i sistemes d'informació estiguin desenvolupats en tecnologia de tres capes, que permeti proporcionar suport per a crear aplicacions distribuïdes, multicapa i multi-plataforma, i sobre tecnologia web.

La solució a lliurar ha d'acomplir les següents característiques:

- L'Arquitectura de la plataforma estarà implementada sobre tecnologies web , per tant la solució serà accessible mitjançant navegador web, des dels llocs de treball de les persones usuàries. Els navegador web que utilitza com estàndard el CCAP, i per tant que s'utilitzarà per validar el correcte funcionament de l'aplicació, és el MS Edge. L'ús de l'aplicació no ha de requerir cap altre component o addon addicional a aquest navegador (per exemple no ha de requerir instal·lació de Java RE, o altres frameworks, o altres addons al navegador)
- Arquitectura basada en filosofia multi-capa.
- **Multi-usuari.**



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36

**SIGNATURES**

Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

- **Multi-idioma.** Les solucions que formen part de la plataforma, caldrà que estiguin dissenyades per a ser multi-idioma, tant les interfícies de les diferents persones usuàries com en la generació de documents si és el cas.
- **Escalable** en quant a les aplicacions mitjançant la replicació dels elements en les capes de servidors
- **Suport i compatibilitat** amb sistemes gestors de base de dades i evolucionarà amb les versions successives que el fabricant de la base de dades pugui anar alliberant durant la vida del contracte i posterior suport, manteniment i evolució.
- La plataforma de servidors sobre la qual ha de funcionar ha de ser **compatible o migrable**, per part de l'adjudicatari, a **entorns de virtualització de servidors VMWare**
- Cal que es disposi d'una capa d'integració i interoperabilitat, mitjançant d'API oberta i documentada, que proporcioni accés a les seves funcions a través d'implementació d'APIRest i/o webservices que segueixin protocols i formats estàndards i cobrint tots els mòduls objecte del present contracte.
- Suport d'arquitectures centralitzades, distribuïdes i/o rèpliques que facilitin el creixement i l'escalabilitat.
- Permetre la instal·lació en condicions d'alta disponibilitat
- Integració amb entorns ofimàtics com Microsoft Office.
- Possibilitar l'exportació de la informació en diferents formats com PDF o mitjançant fulla de càlcul o document de text. Com a mínim algun que permeti el tractament i reutilització de la informació.
- Cal que la plataforma sigui provada en diferents entorns físics i que doni suport a diferents solucions amb un número mínim de persones usuàries representatives.
- El disseny de la plataforma caldrà que consideri les fases de manteniment i actualització de les mateixes. El servei cal que permeti desplegar les actualitzacions a instal·lar de forma automàtica i haurà de disposar dels protocols i procediments tant per la seva instal·lació com per l'actuació davant una potencial incidència d'actualització. La persona usuària podrà conèixer en tot moment en quina versió es troben els components des del propi sistema i quines actualitzacions es desplegaran.
- Adaptació a canvis normatius. La solució completa objecte del present contracte ha de contemplar l'adaptació als canvis normatius que sorgeixin durant l'execució i vida del contracte.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

## Seguretat

Es requereix que la solució o plataforma cal que implementi funcionalitats d'autorització, autenticació i auditoria, possibilitant l'acompliment dels requisits en matèria de protecció de dades corresponents segons la Llei de Protecció de Dades.

Per tant caldrà que:

- Puguin establir-se les persones usuàries i les seves paraules de pas, essent la persona usuària l'única i utilitzable per tots els mòduls i components de la solució. Es valorarà molt positivament que la solució es pugui integrar amb el Directori Actiu de Microsoft perquè pugui accedir a les aplicacions amb la validació realitzada al connectar-se la persona usuària al domini corporatiu.
- En la gestió de la seguretat cal que es pugui assignar les persones usuàries a rols o perfils i sobre aquests es concediran permisos d'accés als diferents mòduls, funcionalitats, execució de tasques, dades i informes de la solució.
- Es valorarà molt positivament que la solució disposi de doble factor d'autenticació.

Les mesures de seguretat són imprescindibles per garantir la integritat de les dades, evitar accessos no autoritzats i recuperar la informació en cas de que es produeixin incidències de seguretat.

La seguretat del sistema vindrà definida amb l'establert en el Reial Decret 3/2010, pel qual s'aprova l'Esquema Nacional de Seguretat. La categorització del sistema objecte del present contracte, a efectes de l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS), és de nivell MITJÀ.

Es requereix:

- El proveïdor del servei queda obligat a complir amb totes les mesures de l'ENS pertinents per a la valoració MITJANA en totes les dimensions de seguretat considerades (Integritat, Confidencialitat, Autenticitat i Traçabilitat.)
- Les solucions lliurades cal que compti amb les adequades mesures de seguretat necessàries per garantir la identitat, integritat, conservació i confidencialitat, tant de les dades, documents i transaccions.
- Cal garantir la realització de les auditories de seguretat ordinàries i extraordinàries previstes en l'article 34 de l'ENS. Aquest article exigeix requisits específics sobre els criteris, mètodes de treball i de conducta utilitzats, els aspectes dels que cal determinar l'auditoria i les conclusions que han de realitzar-se sobre ella.
- L'adjudicatari serà el responsable de la gestió i administració dels serveis incloent la infraestructura virtualitzada i la provisió de les plataformes i components que hi intervenen.
- L'empresa contractista –i també, si s'escau, l'empresa o les empreses subcontractistes– ha de complir les obligacions d'informació previstes en l'article 8.2 de l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, per la qual es configura el sistema



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDES 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDES**

de gestió del Pla de recuperació, transformació i resiliència, tal i com s'estableix al plec de les clàusules administratives

**Auditories**

El CCAP es reserva el dret a realitzar, per sí mateix o a través d'un tercer, les auditories que consideri convenients sobre les mesures de seguretat implantades per l'adjudicatari, sense necessitat d'informar a l'adjudicatari de la seva utilització i en intervals, franges horàries i intensitats de tal forma que no interfereixin en el normal funcionament dels sistemes contractats.

Aquestes auditories poden ser substituïdes, si procedeix, per certificacions oficials vigents obtingudes per l'empresa adjudicatària, al seu càrrec i amb la periodicitat que consideri l'empresa, emeses per entitats reconegudes a tal efecte. És a dir, davant d'una sol·licitud d'auditoria de CCAP, l'empresa adjudicatària pot respondre mitjançant l'aportació d'una certificació de seguretat obtinguda per ella i que sigui vigent.

En tot cas, hauran de dur-se a terme per l'adjudicatari les auditories periòdiques exigides pel compliment de la legislació vigent relativa a protecció de dades de caràcter personal i de l'Esquema Nacional de Seguretat i d'aquelles que puguin requerir-se a nivell legal durant la vida del contracte, i que com a obligació legal de l'adjudicatari s'entenen incloses en el preu del contracte.

**Requeriments Cloud**

El cloud computing o computació al núvol és una forma de prestar els serveis de tractament de la informació, vàlida per l'administració pública, que permeti optimitzar l'assignació i el cost de recursos associats a les necessitats de tractament d'informació. El CCAP no té necessitat de realitzar inversions en infraestructures sinó que utilitzarà la que posa a la seva disposició el prestador del servei, garantint que no es generaran situacions de falta o excés de recursos, així com el sobrecost associat a aquestes situacions

**Modalitat i tipologia cloud**

El CCAP opta per la modalitat de núvol públic, i les solucions subministrades seran administrades com un servei (tipologia SaaS) essent responsabilitat de l'adjudicatari l'aprovisionament del servei, la seva parametrizació segons els requeriments tècnics i funcionals, i l'administració i operació de la plataforma, l'administració, actualització i manteniment de la infraestructura i plataformes en la que s'allotgin, incloent totes les llicències necessàries pel manteniment dels serveis llur cost i actualització serà responsabilitat de l'adjudicatari

Així mateix l'adjudicatari serà responsable de la adequada configuració de l'entorn per tal garantir la seguretat i el compliment amb l'Esquema Nacional de Seguretat dels serveis desplegats.

Durant l'execució del contracte es podrà requerir el desplegament de proves pilots en altres Clouds públics diferents administrats pel CCAP.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

Es considerarà inclòs tots els components com els serveis per la instal·lació, configuració i administració dels seus components així com els elements per dotar la solució de seguretat i connectivitat. S'inclourà en els productes les llicències corresponents als sistemes operatius de virtualització, emmagatzemament, bases de dades, còpies de seguretat i qualsevol altre element o aplicació que es proporcioni, així i com, el seu suport i manteniment. No es podrà imputar cap cost extra al llarg del cicle de vida del contracte, a excepció d'aquells que el CCAP pugui requerir del catàleg de serveis que l'adjudicatari disposi i no siguin objecte del present contracte.

### Ubicació geogràfica

L'allotjament o allotjaments associats al cloud del les plataformes, components o mòduls de la solució objecte d'aquest contracte han de ser proposats fent referència a la ubicació geogràfica on es troba ubicat. És requisit que es trobi ubicat al país o països de l'Espai Econòmic Europeu, preferiblement a Catalunya, per raons horàries i de major facilitat per exercir els controls i auditories definides. Tot plegat permet identificar el marc legal aplicable, garantir una major mesura d'acompliment i reduir riscos associats, més quan no es contempla una transferència internacional de les dades.

L'Adjudicatari ha d'informar en tot moment al CCAP de la ubicació de la infraestructura tecnològica i de la informació, incloent la possible intervenció de subcontractistes.

### Transparència

En relació al control de la localització de les dades, un servei de Cloud pot ser auditable o transparent en quant el CCAP pot reclamar informació precisa d'on i quan i qui ha emmagatzemat o processat les seves dades, i en quines condicions de seguretat s'han produït. D'una altra forma, ens trobarem amb un servei opac, en el que aquest no té cap opció d'obtenir informació precisa de què ha passat amb les seves dades ni eines per auditar el servei que se li està proporcionant i en el que la seva pròpia informació escapa del seu control.

Es requereix als licitadors, que la proposta Cloud que cal subministrar ha de ser auditable i s'indiqui els processos i criteris que disposarà la solució per a fer-ho possible.

### Capacitat

El sistema ofert haurà de ser :

- Escalable - haurà de preveure el creixement del volum de dades de servei durant la vigència del contracte.
- Dimensionable - en funció dels pics de càrrega de servei reals.
- Disponible - en els termes dels acords de nivell de servei establerts en aquest plec.

### Seguretat i confidencialitat

Les mesures de seguretat son imprescindibles per garantir la integritat de les dades, evitar accessos no autoritzats i recuperar la informació en cas de que es produeixin incidències de seguretat.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36

**SIGNATURES**

Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

La categorització del sistema objecte del present contracte, a efectes de l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS), és de nivell MITJÀ.

### Monitorització

L'adjudicatari cal que habiliti l'eina o eines tècniques necessàries (incloent les possibles llicències d'ús d'aquestes) per la monitorització 24x7 de la mesura d'activitat, comunicacions, disponibilitat, rendiment així com identificar tendències en paràmetres de la infraestructura usada per l'allotjament i les comunicacions, per detectar interrupcions dels serveis per mal funcionament.

Caldrà habilitar un accés per el CCAP per l'objecte de verificar l'adequat compliment dels ANS (Acords de nivell de servei).

El CCAP es reserva el dret a habilitar un entorn de monitorització propi i sobreposat a l'obligat a l'adjudicatari, informant a aquest sobre la seva instal·lació i coordinant els paràmetres d'interrogació per no saturar els sistemes monitoritzats.

### Còpies de seguretat

L'adjudicatari es compromet a la realització de còpies de seguretat de forma que es permeti la recuperació completa de tot el sistema i la informació emmagatzemada en el mateix. Aquestes còpies es realitzaran amb una periodicitat no superior a 24 hores (RPO – Recovery point Objective màxim), mitjançant un sistema que garanteixi un impacte mínim en l'activitat del sistema i en horari nocturn.

La sol·licitud de restauració d'algun element de la còpia de seguretat per part del CCAP tindrà un temps màxim de recuperació de 24 hores, a comptar des de la comunicació de la sol·licitud mitjançant els canals pactats.

L'estructura de les còpies de seguretat serà la següent:

- Es podrà realitzar còpies de seguretat incrementals, diferencials o totals, mentre sigui possible l'accés a qualsevol arxiu **durant qualsevol dels últims 15 dies** i fora d'aquesta finestra de major exigència, **el primer dia de cada mes, dels últims 12 mesos**.
- L'adjudicatari es compromet a la realització periòdica de les proves de restauració per a garantir el normal funcionament del procés.
- L'emmagatzematge de les còpies es realitzarà en lloc segur i les mateixes estaran xifrades.
- En el cas que les còpies es traslladin d'ubicació, caldrà respectar lo indicat en el present document sobre la ubicació de les dades de caràcter personal tractats i a les mesures de seguretat exigibles legalment.

### Continuïtat del servei

L'adjudicatari es compromet a l'habilitació de les mesures oportunes per a garantir la continuïtat del servei, per la qual cosa disposarà d'un Pla de Recuperació de Desastres que garanteixi la recuperació de serveis, bé en el mateix CPD, bé en un d'alternatiu,



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

amb un punt de recuperació no superior a 24 hores i un temps fins a la recuperació de tots els serveis no superior a 24 hores.

Almenys una vegada a l'any, s'haurà de comprovar materialment la possibilitat d'acompliment del pla, tant en temps com abast i facilitant a el CCAP una evidència satisfactòria de l'execució de la prova de continuïtat.

**Requeriments de connectivitat**

L'Adjudicatari ha de lliurar, configurar i implementar aquells sistemes i connexions que permetin obtenir una bona connectivitat així com redundància en l'accés i ús de la solució per part dels empleats del Consell així com per part de les persones usuàries del SAD. Així mateix a adequar-los de forma permanent a les necessitats d'accés i rendiment que permeti garantir un ús àgil i eficient de la solució en tots els seus àmbits.

**Rendiment**

El CCAP és dinàmica i l'adjudicatari es compromet a garantir un correcte rendiment de tota la solució i per tant, es compromet a ampliar, adequar, ajustar els components, l'arquitectura de maquinari, programari i comunicacions, que garanteixi un ús òptim i bon rendiment de les aplicacions i serveis objecte del present contracte.

**Portabilitat i devolució del servei**

L'opció de cloud a contractar ha de considerar-se obert a la portabilitat, és a dir, s'hi podrà considerar quan major sigui la facilitat per transferir totes les seves dades i aplicacions des d'un proveïdor de cloud a un altra o als sistemes CPD propietat de el CCAP, garantint la disponibilitat de les dades i la continuïtat del servei i treballs i serveis que siguin necessaris per fer-ho efectiu.

L'empresa adjudicatària s'obliga, a la finalització del contracte i/o en qualsevol circumstància de modificació del mateix, a lliurar l'adreçament IP i tota la informació a el Consell en el format que es determini, generalment com còpies de seguretat de les màquines virtuals que siguin accessibles en format obert, de manera que el CCAP pugui habilitar els serveis en els seus propis sistemes (CPD) o bé traslladar-los a un altra proveïdor de serveis, en un format que permeti la seva utilització. Tot això en el termini més breu possible i amb el menor impacte en el servei per a les persones usuàries, sempre abans de 10 dies naturals, garantint en la transició la integritat de la informació, configuració i parametrització del servei i sense cap cost addicional.

El CCAP tindrà l'opció d'exigir la portabilitat de la informació als seus propis sistemes d'informació o a un nou prestador Cloud quan:

- Consideri inadequada la prestació del servei conforme als nivells de prestació i acords (ANS) continguts en el present document i el proveïdor ha de garantir-ne la portabilitat dels sistemes, aplicacions, dades i documents.
- Fusió o absorció per altres o per canvi en la línia de negoci de l'adjudicatari.
- La intervenció no autoritzada o no adequada d'algun subcontractista,
- La transferència de dades a països fora de l'Espai Econòmic Europeu.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36

**SIGNATURES**

Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

- L'incompliment amb els compromisos de seguretat; vulneració en l'accés, integritat, autenticitat de la informació de el CCAP, etc.
- La modificació unilateral per l'adjudicatari de les condicions del servei.
- Causes i decisions estratègiques del CCAP justificades.
- Incidències reiterades vers la capacitat, disponibilitat, rendiment de la solució.
- Revocació de qualsevol certificació i/o requeriment del present plec.
- Possibilitat de canvi d'ubicació geogràfica dels sistemes que proveeixin la plataforma cloud per part de l'adjudicatari i/o subcontractat.
- La pròpia finalització del contracte

A partir del moment d'aquesta transferència l'empresa adjudicatària quedarà alliberada de les seves responsabilitat a efectes del servei de Cloud sobre la solució lliurada, deixant de facturar aquest concepte.

**Execució del projecte: Pla, fites, objectius, control de seguiment**

S'haurà de presentar en el document tècnic del projecte de desenvolupament i d'implantació un **Pla de Projecte** en el que caldrà detallar la metodologia (es recomana **metodologia àgil** amb iteracions per aquest projecte), les fases del procés, les activitats a desenvolupar en les mateixes i detall de l'equip del projecte amb els recursos disponibles i del seu seguiment i control.

**Fites i objectius**

Tanmateix, el component 22 del PRTR té com objectiu modernitzar i reforçar els serveis socials i las polítiques d'inclusió social.

En aquest sentit, les fites i objectius consten a la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del PRTR d'Espanya, per mitjà de les que s'estableix per al C22 "Plan de choque para la economía de los ciudadanos y refuerzo de las políticas de inclusión".11 "Plan de apoyo y cuidados de larga duración: desinstitucionalización, equipamientos y tecnología", una sèrie de fites i objectius vinculants denominats CID (Council Implementing Decision) per a aquesta submesura, i pels que s'establiran els mecanismes de control concrets necessaris per a cadascun:

- Objectiu núm. 322 del CID. 4t trimestre 2023. Serveis de teleassistència a domicili en el Sistema per a l'Autonomia i Atenció a la Dependència (SAAD). Que com a mínim el 90% de les persones acollides al sistema per la autonomia i atenció a la dependència (SAAD) es beneficiïn d'una llista mínima de serveis de teleassistència a domicili, en particular a través de línies telefòniques i mitjançant equips específics de comunicacions i informàtics ubicats en un centre assistencial i a les llars de les persones usuàries.

El consell Comarcal de l'Alt Penedès, vetllarà pel compliment de l'objectiu citat. És per això que realitzarà controls periòdics del compliment de l'objectiu, amb els informes



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
 NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
 PENEDES 10042024  
 UNITAT: Secretaria  
 ORIGEN: Administració  
 CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
 IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
 ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36

**SIGNATURES**

Annexa: 10/04/2024 12:32  
 XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
 XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
 ALT PENEDES

corresponents i penalitzant a l'adjudicatari en cas d'incompliment de terminis establerts en el present plec.

Tanmateix, el mecanisme per al control de l'objectiu es durà a terme garantint el compliment de les finalitats relacionades amb el canvi climàtic, així com garantint el principi de no causar un perjudici significatiu al medi ambient. Així mateix, es tindran en compte la utilització de diferents mitjans, com són: informes de la comissió de seguiment, les diferents certificacions de les execucions, així com la finalització dels projectes dins dels terminis fixats.

Etiquetatge mediambiental i digital

En relació l'obligació del contractista sobre el compliment del principi de no causar perjudici significatiu als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852, es fa constar:

Política palanca del PRTR al que pertany l'activitat	Política Palanca 8 " Nueva economía de los ciudadanos y políticas de empleo"
Components del PRTR al que pertany l'activitat	Componente 22 del PRTR "Plan de choque para la economía de los ciudadanos y refuerzo de las políticas de inclusión"
Mesura (Reforma o Inversió)	Inversión 1 " Plan de apoyos y cuidados de larga duración: desinstitutionalización, equipamientos y tecnología"
Tipologia d'activitat/Títol del projecte	"Servei d'envelliment actiu a Llar a l'Alt Penedès", dins del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat pels Fons Next Generation EU" de 2022.
Etiquetat climàtic i mediambiental assignat a la mesura	No aplica.
Percentatge de contribució a objectius climàtics (%)	0 %
Percentatge de contribució a objectius mediambientals (%)	0 %

Política palanca del PRTR al que pertany l'activitat	Política Palanca 8 " Nueva economía de los ciudadanos y políticas de empleo"
Components del PRTR al que pertany l'activitat	Componente 22 del PRTR "Plan de choque para la economía de los ciudadanos y refuerzo de las políticas de inclusión"
Mesura (Reforma o Inversió)	Inversión 1 " Plan de apoyos y cuidados de larga duración: desinstitutionalización, equipamientos y tecnología"
Tipologia d'activitat/Títol del projecte	"Servei d'envelliment actiu a Llar a l'Alt Penedès", dins del Pla de Recuperació,



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**  
**TIPUS:** PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
**NOM:** PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
 PENEDES 10042024  
**UNITAT:** Secretaria  
**ORIGEN:** Administració  
**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
**IDENTIFICADOR:** ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
**EXPEDIENTS:** G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
**Annexa:** 10/04/2024 12:32  
**XAVIER RODADO HONORATO :** 10/04/2024 12:37  
**XAVIER LLUCH LLOPART :** 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
 ALT PENEDES

	Transformació i Resiliència, finançat pels Fons Next Generation EU” de 2022.
Etiquetat digital assignat a la mesura	013 - Servicios y aplicaciones de sanidad electrónica (incluida la ciberasistencia, el internet de las cosas para la actividad física y la vida cotidiana asistida por el entorno)
Percentatge de contribució a objectius digitals (%)	100 %

El present projecte compleix amb les obligacions en matèria mediambiental, així com les obligacions assumides en matèria d'etiquetatge verd.

El present projecte compleix amb el principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi de no significant harm - DNSH) als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del reglament (UE) 2020/852 i, en el seu cas, l'etiquetatge climàtic i digital, d'acord amb el que es preveu en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat per Consell de Ministres el 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com amb el requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya.

- Les activitats que es desenvolupen no ocasionen un perjudici significatiu als següents objectius mediambientals, segons l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852 relatiu a l'establiment d'un marc per facilitar les inversions sostenibles mitjançant la implantació d'un sistema de classificació (o taxonomia) de les activitats econòmiques mediambientals sostenibles:
  - Mitigació del canvi climàtic.
  - Adaptació al canvi climàtic.
  - Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins.
  - Economia circular, inclosos la prevenció i el reciclatge de residus.
  - Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl.
  - Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes.
- Les activitats s'adeqüen, si escau, a les característiques fixades per a la mesura i submesura del component i reflectides en el Pla de recuperació, transformació i resiliència.
- Les activitats que es desenvolupen en el projecte compliran amb la normativa mediambiental vigent que sigui aplicable.
- Les activitats que es desenvolupen no estan excloses per al finançament pel Pla de recuperació, transformació i resiliència d'acord amb la Guia tècnica sobre l'aplicació del principi “no causar un perjudici significatiu” en virtut del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència (2021/C 58/01), a la Proposta de Decisió



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

d'execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya i al seu annex.

- e) Les activitats que es desenvolupin no causaran efectes directes sobre el medi ambient, ni efectes indirectes primaris en tot el seu cicle de vida, entenent com a tals els que es puguin materialitzar una vegada realitzada l'activitat.

El compliment del DNSH inclou també el compliment de les condicions específiques previstes al Component 22, i a la Inversió 1 en què s'emmarquen aquests projectes, tant pel que fa al principi DNSH, com a l'etiquetatge climàtic i digital, i especialment les recollides a l'annex de la Proposta de Decisió d'Execució del Consell i als apartats 3, 6 i 8 del document del Component del Pla.

Gestió de residus

Pel que fa la gestió de residus que es pugui generar amb el subministrament i instal·lació dels diferents equips tècnics a les persones usuàries de foment de l'envelliment actiu a la llar a l'Alt Penedès:

Amb la finalitat d'acreditar el compliment dels requisits en matèria de gestió de residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i els materials haurà d'aportar un informe firmat que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclatge o valorització en gestors autoritzats i que es compleix el percentatge fixat de 70%.

Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats de gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats per tal que es pugui comprovar la separació realitzada in situ. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%.

Altres obligacions

L'empresa adjudicatària, haurà de fer menció de les actuacions finançades amb fons NGEU, d'acord als requisits establerts en matèria de comunicació de l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, seguint les indicacions i models que es poden trobar en el següent enllaç:

<https://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/descarregues/departaments-i-imatges-propies/departament-deconomia-i-hisenda/altres-identificacions/next-generation-catalunya/>, incorporant en forma d'adhesius o similars els logotips i frase que s'adjunta a peu de pàgina, en cada un dels equips que s'instal·lin als habitatges de les persones usuàries del servei.

Caldrà incloure també una **proposta de formació** que contemplin la vessant operativa per part dels responsables funcionals i les persones usuàries com la vessant tècnica per part dels tècnics del Servei TIC.



Finançat per  
la Unió Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA  
Pla de Recuperació,  
Transformació  
i Resiliència



Next Generation  
Catalunya



Generalitat  
de Catalunya

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**  
**TIPUS:** PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
**NOM:** PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT PENEDES 10042024  
**PENEDES** 10042024  
**UNITAT:** Secretaria  
**ORIGEN:** Administració  
**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
**IDENTIFICADOR:** ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
**EXPEDIENTS:** G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
**Annexa:** 10/04/2024 12:32  
**XAVIER RODADO HONORATO :** 10/04/2024 12:37  
**XAVIER LLUCH LLOPART :** 10/04/2024 13:31



**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDES**

I també una **proposta d'operació i explotació** per cadascun del mòduls o sistemes que es posaran en marxa, terminis, recursos destinats, pla de treball, etc.

En el cas que les actuacions del projecte afectin el normal funcionament dels sistemes de gestió del CCAP, aquestes hauran de fer-se fora de l'horari laboral normal sense cost addicional i quan hi hagi menys afectació dels serveis del Consells prèvia planificació de mutu acord.

**Calendari d'execució**

El calendari d'execució previst, i que caldrà tenir en compte en la licitació, per a les diferents fases és el que s'exposa en el següent quadre:

CALENDARI DESPLEGAMENT	2024												2025											
	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Desenvolupament plataforma gestió del servei</b>																								
Disseny del projecte (jornada TF, reunions, visites TF)																								
Desenvolupament (front i back)																								
Testeig solució																								
Formació a SAD																								
Suport, manteniment correctiu i evolutiu durant l'execució del projecte																								
<b>Fases d'implantació</b>																								
1a Fase																								
2a Fase																								
3a Fase																								
4a Fase																								

Es preveu iniciar el contracte a juny del 2024. El desenvolupament de la plataforma de servei i la primera fase d'execució del contracte, es desenvolupa dins del 2024, mentre que la implantació de la resta de fases es produirà el 2025, i haurà d'estar forçosament finalitzada a novembre del 2025.

Les 4 fases d'implantació que es veuen en el calendari anterior tenen en compte el següent: Un cop valorada la situació de la comarca a nivell d'atenció domiciliària, conjuntament amb les professionals referents als domicilis, les treballadores familiars, s'ha determinat que l'inici d'aquest projecte ha de ser a través d'una prova pilot, per tal d'anar ajustant la solució a les necessitats reals de les persones ateses i de les dificultats tècniques que es puguin trobar.

A través de les valoracions de les treballadores familiars es seleccionaran d'inici 10 casos amb els quals començar a aplicar la solució tecnològica.

Aquests casos es seleccionaran amb els següents criteris tècnics de valoració:

- Sol·licitud activa i aprovada per la Junta de Govern del Consell Comarcal, al SAD Social del Servei de Benestar Social.
- Valoració positiva del projecte per part de la persona beneficiària i/o els seus familiars.
- Capacitat necessària per a la comprensió de l'aplicabilitat dels aparells que s'instal·lin al domicili.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



## CONSELL COMARCAL ALT PENEDÈS

- Domicili apte pel que fa a les condicions d'habitabilitat, higiene, accés a subministraments, etc.

Es signarà un document amb la persona beneficiària i/o la seva família, amb l'explicació del projecte, la solució proposada; el compromís i la normativa de protecció de dades.

En les següents fases d'implantació bàsica (20 usuaris/àries), consolidació (20 usuaris/àries) i extensió a tot el servei (100 usuaris/àries) es faran servir els mateixos criteris de selecció.

Cal destacar, que es seleccionaran diferents casos dels casos d'ús esmentats en l'apartat Abast d'aquest plec durant les 4 fases d'implantació de la solució, per a poder adaptar correctament cada kit de sensorització i parametrització a l'usuari/ària i la seva situació.

### Seguiment

El CCAP crearà una comissió de seguiment integrada per la Cap de Serveis Socials i per una persona designada per l'empresa adjudicatària, que serà sempre la mateixa. Aquesta comissió es reunirà, com a mínim, mensualment les seves funcions seran:

1. Seguiment i control Servei d'Envel·liment actiu a la llar.
2. Seguiment i control de les actuacions realitzades.
3. Fixació d'objectius.
4. Verificació de compliment de fites i objectius i entregables.

L'adjudicatari del contracte designarà per escrit una persona responsable de la prestació del servei.

### Garantia

El termini de garantia a comptar des de l'execució completa i recepció definitiva de cada subsistema que compona la solució (programari i maquinari), incloent la instal·lació, migració, implantació, formació i posada en marxa i acompanyament de tots els components de la plataforma, així com tots els dispositius domòtics que s'ubicaran a les llars de les persones usuàries del SAD és de **2 anys**.

Durant aquest període de garantia, l'adjudicatari es compromet a la prestació del servei de suport, manteniment i evolució amb les condicions explicitades en l'apartat d'Acords de nivell de servei sense cap cost addicional per el CCAP.

La garantia definitiva serà retornada a l'empresa contractista quan l'òrgan competent de fiscalització de la Unió Europea accepti la sol·licitud de certificació presentada, d'acord l'article 16.1.h) del Decret llei 5/2021, de 2 de febrer, pel qual s'aproven mesures urgents per a la implementació i gestió dels fons procedents del Mecanisme de Recuperació i



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

Resiliència i del fons REACT-EU per a l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic, per a totes les tipologies de contracte.

Això implica que la garantia no es podrà retornar fins que la despesa del contracte no hagi estat validada per l'òrgan competent de la Unió Europea, el que pot implicar el retorn de la garantia en terminis molt superiors als previstos en la Llei de Contractes del Sector Públic.

### Manteniments i Suport

L'adjudicatari es veurà obligat a garantir en termes de suport, manteniment i evolució amb l'objecte del contracte i abast descrits a continuació, i durant la durada del contracte, de tota la solució del sistema de informació integral i integrat per al Servei d'Atenció Domiciliària objecte d'aquest contracte, és a dir de:

- la **plataforma de gestió de servei** en cloud,
- Del **sistema de interacció amb la persona usuària i de recollida de dades amb la incorporació de dispositius domòtics** a les llars de les persones en situació de dependència ateses pel SAD del CCAP
- De les **comunicacions necessàries per ambdós sistemes anteriors**.

S'estableixen els següents **tipus de manteniment** que cal que estiguin incloses a la proposta:

- **Correctiu:** Són aquells canvis precisos per a corregir errors del producte programari i o de maquinari, incloent-hi la recuperació de dades errònies generades pel mal funcionament de l'aplicació. Aquests caldran que siguin resolts en lo establert en els acords de nivell de servei especificats en aquest plec de condicions
- **Evolutiu:** Són les incorporacions, modificacions i eliminacions necessàries en el producte per a cobrir l'expansió o canvi en les necessitats de la persona usuària, incloent-hi entre aquestes possibles variacions les corresponents a l'entorn legal, entre altres possibilitats, així com la implantació de noves versions i documentació.
- **Adaptatiu:** Són les modificacions dels sistemes, mòduls i aplicacions subministrats que es vegin afectats per variacions en els entorns en els què el sistema opera, per exemple, canvis de configuració del maquinari, programari de base, gestors de base de dades, comunicacions, o també components d'aquests com versions de navegadors, entorns de virtualització de servidors, aplicacions, etc.
- **Perfectiu:** Són les accions dutes a terme per millorar la qualitat interna dels sistemes i aplicacions subministrats en qualsevol dels seus aspectes: reestructuració del codi, definició més clara del sistema i optimització del rendiment i eficiència. Per tant l'adjudicatari haurà d'atendre, implantar i executar tot allò necessari per garantir una bona qualitat de les aplicacions i serveis sobre disponibilitat, rendiment, qualitat, usabilitat, etc.

El **suport** i manteniment inclourà la correcció de qualsevol mal funcionament o disfunció que el sistema ofereix i qualsevol nova revisió, subversió o versió encara que aquesta hagi estat reescrita i novament desenvolupada tècnicament per l'adjudicatari.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
**SIGNATURES**  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

L'Adjudicatari ha d'incorporar totes aquelles modificacions o noves funcionalitats que es derivin de canvis normatius que es produeixin i que afectin de forma parcial o total i que caldrà disposar de la col·laboració i consens amb els tècnics de el CCAP havent de lliurar-se en temps i forma, amb la suficient antelació abans de l'entrada en vigor de la citada obligació, amb l'objectiu de poder realitzar les configuracions i personalitzacions necessàries, així com la formació del personal implicat. Els serveis relacionats amb aquests, estaran inclosos i no comportaran cap despesa addicional a el CCAP.

Les tasques de manteniment programat cal que es realitzin amb l'autorització prèvia i amb coordinació amb el Servei TIC del CCAP per tal de poder habilitar els mecanismes més convenients en cada cas, com consensuar finestra de temps, etc. Aquestes tasques, per defecte caldrà que siguin realitzades fora de l'horari especificat com a normal

Monitorització de sistemes. Cal que es proporcioni els mecanismes necessaris per controlar el correcte funcionament de tota la infraestructura informàtica, incloent el programari, maquinari o comunicacions que donin servei a les aplicacions que conformen la solució global objecte del present contracte i les pròpies de l'adjudicatari en els termes que es detallen al present plec.

L'Adjudicatari atindrà les consultes tècniques i/o funcionals dels tècnics del Servei TIC o de les persones usuàries del Consells autoritzats, encara que no siguin pròpiament 'incidències' i que poden ser sobre l'operatòria del programari, sense cost addicional, i que caldrà atendre segons els acords de nivell establerts

L'Adjudicatari realitzarà habitualment el servei de suport i manteniment de forma remota d'acord a les polítiques i sistemes de seguretat del Consell. Quan el servei de suport o manteniment s'hagi de dur a terme de forma presencial els desplaçaments i dietes estaran incloses en el preu del suport i manteniment de l'oferta econòmica.

Serveis i procediments de suport operatiu: serà responsabilitat de l'adjudicatari els serveis d'administració, actualització i manteniment així com els serveis d'operació, explotació i suport tècnic de tota la infraestructura i plataformes que suportin la solució objecte del contracte:

Els serveis de suport, manteniment i evolució s'han de prestar durant la totalitat de vida del contracte incloses les pròrrogues. Aquests també es prestaran com a tals durant el període d'implantació i posada en marxa d'aquells mòduls que progressivament es vagin posant en marxa, així com també durant el període de garantia.

El Suport i assistència tindrà en compte el següents requisits:

- Els serveis es prestaran, com a mínim, de dilluns a divendres de les 8.00 a 15.00 hores i dijous fins les 19.00 hores.
- Les actuacions que impliquin un impacte a les persones usuàries es planificaran prèviament i es podran desenvolupar fora de l'horari establert anteriorment.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

- El servei es prestarà en tots els dies laborables al municipi de Vilafranca del Penedès.

#### Relació CCAP i Adjudicatari : “finestra única”

La relació entre el CCAP i l'adjudicatari complirà els següents requisits:

- S'hauran de definir i oferir tres nivells d'interlocució: nivell institucional, nivell comercial i nivell tècnic.
- Existirà una interfície tipus “finestra única” a través del qual es realitzaran totes les gestions. Aquesta atenció serà personalitzada, permanent, àgil i preferentment mitjançant canals electrònics. Des d'aquest únic punt d'entrada es canalitzaran totes les sol·licituds, reclamacions, incidències i altres comunicacions realitzades per el CCAP.
- La resolució d'incidències haurà de contemplar procediments excepcionals, a banda del canal estàndard, per atendre problemes urgents o d'emergència.

Així doncs, l'adjudicatari disposarà d'un primer nivell de recepció d'incidències o sol·licituds per al seu Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU) a través d'una plataforma accessible via web i correu electrònic, mitjançant una eina de tiquets que permeti el seu seguiment i gestió exhaustiva, tant d'incidències com de sol·licituds.

Les peticions gestionades mitjançant aquest servei tindran dos nivells: les normals i les urgents o prioritàries. S'entendran per peticions prioritàries aquelles que impedeixin o bloquegin el treball de les persones usuàries.

L'adjudicatari haurà de designar un coordinador de la gestió de les incidències amb les següents responsabilitats:

- Reunir-se (presencialment o telemàticament) amb el responsable del contracte, o persona en la que delegui, un cop al mes per fer un seguiment de les incidències en curs.
- En aquestes reunions s'identificaran aquelles peticions que siguin més importants per el Consell Comarcal i, l'adjudicatari, tindrà l'obligació de prioritzar-les.
- Una setmana abans de la reunió, el coordinador remetrà al responsable del contracte:
  - Les incidències que consten com obertes al seu sistema.
  - Les incidències resoltes durant el mes amb el següent detall: programari causant, si són imputables al contractista (bugs), la descripció de la petició de suport, la data de la petició, el tècnic que l'ha realitzat i el temps invertit en la seva resolució i la data de tancament de la mateixa.

El Consell Comarcal revisarà les incidències tancades per l'adjudicatari, i li comunicarà qualsevol qüestió que sorgeixi, en especial si una incidència s'ha tancat sense resoldre el problema. En aquest cas, l'adjudicatari té l'obligació de modificar la incidència seguint els criteris del Consell Comarcal. En cas que no hi estigui d'acord, haurà de presentar informe motivat i s'estarà a la resolució de l'òrgan competent.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
 NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
 PENEDES 10042024  
 UNITAT: Secretaria  
 ORIGEN: Administració  
 CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
 IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000552757  
 ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
 SIGNATURES  
 Annexa: 10/04/2024 12:32  
 XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
 XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
 ALT PENEDES

Adicionalment a aquesta plataforma, el CCAP podrà realitzar si s'escau, totes les gestions via trucada telefònica o correu electrònic

**Serà un requisit disposar de una eina de tiquets per a la correcte i àgil gestió del suport a les incidències i sol·licituds per part del contractista. Caldrà fer una proposta en el moment de la licitació. Aquelles solucions que no la aportin seran excloses**

#### Acords de nivell de servei (ANS o SLA)

La qualitat tant dels serveis d'implantació com el servei prestat per l'adjudicatari durant la durada del contracte, es controlarà mitjançant els indicadors de servei.

L'adjudicatari es compromet a complir els Acords de Nivell de Servei (ANS) en els terminis establerts en el present plec. El responsable del contracte o persones en qui el CCAP pugui delegar aquesta activitat, supervisarà el compliment dels ANS.

L'incompliment dels ANS donarà lloc a la imposició de les penalitzacions establertes al plec de clàusules tècniques o a la resolució del contracte.

Els licitadors han d'explicitar la metodologia, procediments i terminis màxims dels ANS per garantir el compliment dels compromisos en totes les seves fases d'implantació així com la del suport, manteniment i evolució posterior en la memòria tècnica.

L'empresa contractista –i també, si s'escau, l'empresa o les empreses subcontractistes– ha de complir les obligacions d'informació previstes en l'article 8.2 de l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, per la qual es configura el sistema de gestió del Pla de recuperació, transformació i resiliència, tal i com s'estableix al plec de les clàusules administratives

#### Horaris

Es diferenciarà entre dos tipus d'horaris:

Horari normal	De 08.00h a 19.00h de dilluns a divendres
Horari estès	De les 19.00h endavant, de dilluns a divendres Dissabtes i diumenges complets

Per efectuar tasques de Manteniment programat l'adjudicatari haurà de contactar amb el Servei TIC del CCAP amb la finalitat d'habilitar el mecanisme més convenient en cada cas, per a dur a terme les tasques requerides, així com consensuar la finestra de manteniment més idònia.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



## CONSELL COMARCAL ALT PENEDÈS

Les esmentades finestres de manteniment es trobaran, en general, fora de l'horari normal, excepte circumstàncies excepcionals així valorades, que hauran de ser autoritzades expressament i amb anterioritat pel Servei de Tecnologies de la Informació (antelació mínima de 48 hores).

### Tipus d'incompliments

Els incompliments dels ANS es classifiquen en els següents tres tipus o nivells, i en el PCAP es defineixen les penalitats que corresponen a cada tipus

- a) Incompliments molt greus.
- b) Incompliments greus.
- c) Incompliments lleus.

### ANS relatiu a la implantació del projecte

Aquells que afecten a la correcta organització per l'inici i execució del projecte:

Caldrà tenir en compte el calendari i fites indicades en l'apartat de Execució del projecte, i que haurà de respectar el Pla d'implantació final proposat per l'adjudicatari. La finalització per cada fase i activitats relacionades, serà una fita en si mateixa i per tant implica la posada en marxa o entrega de servei d'algun o tots els components o sistemes que componen la solució.

La superació del temps de realització i posada en marxa serà com a **màxim el 10%** d'excés sobre la planificació establerta. Es consideraran els següents incompliments:

- **Incompliment LLEU si el percentatge d'excés és superior al 10% i fins al 20%**
- **Incompliment GREU si el percentatge d'excés és superior al 20% i fins al 30%**
- **Incompliment MOLT GREU si el percentatge d'excés és superior al 30%**

### ANS relatiu a disponibilitat del servei

Els ANS relatiu a la disponibilitat del servei fan referència a les plataformes o components que estan allotjats al Cloud (Sistema de processament i gestió d'informació i accions, el component al cloud del Sistema d'interacció amb la persona usuària per veu, i el component al cloud del tractament de la sensorica, i la base de dades). Per tant, cal garantir la continuïtat del servei al cloud en els següents termes.

Per tal de mesurar la disponibilitat, es considerarà el temps en el que es trobin operatius i amb suficients recursos tots els elements que composin el sistema, incloent la infraestructura (maquinari, dades i programari) per la seva funcionalitat adequada.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

**El nivell de disponibilitat del servei ofert ha de ser igual o superior al 98% dins de l'horari normal i superior al 95% per l'horari estès.**

La fórmula que s'utilitzarà pel càlcul de la disponibilitat del servei és la següent:

$$\text{Disponibilitat} = (\text{Temps servei compromès}) - (\text{Temps caiguda del servei}) / (\text{Temps servei compromès}) * 100$$

On

Temps de servei compromès: Hores o fraccions en les que els serveis estaran disponibles fora del termini dedicat al manteniment. El servei estarà disponible les 24 hores del dia durant tots els dies de l'any.

Temps de caiguda del servei: Hores o fraccions en les que els serveis no estan disponibles fora del temps dedicat a manteniment

Disponibilitat: El percentatge de temps en el que els serveis estan disponibles.

Es consideraran els següents incompliments:

Incompliment GREU quan es doni un dels següents casos:

- Disponibilitat inferior al 98% i superior al 95% dins de l'horari normal
- Disponibilitat inferior al 95% i superior al 93% dins de l'horari estès

Incompliment MOLT GREU quan es doni un dels següents casos:

- Disponibilitat inferior al 95% dins de l'horari normal
- Disponibilitat inferior al 93% dins de l'horari estès

En el cas que l'adjudicatari en la seva oferta millori els requeriments mínims d'algun dels nivells de servei, serà de compliment exigible, i per tant aplicables les penalitzacions corresponents.

#### ANS relatiu a la gestió d'incidències i suport funcional i tècnic

La gestió d'incidències i suport funcional i tècnic, ha de restaurar els nivells normals del servei afectat tant aviat sigui possible, minimitzant l'impacte en la solució objecte d'aquest contracte, mantenint els nivells de qualitat i disponibilitat del servei així com poder resoldre aspectes i necessitats funcionals i adaptacions tècniques sobre l'ús i configuració i parametrització de la solució.

L'empresa haurà d'establir almenys un procediment per a la comunicació d'incidències al seu Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU), que podrà ser per via telefònica, correu electrònic, o a través d'un portal web.

En aquest sentit, pel servei de CAU, l'adjudicatari cal que:



Finançat per  
la Unió Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA  
Pla de Recuperació,  
Transformació  
i Resiliència



Next Generation  
Catalunya



Generalitat  
de Catalunya

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31

**CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS**

- Disegni un responsable tècnic del sistema de manteniment integral i resolució d'incidències amb l'objectiu de fer el seguiment de les incidències que es reportin indicant el seu nom, càrrec, telèfon de contacte, i e-mail.
- Cobreixi l'horari definit anteriorment com "Horari normal" i constituirà el punt únic de contacte a efectes de comunicar qualsevol incidència que afecti a qualsevol dels serveis i funcionalitats incloses en el contracte objecte d'aquesta licitació.
- Proveeixi de les eines necessàries que permetin a el CCAP el seguiment actualitzat de l'estat d'aquestes (registre incidència, temps de resposta i resolució i estat de les mateixes), per garantir l'acompliment dels acords de nivell de servei, la gestió de les peticions i incidències cal que el CCAP pugui determinar l'acceptació o no de la resolució d'una incidència. En el cas de discrepància entre adjudicatari i el CCAP, el sistema cal que ho permeti reflectir.
- Que atenguin consultes sobre operatòria i l'explotació de les aplicacions, ja sigui per via telefònica, via telemàtica o assistència presencial, pels aspectes tant de tipus conceptual com de tipus informàtic.

A efectes dels Acords de Nivell del Servei (SLA - Service Level Agreement) es considera:

- **Incidència:** interrupció o disfunció en els serveis que doni lloc a la inoperativitat del sistema
- **Temps de resposta:** Temps màxim transcorregut des que es comunica a l'empresa subministradora l'existència d'una incidència o una consulta tècnica i/o funcional, fins que es rep una resposta i comença a treballar per a la seva resolució, en cas que sigui incidència.
- **Temps de resolució:** Temps màxim transcorregut des que es comunica a l'empresa subministradora l'existència d'una incidència fins que l'esmentada empresa facilita una solució temporal que resolgui provisionalment el problema o bé una solució definitiva al mateix. Una incidència crítica resolta temporalment, es converteix en una incidència no-crítica, a efectes dels Acords de Nivell de Servei.
- **Horari laboral** segons el Consell Comarcal de 08.00 hores a 15.00 hores.
- **Un dia laboral** s'entén transcorregut en 8 hores d'horari laboral.
- **Un dia natural** s'entén passades 24 hores.
- **Una setmana:** s'entén transcorreguts 7 dies naturals.

Les **prioritats** de les incidències seran definides pels tècnics designats que supervisaran el contracte i aquestes s'establiran abans de l'inici de la posta en marxa del servei i quan es comuniqui la incidència. La **prioritat** es definirà considerant una matriu de prioritats segons l'impacte i la urgència. És a dir, en funció del resultat de l'**impacte** de la incidència (tindrà en compte la criticitat del servei o aplicació afectat en la seva operativa de manera que impedeixi la continuació del treball normal amb la mateixa, i també es tindrà en compte el número de persones usuàries afectades: un usuari/ària, un grup de usuaris/àries o a tots els/les usuaris/àries de la solució) i la **urgència** (que té en compte els terminis o dates límit amb que la persones usuària o usuaris/àries impactats es poden esperar: molt, poc o gens), es forma la següent **Matriu de prioritats**:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE



DOCUMENTS  
 TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
 NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
 PENEDES 10042024  
 UNITAT: Secretaria  
 ORIGEN: Administració  
 CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
 IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_0000000000000000000000000000552757  
 ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES  
 EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
 SIGNATURES  
 Annexa: 10/04/2024 12:32  
 XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
 XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
 ALT PENEDES

Impacte/Urgència	Alta	Mitja	Baixa
Crítica	Molt crítica	Crítica	Mitjana
Mitjana	Crítica	Mitjana	Baixa
Baixa	Mitjana	Baixa	Molt baixa

A partir de la matriu anterior i de cara a simplificar els ANS definirem dos nivells de compliment basant-nos amb la prioritat de la incidència:

- Incidència NO crítica: Les que tenen com a prioritat mitjana, baixa o molt baixa a la matriu de prioritats.
- Incidència Crítica: Les que tenen prioritat Crítica o molt crítica a la matriu de prioritats.

Els següents acords de servei són aplicables en qualsevol cas:

ID	PARÀMETRE	ANS (SLA) SOL·LICITAT	PENALITZACIÓ
0	Realitzar una actualització en producció sense el vist i plau previ del Consell	No aplica	Penalització Lleu
1	Temps màxim <b>resposta</b> d'una incidència/petició <b>no crítica</b>	Inferior o igual a 8 hores laborables	Penalització Lleu
2	Temps màxim <b>resposta</b> d'una incidència/petició <b>crítica</b>	Inferior o igual a 4 hores laborables	
3	El temps de <b>resolució</b> en cas de incidència <b>no crítica</b>	Inferior o igual a 4 dies naturals.	Penalització Greu
4	El temps de <b>resolució</b> en cas de incidència <b>crítica</b>	Inferior o igual a 2 dies naturals.	Penalització Greu

Exemples d'incidències i penalitzacions corresponents podrien ser: Que per una persona usuària del SAD no li funcioni un sensor domòtic de la seva llar té una prioritat baixa, i per tant es considera incidència NO crítica, que cal resoldre abans de 4 dies naturals, en cas de no resoldre's implicaria una penalització lleu. En canvi, la caiguda de la plataforma o servei de Sistema de processament i gestió d'informació i accions en el cloud, que afectaria a totes les persones usuàries TF i coordinadores, tindria una prioritat de molt crítica, per tant es consideraria una incidència crítica a resoldre abans de 2 dies naturals, i en cas de incompliment tindria una penalització greu.

Tots aquests paràmetres s'entenen que hauran de ser assumits per l'adjudicatari a excepció dels casos no imputables a la seva responsabilitat.

Informes de control i seguiment del servei



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

**DOCUMENTS**

TIPUS: PLEC\_CLAUS - Plec de clàusules  
NOM: PLEC\_CLAUS TEC MIXT SEV I SUB ENVELLIMENT ACTIU LLAR ALT  
PENEDÈS 10042024  
UNITAT: Secretaria  
ORIGEN: Administració  
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 94b4d3ea-23b9-4918-90c7-299fa8a3ef03  
IDENTIFICADOR: ES\_L06090040\_2024\_00000000000000000000000000000552757  
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

**REFERÈNCIES**

EXPEDIENTS: G5038-000015/2024 - 27/03/2024 11:36  
SIGNATURES  
Annexa: 10/04/2024 12:32  
XAVIER RODADO HONORATO : 10/04/2024 12:37  
XAVIER LLUCH LLOPART : 10/04/2024 13:31



CONSELL COMARCAL  
ALT PENEDÈS

Tots els indicadors d'ANS mesuren desviaments sobre activitats planificades i realitzades, tant per la implantació del projecte com pel serveis associats.

- El licitador lliurarà de forma **mensual** un seguit d'informes de seguiment del serveis i compliment de ANS, realitzant una reunió «in situ» amb els tècnics del Consell per analitzar aquest període i els informes entregats.
- La data límit de presentació dels informes serà el dia 5 del mes posterior al compliment del trimestre i si és festiu, l'endemà laborable.
- No es podran emetre ni s'acceptaran factures per part de el CCAP, mentre no s'hagin presentat els informes de seguiment i la reunió corresponent.
- Addicionalment i sota demanda per part dels tècnics del Consell, es podran demanar nous informes orientats a realitzar un control, seguiment i millora de la gestió dels serveis de suport i manteniment.
- Els aspectes a incloure com a mínim en els informes mensuals són Informe de desplegament i implantació, informe d'incidències i sol·licituds, i actuacions correctives realitzades i compliment dels ANS així com propostes de millores orientades a reduir incidències o incorporació de noves funcionalitats:
  - % d'acompliment de les fites especificades per activitats planificades, que estiguin associades al projecte d'implantació de la solució i establiment del servei.
  - Disponibilitat en l'entorn de producció en horari normal
  - Disponibilitat en l'entorn de producció en horari estès
  - % de resolució d'incidències durant el període dins de termini màxim de resolució segons prioritat
  - Iniciatives mensuals orientades a la millora contínua, que seran realitzades en el pròxim període.
  - % de resolució (tancament) de recomanacions i accions correctives, respecte als terminis acordats al final de cada reunió de seguiment.

Vilafranca del Penedès, a data de signatura electrònica.

El President  
Xavier Lluch i Llopart

**DILIGÈNCIA:** Per fer constar que aquest plec ha estat aprovat per acord de Junta de Govern en sessió del dia 4 d'abril de 2024.

Xavier Rodado Honorato  
Secretari



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE