

**CENTRE D'ATENCIÓ A L'USUARI, REMOT I PRESENCIAL (CAU) I SERVEI DE
MANTENIMENT DELS LLOCS DE TREBALL I EQUIPAMENTS DEL SEM**

Plec de prescripcions tècniques

Expedient: 2024-20

1. Objecte

És objecte d'aquest document, la regulació de les condicions tècniques per la contractació del CENTRE D'ATENCIÓ A L'USUARI, REMOT I PRESENCIAL (CAU) I SERVEI DE MANTENIMENT DELS LLOCS DE TREBALL I EQUIPAMENTS DEL SEM del Sistema d'Emergències Mèdiques (endavant SEM).

2. Presentació

L'organització interessada és el Sistema d'Emergències Mèdiques de Catalunya, en endavant SEM, organització que pertany al sector públic Català, adscrit al Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya i propietat de la qual és íntegrament del Servei Català de la Salut (CatSalut).

2.1 Missió

La nostra raó d'esser, és que som una organització prestadora de serveis sanitaris encarregada de donar resposta a les situacions d'urgència i emergència prehospitalària, així com de donar informació i consell sanitari, tant en situacions ordinàries com extraordinàries.

Els nostres valors son l'honestedat, el respecte, la professionalitat, l'accessibilitat, transparència, eficàcia, qualitat i compromís, garantint un nivell d'accés públic universal i eficient, als serveis qualificats de salut.

La nostra aspiració és, en el marc del Departament de Salut, prestar un servei d'informació, orientació i atenció sanitària, pròxim, proactiu, excel·lent i eficient, que obtingui la satisfacció de les persones que viuen i visiten Catalunya.

2.2 Contacte

Les seves oficines corporatives estan ubicades al carrer Pablo Iglesias (denominada antigament carrer Indústria), número 101. Codi postal 08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona). Tel. + 34 932 644 400. Fax+ 932 644 406. Correu electrònic: sem@gencat.cat. Web: www.sem.gencat.cat Geoposició (GPS): 41º 20' 45,4" N - 2º 7' 29,8" E.

2.3 Personalitat jurídica i registre

SEM té forma jurídica de societat anònima unipersonal i el seu número d'identificació fiscal és A-60252137, estant registrada en el Registre Mercantil Central de Barcelona, volum 25.346, foli 102, secció general. Full B-87.421, inscripció 1ª.

2.4 Descripció de l'activitat

El Sistema d'Emergències Mèdiques té encarregades, entre d'altres funcions, la prestació i coordinació de l'assistència sanitària d'urgència i emergència extrahospitalària, gestionant les trucades que arriben al Centre Coordinador i activant els recursos assistencials més

adients; i la prestació dels serveis assistencials així com del transport sanitari urgent quan és necessari.

Igualment presta serveis d'informació i consell sanitari a través de 061CatSalut Respon.

Per a poder dur a terme aquesta tasca, el SEM disposa d'un centre coordinador, 419 recursos mòbils, tant d'Unitats de Suport Vital Avançat aeri, com d'Unitats de Suport Vital Avançat terrestre. Unitats de Suport Vital Bàsic distribuïts en 260 bases repartides per la geografia catalana.

Anualment s'atenen més de 2.200.000 alertes, més de 1.000.000 intervencions, i més de 1.500.000 d'incidents. En situacions especials (pandèmia, epidèmia de grip...) aquestes xifres es poden veure incrementades ja que esdevé la porta principal d'entrada del ciutadà al sistema de salut.

3. Contingut mínim

El contingut del present plec es considera de caràcter mínim, de manera que el licitador podrà millorar-lo i/o adequar-lo als objectius i continguts plantejats a millors o majors expectatives, sempre que a judici de l'òrgan de contractació, aquests millorin els objectes inicialment plantejats.

4. Descripció general dels serveis a contractar

El present Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) defineix els components dels serveis a realitzar i les condicions tècniques a complir per l'adjudicatari en la realització del servei pel CENTRE D'ATENCIÓ A L'USUARI, REMOT I PRESENCIAL (CAU) I SERVEI DE MANTENIMENT DELS LLOCS DE TREBALL I EQUIPAMENTS DEL SEM, així com les relacions entre SEM i l'adjudicatari en tot allò referent a aspectes tècnics del servei i seguiment del contracte.

El SEM presta els seus serveis, tant pel que fa als assistencials com els d'administració, des de diferents seus, on trobem personal d'administració de diferents departaments i les Centrals de Coordinació (CECOS). Actualment el SEM compte amb les següents seus:

- Seu del C/ Pablo Iglesias, 101-115 de L'Hospitalet del Llobregat.
- Seu del C/ Lleida 26 de Barcelona.
- Seu del C/ del Pagesos, 2 de Reus.
- Seu del SEM de Diagonal (c/ Albert Bastardes de Barcelona).

Respecte a aquestes seus, cal tenir present que el SEM està duent a terme el projecte de construcció de la nova seu corporativa a l'Hospitalet de Llobregat, així com un

avantprojecte pel trasllat de la seu de C/Lleida, que farà variar la situació i distribució actual de seus.

Com s'ha indicat, els serveis d'administració es proporcionen majoritàriament des de les seus que disposa el SEM, però cal tenir en compte que aquest personal també ha de poder treballar en mobilitat o en remot de forma habitual quan aquest fa teletreball, i que per tant, caldrà donar-los suport remot quan estiguin treballant fora de les instal·lacions del SEM. A grans nombres, el total de posicions de treball en totes les seus indicades estarà al voltant dels 800 llocs de treball, comptant llocs d'administració i de les sales operatives (CECOS), i on el nombre de personal d'administració és actualment una mica inferior a les 250 persones (aquest nombre segurament variarà).

Adicionalment, i per dur a terme els encàrrecs que té encomanats, el SEM compte amb una extensa infraestructura al llarg del territori català que es descriu a continuació. A nivell dels recursos assistencials, el SEM compte al llarg del territori català amb més de 640 recursos mòbils (entre ambulàncies, helicòpters i altres vehicles d'intervenció) equipats amb equipament radio embarcat, PC embarcat, equipament medicalitzat i equipament tecnològic com tauletes digitals, telèfons mòbils... Caldrà tenir en compte, que en un món cada vegada més connectat, aquest equipament s'ampliï, tant pel que fa a equipament informàtics, com de seguretat pels vehicles, equipaments IoT...

Aquests recursos disposen d'una base de referència. Actualment el SEM disposa al voltant de 40 bases pròpies informatitzades, i des de les que es gestionen aspectes com els manteniments dels diferents fungibles dels equips medicalitzats, gestions de recursos humans, accés als diferents portals i serveis com el correu electrònic...

Existeix també un nombre important de bases d'adjudicatari, entre 10-20, en les que el SEM té equipament propi de comunicacions de radio, potser a futur altre equipament, i per les que es preveu es puguin fer accions puntuals.

La coordinació territorial d'aquests recursos, és realitzada pels caps i coordinadors territorials. En total, prop de 30 professional que han de treballar la majoria del temps en mobilitat, però que disposen d'espais de referència com a base de treball operativa. Aquests espais caldrà donar-los el mateix tractament que a les diferents bases pròpies, tenint en compte que el personal territorial disposa dels elements tecnològics més avançats per tal de poder realitzar aquesta tasca de vital importància pel SEM. El nombre d'espais de referència pel personal territorial actualment és de 10 espais.

Per últim, existeix el col·lectiu de persones que treballa al llarg del territori i que tenen un accés limitat als recursos tecnològics, bàsicament al correu electrònic, portals web corporatius, etc... El volum d'aquest personal és superior als 1.000 professionals.

En qualsevol cas, cal considerar al SEM com un ens viu en continu canvi i adaptació al les necessitats canviants actuals del sistema sanitari català, i que aquests espais i/o recursos que es troben dins del territori català es troben subjectes a continus canvis, ampliacions i

modificacions, i que cap d'aquests canvis o noves necessitats podrà implicar cap disminució o canvi dins l'abast de la present contractació.

El suport TIC a tot el personal i les infraestructures descrites, el SEM el realitza a través de personal propi del departament TIC, amb proveïdors especialitzats en els diferents entorns tecnològics i amb el suport d'un servei de Help Desk extern.

Així doncs, per tal de donar resposta a les necessitats de suport a tots els àmbits exposats en els paràgrafs anteriors, la present licitació preveu els serveis següents:

- L'adquisició del servei. Plans d'adquisició i devolució del servei
- El Centre d'Atenció a l'Usuari, compost per:
 - Centre d'Atenció a l'Usuari – CAU remot 24x7
 - Centre d'Atenció a l'Usuari – Servei Presencial
 - Centre d'Atenció a l'Usuari - Servei presencial addicional (bossa)
- El manteniment dels llocs de treball del SEM i els serveis de suport:
 - Servei Manteniment dels equipaments del SEM
 - Servei manteniment dels llocs de treball de territori. Bases i altres espais
 - Bossa d'hores tècnic sistemes
 - Servei destrucció equipament certificat
- La coordinació global de tots els serveis.

Per tant, en base a les necessitats de servei exposades, es vol abordar la contractació del CENTRE D'ATENCIÓ A L'USUARI, REMOT I PRESENCIAL (CAU) I EL SERVEI DE MANTENIMENT DELS LLOCS DE TREBALL I EQUIPAMENTS DEL SEM.

5. Característiques tècniques

Tal com s'indica a l'apartat 3, totes les especificacions tècniques que es relacionen, es consideren mínimes, de forma que l'adjudicatari podrà proposar millores que superin les prestacions demanades. El SEM valorarà positivament les ofertes que el licitador proposin en aquest sentit.

L'adjudicatari haurà de realitzar els serveis següents:

- Plans d'adquisició i devolució del servei
- Centre d'Atenció a l'Usuari
 - Centre d'Atenció a l'Usuari – CAU remot 24x7
 - Centre d'Atenció a l'Usuari – Servei Presencial

- Centre d'Atenció a l'Usuari - Servei presencial addicional
- Servei de manteniment dels llocs de treball.
 - Servei Manteniment dels equipaments del SEM
 - Servei manteniment dels llocs de treball de territori. Bases i altres espais
 - Bossa d'hores tècnic sistemes
 - Servei destrucció equipament certificat
- Coordinador del servei

En els apartats següents, es detallen els requeriments de cadascun dels serveis sol·licitats, tenint en compte els acords de nivell de servei (ANS) vinculats a cadascun dels serveis.

Per dur a terme tots els serveis requerits, l'adjudicatari haurà de disposar dels medis tècnics i materials necessaris, i del personal qualificat durant tota la vigència del contracte.

5.1 Plans d'adquisició i devolució del servei

5.1.1 Adquisició del servei

L'adjudicatari haurà de proposar el millor model possible per a realitzar l'adquisició del servei. En aquest sentit, cada licitador farà una proposta on identificarà el temps necessari per a realitzar les tasques, els recursos que proporcionarà, totes les tasques a realitzar, així com tots els aspectes rellevants que assegurin iniciar el servei, en la data requerida i amb el 100% dels requeriments expressats al plec.

Durant aquesta fase, l'adjudicatari haurà de realitzar totes les tasques de presa de coneixement, formació dels equips, realització de procediments, aprovisionaments d'estocs, i totes aquelles que siguin necessàries, per tal que tots els equips de treball, i tots els serveis estigui completament operatius el dia 1 de posada en marxa dels diferents serveis.

5.1.2 Pla de devolució del servei

Respecte al pla de devolució del servei, l'adjudicatari realitzarà les reunions que siguin necessàries amb l'adjudicatari entrant, per tal de fer un traspàs de tot el que sigui necessari relacionat amb:

- Documentació del servei.
- Coneixement de les casuístiques particulars del servei.
- Estat del servei, indicant amb tot detall, totes les tasques que s'estiguin duent a terme, o que estiguin previstes dur a terme, relacionades amb els àmbits correctiu, preventiu i evolutiu.

Per dur a terme aquest traspàs, el proveïdor preveurà un solapament amb el nou adjudicatari d'entre 2 i 4 setmanes al final de l'execució del contracte, temporalitat en que el servei continuarà sent responsabilitat de l'adjudicatari sortint. Aquestes tasques es consideren mínimes, podent proposar les millores que consideri oportunes. Atès que l'adjudicatari estarà prestant el servei, i aquestes tasques es realitzaran durant l'últim mes de servei pels actius propis del servei, no es preveu una partida econòmica pròpia per aquestes tasques.

5.2 Centre d'Atenció a l'Usuari

El Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU), correspondrà a la externalització del servei de tot el suport remot i presencial de primer nivell pels usuaris del SEM, que va des de proporcionar un servei de CAU remot 24x7 (i que serà el punt únic de contacte), fins als tècnics de camp presencials. El servei estarà dimensionat per atendre i resoldre els volums d'incidències i peticions que es detallen més endavant. L'abast dels serveis inclosos en aquest apartat es circumscriuen en:

- Centre d'Atenció a l'Usuari remot 24x7.
- Centre d'Atenció a l'Usuari servei presencial: en modalitat 8x5 amb especialistes en microinformàtica i coneixements en administració de sistemes, per la resolució d'incidències i peticions tramitades al CAU.
- Centre d'Atenció a l'Usuari - Servei presencial addicional.

5.2.1 Centre d'Atenció a l'Usuari – CAU remot 24x7 (CAU 24x7)

5.2.1.1 Descripció del servei

El Centre d'Atenció a l'Usuari remot 24x7 (CAU remot 24x7) es configurarà com el punt únic i central, on es rebran i enregistraran tots els contactes realitzats pels usuaris (incidències, peticions, consultes, problemes...), així com la recepció i tramitació de totes les alarmes rebudes dels sistemes de monitorització. Per cada un dels contactes o alarmes, s'encarregarà de donar un primer nivell de suport per resoldre les incidències/peticions/consultes, o escalar-les als grups resolutors adients.

El CAU remot 24x7 tindrà la missió essencial de recepcionar, registrar, gestionar i donar resposta a les necessitats dels usuaris del SEM sobre el catàleg de serveis que ofereix el departament TIC del SEM als citats usuaris. Així mateix, haurà de solucionar el màxim nombre de tiquets que entrin en el servei escalant únicament allò que per les seves capacitats hagi de ser transferit a d'altres grups resolutors més especialitzats o que requereixin de presència física. Serà objectiu primordial del servei, anar adquirint durant l'execució del contracte el nombre màxim de competències tècniques per tal d'assolir percentatges cada vegada més alts de resolució respecte a la totalitat de tiquets creats, i per tant, respecte a la resta de grups resolutors, amb la finalitat d'arribar a ser el referent tècnic pels usuaris del SEM. Per tant, el servei haurà de ser capaç d'anar assimilant i consolidant nous entorns i noves funcions, sent un servei viu i en constant millora.

El CAU remot 24x7, operarà en remot com a finestra única de contacte per a totes les necessitats TIC dels usuaris i comptarà amb el reforç dels tècnics presencials i els de camp per donar suport de primer nivell a tots els usuaris del SEM.

El CAU remot 24x7 es responsabilitzarà des de l'obertura fins tancament, de tots els tiquets enregistrats, mesurant els nivells de servei, així com la satisfacció dels usuaris, i serà el titular del tiquet. Com a part d'aquest seguiment, es realitzaran de forma automàtica les corresponents notificacions dels diferents terminis de temps exhaurits, fins l'incompliment dels ANS acordats per resoldre les incidències/peticions... (50%, 75%, 100%).

El CAU remot 24x7 farà recepció de la demanda entrant dels diferents canals habilitats (telèfon, formularis electrònics, correu electrònic, sistemes automàtics, xats...), registrarà, diagnosticarà i solucionarà, o si s'escau escalarà, totes les incidències, peticions, consultes o problemes d'usuari final mitjançant la utilització de les eines apropiades, pròpies o proporcionades pel SEM. També realitzarà el registre, tractament i resolució (o escalat si s'escau), de totes les alarmes que arribin del sistema de monitorització, donant un tractament d'acord a la prioritat i criticitat de l'alarma.

A grans trets, el cicle de vida de les incidències, peticions, consultes o problemes es resumeix en els següents passos:

- Recepció de les notificacions pels canals corresponents i habilitats.
- Enregistrament, a l'aplicació de gestió de Help desk, de tots els contactes realitzats amb el servei donant un número de tiquet per a tots els contactes nous.
 - Es notificarà a l'usuari el número de tiquet per facilitar seguiment i/o reclamacions, mitjançant un correu electrònic.
 - En cas de reclamació, revisió de l'estat i actuació en conseqüència prioritzant en cas que fos necessari.
- Classificació del tiquet segons criteris que es definiran en fase d'implementació dels servei. Orientativament aquest podran ser com els següents:
 - Tipus (incidència, petició, consulta...).
 - Entorn (microinformàtica, ràdio, alarmes servidors, telefonia, etc...).
 - Prioritat (Crítica, Normal...).
 - Impacte.
 - Usuari d'atenció especial o no (VIP/noVIP).
 - Altres...
- En cas de recaure la resolució sota el paraigües del propi servei, resolució en primer nivell remot segons ANS sol·licitats o millorats, o en cas de no poder resoldre's en remot, assignació al primer nivell presencial per les bases, territori i les seus, i resolució segons ANS sol·licitats o millorats.

- En cas de recaure la tramitació en d'altres grups resolutors aliens al propi servei, escalat del tiquet al servei corresponent i seguiment fins a la resolució segons ANS establerts per a cadascun dels grups resolutors i característiques.
- L'equip del CAU realitzarà el seguiment corresponent en cada cas, tenint en compte criteris com l'impacte, criticitat i prioritat, portant a terme totes les reclamacions/escalats adients, si fos el cas.
- El CAU també farà seguiment dels ANS propis i de tercers (dels diferents grups resolutors).
- Resposta a l'usuari: El CAU, serà sempre l'interlocutor amb l'usuari per a tot el relacionat amb la resolució, recepció de reclamacions, així com la notificació dels possibles escalats de problemes, canvis d'estat o altres accions dutes a terme. En tots els passos que es determinin als diferents workflows, caldrà realitzar notificacions als usuaris per correu electrònic i/o altres sistemes com per exemple SMS.

5.2.1.2 Capacitat, volumetries i distribució del servei

El servei cal que estigui dimensionat per donar servei a tota l'estructura indicada del SEM. Cal preveure la gestió d'un volum aproximat de 27.000 tiquets/any amb una possible desviació de +/- 20%.

Partint del nombre de tiquets indicats, i prenent com a referència els patrons de comportament dels anys anteriors, tenim que:

- Aproximadament d'un 82% per correu electrònic.
- Aproximadament d'un 9% per via telefònica.
- Aproximadament d'un 9% per altres canals.

Del total de tiquets oberts, tenim que percentualment la seva tipologia és:

- Aproximadament el 30% corresponen a peticions dels usuaris.
- Aproximadament el 20% corresponen a incidències dels usuaris.
- Aproximadament el 40% corresponen a alertes generades pels sistemes.
- Aproximadament el 10% a altres classificacions.

Pel que fa a les distribucions d'aquests tiquets per dies de la setmana, tenim que:

Dia setmana	Percentatge
Dilluns	22%
Dimarts	20%
Dimecres	16%
Dijous	14%
Divendres	12%
Dissabte	8%

Diumenge 8%

I pel que fa a la distribució horària, tenim la següent distribució percentual:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2%	1%	3%	1%	3%	1%	3%	5%	9%	8%	7%	7%

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
7%	6%	4%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	1%

És important recalcar que cal prendre aquestes dades com orientatives pel dimensionament del servei, doncs el SEM en cap cas pot garantir que el comportament futur sigui similar a l'indicat en aquest apartat. En qualsevol cas, si el comportament futur fos diferent a l'indicat, però sempre i quan no es produeixi una desviació del volum de tiquets anual indicat anteriorment, l'adjudicatari prestarà el servei realitzant el dimensionament que sigui necessari per tal de donar resposta als ANS requerits o millorats de la proposta.

5.2.1.3 Multicanalitat

El servei haurà de ser capaç de rebre les incidències, peticions, problemes o consultes per diferents canals:

- Accés telefònic als operadors de primer nivell del CAU remot 24x7, amb funcionalitats ACD, i múltiples canals d'accés simultani que garanteixi l'entrada de totes les trucades.
- Correu electrònic:
 - Correus electrònics generats pels usuaris, especificant l'objecte del problema i les seves dades de contacte.
 - Correus electrònics generats pels sistemes de monitoratge (Nagios, Oracle GRID Control, etc...) en detectar les alarmes de monitorització, informant de l'entorn afectat, el grau de criticitat de l'alarma, o procediment a aplicar.
- Formularis d'alta d'incidents (formularis adaptats a alguns dels entorns controlats per servei objecte d'aquesta contractació, que son complimentats pels usuaris).
- Portals web: Portals habilitats per la gestió d'incidències, peticions, consultes o canvis.
- Altres canals que es puguin oferir, com per exemple Xat, Videoconferència...

Totes les incidències, peticions o consultes procedents de qualsevol canal hauran d'originar una entrada a l'eina de tiquets de Help Desk.

El servei ha de preveure la capacitat d'assumir nous entorns tecnològics, prèvia elaboració dels procediments adequats i pactats per ambdues parts.

5.2.1.4 Contacte amb l'usuari del servei

El Centre d'Atenció a l'Usuari remot 24x7 haurà de prestar el servei utilitzant el català com a llengua principal, en tots els canals disponibles. Totes les comunicacions realitzades per l'adjudicatari, en relació a la prestació del servei, s'haurà d'identificar com a "Centre d'Atenció a l'Usuari del SEM".

L'adjudicatari farà servir una bústia de correu corporativa proporcionada pel SEM, que es farà servir per rebre tota la demanda generada per correu electrònic. Caldrà per tant, que l'adjudicatari posi a disposició del servei els recursos necessaris per accedir als serveis corporatius de correu de la Generalitat de Catalunya.

L'adjudicatari posarà a disposició del SEM un número de telèfon de contacte sobre el que el SEM derivarà el número 900 que actualment utilitza per realitzar els contactes telefònics. Per tant, el telèfon proporcionat per l'adjudicatari haurà de suportar aquesta funcionalitat de derivació així com l'entrada concurrent de trucades.

5.2.1.5 Gestió del servei

Per la correcta gestió dels servei, cada licitador proposarà el model de servei que consideri més adient pel servei, i proposarà els òrgans de govern que consideri oportuns, tenint en compte els requeriments sol·licitats.

5.2.1.6 Recursos humans dedicats al Centre d'Atenció a l'Usuari 24x7

L'adjudicatari posarà a disposició del SEM l'equip humà que garanteixi tant el correcte desenvolupament del servei descrit en aquest apartat, donant cobertura a totes les necessitats expressades, així com el compliment dels ANS especificats en aquest mateix apartat.

Existirà un equip titular del servei CAU remot 24x7 amb dedicació exclusiva pel SEM per la gestió remota dels tiquets d'incidències, consultes, peticions... cobrint el servei en horari 24x7 els 365 dies de l'any, amb el dimensionament i la distribució necessaris per respondre a les volumetries sol·licitades pel SEM, i els possibles increments indicats. El servei haurà de contemplar, en cas que ho requereixi per saturació, el desbordament cap a d'altres agents de Help Desk d'altres serveis, per així garantir en tot moment els ANS d'atenció requerits o millorats, però en cap cas, sent aquest el sistema de treball habitual.

El servei CAU remot 24x7, haurà de disposar d'un coordinador ubicat en les dependències de l'adjudicatari on es trobi el servei, i que serà diferent del coordinador de servei requerit per a la totalitat de la licitació. Aquesta figura serà el referent del personal del CAU remot 24x7, i serà l'encarregat de la coordinació, organització i gestió del personal que composi l'equip de treball del CAU remot 24x7. Aquest coordinador no requerirà de disponibilitat exclusiva per aquest servei, i serà l'adjudicatari qui determini la dedicació necessària pel servei del SEM, sempre però, garantint la dedicació necessària per dotar al servei de la excel·lència requerida i el compliment dels ANS establerts o millorats del servei.

Per a major coneixement de l'entorn SEM i les seves característiques de treball, caldrà que el personal de l'equip del CAU remot 24x7, periòdicament es desplaci a les dependències de les seus del SEM, per tal d'adquirir coneixement de les persones i característiques especials d'un servei tan específic com el que presta el SEM. En aquest sentit, seria desitjable que l'equip del CAU remot 24x7 fos qui cobrés les vacances i absències del personal del servei del Centre d'Atenció a l'Usuari presencial, o en el seu defecte personal específicament format per a realitzar aquestes cobertures. Caldrà però assegurar:

- Què el personal que cobreixi les vacances del personal presencial disposi de la formació i coneixements equivalents al personal a substituir.
- Què aquestes substitucions, en cap cas implicarà una manca de recursos en el servei CAU remot 24x7, que comptarà en tot moment amb els dimensionaments proposats.

L'equip de treball ofert per aquest servei, haurà d'acreditar els coneixements tècnics i les habilitats de comunicació i de tracte amb persones, necessàries per a desenvolupar la tasca encomanada. Caldrà presentar currículums del personal proposat, o en el seu defecte, relació dels coneixements mínims que es proposaran per aquestes persones, tenint present que hauran de disposar d'habilitats i coneixements mínims, entre d'altres, en:

- Sistemes operatius de lloc de treball. Entorns Microsoft.
- Habituat a treballar amb eines ofimàtiques més habituals.
- Coneixement bàsics de xarxes, TCP/IP, wifi...
- Coneixements en sistemes de telefonia mòbil IOS i Android.
- Bona base de coneixements de microinformàtica.
- Amplis coneixements en eines ofimàtiques habituals, Office, Adobe...
- Altres capacitats tècniques aplicables al suport remot de nivell 1.
- Capacitat d'empatia amb l'usuari final. Habituat a treballar amb usuari final. Haurà d'acreditar tant les habilitats tècniques com les habilitats de tracte amb usuari final.
- Atenció telefònica a usuaris.
- Gran capacitat d'aprenentatge i amb actitud molt proactiva.

Adicionalment haurà de disposar de coneixements en l'eina de tiquet que s'estigui utilitzant en tot moment, ja sigui la pròpia que pugui proporcionar l'adjudicatari a l'inici del servei, o la que proporcioni el SEM via la licitació corresponent (Actualment el SEM està en fase d'implantació de la seva pròpia eina de gestió). En qualsevol dels casos, serà responsabilitat de l'adjudicatari que el personal estigui correctament format sigui quina sigui l'eina.

5.2.1.7 Horaris i ubicació del servei

El CAU remot 24x7, tal com el seu propi nom indica, serà un servei 24 hores al dia, els 365 dies de l'any.

El personal del CAU remot 24x7 estarà íntegrament a les instal·lacions de l'adjudicatari. Per facilitar la mobilitat del personal del CAU remot 24x7 cap a les instal·lacions de treball del CAU presencial, o a l'inrevés (aspecte previst per millorar el coneixement i possibles necessitats de cobertura amb el mínim impacte), les instal·lacions del CAU remot 24x7, no haurà d'estar en un radi superior als 25Km de la seu principal del SEM a l'Hospitalet de Llobregat. Preferiblement en l'àrea metropolitana de Barcelona.

5.2.1.8 Eines del servei

L'adjudicatari proporcionarà pel servei les eines tècniques necessàries per prestar el servei descrit amb les condicions indicades en aquest apartat del plec, satisfent els ANS acordats pel servei o les millores proposades.

L'adjudicatari posarà a disposició del SEM totes les eines tècniques adients per a poder donar resposta a tots els requeriments expressats en el present plec, com puguin ser les eines per la gestió remota d'equips, la gestió de backups de les bases, el control de navegació a les bases, elements de monitorització o la pròpia eina de Help Desk i reporting, entre d'altres.

Com a eina de Help Desk per la recepció, classificació i gestió d'incidents, peticions... el SEM té la intenció d'aprovisionar la seva pròpia eina al servei, però degut a problemes en la implantació, el SEM vol contemplar la possibilitat que la nova eina del SEM no estigui funcional durant la durada d'aquesta nova contractació. En aquest sentit, dins l'àmbit de la present contractació s'haurà de preveure que l'adjudicatari proporcioni, configuri i parametritzi la seva pròpia eina de Help Desk, que posarà a disposició del SEM, fins que aquest disposi d'una eina pròpia, la configuri, la parametritzi i la posi en producció.

Atès que la utilització d'una eina o una altra està condicionada a aspectes no lligats a la present licitació, i que per tant, es pot donar la situació que l'adjudicatari hagi de proporcionar, o no, l'eina de gestió, aquest aspecte en termes de facturació, s'ha tingut en compte com un element independent i extern al propi servei del Centre d'Atenció a l'Usuari – CAU remot 24x7. La resta d'eines necessàries pel servei, a nivell pressupostari i de facturació, s'han tingut en compte com a part del propi servei, i per tant no es contempla cap partida específica, atès que cada licitador presentarà el millor model que ell consideri.

En cas de ser necessari, l'eina proporcionada que haurà de posar a disposició del servei l'adjudicatari de la present contractació, haurà de disposar com a mínim de les característiques que es detallen a continuació i que hauran de permetre portar el control i seguiment de tots els tiquets registrats, tramitats i/o escalats als diferents grups de resolució. També aportarà les eines adients per fer el seguiment del servei per part de la Direcció del SEM (eina d'informe).

Com s'ha indicat, l'adjudicatari haurà de proporcionar l'ús d'aquestes eines mentre el SEM no disposi de les eines pròpies. Per aquest motiu, s'ha previst una partida pròpia per aquest concepte.

L'eina que l'adjudicatari proporcionarà per a la gestió de serveis TIC haurà de poder realitzar, com a mínim, la gestió de:

- Gestió d'incidents.
- Gestió de peticions.
- Gestió de consultes.
- Gestió d'events o alarmes.
- Gestió de problemes.
- Gestió de ANS.
- Gestió de la documentació de procediment lligada al servei. Procediments operatius.

I on l'eina, idealment haurà de disposar de la capacitat per relacionar elements entre si, de manera que una incidència o petició (a mode general li direm un tiquet) es pugui lligar a un equip o actiu, el qual podrà tenir o no instal·lades unes llicències de programari, i estarà sota d'un contracte de compra, que no tindrà perquè ser el mateix que el contracte de manteniment, és a dir que podrà estar lligat a un contracte de compra i a un de manteniment. Evidentment, això implicarà que s'hagi de poder fer una gestió de contractes, on un contracte disposarà d'actius o productes relacionats, els quals hauran de disposar d'uns Acords de Nivell de Servei (ANS), que podran ser individuals o compartits per varis elements.

En termes generals, l'eina a part de donar resposta a l'indicat fins ara, haurà de complir amb:

- Eina de "ticketing" amb suport de processos ITIL. Desitjable que l'eina sigui compliant.
- Eina amb una base de camps predefinits per cada tipus d'elements, però que pugui ser parametritzable amb la addició, eliminació o modificació de camps.
- Que es permeti la gestió d'incidents pare/fill, o la gestió en paral·lel en múltiples grups resolutors.
- Ha de permetre la incorporació d'arxius adjunts per a cadascun dels elements, ja sigui per exemple tiquets, actius...
- Capacitat per la gestió de rols, tants com siguin necessaris, on hi haurà:
 - Segmentació per grups, perfils, usuaris VIP, etc.
 - Que permeti concedir o denegar permisos.

- Configurar vistes personalitzades.
- Configurar cerques personalitzades.
- Capacitat de workflows diferenciats pels elements identificats anteriorment (incidències, peticions...), inclús capacitat per disposar de workflows diferents per un mateix element.
- Notificacions als usuaris/implicats al arribar un tiquet a determinats estats dels workflows, com per exemple en la obertura, cada canvi en l'avanç del workflow, o el propi tancament.
- ANS i horaris diferenciats per productes o grups de productes. Un proveïdor podrà tenir un o varis productes, i aquests un o varis ANS diferents.
- Càlcul automàtic en el moment de l'obertura del tiquet, de les hores límit de resposta i resolució, segons ANS i horaris de servei.
- Notificacions automatitzades del compliment de temps de diferents % dels ANS. Per exemple, notificació al 70% i al 100%. Les notificacions hauran de ser configurables.
- Capacitat de rebre alarmes dels sistemes de monitoratge del SEM (Nagios) i la seva integració amb l'eina per la creació del corresponent tiquet.
- Disposar d'un portal resolutor per a tècnics dels grups resolutors (propis del SEM o de proveïdors) per al seguiment/avanç dels tiquets propis i/o escalat a altres grups o usuaris.
- Disposar d'un portal web pels usuaris del servei, per tal d'obrir, gestionar i fer seguiment dels tiquets.
- Possibilitat de creació de nous formularis per la introducció directa de tiquets.
- Disposar d'una eina pròpia d'Informes/Reporting. Caldrà que el licitador desenvolupi com a mínim els informes més habituals per fer el seguiment del servei. Es calcula que com a mínim el nombre d'informes a desenvolupar de sortida serà d'entre 20-25. Entre aquests caldrà que es disposi de Reporting online de l'estat del servei, i un Quadre de comandament per poder fer-ne el seguiment.

Adicionalment seria desitjable que la pròpia eina de Help Desk disposés de manera integrada:

- Eina d'autodescobriment d'actius pròpia (qualsevol equips connectats a xarxa) o integració amb SCCM, per recollir les dades dels actius connectats a xarxa, les llicències que tinguin instal·lats aquests actius, i els components i les capacitats del maquinari. També s'haurà de poder fer la inserció de registres d'actius manualment o amb carregues massives amb llistats formatats.
- Eines pel control remot de les estacions de treball per resolució 1er nivell, accessible des del propi mòdul de gestió d'actius.

- Que la part dedicada a la gestió d'actius, disposi d'algun sistema per generar etiquetes identificatives dels actius. Caldrà la realització del model d'etiqueta i la impressió de les etiquetes de tots i cadascun dels actius. L'etiqueta que es proposi haurà de ser fàcilment aplicable als actius, i imprimible amb els sistemes d'impressió làser del SEM.
 - També seria desitjable la inclusió o la proposta d'un dispositiu lector del codi d'actiu, i la integració d'aquest dispositiu amb la pròpia eina.
- Disposar d'una aplicació mòbil per als tècnics de camp amb mobilitat, per tal que puguin fer la gestió dels seus tiquets. En cas de manca de cobertura de dades, treballarà offline, actualitzant informació en el moment de recuperar-la.
 - Caldrà que faci la validació d'usuari contra els usuaris utilitzats en l'entorn.
 - L'APP haurà d'estar disponible per plataformes IOS i Android.
 - Integració per a fer trucades automàtiques amb els usuaris propietaris del tiquet.
- Eina per realitzar enquestes de satisfacció dels usuaris segons diferents criteris: aleatori, totes, un percentatge, segons tipus de tiquet...

Adicionalment a l'eina de Help Desk, el servei haurà de comptar amb:

- Centraleta telefònica amb funcionalitats ACD per accés al servei via telèfon (creació de serveis, gestió de cues, locucions, vectoritzacions...). En cap cas la trucada entrant podrà donar comunicant per falta de línies d'accés.
- Número de telèfon i compte de correu dedicats al servei.

Caldrà també que l'adjudicatari garanteixi les comunicacions des de les seves dependències on tingui ubicats els serveis a prestar des de fora de les ubicacions del SEM, per connectar amb els sistemes del SEM a través de la xarxa corporativa de la Generalitat. L'adjudicatari decidirà quins mitjans utilitzarà per garantir aquesta comunicació com per exemple mitjançant línies dedicades. En qualsevol cas, serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament i manteniment d'aquestes. Els possibles problemes en les línies de comunicacions, no eximiran a l'adjudicatari del compliment dels ANS acordats, pel que si o considerarà oportú, redundarà l'estructura de comunicacions.

Aquestes eines es consideren mínimes, pel que els licitadors aportaran addicionalment totes aquelles eines que considerin oportunes per a la millor prestació del servei.

5.2.1.9 Realització d'informes de seguiment d'activitat mensuals i anuals

Conjuntament amb els informes de la resta de serveis, l'adjudicatari tindrà l'obligació de realitzar mensualment un informe d'activitat on doni el màxim detall del comportament del servei en el mes anterior. La composició de les dades de l'informe, s'aprovarà de manera conjunta amb el personal tècnic del SEM.

Anualment, l'adjudicatari haurà de realitzar un informe detallant la mateixa informació comentada al paràgraf anterior, a mode de memòria tècnica global anual de tots els serveis realitzats al SEM.

Aquests informes s'hauran de remetre al següent compte de correu sistemes.sem@gencat.cat.

En qualsevol cas, el SEM considerarà necessari la utilització d'informes detallats per poder fer el correcte seguiment del servei. Els informes de seguiment mensuals/anuals, com a mínim, i a mode d'idea general, hauran de recollir la següent informació, tot i que la composició final s'acordarà entre l'adjudicatari i el SEM:

- Resum executiu amb els indicadors globals proposats per aquest servei, i els proposats com a millores.
- Càlcul del ANS acordats.
- Resum de la volumetria de trucades diàries (taxes i volumetries de trucades abandonades, incompletes i ateses dins i fora del temps mig d'espera acordat).
- Resum d'activitat mensual, conjuntament amb el històric de l'evolució de la demanda del servei, confrontat amb la capacitat (tiquets oberts, resolts, i solucionats).
- Resum històric dels temps mig de resposta d'obertura de tiquets arribats pel canal de correu electrònic, diferenciant entre alarmes i resta de la demanda.
- Volumetria dels tiquets pendents en el servei (escalats, no escalats, acumulat per grups, etc...).
- Volumetria de tiquets oberts (acumulat anual, evolució mensual per canal d'entrada, i detall mensual pels diferents canals, etc..).
- Volumetria de tiquets resolts (acumulat mensual, acumulat i detall de tiquets resolts pel CAU, resum de tiquets resolts amb escalat per grups i tècnics, detall dels tiquets escalats amb el càlcul dels ANS, etc...).
- Volumetries específiques (resum de tiquets per ubicacions, per departaments, per perfils d'usuari, per categories, etc...).
- Resum dels tiquets fora del seu ANS (resum mensual, volum per grups, detall de tiquets fora de ANS per grup resolutor, etc...).
- Detall mensual de l'evolució d'atenció telefònica (evolució diària, acumulats per franja horària, evolució mensual, etc...).
- Detall mensual dels tiquets (oberts, tancats, pendents, etc...).
- Detall de l'eficiència del servei amb l'atenció en primer nivell (evolució anual, evolució dels tècnics de camp, càlcul de taxes de resolució, carrega del treball segons franja horària, etc...).

- Resum de les accions de millora a les diferents àrees del servei.
- Anàlisi qualitatiu de les auditories i reclamacions fetes al servei respecte al propi servei (resum d'auditors internes realitzades, evolució anual de les auditors, anàlisis dels errors amb la seva volumetria, detall de l'evolució anual dels errors detectats, etc...).
- Actes de les reunions amb els fets destacables.
- Pla d'accions com a resultat de les reunions de seguiment, i estudi dels informes mensuals.

5.2.1.10 Acords de nivell de Servei (ANS)

S'estableix els Acords de Nivell de Servei (ANS) amb intenció d'establir una base objectiva i mesurable, que defineixi els termes de responsabilitat de l'adjudicatari en el marc del Centre d'Atenció a l'Usuari remot 24x7. A mode orientatiu el SEM proposa els següents indicadors, tot i que el licitador podrà proposar els seus, sempre i quan aquest suposin una millora respecte als requerits (els minuts venen indicats per ' i els segons per "). Tots els indicadors es mesuraran mensualment.

Categoria	Paràmetres	Indicador	Objectiu	Definició
Disponibilitat i resposta del servei	Atenció telefònica	Trucades ateses < 15"	≥ 98 %	Percentatge mensual de trucades ateses en menys de 15 segons, respecte el total de trucades ateses.
		Taxa d'abandonament trucades > 25"	≤ 1 %	Percentatge mensual de trucades abandonades (no ateses), respecte el total rebut.
		Temps de disponibilitat	≥ 99,6%	Percentatge de temps de disponibilitat del entorn telefònic, respecte el total mensual.
	Temps tramitació	Temps de resposta usuaris VIP < 5'	≥ 98 %	Percentatge mensual tiquets d'usuari VIP tramitats o escalats en menys de 5 minuts, respecte el total de tiquets d'usuari VIP rebuts.
		Temps de resposta usuaris estàndard < 15'	≥ 97 %	Percentatge mensual tiquets d'usuari no VIP tramitats o escalats en menys de 15 minuts, respecte el total de tiquets d'usuari VIP rebuts.
	Atenció Monitorització	Temps de resposta d'alertes no CRITIQUES < 5'	> 99 %	Percentatge mensual d'alarmes no crítiques registrades en menys de 5 minuts, respecte el total d'alarmes no crítiques rebudes.
		Temps de resposta d'alertes CRITIQUES < 2'	> 99,5 %	Percentatge mensual d'alarmes crítiques registrades en menys de 2 minuts, respecte el total d'alarmes crítiques rebudes.
	Disponibilitat	Temps de disponibilitat	≥ 99,6 %	Percentatge de temps de disponibilitat de l'eina, respecte el total mensual. *** SLA aplicable mentre el SEM no disposi de l'eina pròpia
		Temps de disponibilitat comunicacions	≥ 99,7 %	Percentatge de temps de disponibilitat de les comunicacions de l'adjudicatari amb la xarxa del SEM.
	Resolució del servei	Temps resolució incidències < 4h	> 96 %	Percentatge mensual d'incidències crítiques o VIP resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució peticions < 10h	> 95 %	Percentatge mensual de peticions crítiques o VIP resoltes dins els ANS establerts.

		Temps resolució consultes < 16h	> 90 %	Percentatge mensual de consultes crítiques o VIP resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució Alertes < 2h	> 98 %	Percentatge mensual d'alertes crítiques o VIP resoltes dins els ANS establerts.
	Temps resolució normal	Temps resolució incidències < 8h	> 96 %	Percentatge mensual d'incidències normals resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució peticions < 16h	> 95 %	Percentatge mensual de peticions normals resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució consultes < 24h	> 90 %	Percentatge mensual de consultes normals resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució Alertes < 6h	> 98 %	Percentatge mensual d'alertes normals resoltes dins els ANS establerts.
	% Resolució	Percentatge resolució primer any > 27%	1	Percentatge de resolució del CAU remot 24x7 durant el primer any (sense escalat), del total de tiquets entrants al servei.
		Percentatge resolució segon any > 32%	1	Percentatge de resolució del CAU remot 24x7 durant el segon any (sense escalat), del total de tiquets entrants al servei.
		Percentatge resolució tercer any > 35%	1	Percentatge de resolució del CAU remot 24x7 durant el tercer any (sense escalat), del total de tiquets entrants al servei.
	Escalats	Temps escalat Incidència VIP/Crítica < 8'	> 95 %	Percentatge mensual d'incidències escalades a segon o tercer nivell abans del temps indicat. Computa el temps des de la recepció, fins que el tiquet és assignat al grup resolutor corresponent.
		Temps escalat Incidència Normal < 15'	> 95 %	Percentatge mensual d'incidències escalades a segon o tercer nivell abans del temps indicat. Computa el temps des de la recepció, fins que el tiquet és assignat al grup resolutor corresponent.
		Temps escalat petició VIP/Crítica < 20'	> 95 %	Percentatge mensual de peticions escalades a segon o tercer nivell abans del temps indicat. Computa el temps des de la recepció, fins que el tiquet és assignat al grup resolutor corresponent.
		Temps escalat petició Normal < 30'	> 95 %	Percentatge mensual de peticions escalades a segon o tercer nivell abans del temps indicat. Computa el temps des de la recepció, fins que el tiquet és assignat al grup resolutor corresponent.
		Temps escalat Alertes Crítiques < 5'	> 95 %	Percentatge mensual d'alertes escalades a segon o tercer nivell abans del temps indicat. Computa el temps des de la recepció, fins que el tiquet és assignat al grup resolutor corresponent.
		Temps escalat Alertes Normals < 10'	> 95 %	Percentatge mensual d'alertes escalades a segon o tercer nivell abans del temps indicat. Computa el temps des de la recepció, fins que el tiquet és assignat al grup resolutor corresponent.
	Execució dels procediments	Escalat incorrecte de tiquets	< 2 %	Percentatge de tiquets escalats a d'altres grups resolutors quan no es requeria escalat
		Escalat correcte de tiquets	> 99 %	Percentatge mensual de tiquets escalats correctament a d'altres grups resolutors, respecte al volum de tiquets escalats.
Qualitat del Servei	Satisfacció dels usuaris	Taxa de reclamacions dels usuaris a la resolució de tiquets	< 1 %	Percentatge de tiquets reclamats pels usuaris, del total de tiquets resolt pel servei

		Puntuació mínim en enquestes de satisfacció a usuaris ≥ 7 (sobre 10)	100 %	Puntuació mínima mitja de 7 sobre 10 en les enquestes a usuaris per la valoració del servei. Aplicable a les diferents campanyes d'enquestes.
--	--	--	-------	---

Pels temps de resolució es tindrà en compte els horaris del servei 24x7, tot i que aquests es podran aturar sempre que la resolució o tramitació depengui de la disponibilitat o acció de l'usuari o de tercers.

Aquests Acords de nivell de Servei podran ser revisats, modificats, ampliat o eliminats a criteri del SEM, i sempre en pro d'ajustar-se a la realitat del SEM i de les capacitats del servei, sent consensuats amb l'adjudicatari, qui una vegada revisats els posarà en producció.

NOTA: Respecte a l'indicador referent a les enquestes de qualitat, només es podran avaluar el mes en que es realitzin dites enquestes.

5.2.2 Centre d'Atenció a l'Usuari - Servei presencial

5.2.2.1 Descripció del servei

Com a part del Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU), l'adjudicatari haurà de proporcionar un servei presencial a les dependències del SEM. Aquest servei presencial, serà l'encarregat de prestar el suport tècnic de nivell 1 i 2 presencial als usuaris del SEM, en com a mínim els aspectes o entorns que es relacionen seguidament en aquest apartat, complint els acords de nivell de servei (ANS) requerits per aquest servei i definits en aquest mateix apartat. Els ANS requerits es consideren de caràcter mínim, de manera que el licitador podrà millorar-lo i/o adequar-lo als objectius i continguts plantejats a millors.

Per dur a terme el servei, l'adjudicatari haurà de disposar del personal qualificat durant tota la vigència del contracte, al què assignarà els mitjans materials adequats per al desenvolupament de la feina.

Per norma general, el servei presencial rebrà les incidències, peticions, problemes o consultes a través dels tiquets corresponents tramitats al servei del CAU remot 24x7, o bé a través del coordinador del servei, ja sigui també per tramitació directe del tiquet via CAU remot 24x7, o per petició del personal TIC del SEM al coordinador del servei. En qualsevol cas, i com a forma de treball habitual, qualsevol tasca encomanada (incidència, petició, consulta....) haurà de comptar amb el corresponent tiquet, i serà també responsabilitat de l'equip presencial del CAU, educar als usuaris a que realitzin la corresponent obertura de tiquet, per tal que es pugui donar solució a la seva petició.

Tot i que el servei ha de ser un ens viu que vagi incorporant a la seva cartera de serveis allò que requereixi el SEM, entre les àrees tècniques sobre les que el servei presencial haurà de donar resposta, i sobre les que el personal proposat haurà d'acreditar coneixements i experiència contrastada, estaran com a mínim:

- A nivell de programari:

- Instal·lació i actualització de sistemes operatius (Windows, Linux, etc.).
- Configuració i personalització del sistema operatiu.
- Administració de directori actiu de Windows.
- Instal·lació de drivers i aplicacions relacionades al maquinari.
- Instal·lació de programes diversos (Office, Visio, Project, Photoshop, Adobe, Autocad, pdfcreator, itunes, etc.).
- Instal·lació de programari antivirus.
- Instal·lació i configuració de programari antispysware i antimalware.
- Instal·lació de programes de seguretat.
- Instal·lació de programari de manteniment de PC.
- Desinstal·lació de programes i / o actualització.
- Instal·lació i gestió de cues impressores i les pròpies impressores.
- Utilització d'eines de maquetació.
- Utilització d'eines de recuperació de sistemes.
- Administració de pegats.
- Eines per diagnòstics preventius d'incidències.
- A nivell de maquinari:
 - Muntatge i reparació d'ordinadors.
 - Actualització d'equips i components.
 - Reparació i/o canvi de components defectuosos.
 - Gestió de reparacions amb altres serveis de manteniment.
 - Instal·lació i configuració de plaques de vídeo, àudio, xarxa....
 - Instal·lació i actualització de memòria.
 - Instal·lació de discos rígids i lectors-gravadores de CD i DVD.
 - Instal·lació de perifèrics, impressores, lectors digitals, USB...
 - Reparació i substitució de fonts d'alimentació.
 - Testeig de plaques mare.
 - Configuració de Bios.
 - Optimització del maquinari per al seu millor rendiment.
 - Neteja física de components interns.
 - Solucions a problemes de reescalfament i temperatura.

- Instal·lació i configuració de xarxes informàtica router i equips externs.
- Administració del cablejat estructurat.
- Comunicacions wifi, Bluetooth...
- Configuració bàsica de telefonia fixe Avaya de lloc de treball.
- Configuració de tablets (IOS, Android).
- Configuració de mòbils (IOS, Android).
- Instal·lació i configuració de programari més habitual en tablets i mòbils.
- Diagnòstic d'incidències de radio. Substitució de cablejat d'àudio d'emissores i auriculars.
- Revisió i proves de funcionament d'emissores i caixes mescladores. Col·laboració amb el proveïdor de radio en manteniment preventius.
- Proves de funcionament del sistema gravació de radio.
- Configuració i suport de funcionament del sistema de videoconferència.
- Altres:
 - Gestió d'actius, d'inventaris i de magatzems:
 - PC's.
 - Telefonia mòbil i fixe.
 - Llicències.
 - Terminals portàtils i accessoris de radio.
 - PC's embarcats i SIM's
 - Altres...
 - Revisions diàries (check list):
 - Revisió, validació i proves restauració còpies de seguretat.
 - Alarmes.
 - Pegats.
 - Antivirus.
 - Validació gravacions.
 - Altres....
 - Gestió i consecució de petits projectes. Com exemple podrien ser:
 - Migració sistema operatiu plataforma de PC's.
 - Pla renove del lloc de treball.

- Pla renove de telefonia mòbil.
- Implantació d'un nou sistema.
- Sondeig a mercat d'alguna solució tècnica per a cobrir necessitats concretes del SEM.
- Altres...

Com s'ha indicat al principi d'aquest punt, aquests hauran de ser habilitats/coneixements mínims que haurà de disposar tot l'equip de treball. Addicionalment el SEM disposa de tecnologies específiques de gravació, telefonia i sistemes radioembarcats, i de les que seria necessari que el personal tingués un mínim coneixement. En concret:

- Sistema de gravació VERINT.
- Coneixements sistemes CTI
- Ràdio (configuració i muntatge d'emissores i terminals portàtils de tecnologia TETRA, administració de l'estació de despatx TETRA, resolució d'incidències de primer nivell TETRA).

En cas que el personal proposat no disposi de coneixement sobre aquests entorns, caldrà que l'equip de l'adjudicatari es formi per tal d'adquirir els coneixements suficients per donar el suport tècnic als usuaris del SEM.

5.2.2.2 Contacte amb l'usuari

El personal adscrit a aquest servei, en totes les comunicacions que realitzi relacionades amb la prestació del servei, es presentarà com "Centre d'Atenció a l'Usuari del SEM" i haurà de prestar el servei utilitzant el català com a llengua principal, en tots els canals disponibles.

5.2.2.3 Gestió del servei

Per la correcta gestió dels servei, cada licitador proposarà el model de servei que consideri més adient pel servei, i proposarà els òrgans de govern que consideri oportuns, tenint en compte que la gestió del CAU presencial (tècnics de camp) estarà estretament lligada a l'activitat del personal del servei CAU remot 24x7, i la figura requerida per la coordinació del servei.

Les activitats dels tècnics de camp, estaran registrades dins l'eina de Help Desk, on es recolliran totes les incidències, peticions.... Aquesta eina, servirà per planificar les feines a realitzar per a cada tècnic, i controlar l'eficàcia i capacitat del servei.

5.2.2.4 Recursos humans dedicats al Centre d'Atenció a l'usuari presencial

Es sol·licita que l'oferta del licitador inclogui els currículums detallats del personal tècnic que pensa dedicar al servei, o en el seu defecte relació dels coneixements que disposarà cadascuna de les figures que proposarà, els quals hauran de disposar i acreditar experiència contrastada en les àrees indicades en l'apartat anterior, i que es resumeixen en:

- Muntatge, desmuntatge, substitució i/o reparació d'elements de maquinari de microinformàtica per a la resolució immediata d'incidents.
- Instal·lació, desinstal·lació i configuració d'elements de programari de l'entorn Microsoft Windows a nivell de sistemes operatius.
- Amplis coneixements en eines de maquetació.
- Amplis coneixements de les solucions ofimàtiques més distribuïdes al mercat, Microsoft Office, Adobe...
- Coneixements en eines de protecció de PC's, antivirus, malware, spyware...
- Administració del programari de base. Capacitat per donar suport als usuaris finals sobre qualsevol element de maquinari i programari dels llocs de treball.
- Coneixement d'administració de sistemes operatius de servidors Windows, Linux...
- Xarxes IP. Coneixements bàsics de xarxes Ethernet, així com dels elements que componen un solució de xarxa IP, amb la capacitat de resolució d'incidències bàsiques de comunicacions. També caldran coneixements bàsics per la configuració bàsica d'un punt de xarxa per la nova creació/modificació/eliminació d'un punt de connexió de xarxa.
- Coneixements i habitud a treballar amb cablejat estructurat.
- Coneixements amplis dels entorns de telefonia mòbil i tablets basats en solucions IOS, Android, Windows Mobile...
 - Còpies de seguretat.
 - Migració de terminals.
 - Amplis coneixements en les aplicacions més utilitzades a mercat, com per exemple WhatsApp.
- Coneixements de scripting en Bash, Python o Perl...
- Capacitat d'empatia amb l'usuari final. Habitud a treballar amb usuari final. Haurà d'acreditar tant les habilitats tècniques com les habilitats de tracte amb usuari final.
- Gran capacitat d'aprenentatge i amb actitud molt proactiva.

Per a garantir una alta productivitat en un termini curt, es valorarà especialment el pla d'acollida del servei i la capacitat de treball autònom en entorns heterogenis.

5.2.2.5 Centres de treball i horaris del servei

Com s'ha indicat en apartats anteriors, el SEM disposa de diferents seus i espais de territori al llarg del territori català. Per la naturalesa del servei, es preveu que els centres de treball per defecte siguin alguns dels situats en l'àmbit metropolità de Barcelona, ja siguin els actuals o un dels possibles centres que puguin aparèixer durant la vigència del contracte. Tot i això, puntualment pot ser requerida la necessitat de treballar en la seu actual de Reus,

o alguna futura que aparegui, o en alguna de les ubicacions territorials o les bases amb les que compte el SEM. En cas que durant la redacció i tramitació del present expedient, o durant l'execució del contracte, el SEM disposés d'una nova seu, o hi hagués un canvi d'ubicació d'una seu, base o ubicació territorial, no implicaria cap canvi respecte l'abast dels serveis a realitzar, i qualsevol dels canvis que es pogués produir quedarien assumits per l'adjudicatari. Qualsevol desplaçament que sigui necessari realitzar (es calcula un volum aproximat de 50 desplaçaments anuals) serà a compte de l'adjudicatari, el qual haurà de posar els mitjans necessaris per garantir-ne els desplaçaments (vehicles, combustible, dietes...), així com assegurar els transport dels equipaments que siguin necessaris.

La distribució dels recursos en les seus de treball del SEM, estarà supeditada a les necessitats que el SEM tingui en cada moment, les quals podran variar al llarg del contracte.

Pel que fa als horaris del servei, es preveuen que aquests inicialment siguin de dilluns a dijous de 8:00 a 17:00, amb dues pauses de 30 i 45 minuts per esmorzar i dinar, i els divendres de 8 a 15:00h amb 30 minuts per esmorzar. Per necessitats del servei, es podrà requerir que, puntualment o de manera continuada, que algun o varis dels recursos del servei flexibilitzin l'horari d'entrada i/o sortida en 1 hora a l'entrada i 2 en la sortida, en tot cas, respectant la jornada setmanal prevista de 40h.

5.2.2.6 Dimensionament del servei

Respecte al dimensionament del servei, caldrà que l'adjudicatari posi a disposició del SEM 4 recursos titulars amb dedicació total al servei durant la totalitat del contracte, de dilluns a divendres segons l'horari especificat.

Ocasionalment podria ser necessària la realització de tasques fora d'aquest horari, en horari nocturn o inclús en caps de setmana. No es preveu que aquestes siguin més de 12 anuals, i la seva realització quedaran incloses dins l'abast del servei, fent-se en cas de produir-se, la corresponent compensació d'hores dins de la setmana en curs o la següent.

Caldrà que l'adjudicatari garanteixi els serveis requerits en aquest apartat durant la totalitat del contracte, pel que l'adjudicatari haurà de posar a disposició del servei, tots els mecanismes necessaris per a garantir les substitucions de personal en els períodes de vacances, baixes laborals, incapacitats.... o les baixes del personal en el servei.

En cas de vacances o altres situacions d'absència del personal que presti el servei, caldrà que el personal que cobreixi aquestes vacances estigui correctament format, i conegui abastament l'estructura del SEM, pel que caldrà un solapament de personal de com a mínim 15 dies. Per motius obvis, serà recomanable que la persona que cobreixi vacances i/o absències del personal titular sigui sempre el mateix. En aquest sentit, es desitjable que aquesta persona sigui un dels membres que compona l'equip del servei del Centre d'Atenció a l'Usuari remot 24x7. En qualsevol cas, sigui quina sigui la proposta de

substitució, aquesta no podrà afectar ni als dimensionaments, ni a la qualitat, ni als ANS dels serveis.

5.2.2.7 Eines del servei

Pel correcte desenvolupament del servei, l'adjudicatari proporcionarà als recursos dedicats al servei del CAU presencial totes les eines que siguin necessàries pel desenvolupament diari, com puguin ser ordinadors, impressora, telèfon mòbils... o el vehicles necessaris per realitzar els desplaçaments a les seus, les bases o espais territorials, en cas que aquests siguin necessaris.

Com s'ha indicat, el SEM té previst implantar una eina de Help Desk, on disposarà d'una App per dispositius mòbils, i que aquesta servirà per a gestionar els tiquets remotament dels tècnics de camp. En aquest cas, i des del moment en que es disposi d'aquesta funcionalitat, serà necessari que els tècnics del Centre d'Atenció a l'Usuari presencial comptin amb dispositius tipus smartphones.

Caldrà que els tècnics del servei presencial tinguin un correcte codi de vestimenta per un servei d'atenció a l'usuari.

5.2.2.8 Realització d'informes de seguiment d'activitat mensuals i anuals

Conjuntament amb els informes de la resta de serveis, l'adjudicatari tindrà l'obligació de realitzar mensualment un informe d'activitat on doni el màxim detall del comportament del servei el mes anterior. La composició de les dades de l'informe, s'aprovarà de manera conjunta amb el personal tècnic del SEM.

Anualment, l'adjudicatari haurà de realitzar un informe detallant la mateixa informació comentada al paràgraf anterior, a mode de memòria tècnica global anual de tots els serveis realitzats al SEM.

Aquests informes s'hauran de remetre al següent compte de correu sistemes.sem@gencat.cat.

5.2.2.9 Acords de nivell de servei (ANS):

S'estableix els Acords de Nivell de Servei (ANS) següents, amb intenció d'establir una base objectiva i mesurable, que defineixi els termes de responsabilitat de l'adjudicatari en el marc del Centre d'Atenció a l'Usuari servei presencial. A mode orientatiu el SEM proposa els següents indicadors, tot i que el licitador podrà proposar els seus, sempre i quan aquest suposin una millora respecte als requerits (els minuts venen indicats per ' i els segons per ").

Categoria	Paràmetres	Indicador	Objectiu	Definició
	Temps tramitació	Temps d'inici tramitació, incidències, CRITIC o VIP <15'	≥ 95 %	Percentatge mensual de qualsevol incidència, petició Crítica o VIP o alerta, per les que s'ha fet primer contacte amb l'usuari abans del temps màxim indicat.

		Temps de inici peticions NORMAL <2h'	≥ 95 %	Percentatge mensual de peticions normals per les que s'ha fet primer contacte amb l'usuari abans del temps màxim indicat.
Resolució del servei	Temps resolució crítiques o VIP's	Temps resolució incidències < 4h	> 96 %	Percentatge mensual d'incidències crítiques o VIP resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució peticions < 10h	> 95 %	Percentatge mensual de peticions crítiques o VIP resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució consultes < 16h	> 90 %	Percentatge mensual de consultes crítiques o VIP resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució Alertes < 2h	> 98 %	Percentatge mensual d'alertes crítiques o VIP resoltes dins els ANS establerts.
	Temps resolució normal	Temps resolució incidències < 8h	> 96 %	Percentatge mensual d'incidències normals resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució peticions < 16h	> 95 %	Percentatge mensual de peticions normals resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució consultes < 24h	> 90 %	Percentatge mensual de consultes normals resoltes dins els ANS establerts.
		Temps resolució Alertes < 6h	> 98 %	Percentatge mensual d'alertes normals resoltes dins els ANS establerts.
Qualitat del Servei	Satisfacció dels usuaris	Taxa de reclamacions dels usuaris a la resolució de tiquets	< 1 %	Percentatge de tiquets reclamats pels usuaris, del total de tiquets resolts pel servei
		Puntuació mínim en enquestes de satisfacció a usuaris ≥8 (sobre 10)	> 80 %	Percentatge d'usuaris que valoren el servei per sobre de 7, del total d'usuaris enquestats a cada campanya d'enquestes.

Pels temps de resolució es tindrà en compte l'horari del servei CAU presencial, tot i que aquests es podran aturar sempre que la resolució o tramitació depengui de la disponibilitat o acció de l'usuari o de tercers.

Aquests Acords de Nivell de Servei podran ser revisats, modificats, ampliat o eliminats a criteri del SEM, i sempre en pro d'ajustar-se a la realitat del SEM i de les capacitats del servei, sent consensuats amb l'adjudicatari, qui una vegada revisats els posarà en producció.

NOTA: Respecte a l'indicador referent a les enquestes de qualitat, només es podran avaluar el mes en que es realitzin dites enquestes.

5.2.3 Centre d'Atenció a l'Usuari - Servei presencial adicional

5.2.3.1 Descripció del servei

Addicionalment als 4 tècnics sol·licitats en el Centre d'atenció a l'Usuari – Servei presencial, cal preveure la necessitat de més recursos degut als múltiples projectes en que el SEM es troba implicat, o s'hi trobarà, com és el cas de les noves seus i d'altres de notable

importància, afectació i/o complexitat, pel que es preveu una bossa econòmica corresponent a l'import de licitació d'un tècnic per 3 anys, sobre la que el personal SEM, i sota demana, anirà realitzant peticions en períodes mínims de 15 dies, i de com a màxim la totalitat d'aquesta partida prevista al contracte. Atès que en certes èpoques es pot donar més concentració de tasques, i en d'altres no requerir-se la participació de cap tècnic, pot ser necessari que durant un període de temps determinat es requereixi, un, dos o més tècnics, mentre que en d'altres moments no sigui necessari cap, sempre respectant l'import màxim de la partida establerta per la totalitat del contracte.

La facturació d'aquests recursos, serà sempre de forma mensual i en funció de la dedicació realitzada.

5.2.3.2 Condicions de servei

Les condicions de servei del personal addicional del servei, seran exactament les mateixes que les del personal Centre d'Atenció a l'Usuari - Servei presencial, i que han quedat descrites en l'apartat anterior.

5.3 Servei de manteniment dels llocs de treball del SEM

El servei de manteniment dels llocs de treball del SEM cobrirà els serveis que es descriuen seguidament, així com el manteniment del maquinari de microinformàtica de les seus, bases i del personal/espais territorials del SEM, amb l'abast i quantitats que es detallen a continuació. Per les característiques individuals d'alguns dels serveis i/o equipaments o per les ubicacions dels equipaments, hem agrupat aquest servei en els següents subserveis.

5.3.1 Servei manteniment dels equipaments del SEM. Bossa econòmica.

Aquest servei es preveu com una bossa econòmica total sobre la que s'anirà descomptant mensualment els imports dels equipaments regularitzats i en manteniment durant el més de facturació. Això es preveu així perquè en els propers mesos/anys es preveu un gran canvi en les necessitats d'equipaments del SEM, i que a data de publicació dels present concurs són impossibles de determinar. Atès que el nombre individual d'alguns dels d'equips a mantenir pot augmentar per sobre dels previstos, i altres pot disminuir, aquesta partida es preveu com una bossa econòmica sobre la que anar descomptant allò que realment es troba en manteniment, sempre respectant el màxim previst per la totalitat de la bossa econòmica.

El servei aquí descrit aplica a tots els equipaments del SEM, tant si aquests es troben en les seus del SEM o en espais a territori (bases, comandaments....). Com s'indica en diferents parts d'aquesta documentació, el fet que el SEM pugui afegir, modificar o eliminar seus o espais a territori, NO suposarà en cap cas una variació de les condicions del contracte o d'aquelles millores que hagin estat proposades.

Pel que fa als equipaments que caldrà mantenir, i que sobre els que es dona més detall seguidament, tenim:

- Ordinadors Personals de sobretaula (incloent teclat, mouse, CD-ROM, etc).

- Amb doble o triple monitor pel personals dels serveis assistencials, i personal d'administració. Algun excepcional amb 4 monitors.
- Amb monitor simple (grup residual).
- Ordinadors portàtils (personal amb mobilitat i perfils directius) amb monitors. En breu, possiblement serà aplicable a la majoria del personal d'administració amb el canvi de model de treball d'administració.
- Ordinadors portàtils per al teletreball. Possiblement hi haurà variació amb el canvi de model de treball.
- Tots els monitors utilitzats pels equipaments anteriors i els de substitució.
- Impressores personals fora del servei de manteniment de la plataforma d'impressió global.
- Tablets per personal assistencial i també per personal d'administració.
- Equipaments audiovisuals.

Per tots aquests equipaments, caldrà realitzar els serveis que es descriuen a continuació, segons les condicions especificades o millorades:

5.3.1.1 Manteniment correctiu

El servei de manteniment correctiu (SMC-S a partir d'ara) s'orienta a resoldre les incidències dels equipaments relacionats en aquest apartat, donant compliment als ANS establerts. El servei de manteniment correctiu contemplarà com a mínim les següents tasques:

- Mà d'obra (pròpia de l'adjudicatari i/o subcontractada).
- Desplaçaments de personal.
- Recollida/lliurament en les instal·lacions del SEM i trasllat d'equipaments i/o recanvis als serveis d'assistència tècnica.
- Els components a substituir.
- Substitució de l'equip avariament per un de característiques equivalents o superiors a l'aviat, segons el quadre d'ANS establerts.
- Per equipaments subministrats fora de l'àmbit de la present licitació, i que es trobin en garantia, gestió de les garanties dels equips per la tramitació de les reparacions de les possibles incidències. L'adjudicatari serà el responsable de la recollida, tramitació i devolució de l'equip avariament.
 - Finalitzada la garantia, aquests equips entraran en manteniment en les mateixes condicions que la resta d'equipament. La seva addició es farà sempre en funció dels imports unitaris expressats.

El SMC-S serà requerit pel personal autoritzat del SEM.

El SMC-S està focalitzat en la reposició dels mòduls físics que hagin sofert una avaria, tant de components com de l'equip sencer. Per tal de donar compliment als ANS establerts, l'adjudicatari disposarà dels components físics necessaris per a realitzar les reposicions corresponents.

Sota aquest concepte s'inclou la reposició de l'equipament avariament, així com la connexió de tots els elements afectats objecte de l'avaría. Aquestes tasques seran realitzades per l'adjudicatari, que posarà en coneixement del personal designat pel SEM l'actuació que preveu portar a terme.

També s'inclourà la restauració de la configuració a nivell de programari en el moment en que es va espatllar, i es va reemplaçar per un d'equivalent per portar-ho a reparar (en particular per les averies que fan referència a disc durs).

El SMC-S, en l'equipament que correspongui, ha de tenir en compte la restitució del servei a nivell de programari de sistema operatiu i de tot el programari que tingui instal·lat l'equip avariament. Per poder donar resposta a aquesta petició, el SEM proporcionarà les imatges que siguin necessàries. La realització del clonat podrà ser sol·licitat pel SEM que sigui realitzat a les dependències del SEM.

La incidència es considerarà resolta, una vegada l'equip torni a estar en funcionament amb el 100% de les funcionalitats i programaris que tenia instal·lats abans de la incidència.

L'adjudicatari realitzarà un informe per a cada actuació de manteniment correctiu realitzada, incloent com a mínim:

- Data i hora de incidència.
- Diagnòstic i possibles causes.
- Actuacions realitzades.
- Data i hora de restauració del servei.
- Identificació dels responsables de l'actuació.
- Altres aspectes que es considerin oportuns.

L'informe es remetrà a sistemes.sem@gencat.cat.

5.3.1.2 Manteniment preventiu

El servei de manteniment preventiu (SMP-S a partir d'ara) s'orienta a prevenir, detectant amb antelació suficient, situacions futures que poden comprometre la disponibilitat del sistema.

L'adjudicatari haurà d'incloure en la seva proposta la realització d'activitats destinades a la conservació (neteja, revisió física d'elements més crítics, detecció de sobreescalfaments, etc...), i diagnòstic preventiu en els equips.

L'adjudicatari detallarà en la seva proposta el pla de manteniment preventiu que considera més adient, incloent-hi calendari d'activitats, horari de realització, etc... El pla d'acció definitiu es validarà conjuntament amb el SEM.

El SMP-S contemplarà la realització mínima d'una revisió anual dels equips objecte d'aquesta contractació, on es procedirà a la neteja física de cadascun dels equips. Cap d'aquestes operacions podrà afectar al servei en producció del SEM, i es realitzarà en l'horari que el SEM consideri de menor càrrega de treball.

L'adjudicatari realitzarà un informe per a cada manteniment preventiu realitzat, incloent com a mínim:

- Data del manteniment.
- Diagnòstic i possibles causes.
- Actuacions realitzades.
- Altres aspectes que es considerin oportuns.

L'informe es remetrà a sistemes.sem@gencat.cat.

5.3.1.3 Relació d'equips subjectes a manteniment

A continuació es relacionen els equipaments que a data de redacció de la present licitació té el SEM, i sobre els que l'adjudicatari haurà de prestar els serveis descrits. Molt probablement, el nombre d'equipaments a mantenir variarà d'aquí a l'inici del servei per l'impacte que tindrà la nova seu i altres projectes.

En qualsevol cas, atès que els imports de manteniment es determinaran per preus unitaris, a l'inici del servei es farà un recompte exacte del nombre d'equipaments de cada tipologia a mantenir, i aquest serà el punt de partida per temes de facturació. A partir d'aquí, qualsevol modificació, ja sigui a l'alça o a la baixa, serà comunicada a l'adjudicatari per tal que aquest ho tingui present a nivell de facturació a partir de la següent mensualitat.

Així doncs, els nombre d'equipaments previstos a mantenir són els següents:

Concepte	Unitats
PC Sobretaula	900
PC Portàtil	400
Monitor fins 24"	2.800
Monitor > 24"	60
Impressora personal	50
Tablet (Samsung S4 a S8 i Apple)	190
Dock station per portàtils	200
Equip Videoconferència senzill	15
Equip Videoconferència amb barra de só integrada	8

Càmera videoconferència grupal	5
TV petita fins 40"	5
TV mitjana de 40" a 75"	24
TV grans > 75"	6
Projector petit	5
Projector mitjà	12
Projector gran	2
Pantalla projecció electrificades 100"	5
Pantalla projecció electrificades 250"	1
Barebone	2
Wireless Dongle BENQ	2

Tots els dispositius es gestionaran des de la seu o espai territorial on aquest es trobi (sempre que aquest sigui un dels que es troba sota el servei de manteniment corresponent). Si calgués alguna acció al territori per anar a recollir equipament que no es trobés en una seu o espai de territori, es tramitaria mitjançant bossa d'hores de tècnics de territori.

Pel cas especial de les tauletes (per tots els models i per totes les unitats en manteniment), caldrà que els equips disposin d'un servei de manteniment estès (SME a partir d'ara), que cobreixin els danys estructurals (trencadissa de qualsevol element). En cas que la trencadissa no sigui reparable, el servei de manteniment estès, es contemplarà la substitució de l'equip, per un de la mateixa marca i model, o en cas de no trobar-se aquest model en mercat, per un de característiques iguals o superior, però sempre respectant la compatibilitat amb el programari del ECDE i que es trobi dins els dispositius presentats per ell i homologats. En cas de no existir-ne cap a mercat, haurà d'homologar un dispositiu que compleixi amb tots els requeriments d'aquest plec.

5.3.1.4 Gestio del servei

Per la correcta gestió dels servei, cada licitador proposarà el model de servei que consideri més adient, i proposarà els òrgans de govern que consideri oportuns, tenint en compte els requeriments sol·licitats.

5.3.1.5 Recursos humans dedicats al servei

Per aquest servei, l'adjudicatari posarà a disposició del SEM l'equip humà que garanteixi tant el correcte desenvolupament del servei descrit en aquest apartat, com el compliment dels ANS especificats en aquest mateix apartat. Qualsevol tasca relacionada amb el transport de components o d'equipament, haurà de ser realitzada pel personal dedicat a aquest servei concret, i en cap cas per personal dedicat al Centre d'Atenció a l'Usuari.

En qualsevol cas, el model de dedicació de recursos aplicat, no eximirà en cap cas a l'adjudicatari del compliment dels ANS per a qualsevol incidència, petició, consulta o tasca individual.

5.3.1.6 Horaris i ubicació del servei

Caldrà prestar el servei, segons els horaris estipulats en l'apartat dels ANS. Respecte a les ubicacions dels serveis, caldrà contemplar qualsevol de les seus, bases o ubicacions territorials del SEM.

5.3.1.7 Realització d'informes de seguiment d'activitat mensuals i anuals

Conjuntament amb els informes de la resta de serveis, l'adjudicatari tindrà l'obligació de realitzar mensualment un informe d'activitat on es detallin cadascun de les accions realitzades en el mes anterior per aquest servei, tant per les activitats correctives com preventives, especificant el tipus d'acció realitzada, l'origen de la petició, la resolució aplicada pel cas de les correctives, etc... La composició de les dades de l'informe, s'aprovarà de manera conjunta amb el personal tècnic del SEM.

En aquest informe es recolliran les dades referents a les intervencions, de totes les seus del SEM, bases o espais territorials, però tractades en apartats separats, i després de forma conjunta, per una millor valoració posterior del servei.

Anualment, l'adjudicatari haurà de realitzar un informe detallant la mateixa informació comentada al paràgraf anterior, a mode de memòria tècnica global de tots els serveis realitzats al SEM.

Aquests informes s'hauran de remetre al següent compte de correu sistemes.sem@gencat.cat.

5.3.1.8 Acords de nivell de servei (ANS)

En la taula següent s'indiquen els acords mínims de nivell de servei associats a la prestació del manteniment correctiu que es desitja contractar per cada una de les incidències reportades:

ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS)				
Àmbit d'aplicació	Horari tramesa incidències (telèfon)	Temps màxim de resposta		Temps màxim resolució
		Assistència telefònica	Assistència In-situ	
	Dilluns a Divendres 08:00h a 18:00h	IMMEDIATA Dilluns a Divendres 08:00h a 18:00h	BD Com a màxim NBD	< 2 dies laborables o substitució de l'equip

La substitució d'un equip avariament no eximirà en cap cas l'obligació de complir els ANS pel que fa a les avaries que es puguin produir novament sobre l'equip substituït o un altre equip de característiques i/o prestacions equivalents. En aquest sentit, l'adjudicatari respectarà els ANS establerts en tots els casos, amb total independència del nombre d'avaries que s'hagin produït amb anterioritat.

5.3.2 Servei manteniment dels llocs de treball de territori. Bases i altres espais

En el moment de redacció d'aquest plec, el SEM disposa de 55 espais al llarg del territori català, entre bases pròpies, espais de coordinació dels comandaments territorials del SEM, o altres espais habilitats per a tasques temporals o permanents, com puguin ser espais per al treball remot, unitats mòbils, o altres.

De tots aquests, els comandaments territorials suposen el grup més crític de tots, i la seva disponibilitat és summament important, pel que cal donar-los un suport d'acord a les seves necessitats. El personal territorial del SEM, treballa bàsicament amb un PC portàtil, un telèfon smartphones de gama mitja-alta, i equipament auxiliar com impressora, disc durs externs i dockstation per a la connexió del portàtil en el lloc habitual de treball.

Per la seva criticitat, es requerirà realitzar una maqueta (clonació/imatge) per a procedir a realitzar idèntiques instal·lacions en cas de pèrdua de dades del disc dur o noves instal·lacions. Aquesta maqueta la guardarà l'adjudicatari i lliurarà trimestralment una còpia al SEM amb les últimes modificacions, si així fos requerit pel SEM.

Per la resta d'espais, el SEM disposa de l'equipament informàtic necessari per tal de poder connectar amb recursos externs (SEM, XCAT i Internet), i poder realitzar les tasques diàries. Per a les connexions es disposa majoritàriament d'accessos per fibra òptica, tot i que per motius de cobertura o altres, poden haver espais amb connexió ADSL o 4G.

L'equipament tipus que hi ha en cadascuna de les bases és el següent:

- PC Tipus Micro Torre amb monitor de 23".
- Impressora local.
- Equipament per connectivitat tipus router fibra o router/mòdem 4G.

La relació de tots els equipament dels llocs de treball de territori, es troben inclosos dins l'equipament detallat en l'apartat "Servei de manteniment dels equipaments del SEM".

Per cadascun dels espais, i atès que el SEM no disposa de personal a territori, caldrà que l'adjudicatari doni el manteniment integral del lloc de treball, (no únicament del maquinari inclòs en l'apartat anterior), prestant els serveis que es detallen seguidament en aquest apartat.

Aquests espais podran canviar d'ubicació al llarg del període de vigència del contracte, però això no podrà suposar cap modificació en el cost del servei. La ubicació exacte dels diferents espais, es notificarà una vegada s'hagi fet l'adjudicació d'aquesta contractació. Els serveis a realitzar en les bases pròpies es descriuen a continuació:

5.3.2.1 Manteniment correctiu

El servei de manteniment correctiu pels equips dels espais de territori (SMC-T a partir d'ara) s'orienta a resoldre les incidències de l'equipament microinformàtic de les bases del SEM, donant compliment als ANS establerts. Els equipaments son part dels inclosos en l'apartat anterior. El servei de manteniment correctiu contemplarà les següents tasques:

- Mà d'obra (pròpia de l'adjudicatari i/o subcontractada).
- Desplaçaments del personal.
- Recollida/l·liurament en les instal·lacions del SEM i trasllat d'equipaments i/o recanvis als serveis d'assistència tècnica.
 - Com a metodologia de treball, en cas de problemes amb el hardware d'una de les bases o d'algun dels equips de territori que faci necessari el canvi d'un component, l'adjudicatari utilitzarà un equip de recanvi, i que tindrà ja configurat com a backup, per procedir al canvi de l'equip el més ràpid possible, per posteriorment tramitar la reparació de l'equip avariats, donant prioritat a la disponibilitat. Aquest equip també s'utilitzarà com equip de laboratori, si fos necessari per la instal·lació de nou programari, proves, etc...
- Els components a substituir.
- Substitució de l'equip avariats per un de característiques equivalents o superiors a l'aviat, segons el quadre d'ANS establerts.
- Suport on-line davant les incidències per agilitzar els tràmits i en cas de que no es pugui resoldre fer-ho amb desplaçaments de personal a les nostres instal·lacions, segons ANS requerits o millorats.
- Una vegada resolta la incidència, revisió exhaustiva de tot l'entorn per validar que torna a estar 100% operatiu.
- Restabliment del sistema operatiu i programari de base en cas que la incidència hagi afectat algun component que faci necessària la seva reinstal·lació. Serà obligació de l'adjudicatari, realitzar una imatge base dels equips a l'inici del contracte.
- Resolució remota de les incidències de programari, i dels dubtes dels usuaris de les bases.

El SMC-T serà requerit pel personal autoritzat del SEM.

El SMC-T ha de tenir en compte, també, la restitució del servei a nivell de programari, de tot el programari que utilitzava l'equip amb l'última configuració validada del sistema.

El SMC-T està focalitzat en la resolució d'incidències. Per tal de resoldre la incidència el més ràpid possible, el proveïdor establirà els mecanismes necessaris per a la detecció i diagnosi dels esdeveniments que afectin la disponibilitat dels sistemes i el nivell de servei.

En aquest sentit es dissenyaran, es documentaran i s'activaran mesures de contenció front a incidents i problemes.

La incidència es considerarà resolta, un cop el servei torni a estar 100% disponible i la incidència estigui resolta en tots els seus aspectes.

L'adjudicatari realitzarà un informe per a cada actuació de manteniment correctiu realitzada, incloent com a mínim:

- Data i hora de d'incidència.
- Diagnòstic i possibles causes.
- Actuacions realitzades.
- Data i hora de restauració del servei.
- Identificació dels responsables de l'actuació.
- Altres aspectes que es considerin oportuns.

L'informe es remetrà a sistemes.sem@gencat.cat.

5.3.2.2 Manteniment preventiu

El servei de manteniment preventiu (SMP-T a partir d'ara) s'orienta a prevenir, detectant amb antelació suficient, situacions futures d'operació que poden comprometre la disponibilitat del sistema.

L'adjudicatari ha d'incloure en la seva proposta la realització d'activitats destinades a la conservació (neteja, revisió física d'elements més crítics, detecció de sobreescalfaments, etc...), i diagnòstic preventiu en els equips.

L'adjudicatari detallarà en la seva proposta el pla de manteniment preventiu que considera més adient, incloent-hi calendari d'activitats, horari de realització, etc... El pla d'acció definitiu es validarà conjuntament amb el SEM.

El SMP-T contemplarà la realització d'un mínim d'una revisió presencial anual per equip i espai de territori. Cap d'aquestes operacions podrà afectar al servei en producció del SEM, i es realitzarà en l'horari que el SEM consideri de menor càrrega pel lloc de treball. Caldrà que l'adjudicatari faci la proposta que cregui més adient com a solució pel SMP-T.

L'adjudicatari realitzarà un informe per a cada manteniment preventiu realitzat, incloent com a mínim:

- Data del manteniment.
- Diagnòstic i possibles causes.
- Actuacions realitzades.
- Altres aspectes que es considerin oportuns.

L'informe es remetrà a sistemes.sem@gencat.cat.

5.3.2.3 Administració del lloc de treball

El servei d'administració del lloc de treball (SA-T a partir d'ara) s'orienta a la realització de les tasques d'administració i suport dels llocs d'usuari.

Dins l'àmbit del SA-T, i com a tasques d'administració bàsiques del lloc de treball, estaran incloses com a mínim i per a tots els equips, les següents tasques, podent el licitador oferir aquelles millores que consideri oportunes.

- Administració i suport a l'usuari del lloc de treball de territori.
- Controlar l'ocupació dels discs durs, manteniment de contrasenyes, instal·lació de programes autoritzats, gestió i altes d'accessos a webs autoritzades o qualsevol arxiu que pugui afectar al correcte funcionament de l'equip.
- Actualitzacions i/o pegats del software que el SEM instal·li en els seus equipaments, o els que proposi l'adjudicatari. Aquestes actualitzacions estaran consensuades amb el responsable del SEM. Aquesta actualització s'haurà de poder realitzar remotament.
- Mantenir al dia el programari d'antivirus, assegurant el correcte estat dels equips nets de virus. Revisions periòdiques dels equips.
- Instal·lació o desinstal·lació remota de nou programari que sol·liciti el SEM, ja sigui de caràcter comercial, o propietari del SEM.
- Gestió de l'inventari i notificació de canvis en el hardware/software.
- Servei de Backup remot dels arxius corporatius, no personals, amb un mínim d'4GB per equipament de la base. És objecte tant l'eina com l'espai d'emmagatzemat.
- Subministrament i manteniment de l'eina pel control del accés a navegació a internet (pàgines permeses).
- Suport a usuari final, per incidències, sol·licituds i consultes, tant de maquinari com de programari.
- Resolució d'incidències de programari.
- En general, qualsevol tasca de suport al lloc de treball.

Per la realització d'aquestes tasques del SA-T, es prioritzarà l'execució remota de les tasques, enfront de la realització presencials, per tal de prestar un suport amb temps inferiors als ANS requerits, fet que no eximirà en cap cas a l'adjudicatari, l'obligació de realitzar tasques presencials si fossin necessàries i no es poguessin realitzar in-situ.

5.3.2.4 Instal·lació equipament nou als espais de territori

Addicionalment a totes aquestes tasques descrites en els apartats anteriors, és possible que el SEM realitzi una renovació del seu parc informàtic, entre el que possiblement es trobarà l'equipament tecnològic dels equips de territori. Dins de l'abast dels treballs a realitzar per aquest servei, es contempla que 1 vegada al llarg de la vigència del contracte es realitzi la instal·lació, configuració i posada en marxa de tot l'equipament nou subministrat pel SEM, i destinat a substituir l'actual equipament de territori, pel que no es podran utilitzar per aquesta tasca, hores de la bossa anual del suport tècnic addicional.

Es preveu que l'adjudicatari s'encarregui de les tasques d'instal·lació, configuració i posada en marxa del nou PC en el lloc de treball, així com de la configuració dels paràmetres bàsics de treball, com són la configuració de la xarxa, nom d'equip, domini...i la instal·lació de tot el programari per al treball dels usuaris i per l'administració remota, havent de quedar l'equip 100% operatiu pel treball dels usuaris, i segons els requeriments dels llocs de treball de les seus. També s'engloben dins les tasques a realitzar:

- Transport del nou equipament des de la seu principal del SEM, fins la base destí de l'equipament.
- La desconexió de l'equip antic.
- La retira d'aquest per la posterior destrucció certificada, o la retirada al magatzem del SEM de la seu principal del SEM, si així ho determina el SEM.
- La recollida del cablejat del lloc de treball, així com els elements que siguin necessaris, per a que quedi tot correctament connectat i ben polit.
- Transport de l'equipament vell fins la seu principal del SEM.

No es preveu cap partida específica per aquestes tasques, ja que es consideren dins l'abast del propi servei descrit en aquest apartat.

5.3.2.5 Suport tècnic addicional

Per a la realització de tasques addicionals no contemplades en els apartats anteriors, com poguessin ser la instal·lació de nous maquinaris (diferents dels inclosos en el manteniment i de la substitució indicada en l'apartat anterior) trasllats de l'equipament a d'altres ubicacions o altres tasques no previstes en aquest apartat, el SEM podrà sol·licitar la realització d'aquestes a través de la utilització dels recursos presencials del Centre d'Atenció a l'Usuari presencial o l'addicional, o mitjançant la bossa d'hores prevista en la present licitació, i detallat en un apartat posterior, amb la participació de personal tècnic adequat a les tasques a realitzar i que tindrà dedicació exclusiva per aquest servei concret, i independent de qualsevol dels serveis requerits en la present licitació.

5.3.2.6 Configuració equipament dels llocs de treball

L'equipament utilitzat pel personal territorial es troba detallat en l'apartat Servei manteniment dels equipaments. Aquí cal considerar que cada persona o espai territorial té un servei de connectivitat adequat a les seves necessitats o les possibilitats de connectivitat que ofereixi l'espai on realitzi la seva activitat. Sigui quina sigui la connectivitat disponible, el servei caldrà ser prestat en les condicions indicades.

5.3.2.7 Programari

Els equips informàtics tenen instal·lat el següent programari:

- Sistema operatiu Windows 10 o superior a futur.
- Microsoft Office 2016, 365 o superior.

- Antivirus McAfee.
- Drivers pel funcionament correcte de tots els dispositius instal·lats.
- Client SAP GUI.
- Client VPN per connectivitat amb recursos del SEM.
- Altres aplicacions lligades a l'activitat de SEM.
- A nivell de configuració d'usuaris, existeixen els següents perfils:
 - Usuari SEM administrador: Permisos d'administrador. Sense restriccions.
 - Usuari client: Permisos bàsics operatius. Sense possibilitat d'instal·lar o desinstal·lar programes. Restriccions d'accessibilitat a Internet a Webs definides per SEM i actualització de l'antivirus i pegats de sistema operatiu.
- La BIOS té contrasenya perquè aquesta no pugui ser modificada.
- A part, l'adjudicatari haurà de proporcionar els programaris i serveis per:
 - Programari per realitzar el backup remot de cadascun dels equips que es trobi a territori, així com l'espai per l'emmagatzemat de les còpies de seguretat. L'adjudicatari proposarà la millor política de còpies de seguretat, podent ser requerida una diferent pel SEM, si aquest considera insuficient la proposada.
 - Programari pel control remot dels equips de les bases i del personal territorial (veure apartat corresponent).
 - Programari pel control de navegació a internet mitjançant qualsevol navegador (només accessos permesos).

La instal·lació i configuració d'aquest programari queda inclòs dins l'àmbit del servei, i no implicarà cap despesa addicional, ni facturació contra cap bossa d'hores.

D'aquesta configuració inicial s'ha de mantenir una maqueta (clonació/imatge) per a procedir a realitzar idèntiques instal·lacions en cas de pèrdua de dades del disc dur o noves instal·lacions. Aquesta maqueta la guardarà l'adjudicatari i lliurarà trimestralment una còpia al SEM amb les últimes modificacions, si així fos requerit pel SEM. Per tant, serà responsabilitat de l'adjudicatari guardar una maqueta actualitzada amb les últimes versions de programari aprovades pel SEM.

Nota: El programari indicat, s'ha de prendre com la base actual de programari, però aquest pot variar al llarg de la vigència del contracte. Cap canvi que es pugui produir, implicarà cap canvi sobre les responsabilitats i requeriments expressats per aquest llocs de treball.

5.3.2.8 Gestió del servei

Per la correcta gestió dels servei, cada licitador proposarà el model de servei que consideri més adient pel servei, i proposarà els òrgans de govern que consideri oportuns, tenint en compte els requeriments sol·licitats.

5.3.2.9 Recursos humans dedicats al servei

Per aquest servei, l'adjudicatari posarà a disposició del SEM l'equip humà que garanteixi tant el correcte desenvolupament del servei descrit en aquest apartat, com el compliment dels ANS especificats en aquest mateix apartat.

Per aquest servei, l'adjudicatari podrà utilitzar diferents equips tècnics:

- Per a totes les gestions remotes d'atenció a l'usuari i administració, l'adjudicatari podrà utilitzar el personal del CAU 24x7 o del CAU presencial en funció dels horaris.
- Per a les tasques presencials descrites en l'apartat de manteniment correctiu i el preventiu, per l'administració dels llocs de treball, l'adjudicatari posarà personal independent al personal dels serveis del Centre d'Atenció a l'Usuari 24x7 o del CAU presencial, i que podrà ser, si l'adjudicatari o considera adient, el mateix que faci el manteniment dels equipaments del SEM, sempre però que compleixi amb les capacitats mínimes sol·licitades per donar resposta als requeriments d'aquest servei.

En qualsevol cas, el model de dedicació de recursos aplicat, no eximirà en cap cas a l'adjudicatari del compliment dels ANS per a qualsevol incidència, petició, consulta o tasca individual.

5.3.2.10 Horaris i ubicació del servei

Caldrà donar cobertura al servei segons els horaris marcats en l'apartat on s'especifiquen els ANS per aquest servei.

Per aquelles tasques de llarga durada, es definirà un horari laboral estandarditzat i normalitzat dins la franja indicada anteriorment. Aquest horari el determinarà el SEM.

Com s'ha indicat, caldrà prestar el servei en qualsevol dels espais territorials que el SEM tingui vigent en cada moment del contracte. La llista exacte dels espais, així com la seva ubicació seran proporcionats a l'adjudicatari durant la fase de pressa del servei.

5.3.2.11 Eines del servei

Pel correcte desenvolupament del servei, l'adjudicatari proporcionarà als recursos dedicats al servei i al propi servei, totes les eines que siguin necessàries pel desenvolupament diari, tant de maquinari com de programari, per tal de garantir cobrir els requeriments descrits en aquest apartat.

5.3.2.12 Realització d'informes de seguiment d'activitat mensuals i anuals

Conjuntament amb els informes de la resta de serveis, l'adjudicatari tindrà l'obligació de realitzar mensualment un informe d'activitat on es detallin cadascun de les accions realitzades en el mes anterior per aquest servei, tant per les activitats correctives, preventives... especificant el tipus d'acció realitzada, l'origen de la petició, la resolució aplicada pel casos de les correctives... La composició de les dades de l'informe, s'aprovarà de manera conjunta amb el personal tècnic del SEM.

En aquest informe es recolliran les dades referents a les intervencions, de totes els espais territorials, però tractades en apartats separats, i després de forma conjunta, per una millor valoració posterior del servei.

Anualment, l'adjudicatari haurà de realitzar un informe detallant la mateixa informació comentada al paràgraf anterior, a mode de memòria tècnica global de tots els serveis realitzats al SEM.

Aquests informes s'hauran de remetre al següent compte de correu sistemes.sem@gencat.cat.

5.3.2.13 Acords de nivell de servei (ANS) equipament bases pròpies SEM

A la taula següent s'indiquen els acords de nivell de servei mínims que l'adjudicatari haurà de satisfer pels serveis descrits en el present apartat:

ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS) LLOCS DE TREBALL TERRITORI					
	Tipologia incidència	Temps màxim de resposta			Temps màxim resolució
		Assistència telefònica	Assistència Remota	Assistència In-situ	
Tipologia	Incidències Programari (en remot)	IMEDIATA Dilluns a Diumenge 24x7	IMEDIAT Dilluns a Diumenge 24x7	n/a	< 4 hores Dilluns a Diumenge 24x7
	Peticions Programari o maquinari (en remot)	IMEDIATA Dilluns a Diumenge 24x7	IMEDIAT Dilluns a Diumenge 24x7	n/a	< 48 hores (2 dies laborables) Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h
	Maquinari Incidències o Peticions (presencial)	IMEDIATA Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h	IMEDIATA Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h	< 8 hores Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h	< 24 hores (1 dia laborable) Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h

Disposant dels següents ANS específics pels comandaments territorials:

ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS) ESPECÍFICS COMANDAMENTS TERRITORIALS			
	Tipologia incidència	Temps màxim de resposta	Temps màxim resolució

		Assistència telefònica	Assistència Remota	Assistència In-situ	
Tipologia	Incidències Programari (en remot)	IMMEDIATA Dilluns a Diumenge 24x7	IMMEDIAT Dilluns a Diumenge 24x7	n/a	< 4 hores Dilluns a Diumenge 24x7
	Peticions Programari o maquinari (en remot)	IMMEDIATA Dilluns a Diumenge 24x7	IMMEDIAT Dilluns a Diumenge 24x7	n/a	< 24 hores (1 laborable) Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h
	Maquinari Incidències o Peticions (presencial)	IMMEDIATA Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h	IMMEDIATA Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h	< 5 hores Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h	< 16 hores Dilluns a Divendres 7:00h a 23:00h

5.3.3 Bossa hores tècnic de sistemes

Additional als serveis descrits en els diferents apartats de la present licitació, es preveu una bossa de 400 hores anuals de personal amb perfil de tècnic de sistemes, per aquelles tasques que no hagin estat recollides en cap dels apartats anteriors, i que puguin aparèixer per necessitats imprevistes en el moment de redacció d'aquest plec, com puguin ser accions necessàries en nous espais a territori, suport a events socials patrocinats pel SEM, necessitats puntuals en qualsevol àmbit del SEM...

Per aquestes tasques, l'adjudicatari posarà a disposició del SEM, una bossa d'hores de tècnics qualificats pel total d'hores indicades, i que seran consumides sota demanda del personal autoritzat del SEM (responsable del servei o cap de tecnologia del SEM). La facturació d'aquestes hores es realitzaran a mes vençut, i única i exclusivament d'aquelles hores que hagin estat realitzades, aprovades i validades pel SEM. Qualsevol tasca realitzada que no compti amb l'aprovació prèvia i la validació posterior per part del SEM, no podrà ser facturada per l'adjudicatari.

Tots els costos derivats de la realització del servei, com puguin ser els desplaçaments, dietes... estaran inclosos en el cost hora a proposar.

En aquest sentit, l'adjudicatari realitzarà un informe per a cada de les tasques realitzades, on inclourà informació relativa a la petició:

- Dates i hores de la petició.
 - Data i hora de notificació.
 - Data i hora d'activació del servei.
 - Data i hora d'arribada a ubicació treball.
 - Hores dedicació resoldre la tasca.
- Diagnòstic i possibles causes.
- Actuacions realitzades.

- Data i hora de restauració del servei.
- Identificació dels responsables de l'actuació.
- Altres aspectes que es considerin oportuns.

També caldrà incloure la fulla de treball del tècnic que realitzi la tasca, la qual haurà d'estar degudament signada pel personal de SEM que en faci la validació.

L'informe es remetrà a sistemes.sem@gencat.cat.

En cas que aquestes hores no es consumissin, aquestes podran ser utilitzades com a hores de dedicació en tasques a realitzar en les seus del SEM, o simplement no es facturaran.

5.3.4 Servei destrucció equipament

Com a part del servei global de manteniment dels llocs de treball del SEM, es requereix un petit servei de destrucció certificat d'equipament. Es preveu que l'adjudicatari realitzi la retirada d'equips obsolets del SEM i en faci la destrucció certificada. Es preveu que el SEM pugui requerir aquests servei 2 vegades a l'any, i es proposa una bossa que contempli la destrucció certificada de com a màxim 8.000 Kg d'equipament obsolet a l'any. L'import de servei és calcularà a import/Kg.

Aquesta retirada correspondrà a una baixa d'actius del SEM, i caldrà que l'adjudicatari garanteixi la destrucció dels equips retirats, com a mínim de tots aquells elements que puguin contenir dades, presentant el corresponent certificat de destrucció de tot l'equipament. El certificat el podrà emetre directament l'adjudicatari o una entitat reconeguda.

Per a la valoració d'aquest apartat, el licitador indicarà la seva proposta de preu/quilo, tenint en compte el valor total de la bossa, i tenint en compte que aquesta no podrà ser superior al import màxim requerit per aquest servei.

La facturació dels serveis sobre aquesta bossa, es realitzarà a mes vençut, i única i exclusivament d'aquells serveis que hagin estat realitzats, aprovats i validats pel personal autoritzat del SEM (responsable del servei o responsable de Tecnologia del SEM). Qualsevol factura que no disposi d'aprovació prèvia de la realització dels treballs i la validació posterior per part del personal autoritzat del SEM (responsable del servei o responsable de Tecnologia del SEM), no podrà ser facturada per l'adjudicatari.

5.4 Coordinació del servei

5.4.1 Descripció

Per a tots els serveis que componen la licitació, l'adjudicatari haurà de designar un coordinador de servei que actuarà de responsable de tots els serveis, i que tindrà la responsabilitat de:

- Serà l'interlocutor principal per a tots els serveis amb el personal del SEM. Pels diferents sub serveis, en casos concrets, i sempre que això porti beneficis a la consecució dels objectius dels servei, el licitador podrà proposar un responsable de sub servei diferent al coordinador de servei (per exemple pel CAU 24x7). Aquesta organització, en cap cas eximirà al coordinador del servei la responsabilitat sobre tots els serveis.
- Farà la gestió, coordinació, supervisió i seguiment de tots els aspectes tècnics i de servei associats als serveis.
- Farà la gestió, coordinació, supervisió i seguiment del personal propi assignat i dedicat als serveis.
- Serà responsable d'assignar i dimensionar els recursos humans necessaris per la correcta execució dels diferents serveis i subministrament segons requeriments.
- Serà responsable de dotar als esmentats recursos humans del material adient per a l'execució del servei (PC portàtil o fix, telèfon, etc...).
- Es responsabilitzarà i dirigirà als esmentats recursos en l'execució i consecució de les tasques i els objectius dels serveis que es marquin al llarg de la durada del contracte (priorització de tasques, metodologia d'execució del servei, seguiment, compliments d'ANS, aplicació de procediments i bones pràctiques, motivació, etc...). Caldrà que en cas de ser necessaris, interactui amb els diferents grups resolutors/proveïdors per a la correcta consecució dels objectius.
- En cas de ser necessari cobrir vacances o altres situacions d'absència del personal que presti els diferents servei, serà el responsable de garantir la continuïtat del servei, tenint en compte que caldrà que el personal que cobreixi aquestes vacances/absències estigui correctament format, i conegui abastament l'estructura del SEM, pel que caldrà un solapament de personal de com a mínim 15 dies, o l'específic que es pugui haver requerit en cada apartat.
- Es responsabilitzarà de la correcta creació, gestió i actualització de la documentació i dels procediments necessaris pel correcte desenvolupament dels serveis. Especial menció a tots els procediments i documents relacionats amb el servei del Centre d'Atenció a l'Usuari.
- Es responsabilitzarà de garantir-ne la qualitat de les tasques i la documentació generada pel servei, amb un seguiment continuat en pro de la millora continua del servei.
- Es responsabilitzarà de la consecució dels ANS requerits o millorats de cadascun dels serveis.
- Serà el responsable de planificar, coordinar i dur a terme, de totes les mesures correctores que siguin necessàries aplicar sobre els diferents serveis.

- Serà l'encarregat de fer les propostes de millora continuada del servei i de dur-les a terme, sempre de manera consensuada amb el SEM.
- Serà responsable de vetllar perquè no es duguin a terme funcions ni tasques compartides amb algun empleat del SEM més enllà de les que formen l'objecte del contracte.
- Serà l'encarregat d'organitzar i realitzar les reunions de seguiments, així com els corresponents informes, amb els responsables del servei per part del SEM. En aquestes reunions, el coordinador del servei, entre d'altres tasques, presentarà l'evolució del servei, farà resum de l'ocorregut el mes anterior, presentarà desviacions i propostes de correccions, i tot allò que sigui necessari pel correcte seguiment i millora continuada del servei.
- Reportarà als responsables de servei del SEM, els avanços o dificultats en el mateix.
- El coordinador serà l'únic interlocutor amb el personal tècnic del SEM.
- En cas que la càrrega de treball ho permeti, participarà en tasques relacionades amb l'administració de sistemes de l'àrea TIC, o en la gestió i resolució de peticions/incidències que arribin al Help Desk.

5.4.2 Gestio del servei

Com ja s'ha indicat individualment pels diferents serveis, i per la correcta gestió dels servei, cada licitador proposarà el model de servei que consideri més adient pels serveis objecte de la present licitació, i proposarà els òrgans de govern que consideri oportuns, tenint en compte els requeriments sol·licitats.

5.4.3 Recursos humans dedicats a la coordinació de serveis

L'adjudicatari proposarà la coordinació que cregui més adient pel servei, tenint en compte que caldrà donar, com a mínim, cobertura presencial a les instal·lacions del SEM de 40 hores setmanals, les 52 setmanes de l'any, i dins l'horari estipulat pel servei.

Els licitadors hauran de presentar els currículums detallats del personal proposat per aquest servei, de manera que el SEM pugui avaluar les seves capacitats, tenim present que es requerirà que el personal proposat disposi com a mínim, d'una enginyeria tècnica en informàtica o comunicacions, amb amplis coneixements informàtics, i que acrediti una experiència mínima de 5 anys en activitats de coordinació similars.

5.4.4 Horaris i cobertura de prestació del servei

Pel que fa als horaris del servei, es preveuen que aquests inicialment siguin de dilluns a dijous de 8:00 a 17:00, amb dues pauses de 30 i 45 minuts per esmorzar i dinar, i els divendres de 8 a 15:00h amb 30 minuts per esmorzar. Per necessitats del servei, es podrà requerir que, puntualment o de manera continuada, que algun o varis dels recursos del

servei, flexibilitzin l'horari d'entrada i/o sortida en 1 hora a l'entrada i 2 en la sortida, en tot cas, respectant la jornada setmanal prevista de 40h.

5.4.5 Eines del servei

Pel correcte desenvolupament del servei, l'adjudicatari proporcionarà als recursos dedicats al servei, totes les eines que siguin necessàries pel desenvolupament diari, com puguin ser ordinadors, impressora, telèfon... o el vehicles necessaris per realitzar els desplaçaments a les seus o les bases en cas que aquests siguin necessaris.

5.4.6 Realització d'informes de seguiment d'activitat mensuals i anuals

L'adjudicatari tindrà l'obligació de realitzar com a mínim una reunió de seguiment mensualment, on explicarà el comportament del servei durant el mes finalitzat, i farà entrega d'un informe d'activitat on es detallaran cadascuna de les accions realitzades en el mes anterior per cadascun dels serveis, tant per les activitats correctives, preventives, així com informació relativa a la evolució del servei, els ANS... La composició de les dades de l'informe, s'aprovarà de manera conjunta amb el personal tècnic del SEM.

Anualment, l'adjudicatari haurà de realitzar un informe detallant la mateixa informació comentada al paràgraf anterior, a mode de memòria tècnica global de tots els serveis realitzats al SEM.

Aquests informes, es presentaran a la reunió de seguiment mensual, i s'hauran de remetre al següent compte de correu sistemes.sem@gencat.cat.

5.5 Condicions generals

Per a tots els serveis de la present licitació, els licitadors hauran de garantir el compliment de les següents condicions general:

5.5.1 Termini de posada en marxa

L'adjudicatari, incondicionalment haurà de prestar el servei com a titular del mateix a partir del 9 d'agost de 2024. Prèviament, es preveu un període per a que el nou adjudicatari faci la preparació necessària per a la pressa del servei. Aquest període s'estima serà de com a mínim un mes abans de l'inici del servei (inici el 8 de juliol de 2024), i fins a 5 setmanes addicionals a aquest mes, per les propostes que no presentin cap millora.

Per tant, la signatura del contracte estarà supeditada a la proposta que hagi fet l'adjudicatari sobre el temps necessari per la pressa del servei, tenint en compte que el servei actual finalitza el 8 d'agost de 2024, que es requereix com a mínim 1 mes previ per a la preparació del servei, i que addicionalment, en funció de la proposta realitzada per l'adjudicatari, pot haver alguna setmana addicional per aquesta preparació.

La formalització de l'inici es realitzarà mitjançant la corresponent acta d'inici de serveis, moment des del que començaran a comptar els anys del contracte.

5.5.2 Metodologies

Els adjudicataris dels serveis es comprometen a seguir la metodologia de gestió de serveis TIC ITIL (Information Technology Infrastructure Library) en última versió, en la part aplicable pels diferents serveis.

Per tal de maximitzar el concepte de valor per al client, també caldrà que l'adjudicatari utilitzi la adaptació de Lean IT, com a metodologia per a l'optimització de processos.

5.5.3 Metodologia pujada a producció

El SEM té estandarditzats diferents metodologies de treball, per tal de garantir la correcta pujada a producció de nous pegats, modificacions, evolutius... Caldrà que l'adjudicatari treballi seguint aquestes metodologies, realitzant els documents pertinents, que el SEM ha desenvolupat per garantir les correctes pujades a producció. Queden englobades dins aquestes metodologies, la realització dels Request For Change (RFC), els Fase 0....

5.5.4 Definicions del servei

5.5.4.1 Assistència telefònica

Franja horària durant la qual l'adjudicatari recull informació tècnica sobre la incidència tramesa i a partir de la qual inicia actuacions pel seu diagnòstic. En aquest període contacta amb personal de SEM segons les condicions dels ANS.

5.5.4.2 Assistència in-situ

Temps màxim a partir de la recepció de la trucada i/o avís automàtic, i franja en la que l'adjudicatari disposa de recursos tècnics especialitzats en les dependències de SEM per diagnosticar i solucionar la incidència que s'ha tramés.

5.5.4.3 Assistència remota

Temps màxim a partir de la recepció de la trucada, i franja en la que l'adjudicatari, a través d'una connexió remota, inicia la comprovació i diagnòstic de la incidència que s'ha tramés.

5.5.4.4 Temps màxim de resolució

Temps màxim a partir de la recepció de la trucada, i franja en la que la incidència ha estat solucionada.

5.5.4.5 Next Business Day (NBD)

Següent dia laborable.

5.5.4.6 Business Day (BD)

Dia laborable (dilluns a divendres de 8:00h a 19:00h). Aquest es podrà ajustar als horaris individuals de cada servei.

6. Condicions d'execució

6.1 Ubicació física dels sistemes objecte del servei

El SEM presta els seus serveis, tant pel que fa als assistencials com els d'administració, des de diferents seus, on trobem personal d'administració de diferents departaments i les Centrals de Coordinació (CECOS). Actualment el SEM compte amb les següents seus:

- Seu del C/ Pablo Iglesias, 101-115 de L'Hospitalet del Llobregat.
- Seu del C/ Lleida 26 de Barcelona.
- Seu del C/ del Pagesos, 2 de Reus.
- Seu del SEM de Diagonal (c/ Albert Bastardes de Barcelona).

Respecte a aquestes seus, cal tenir present que el SEM està duent a terme el projecte de construcció de la nova seu corporativa a l'Hospitalet de Llobregat, així com un avantprojecte pel trasllat de la seu de C/Lleida, que farà variar la situació i distribució actual de seus.

Pel que fa als espais territorials estan repartits de manera proporcional a la població, els recursos a gestionar, l'espai de territori a cobrir i d'altres variables. Atès que els espais territorials sofreixen canvis de manera recurrent, la ubicació exacta de cadascun dels espais serà informat en moment de pressa del servei.

En qualsevol cas, si el SEM obrís una nova seu o nous espais a territori, o traslladés alguna de les actuals, l'adjudicatari haurà de prestar el servei en les condicions estipulades.

6.2 Aportació de mitjans

L'empresa adjudicatària aportarà pel seu compte l'equip humà i recursos materials necessaris per a efectuar amb qualitat, i segons els ANS requerits o millorats, tots els subministraments i serveis objecte del contracte.

6.3 Relació laboral

En cap cas existirà relació laboral entre els empleats de l'empresa adjudicatària i SEM, on l'empresa adjudicatària haurà de designar com a mínim un coordinador tècnic o responsable, que pertanyi a la seva plantilla, que serà l'interlocutor amb qui es relacionarà únicament l'entitat contractant i a qui correspondrà la direcció del servei, així com d'impartir directament les ordres i instruccions de treball a la resta de treballadors de l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària es compromet en exercir de manera real, efectiva i periòdica, el poder de direcció inherent a tot empresari en relació amb els seus treballadors, assumint la negociació i pagament de salaris, la concessió de permisos, llicències i vacances, substitucions, obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, imposició, si escau, de sancions disciplinàries i qualsevol efecte de Seguretat Social que escaigui, en

especial l'abonament de cotitzacions i el pagament de prestacions, i qualsevol altre dret i obligació que derivi de la relació contractual entre empleat i empresa.

Qualsevol canvi en el personal adscrit al servei haurà de ser notificat i justificat a SEM degudament.

6.4 Clàusules de garantia

L'adjudicatari es compromet a formular amb els empleats que prestin servei per aquest contracte, clàusules alienes al contracte de treball o a la prestació de serveis, que faci saber a l'empleat, al menys els següents termes:

- Que al tractar informació i/o documentació crítica, guardarà confidencialitat sobre el contingut de la seva feina, informes o documentació de la que tingues coneixement.
- Que el treballador és coneixedor que en cap cas manté relació laboral amb el SEM.

6.5 Confidencialitat

Tenint en compte que per la prestació dels corresponents serveis, es podria tenir accés a dades personals per compte de tercers i de conformitat amb el previst en la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, que fa referència a l'accés de dades de caràcter personal vinculat a la prestació de serveis a compte de tercers, l'adjudicatari queda obligat a que:

- "La documentació i la informació donada pel contractista, o aquella a la que s'hi pugui accedir, tindrà caràcter de confidencial i no serà utilitzada per altres finalitats diferents a l'estricta execució del contracte. Aquesta condició es extensible al personal d'assistència que l'adjudicatari contracti per a la prestació del servei objecte d'aquest plec.
- L'adjudicatari, i el personal que intervingui en l'objecte d'aquest plec, es compromet al compliment de la legalitat vigent en relació amb la llei de protecció de dades.
- No es podrà transferir informació alguna sobre els treballs, el seu resultat, ni la informació de base facilitada, a persones o entitats no explícitament anomenades en aquest sentit sense el consentiment previ, per escrit, del SEM. La vulneració d'aquesta clàusula suposarà la immediata rescissió del contracte, sense perjudici de les accions que l'òrgan de contractació estimi convenients realitzar".

6.6 Requisits específics

Per a tots els serveis, l'adjudicatari haurà de complir amb els següents requeriments específics:

6.6.1 Recepció d'avaries i/o peticions de servei

L'adjudicatari dels diferents serveis, rebrà les notificacions d'avaries i/o sol·licituds de servei per part del personal del SEM (propi i/o subcontractat).

Com es requereix en les especificacions del present plec, l'adjudicatari del servei posarà a disposició del SEM un número de telèfon d'avís d'avaries crítiques. La comunicació de peticions, d'avaries i/o mal funcionament, es realitzaran de manera predeterminada mitjançant el propi servei i de les eines/canals de comunicació existents.

El licitador ha de tenir en compte que el telèfon no pot estar atès per un contestador automàtic. L'adjudicatari ha de garantir la disponibilitat d'aquestes formes de contacte.

6.6.2 Recollida i entrega d'equipament substituït i/o reparat

Excepte en els cassos que el SEM ho indiqui explícitament, l'adjudicatari procedirà a la recollida i entrega dels equips objecte del servei en els llocs concrets que el SEM indiqui. L'accés a les dependències de les seus o espais territorials, en cada cas, serà facilitat per personal del SEM (centre coordinador, despatx, etc...).

L'adjudicatari gestionarà la retirada, si fos el cas, d'embalatges i/o altres envasos que s'hagin utilitzat durant el transport i/o altres.

No s'acceptarà l'entrega o retirada d'equipament fora de l'horari indicat de prestació del servei, excepte en els cassos en que el SEM ho accepti específicament i a petició de l'adjudicatari.

6.6.3 Especificitat tècnica de l'equipament a subministrar i mantenir

Per raons òbvies de compatibilitat amb la base d'equips instal·lada dels equipaments en manteniment, l'adjudicatari, en cas de ser necessari, haurà de subministrar equipament del mateix fabricant, i pel manteniment utilitzar recanvis i/o elements originals del fabricant de l'equipament avariats en la seva totalitat.

6.6.4 Recursos humans i materials

L'adjudicatari posarà a disposició del SEM durant tot el període de vigència del contracte, els recursos humans i materials necessaris per a la millor prestació dels serveis que es demanen en aquest PPT.

6.6.5 Accés a les dependències del SEM

L'adjudicatari haurà de facilitar la relació de personal assignat al projecte. SEM facilitarà una targeta acreditativa que permetrà l'accés controlat a les dependències necessàries. El personal de seguretat de SEM autoritzarà l'accés prèvia identificació a les seves BB.DD. El personal tècnic desplaçat a dependències del SEM, està obligat a portar l'acreditació en un lloc visible durant la seva estància en el centre.

Caldrà que prèviament, el departament de Prevenció de Riscos Laborals de l'adjudicatari gestioni amb el departament homòleg del SEM, la tramitació de la documentació que sigui necessària en matèria de prevenció de riscos, per tal de complir amb les lleis vigents.

6.6.6 Organització del servei

L'adjudicatari designarà un Responsable de Servei que serà l'interlocutor amb el SEM durant el període de vigència del contracte.

Per part de SEM, s'assignarà un Responsable de l'expedient que vetllarà pel compliment del contracte i realitzarà amb l'adjudicatari el seguiment de la correcta prestació del servei.

6.6.7 Avaluació del servei

El SEM es reserva el dret d'efectuar totes les consultes que consideri necessàries per a comprovar la capacitat professional del personal tècnic assignat al servei.

6.6.8 Horari de realització de les tasques de manteniment

Com a criteri general, la realització d'activitats destinades als manteniments preventius i evolutius s'efectuaran en les franges horàries que suposin un menor impacte en l'operativa que desenvolupi el SEM. Això pot suposar, la realització d'activitats en horari nocturn, festius i/o caps de setmana. Previ a l'actuació, l'adjudicatari posarà en coneixement del SEM l'impacte i risc que pot suposar cada intervenció que es desitja portar a terme. El SEM, fixarà la franja horària i data que estima més oportuna per a portar a terme la mateixa.

En el cas del manteniment correctiu, o per aquelles tasques que s'hagin definit explícitament, aquestes es regiran pels Acords de Nivell de Servei (ANS) descrits en els apartats corresponents.

7. Control i seguiment del contracte

En qualsevol moment i sense previ avis, l'interlocutor del SEM podrà obtenir del responsable nomenat per l'empresa adjudicatària tota la informació que consideri necessària per al seguiment de la feina.

8. Protecció medi ambiental, seguretat i prevenció de riscos laborals

L'adjudicatari haurà de respondre a la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i de prevenció de riscos laborals.

Actuant sota la seva responsabilitat en el compliment de les mateixes, haurà de disposar al menys de les següents mesures:

- Utilitzar paper 100% reciclat en els documents que entregui a l'òrgan de contractació.
- Disposar en les seves instal·lacions del pla de seguretat i/o emergència.
- Disposar d'un pla de prevenció de riscos laborals o tenir-lo contractat.
- Amb independència de la resta, els treballadors que intervinguin en la tasca objecte d'aquesta licitació, i per a cadascun dels lots, hauran de conèixer les mesures de prevenció de riscos laborals de la seva empresa.

- Quan el personal de l'adjudicatari estigui ubicat en instal·lacions del SEM hauran de respectar la normativa de seguretat i control d'accessos, la mediambiental, la resta de normativa interna del SEM així com la normativa aplicable en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

9. Imatge corporativa

Les tasques realitzades hauran de comptar, a indicació de SEM, amb el logotip del SEM i del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

DIRECTOR AREA SISTEMES INFORMACIO I TIC	CAP UNITAT TECNOLOGIA
Raimon Dalmau	Jordi López