



SERVEI GESTIONAT DEL PRODUCTE GENTMBAPP

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Maig 2023

Josep Maria Jané Juan
Responsable aplicacions mòbils

INDEX

1. INTRODUCCIÓ I OBJETIU	2
2. CONTEXT ACTUAL.....	3
2.1. Visió general	3
2.2. Visors d'informació.....	3
2.2.1. GenTMBapp	3
2.3. Enviament de notifikacions.	4
2.4. Aplicacions per a la planificació del servei	5
2.5. Volumetria.....	6
2.6. Organització d'Àrees Usuàries i de Tecnologia	6
3. PLANTEJAMENT GENERAL.....	7
3.1. Desenvolupament de nous projectes funcionals i tècnics	7
3.2. Manteniment correctiu y evolutiu	7
4. ABAST DE LA CONTRACTACIÓ	8
4.1. Serveis a incloure.....	8
4.1.1. Desenvolupament nou software	8
4.1.2. Manteniment del nou software.....	9
4.1.3. Informes.....	10
4.2. Components, tecnologies i sistemes dins de l'abast.....	11
5. EQUIP DE TREBALL	12
6. DURACIÓ DEL CONTRACTE.....	13
7. SERVEI	14
3.1. Responsabilitat de l'ofertant.....	14
3.2. Horari de prestació del servei	14
3.3. Lloc de prestació del servei	14
3.4. Limitacions en el servei	14
3.5. Seguiment del servei	14
3.6. Idioma.....	14
3.7. Garantia.....	14
3.8. Termini d'inici de serveis.....	15
3.9. Finalització del servei	15

1. INTRODUCCIÓ I OBJETIU

Aquest document recull les necessitats que TMB requereix per realitzar un servei de consultoria funcional i tècnica, per a la gestió, manteniment i evolució del producte GenTMBapp a la plataforma iOS i Android.

El GenTMBapp actual és un producte construït a mida per TMB a partir d'un SW basat en Cordova, utilitza un component webview per carregar i mostrar el contingut web de l'aplicació a la pantalla del dispositiu mòbil. S'hi afegixen diferents plugins per aconseguir funcionalitats genèriques i altres de més específiques de TMB. A més, s'hi afegixen configuracions personalitzades (fitxer de traduccions per habilitar els diferents idiomes, logos, notificacions push, etc.).

És un producte utilitzat pel 97% de TMB. Dins d'aquest producte ens trobem amb aplicacions utilitzades per diferents col·lectius de Metro i Bus. Un exemple d'això és la consulta de serveis dels conductors de Bus, consulta del servei dels AAC de Metro i consulta de la nòmina per tots els empleats de Bus TMB.

Actualment disposem d'un total de 15 aplicacions accessibles a través de GenTMBapp i cada cop s'estan creant noves aplicacions que afegixen més criticitat en aquest producte.

2. CONTEXT ACTUAL

2.1. Visió general

Els components de la infraestructura software de mobilitat per a empleats de TMB són:

- Visors d'informació:
 - GenTMBapp iOS.
 - GenTMBapp Android.
 - Business Client per PC's.
- Launchpad de TMB:
 - Aplicacions Fiori.
 - Solucions estàndards y enllaços a URL's.
 - Enviament de notifikacions.
 - Enllaços amb Google Analytics.
 - Desenvolupaments amb Fiori Search.

El Launchpad de TMB està establert com a sistema crític per part de TMB.

Les aplicacions per al suport a la planificació del servei s'agrupen segons la seva funció en:

- **Comunicació amb empleats de Bus:** Aplicacions per a la notificació o consulta per part dels empleats dels serveis assignats, així com per a la petició per part dels empleats de canvis, permisos, vacances, etc.
- **Comunicació amb empleats de Metro:** Aplicacions per a la informació als empleats de les activitats a realitzar en els serveis, així com per a la imputació d'activitats realitzades per part dels empleats.
- **Horaris de Bus:** Eines per a la gestió, la consulta i l'anàlisi del catàleg d'horaris de les diferents línies i els calendaris d'aplicació, a més del suport a l'operació diària.
- **Planificació de Bus:** Aplicacions per a la gestió i el seguiment de les assignacions de serveis a empleats, així com el suport a l'operació diària.
- **Planificació de Metro:** Aplicacions per al suport al llançament del servei a cada torn de treball i per a l'anàlisi de l'eficiència en la planificació de metro.

2.2. Visors d'informació

Només es descriuen els visors d'informació relacionats amb el servei sol·licitat.

2.2.1. GenTMBapp

L'aplicació actual es realitza amb el paquet de software que proveeix SAP, on es fixen els connectors a utilitzar i s'aplica una petita personalització per fer-la més corporativa. Aquestes aplicacions executen l'accés al Launchpad.

L'aplicació està desplegada per a Android amb la versió SAP Mobile Platform SDK 3.2 SP04 PL04 i per a iOS amb la versió SAP Mobile Platform SDK 3.2 SP04 PL06; no s'utilitza SAP Cloud Platform, és a dir, es configura directament contra el sistema SAP Netweaver Gateway.

Alguns dels plugins utilitzats són: login al Gateway, el token per a Firebase i l'enviament de notificacions.

Per al desplegament TMB disposa d'un compte developer d'Android des d'on es gestiona l'aplicació productiva GenTMBapp des de la Play Store i per a iOS s'utilitza Apple Developer Enterprise Program amb l'objectiu de poder distribuir de forma interna aplicacions als empleats de TMB.

Als dispositius corporatius les aplicacions es gestionen des d'Airwatch per part del centre de suport tecnològic i departaments de suport al lloc de treball.

A TMB es realitza la gestió d'aquesta aplicació des de fa uns quants anys tant per a Android com per a iOS i entre d'altres, ens basem en els punts següents:

- Control del codi GIT.
- Inventari de plugins utilitzats.
- Aplicació de personalitzacions (icones, certificats, fitxers d'idioma, fitxers d'error, etc.).
- Gestió de versions.
- Documentació dels canvis realitzats.
- Coordinació entre departaments.
- Gestió de la Play Store.
- Seguiment de les auditories de seguretat.

2.3. Enviament de notificacions.

El Launchpad TMB té implementat un sistema d'enviament de notificacions. Aquestes són enviades des de sistemes backend i s'hi inclou un desenvolupament per a l'enviament als dispositius mòbils.

El programari de notificacions és una implementació a mesura que utilitza el sistema de notificacions estàndard amb una part comuna que s'executa al SAP Fiori Launchpad i una altra genèrica que s'executa a cada backend.

L'enviament de notificacions a dispositius mòbils es fa amb el servei de Google Firebase Cloud Messaging (FCM).

Actualment només 2 aplicacions desplegades al Launchpad envien notificacions. Està prevista l'estandardització dels desenvolupaments, dels criteris i els procediments d'enviaments de notificacions, així com possibles alternatives a l'enviament només des d'aplicacions.

2.4. Aplicacions per a la planificació del servei

La taula següent mostra el catàleg de les aplicacions actualment accessibles des del producte GenTMBapp a través del SAP Launchpad.

Aplicació	Tecnologia	Grup	Usuaris	Tius
Admin. Serveis Assignats	Fiori	Comunic. Empl. Bus	31	Aplicació
Serveis Assignats	Fiori	Comunic. Empl. Bus	3.581	Aplicació
Ticket Digital Metro	Fiori	Comunic. Empl. Metro	309	Aplicació
Calendari d'horari	Fiori	Horaris Bus	259	Aplicació
Calendari Diari	Fiori	Horaris Bus	259	Aplicació
Entrades y Sortides de Depòsit	Fiori	Horaris Bus	259	Aplicació
Admin. Ticket Digital Metro	Fiori	Planificació Metro	52	Aplicació
Metro - Miralin Web	JBOSS	Operacions Metro	-	URL
BUS - Gestió usuaris SVV	JBOSS	Operacions BUS	-	URL
Nou avís	Fiori	Operacions Metro	-	Aplicació
Tancar Avís	Fiori	Operacions Metro	-	Aplicació
Rebut de salaris i certificats	Fiori	Nòmina	8.000	Aplicació
Descripció del lloc de treball	Fiori	Admin. Personal	8.000	Aplicació
TMBInnova	URL	Innovació	8.000	URL
Salut	Fiori	Salut	8.000	Aplicació
Persones	URL	Formació	8.000	URL
Comunicacions Nòmina	Fiori	Nòmina	8.000	Aplicació
Assistència a les formacions	Fiori	Formació	8.000	Aplicació
Cerca Persones	Fiori	Comunicació interna	8.000	Aplicació
Administració Aperiòdiques Metro	Fiori	Operacions Metro	-	Aplicació
Sol·licitud de serveis	Fiori	Operacions Metro	-	Aplicació
Sol·licitud de vacances	Fiori	Operacions Metro	-	Aplicació
Al·legacions	Fiori	Operacions Metro	8.000	Aplicació
Coronavirus	URL	Comunicació interna	8.000	URL
Mosaic de notícies	URL	Comunicació interna	8.000	URL
Club GenTMB	URL	Comunicació interna	8.000	URL
Recursos Conducció Bus	Fiori	Organització i persones	-	Aplicació
Consulta Avisos TP (Mobiliari urbà)	Fiori	Oficina tècnica del tràfic	-	Aplicació
Comunicació Aviso (TP) Mobiliari urbà	Fiori	Oficina tècnica del tràfic	-	Aplicació

Aquest catàleg d'aplicacions està subjecte a canvis degut a l'evolució del negoci i de les tecnologies.

2.5. Volumetria

- GenTMBapp:
 - En 2022 es van crear:
 - Una aplicació GenTMBapp iOS.
 - Una aplicació GenTMBapp Android.
 - Usuaris de l'aplicació mòbil GenTMBapp (Android/iOS): 8000.
 - En 2022 es van realitzar dues auditories de seguretat, una per a la plataforma d'iOS i una altra per a Android.
- Evolució d'aplicacions Fiori en el Launchpad:
 - Durant el 2022 es van posar en marxa 3 aplicacions Fiori amb accés des de GenTMBapp.

2.6. Organització d'Àrees Usuàries i de Tecnologia

Per a la prestació dels serveis requerits en relació al desenvolupament i manteniment del GenTMBapp, cal la coordinació amb diferents àrees i departaments de TMB, dins i fora de l'Àrea de Tecnologia, així com amb altres proveïdors.

A continuació, es detallen alguna de les àrees i departaments de TMB i la seva relació amb el servei requerit.

Departament	Àmbit de coordinació
Àrea Operativa de Metro	Àrea usuària per a les aplicacions de planificació del servei de metro.
Àrea Operativa de Bus	Àrea usuària per a les aplicacions de planificació del servei de bus.
Dept. Infraestructura de sistemes	Gestió d'infraestructura de maquinari i Business Client
Dept. Suport al lloc de treball	Desplegament de Business Client i Fiori Client a PCs i dispositius corporatius.
Dept. Seguretat TIC	Gestió de certificats, auditories de seguretat, etc.
Dept. Eines Planificació Servei	Gestió infraestructura software mobilitat i aplicacions de planificació del servei.
Dept. Sistemes de Gestió	Desenvolupament d'aplicacions Fiori
Dept. Big Data i Anàlisi de Dades	Desenvolupament d'aplicacions Fiori
Dept. Tecnologies de client i e-ticketing	Desenvolupament d'aplicacions Fiori
Centre de Suport Tecnològic	Gestió d'incidències i operació de la tecnologia

3. PLANTEJAMENT GENERAL

Tot seguit, es detalla cadascun d'aquests aspectes.

3.1. Desenvolupament de nous projectes funcionals i tècnics

S'entén les fases habituals de desenvolupament de software que comprenen des de la presa de requeriments fins a la fase de proves, posada en marxa i assistència postproducció, dins dels nous projectes a nivell funcional i tècnic que donaran resposta a les noves necessitats de negoci que vagin sorgint.

3.2. Manteniment correctiu y evolutiu

S'inclou dins del manteniment correctiu la correcció de qualsevol error de funcionament de l'aplicació, tant si es deriva de la configuració, la parametrització o el desenvolupament a mida.

Es defineix com un error o defecte funcional i/o tècnic a una diferència entre les especificacions del sistema i el seu funcionament, incloent qualsevol anomalia a causa de requeriments implícits d'usabilitat, rendiment i eficiència, i quan aquesta diferència es produeix a causa d'errors a la configuració del sistema o del desenvolupament de programes.

Queda inclòs, dins del manteniment correctiu, la resolució de les dades incorrectes a causa d'una incidència, així com els provinents d'errors en els processos de migració.

Correspon als serveis dedicats a l'evolució, la millora i l'increment de funcionalitat de les aplicacions. El manteniment evolutiu comprèn totes les tasques necessàries fins a la posada en producció: anàlisi de requeriments, disseny tècnic i arquitectura d'aplicacions, desenvolupament, proves, suport a la posada en marxa i suport de consultes. Inclou la participació en tots els projectes encaminats a poder fer aquest evolutiu.

4. ABAST DE LA CONTRACTACIÓ

4.1. Serveis a incloure

Actualment el producte GenTMBapp està construït a partir d'un SW de SAP basat en Cordova, utilitza el component webview per a mostrar contingut web en la pantalla del dispositiu mòbil. Això permet un accés segur i eficient als recursos empresarials. Per motius d'obsolescència s'haurà de construir un nou GenTMBapp utilitzant un altre framework i que conservi les mateixes funcionalitats i el mateix aspecte visual que té actualment.

4.1.1. Desenvolupament nou software

Serveis de consultoria en projectes que involucrin diferents components i tecnologies, amb l'objectiu de trobar solucions per a donar respostes a necessitats com:

- Servei de migració de l'actual GenTMBapp a un nou GenTMBapp amb les mateixes funcionalitats i el mateix disseny actual tant en la plataforma iOS com en Android. El nou software haurà de ser construït utilitzant un framework de desenvolupament d'aplicacions mòbils, dit framework haurà de ser capaç de convertir un lloc web en una aplicació nativa per a dispositius mòbils. El framework utilitzat ha d'existir ja en el mercat i no un creat específicament per al projecte. La construcció del nou producte haurà de ser completada en un termini màxim de 2 mesos a partir de la data d'inici del projecte.
- Serveis il·limitats de desenvolupament de l'app GenTMBapp per a iOS i Android.
- Serveis il·limitats d'actualització i publicació de l'app GenTMBapp per a iOS i Android.
- Suport per a la distribució del GenTMBapp en Apple Store i Google Play Store.
- Gestió il·limitada de projectes per a iOS i Android.
- Adaptacions majors a canvis tecnològics, normatius o d'infraestructures.
- Garantir el compliment sobre seguretat de les normes governamentals en els marcs europeus.
- Correcció d'errors o warnings trobats en l'auditoria de seguretat.

S'hauran de contemplar les diferents etapes del cicle de vida d'un projecte, a continuació, es defineixen aquelles que es consideren importants:

- Anàlisi de necessitats.
- Dissenys funcionals i tècnics.
- Prototips.
- Construcció.
- Test tècnics i funcionals.
- Documentació.
- Formació.
- Posada en marxa.
- Suport post-productiu i correcció d'incidències.
- Coordinació, comunicació i gestió de canvi amb àrees tècniques.
- Gestió de l'abast.
- Lliurament del codi dels desenvolupaments realitzats.

Entorn tècnic

El nou software haurà de suportar com a mínim les següents versions dels sistemes operatius d'Android i iOS.

Tecnologia	Especificació/Nom del producte	Versió mínima
Android	Versió mínima	6.0
iOS	Versió mínima	12.0

Compatibilitat amb altres components

El nou software haurà de ser compatible amb els següents components:

- Compatibilitat amb la solució keycloak i més concretament amb les llibreries AppAuth que són les que integren actualment les aplicacions mòbils de TMB amb el login d'usuari.
- Compatibilitat amb la solució Firebase Cloud Messaging, utilitzada per a l'enviament de notificaciones push als dispositius mòbils.

4.1.2. Manteniment del nou software

Servei complet de gestió i suport per als diferents components que s'inclouen en la licitació, que inclogui manteniment correctiu, consultiu, preventiu, evolutiu, adaptatiu, normatiu i perfectiu.

Les activitats habituals en l'àmbit dels manteniments inclouen:

- Recepció d'incidències, peticions o consultes.
- Diagnòstic o proposta de la solució.
- Anàlisi d'impacte de les modificacions.
- Desenvolupament de la solució incloent accions de millora del codi per a prevenir errors o millorar el rendiment.
- Proves i suport a proves d'usuaris.
- Actualització de la documentació.
- Coordinació, comunicació i gestió de canvi amb àrees tècniques.
- Posades en productiu, desplegaments o publicacions.
- Gestió de versions de la solució ("version name" i "version code").

Alguna de les activitats a realitzar en els àmbits dels manteniments preventius, evolutius, adaptatius o perfectius inclouen, a més de les anteriors.

- Coneixement i seguiment del roadmap dels diferents components estàndard de la solució.

- Gestió del cicle de vida de les solucions desplegades, caducitats, necessitats de noves versions, restriccions Android/Apple (versió mínima de dispositiu, seguretat dels plugins, etc.) i restriccions de SAP.
- Gestió del cicle de vida dels plugins utilitzats en les aplicacions GenTMBapp Android i iOS. Garantir que els plugins utilitzats no estiguin obsolets.
- Garantir la vigència dels certificats iOS i Android.

El conjunt de productes a cobrir és:

Producte	SO	Entorn	Criticat del producte	Hores sistema productiu
GenTMBapp	Android	Productiu	Alta	10x5
GenTMBapp	iOS	Productiu	Alta	10x5
GenTMBapp	Android	Test	Baixa	10x5
GenTMBapp	iOS	Test	Baixa	10x5

L'horari de servei general és de 8 a 18 de dilluns a divendres (10x5).

Es requereix un temps de resposta i de resolució dependent de la criticat del sistema afectat i l'afectació al servei, segons la següent taula.

Horari de servei	Criticat de la incidència	Temps de resposta	Temps de resolució
10x5	Alta	4h	24h
10x5	Baixa	24h	72h

On:

Incidència de Criticitat ALTA: Aquella que impacta en la disponibilitat o afecta sensiblement a la usabilitat del GenTMBapp.

Incidència de criticitat BAIXA: Aquella que no impacta significativament en la funcionalitat del GenTMBapp, ni en la disponibilitat de cap dels seus elements.

Temps de resposta: Temps que transcorre des que es detecta la incidència fins que un tècnic qualificat comença a treballar en la seva resolució.

Temps de resolució: Temps que transcorre des que es detecta la incidència fins que es restableix el servei.

4.1.3. Informes

Informes d'ús: Dades sobre com els usuaris utilitzen l'aplicació, quantitat de vegades que es va obrir, el temps d'ús i les funcions més utilitzades. La periodicitat dels informes s'acordarà entre les dues parts (Client – Proveïdor).

Informes de rendiment: Dades sobre el rendiment de l'aplicació, per exemple, el temps de càrrega, la velocitat de resposta i l'ús de recursos del sistema. La periodicitat dels informes s'acordarà entre les dues parts (Client – Proveïdor).

Informe d'errors: Dades sobre errors o fallades que s'han produït en l'aplicació. La periodicitat dels informes s'acordarà entre les dues parts (Client – Proveïdor).

Firebase Cloud Messaging (FCM): Dades sobre els missatges enviats, rebuts, impressions, oberts, etc. La periodicitat dels informes s'acordarà entre les dues parts (Client – Proveïdor).

4.2. Components, tecnologies i sistemes dins de l'abast

Actualment la compilació de les aplicacions GenTMBapp iOS i Android es realitzen en les següents infraestructures:

4.2.1. Infraestructura Android

Un PC dedicat amb SO Windows 7, processador i5 de 4 nuclis a 3Ghz, 8Gb de RAM i 256gb SSD.

4.2.2. Infraestructura iOS

Tres serveis virtuals Amazon EC2 Mac instances amb Processador Intel Core i7 amb 6 cores físics que es veuen en el MAC virtual com 12 vCPUs amb 32Gb de RAM i 256gb de SSD.

5. EQUIP DE TREBALL

Es requereixen que els oferents subministrin l'equip adequat amb els perfils necessaris per a complir amb els objectius establerts per al servei sol·licitat.

De totes maneres, a fi d'assegurar la qualitat del projecte, se sol·licita que es disposi d'almenys un recurs per cadascun dels següents perfils:

Perfil 1: Cap de projecte

Àmbit	Característiques	Valor
Experiència	Experiència com cap de projectes en el àmbit tecnològic.	Mínim 5 anys
Formació	Formació mínima	Títol universitari en Informàtica, Telecomunicacions o equivalent.
Coneixements	Gestió de projectes Desenvolupament de software Gestió del canvi Gestió d'equips multidisciplinari	

Perfil 2: Programador Senior Entorns de mobilitat - iOS

Àmbit	Característiques	Valor
Experiència	Experiència com a programador en àmbit tecnològic entorns de mobilitat – iOS	Mínim 5 anys
Formació	Formació mínima	Títol universitari en Informàtica, Telecomunicacions o equivalent.
Coneixements	Programació en entorn Swift. Sistemes de control de versions. Metodologies àgils. Test unitari i d'integració.	

Perfil 3: Programador Senior Entorns de mobilitat - Android

Àmbit	Característiques	Valor
Experiència	Experiència com a programador en àmbit tecnològic entorns de mobilitat – Android	Mínim 5 anys
Formació	Formació mínima	Títol universitari en Informàtica, Telecomunicacions o equivalent.
Coneixements	Programació en entorns Java i Kotlin. Sistemes de control de versions. Metodologies àgils. Test unitari i d'integració..	

Perfil 4: Quality Manager

Àmbit	Característiques	Valor
Experiència	Experiència com avaluador y seguiment de la qualitat (QA)	Mínim 2 anys
Formació	Formació mínima	Títol universitari en Informàtica, Telecomunicacions o equivalent.
Coneixements	Estàndards i polítiques de qualitat Monitoratge de la qualitat del servei Test unitari i d'integració.	

6. DURACIÓ DEL CONTRACTE

La proposta de l'ofertant haurà de contemplar que el servei s'ha de realitzar en un període de 3 anys prorrogables 1 més (3 + 1) d'acord amb les condicions que s'estableixin des de l'acceptació de la comanda o la signatura del contracte.

El termini per a l'inici dels serveis en la present licitació serà com a màxim de 30 dies després de l'enviament de les comandes oficials per part de TMB.

TMB realitzarà les renovacions avisant amb 4 mesos d'antelació.

7. SERVEI

3.1. Responsabilitat de l'ofertant

L'ofertant es compromet a disposar de personal de servei qualificat i estable per a complir amb les seves obligacions acordades en la present contractació. Hauran d'assegurar en tot moment els coneixements sol·licitats i de client i es farà càrrec dels traspassos de coneixement necessaris i específics de client durant la durada del contracte.

3.2. Horari de prestació del servei

L'horari de prestació del servei serà de dilluns a divendres dins de la franja entre les 8.00 i les 18.00. Serà necessària una alta flexibilitat per a realitzar posades en producció i altres intervencions fora d'aquest horari.

3.3. Lloc de prestació del servei

El Servei pot prestar-se de manera presencial en qualsevol de les dependències de TMB o en remot. TMB es reserva el dret de sol·licitar la prestació del servei en les seves dependències quan resulti necessari per a la prestació del Servei.

3.4. Limitacions en el servei

En cas que existissin limitacions, l'ofertant haurà d'explicitar-les per escrit.

3.5. Seguiment del servei

Prèviament a l'inici de la contractació es definiran els protocols de seguiment i reporting que TMB desitgi aplicar per a aquest servei.

Es designarà un coordinador màxim del servei per part de l'ofertant i de TMB per a solucionar qualsevol tema que afecti el correcte funcionament del servei contractat. Es preveu realitzar reunions setmanals de seguiment amb la finalitat de garantir i millorar els nivells de qualitat. Així mateix es farà un seguiment continu del servei per a verificar el seu funcionament.

3.6. Idioma

L'adjudicatari haurà de desenvolupar els sistemes, les interfícies d'usuari i la documentació de les aplicacions en una les dues llengües cooficials de Catalunya: català o castellà, la que apliqui en cada cas. En casos excepcionals i sempre amb l'aprovació de TMB, es permetrà l'ús de l'idioma anglès en alguns documents tècnics.

3.7. Garantia

S'ha de garantir l'equip i coneixement establerts en aquest document.

Si en qualsevol moment en el transcurs de l'execució del servei, el seguiment continuat indica que el servei no és satisfactori (per inadequació dels perfils a les tasques, per mala qualitat dels lliuraments, per retards en els terminis acordats, ...) es rescindirà el contracte.

3.8. Termini d'inici de serveis

El termini per a l'inici dels serveis en la present licitació serà com a màxim de 30 dies després de l'enviament de la comanda oficial per part de TMB.

L'incompliment de les condicions serà considerat una infracció subjecta a penalització.

3.9. Finalització del servei

L'adjudicatari es compromet a realitzar una transferència del coneixement a la finalització del termini de la present licitació, i en el marc dels serveis passats, a l'organització receptora del servei, tant sigui TMB com un tercer designat per TMB.