

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**SUBMINISTRAMENT DEL DRET D'ÚS D'UNA PLATAFORMA DIGITAL DE CLIENT I COMERÇ
BASADA EN LA PLATAFORMA SALESFORCE, QUE INCLOU EL SERVEI D'ANÀLISI,
CONSULTORIA, REENGINYERIA DE PROCESSOS, DESENVOLUPAMENT, PARAMETRITZACIÓ,
INTEGRACIÓ, FORMACIÓ, MIGRACIÓ, POSTA EN MARXA, SUPORT A LA OPERACIÓ,
MANTENIMENT PREVENTIU, CORRECTIU, PERFECTIU I EVOLUTIU PER A BARCELONA DE
SERVEIS MUNICIPALS, SA**

Realitzat: 15/12/2023

1 Introducció

1.1 Objecte del contracte

L'objecte d'aquest plec és la contractació de la nova Plataforma Digital de Client i Comerç basada en la plataforma Salesforce (d'ara endavant *Plataforma*), que inclou el servei d'anàlisi, consultoria, reenginyeria de processos, desenvolupament, parametrització, integració, formació, migració, posta en marxa, suport a la operació, manteniment preventiu, incidental, correctiu, perfectiu i evolutiu per a Barcelona de Serveis Municipals, SA.

Per aconseguir aquest objectiu, en aquest document es descriuen i lliciten tant les prescripcions funcionals i tècniques exigides pel grup BSM com el conjunt de treballs i/o serveis que l'adjudicatari haurà de realitzar amb la màxima puntualitat, dedicació i professionalitat. El licitant haurà de proposar la solució que consideri millor, tant tècnica com econòmica per les característiques del grup BSM tenint en compte la diversitat de serveis que gestiona.

El licitant ha de tenir en compte i reflectir a la seva proposta la possibilitat de que, donada la durada del projecte i la diversitat de serveis que el grup BSM gestiona i la seva evolució, es pugui donar el cas de que s'incorpora algun negoci o servei, es reorganitzen negocis dins d'unitats o hi hagi canvis organitzatius o societaris. En qualsevol cas l'adjudicatari haurà d'adaptar, sense cost ni terminis addicionals, el projecte a l'escenari final en el moment que s'iniciï el projecte. En qualsevol cas l'esforç d'implantació serà similar o equivalent al descrit en l'actual plec.

1.2 Situació actual

Actualment els diferents negocis i serveis del grup BSM disposen d'aplicacions pròpies (en endavant "aplicacions operacionals") per a la seva gestió operativa i també per a la gestió dels clients, usuaris i realització dels processos de facturació i tiqueting, amb les seves pròpies dades de clients, articles, tarifes i preus. Actualment, aquestes aplicacions de negoci o "aplicacions operacionals" només exporten al ERP actual els apunts comptables (independentment del objecte d'aquest plec, BSM ha iniciat un projecte de canvi de la solució ERP actual). Aquest model dificulta disposar d'una visió integrada de les dades ja que cada negoci-servei en general disposa de les seves bases de dades. Un dels objectius del projecte relatiu a aquest plec és el de, per una banda, substituir les aplicacions actuals (total o parcialment) que han quedat obsoletes, com també canviar l'arquitectura d'aplicacions i dades del grup BSM, organitzant els principals mestres relacionats amb clientes i vendes en una única base de dades. Així doncs, el licitador ha de considerar l'esforç de conceptualització, disseny dels models de dades, migració, unificació, neteja, preparació i transformació de dades per tal d'arribar a l'objectiu de disposar de mestres únics per a totes les societats, negocis i serveis de BSM.

2 Abast General del servei

2.1 Prestacions Objecte del Contracte

L'adjudicatari haurà de proveir els serveis descrits en el present plec durant el període del contracte.

2.1.1 Bossa d'euros per al subministrament del dret d'ús de llicències de la solució basada en Salesforce

L'adjudicatari haurà de gestionar la provisió de les llicències que siguin necessàries pel correcte desenvolupament de les funcionalitats descrites al plec, sempre sota l'autorització de BSM, tenint en compte:

- a) La provisió, durant tot el període de llicències dels mòduls de Salesforce previstos inicialment i llistats en aquest plec, i dels necessaris per al correcte desenvolupament per part del grup BSM de les funcions que es descriuen al llarg d'aquest plec i de les futures necessitats que puguin esdevenir.
- b) La provisió, durant tot el període que abasta aquest plec, de les llicències d'usuari de Salesforce necessàries per al correcte desenvolupament de les operacions del grup BSM i dels productes Salesforce de les que es fa referència en aquest plec.
- c) En tots dos casos, el licitador haurà de tenir en compte a la seva proposta que no totes les llicències han de tenir-se des del primer moment sinó en el moment que es vagin necessitant a mida que avanci el projecte i es vagin incorporant a Salesforce els serveis i societats. L'import no consumit en la bossa d'euros es podrà acumular en els anys següents i en les pròrrogues següents.

En aquesta partida també es podran incloure llicències que no siguin pròpiament del fabricant Salesforce, com aplicacions dins de AppExchange, de la centraleta o d'altres que siguin necessàries per a complir els requeriments de la solució final. També en aquest cas, l'import no consumit es podrà acumular en els anys i pròrrogues següents.

2.1.2 Serveis d'anàlisi, consultoria, disseny, reenginyeria de processos parametrització, desenvolupament, formació i posta en marxa de la solució basada en Salesforce

L'adjudicatari haurà de realitzar inicialment les tasques d'anàlisi, consultoria i disseny necessaris per entendre l'abast del negoci i totes les funcionalitats requerides pel grup BSM. L'adjudicatari també haurà de realitzar disseny i reenginyeria dels processos actuals dels diferents serveis del grup BSM per tal d'estandarditzar i unificar en la mida del que sigui possible els processos dels diferents negocis, optimitzar-los i adaptar-los per a que sigui possible la posterior implantació a la solució.

Posteriorment l'adjudicatari haurà de realitzar les tasques de parametrització i desenvolupaments que siguin necessàries per tal que es satisfacin les necessitats funcionals del grup BSM seguint les diferents fases explicitades en aquest plec i que poden ser millorades en

la proposta durant el procés de licitació. L'adjudicatari també haurà de realitzar les tasques de formació, com s'indica en el punt corresponent d'aquest document, a tot el personal involucrat abans de la posada en marxa de la solució.

L'adjudicatari, un cop finalitzada la primera fase d'anàlisi, haurà de presentar un disseny de solució optimitzada a nivell de llicències, robusta en quant a tecnologia i arquitectura, simple en quant a arquitectura i manteniment posterior de la solució, i eficient per l'operació de BSM. Intentant sempre oferir una solució basada en les millors pràctiques, cercant alternatives de parametrització i intentar, en la mesura del possible, no realitzar desenvolupaments específics i complexos que puguin ser font de problemes futurs tant a nivell de manteniment com d'actualitzacions futures del producte. En tot cas BSM es reserva el dret de no acceptar la solució proposada si pel que sigui no compleix els criteris anteriorment establerts. En aquest cas l'adjudicatari haurà d'oferir alternatives sense cost addicional les iteracions que siguin necessàries.

2.1.3 Serveis de manteniment preventiu, correctiu, incidental i suport de la solució basada en Salesforce

Durant la durada del contracte, l'adjudicatari haurà de proveir els serveis de:

- a) Manteniment preventiu: L'adjudicatari haurà de mantenir un rendiment òptim dels sistemes i lliure de vulnerabilitats. Haurà d'anticipar-se, preveure i solucionar possibles problemes abans que es produeixin i sempre seguint les millors pràctiques i buscant el que millor s'adapti a les necessitats del grup BSM.
- b) Manteniment correctiu i incidental: L'adjudicatari haurà de resoldre les incidències i problemes del sistema quan es produeixin. L'adjudicatari ha de tenir en compte que tant els manteniments correctius com els manteniments incidentals estan inclòs en l'abast i sense cost addicional.
- c) Petits evolutius: Els petits evolutius que no requereixin més d'un FTE anual estaran inclosos al contracte a partir de la primera posta en marxa (Fase 1). El conjunt de petits evolutius realitzats inclosos al contracte no requeriran més d'un FTE anual en total (tot i que es podran sol·licitar tants evolutius com els negocis requereixin). Per tant l'adjudicatari haurà de tenir en compte amb un FTE sense cost addicional per poder anar fent els petits evolutius que vagin apareixent.
- d) Suport tècnic: L'adjudicatari haurà de proveir el suport tècnic a l'equip TIC per tal de resoldre els dubtes tècnics que puguin sorgir durant la durada del contracte sense cost addicional.
- e) Suport funcional: L'adjudicatari haurà de oferir suport funcional al grup BSM per tal que els usuaris clau de les diferents àrees del grup BSM puguin tenir un help desk, sempre a nivell d'usuari i a nivell funcional, on els usuaris clau de cada àrea de negoci puguin dirigir-se en cas de dubte. L'adjudicatari haurà d'oferir la formació corresponent a la eina implantada, incloent les noves versions i adjuntant els manuals d'ús corresponents. Per cadascun dels manteniments i suports anteriors, l'adjudicatari oferirà la forma de contacte, temps de resposta i l'horari de servei requerit per BSM i que es detalla al plec de condicions particulars, on també es detallen els nivells de servei i les penalitzacions derivades de l'incompliment.

2.1.4 Bossa d'hores a disposar per a serveis d'anàlisi, consultoria, disseny, parametrització, desenvolupament, formació i posta en marxa de la solució basada en Salesforce

El licitant haurà de tenir en compte a la seva proposta, i a efectes de reserves dels seus propis recursos, una bossa d'hores addicional.

Aquesta bossa d'hores es podrà fer servir o no depenent de la evolució del projecte i, en qualsevol cas, haurà de ser consultat i aprovat pel grup BSM abans de la seva utilització.

L'import no consumit en la bossa d'hores es podrà acumular en els anys següents i en les pròrrogues següents.

2.2 Marc Temporal del Contracte

La durada del contracte és de 4 anys més una possible pròrroga de 2 anys.

3 Bossa d'euros per al subministrament del dret d'ús de llicències de la solució basada en Salesforce

S'ha de tenir en compte no només el subministrament de les llicències sinó també la gestió necessària per al bon funcionament d'aquestes. Aquestes llicències s'adquiriran en diferents moments del projecte tal i com es descriu en el plec de condicions particulars, on s'indica la data d'activació de les diferents llicències però que es podrà avançar en el temps en cas necessari si el projecte ho requereix. En cas que en el moment de la compra el fabricant hagi canviat el codi o descripció de la llicència o mòdul, es considerarà l'equivalent indicada pel fabricant.

A continuació, es detallen els preus unitaris màxims per cada tipologia de llicenciament (abans IVA):

Producte	Cost unitari mensual
Public Sector Foundation - Advanced	80,50 €
Lightning Platform Starter	11,50 €
Knowledge	0,00 €
Service Cloud Voice	24,73 €
Customer Community for Public Sector - Logins (Per Month)	2,07 €
Customer Community for Public Sector - Logins (Per Month)	0,10 €
Feedback Management - Starter - Enterprise Edition	3.588,00 €
Premier Succes Plan Core	18%
MC CDP + MC Unified Profiles (500k+1,5M)	24.046,83 €
Mulesoft LASER	3.750,00 €

El 18% del "Premier Succes Plan" es calcularà sobre cost dels següents productes:

Producte
Public Sector Foundation - Advanced
Lightning Platform Starter
Knowledge
Service Cloud Voice
Customer Community for Public Sector - Logins (Per Month)
Customer Community for Public Sector - Logins (Per Month)
Feedback Management - Starter - Enterprise Edition

Es detallen també els preus unitaris màxims per cada tipologia de llicenciament dels productes opcionals (abans IVA)

Producte opcionals	Cost unitari mensual
CRM Analytics for PSS	120,75 €
Digital Engagement - Enterprise Edition	43,13 €

Digital Engagement - WhatsApp Outbound Messages (1,000)	46,00 €
Public Communities Page Views (1 million/month)	3.220,00 €
Premier Succes for MC + CDP	18%
Mulesoft (core prod adicional)	1.333,33 €
Mulesoft (API Adicional)	116,67 €
Platform Plus	44,85 €

El 18% es calcularà sobre cost dels següents productes opcionals:

Productes opcionals
CRM Analytics for PSS
Digital Engagement - Enterprise Edition
Digital Engagement - WhatsApp Outbound Messages (1,000)
Public Communities Page Views (1 million/month)

BSM es compromet a activar les llicències mínimes segons el pla d'activació següent:

Producte	2024	2025				2026	2027	2028
	(3 mesos) 1-oct.	1-ene.	1-abr.	1-jul.	1-oct.			
Public Sector Foundation - Advanced	12	12	25	25	263	263	263	263
Lightning Platform Starter	4	4	10	150	150	150	150	150
Knowledge	5	5	20	27	41	41	41	41
Service Cloud Voice	5	5	5	5	82	82	82	82
Customer Community for Public Sector - Logins (Per Month)	101	101	101					
Customer Community for Public Sector - Logins (Per Month)				100.001	100.001	100.001	100.001	100.001
Feedback Management - Starter - Enterprise Edition	0	0	0	1	1	1	1	1
Premier Succes Plan Core	1	1	1	1	1	1	1	1
MC CDP + MC Unified Profiles (500k+1,5M)		1	1	1	1	1	1	1
Mulesoft LASER	1	1	1	1	1	1	1	1

A part de les llicències que disposen d'un pla d'activació, el restant de l'import de la bossa d'euros s'utilitzarà per a adquirir nous mòduls o productes i/o noves llicències d'usuari per satisfer noves necessitats que puguin aparèixer durant el servei.

En el cas que apareguin noves necessitats, o en el cas que sigui l'adjudicatari qui detecti noves necessitats o millores que es podrien incorporar al projecte, l'adjudicatari haurà de proporcionar sense cost al grup BSM un anàlisi previ i una proposta per tal que el grup BSM pugui estudiar les conseqüències pel negoci de la proposta de l'adjudicatari.

El cost de les llicències addicionals fora del pla d'activació serà el preu del fabricant per a BSM.

L'import no consumit de la bossa de llicències es traslladarà i s'acumularà en els anys següents del contracte i en les pròrrogues següents.

En qualsevol cas, el grup BSM haurà d'aprovar la proposta abans que l'adjudicatari procedeixi a la implementació de millores que vagin a càrrec d'aquesta bossa d'euros.

4 Serveis d'anàlisi, consultoria, reenginyeria, disseny, parametrització, desenvolupament, formació, migració i posta en marxa de la solució basada en Salesforce

En el contracte s'inclouen tots aquells serveis d'anàlisi, consultoria, disseny, parametrització, desenvolupament, formació i posta en marxa de la solució basada en Salesforce necessaris per a implantar un sistema que compleixi amb la totalitat dels requeriments funcionals i tècnics expressats en aquest plec.

Previ a l'inici de l'execució de les diferents fases del projecte, l'adjudicatari haurà de realitzar un anàlisi exhaustiu i global de requeriments per tal de cobrir totes les necessitats del grup i dissenyar la millor i més òptima solució. L'adjudicatari haurà de presentar una proposta d'arquitectura funcional i tècnica, documentació de requeriments, anàlisi funcional, disseny del sistema i un pla de projecte detallat que hauran de ser aprovats per BSM i que podran fer les indicacions pertinents per tal que sigui corregit fins a una solució i un pla acordat i idoni per als requeriments de BSM. El pla de projecte haurà de tenir en compte les característiques de cadascun dels negocis i la convivència entre els sistemes actuals i futurs de la *Plataforma*.

També ha de considerar dins l'abast del projecte, sense costos addicionals i considerades en les planificacions les possibles iteracions durant les diferents fites del projecte posteriors a la fase d'anàlisi. Aquestes decisions de detall són les habituals en un projecte i no es podran considerar en cap cas fora d'abast tot i que l'adjudicatari hagi fet interpretacions sense consensuar-les explícitament amb BSM.

Per a la bona execució i per reduir al mínim les decisions i interpretacions en fases posteriors a l'anàlisi, l'adjudicatari haurà de realitzar i promoure l'aixecament de tots els requeriments, detallant al màxim la proposta funcional, fluxos entre pantalles i de processos, incloent les integracions amb altres sistemes, oferint maquetes de pantalles, demostracions i qualsevol element addicional que permeti aixecar tots els requeriments en la fase d'anàlisi.

En tot cas, si hi ha elements que l'adjudicatari no ha considerat dins de la fase d'anàlisi sense acceptació explícita de BSM, no es podran considerar fora d'abast. L'adjudicatari també ha de considerar dins de l'abast, cost i termini del projecte les iteracions que es puguin requerir fins a la aprovació final de cadascun dels entregables.

S'inclou la posta en marxa i implementació de 3 entorns:

- Entorn de desenvolupament
- Entorn de pre-producció
- Entorn de producció

Per tal garantir que les proves a pre-producció son equivalents a producció, l'adjudicatari garantirà i mantindrà un joc de dades significatiu als diferents entorns.

Queden inclosos en l'abast les dietes, desplaçaments, allotjament, maquinari i programari necessari per a la realització del projecte i del servei posterior al contracte.

4.1 Terminis

El projecte es divideix en els següents blocs:

- **Bloc 1: Zoo**
Implantació dels mòduls que permetin substituir les aplicacions del negoci del Zoo. Un cop finalitzada es podran substituir les aplicacions del Zoo per la nova *Plataforma*.
- **Bloc 2: Tibidabo**
Implantació dels mòduls que permetin substituir les aplicacions del negoci del Tibidabo. Un cop finalitzada es podran substituir les aplicacions del Tibidabo per la nova *Plataforma*.
- **Bloc 3: Park Güell**
Implantació dels mòduls que permetin substituir les aplicacions del negoci del Park Güell. Un cop finalitzada es podran substituir les aplicacions del Park Güell per la nova *Plataforma*.
- **Bloc 4: Màrqueting i Atenció al Client**
Implantació dels mòduls de màrqueting, atenció al client i migració de tots els negocis del CRM actual a la nova *Plataforma*. Un cop implantada aquesta fase i confirmada la còpia de les dades en els sistemes corporatius de BSM (com per exemple els casos dels darrers 5 anys) es podrà discontinuar el CRM actual ja que es realitzaran tots els processos de màrqueting, comercial i atenció al client des de la nova *Plataforma*.
- **Bloc 5: Aparcaments**
Implantació dels mòduls que permetin substituir les aplicacions del negoci d'Aparcaments, incloent el nou eCommerce. Un cop finalitzada es podran substituir les aplicacions de tots els aparcaments i de les unitats transversals (SCO, Comercial i Atenció Client d'aparcaments) per la nova *Plataforma*.
- **Bloc 6: Integració SMOU i resta negocis**
Implantació dels mòduls que permetin substituir les aplicacions dels negocis del Port Olímpic, SMOU i Grues. Un cop finalitzada es podran substituir les aplicacions per la nova *Plataforma*.

En tot els casos, l'adjudicatari haurà d'oferir tot el suport necessari de forma proactiva a que els diferents proveïdors de sistemes tercers puguin realitzar la integració amb la nova *Plataforma*.

Es valorarà millores en l'estratègia d'implementació i desplegament com reduccions en termini.

Els terminis màxims de finalització dels blocs i les fites corresponents de posada a producció són les següents:

FITES BLOCS	DESCRIPCIÓ	DATA MÀXIMA FINALITZACIÓ (*)
Bloc 1	Implementació Zoo	15/10/2025

Bloc 2	Implementació Tibidabo	15/11/2025
Bloc 3	Implementació Park Güell	15/11/2025
Bloc 4	Implementació Màrqueting, Atenció Client i Migració	15/11/2025
Bloc 5	Implementació Aparcaments	30/11/2025
Bloc 6	Implementació Port Olímpic, SMOU i Grues	30/11/2025

() El projecte de la Plataforma Digital de Client està inclòs dins d'un marc de programes i projectes de transformació digital de BSM, entre els quals, la implementació del SAP S/4 HANA i SAP BRIM, que tenen una gran dependència amb el projecte del present plec.*

Per aquest motiu, és necessari que l'adjudicatari adapti els calendaris i fites en funció de les necessitats dels altres programes i es requereix de total flexibilitat per a que es pugui dur a terme el projecte amb èxit. Aquesta adaptació als projectes relacionats està inclòs en el present contracte sense costos addicionals.

4.2 Formació

Abans de cada posada en productiu de qualsevol funcionalitat o modificació, l'adjudicatari haurà de realitzar la formació necessària a tots els implicats, incloent com a mínim:

- Formació a cadascun dels usuaris en els processos i tasques que haurà de realitzar en el seu dia a dia.
- Formació en els processos i tasques que, sent posteriors a la seva tasca i sent realitzat per altres usuaris, es veuran afectats per la qualitat de la seva feina.
- Formació en els processos i tasques que influeixen en les seves tasques, encara que siguin processos que hagin d'estar realitzats prèviament per altres usuaris.
- Manuals explicatius de tots els processos i de com procedir per portar-los a terme correctament, detallant les afectacions a processos posteriors i els processos anteriors a cadascun d'ells i que afectin i siguin afectats al procés o tasca objecte del manual.

Les sessions de formació s'hauran de programar d'acord a la disponibilitat dels diferents negocis tenint en compte que per alguns d'ells, com per exemple Aparcaments, es requeriran moltes sessions (10, 15, 20...) per donar cobertura a tots els usuaris.

4.3 Migració

L'adjudicatari haurà de fer la migració a la nova plataforma de totes les dades mestres i transaccionals des dels actuals sistemes, garantint que:

- S'ha dut a terme un procés de depuració, neteja, tractament de dades i de duplicats prèvia.
- S'han afegit les dades que són necessàries per requeriment de la nova plataforma i que no existien els equivalents a l'actual sistema. En aquest cas l'adjudicatari ha de verificar que totes les dades a la nova plataforma tenen la informació per defecte necessària i afegir-la, per tal de poder continuar amb l'operativa del procés de negoci després de la seva migració.

- El procés de migració s’ha planificat de tal manera que tingui el mínim impacte en el funcionament i la prestació de serveis del grup BSM .
- Les dades s’han traspassat correctament, sense cap pèrdua d’informació.

Està dins l’abast del contracte la recopilació, inventari, transformació i depuració de les dades dels orígens com també les validacions posteriors i eliminació de duplicitats.

A continuació es relaciona una llista mínima de dades a traspassar (més el que sorgeixi durant la implementació i sigui necessari pel correcte funcionament del grup BSM):

- Articles (productes i serveis)
- Disponibilitat i oferta (ex: places lliures, etc.)
- Centres (Aparcaments, parcs) i la seva configuració (places, accessos, etc.)
- Clients i potencials (B2C i B2B)
- Estat financer del client, scoring, etc.
- Consentiments
- Usuaris i logins
- Tarifes i preus
- Ofertes i promocions
- Continguts i imatges
- Serveis activats dels usuaris
- Contractes i subscripcions
- Comandes de vendes, albarans i factures
- Reserves
- Casos
- Oportunitats
- Activitats i oferta de serveis (inclou recursos assignats a aquestes activitats, sessions, etc.)
- Tota la informació necessària d’aquests jocs de dades, dades relacionades i altres taules necessàries per a operar correctament (ex: beneficiaris d’un contracte, vehicles, vaixells, condicions d’ús, etc.)
- Resta de dades mestres necessàries i d’operacions no finalitzades en el moment del tall d’operacions

4.4 Proves, validació i aprovació del sistema

L’adjudicatari, per a cadascuna de les fases i entregables, haurà de dissenyar una estratègia de proves exhaustiva i completa, tant tècnica com funcional, no només de la part de Salesforce sinó també dels satèl·lits integrats.

Queden incloses totes les tipologies de proves:

- Unitàries
- Integració
- Funcionals
- Extrem a extrem
- Acceptació

- Rendiment
- Estrès
- De fum (*smoke test*)

Posteriorment haurà d'executar els diferents plans de proves i garantir que es superen correctament abans d'entregar la versió per a la validació de l'usuari.

L'adjudicatari posarà a disposició de BSM els plans de proves i el resultat d'aquests, com també tota la informació necessària que evidenciï la seva correcta realització i els resultats obtinguts. Per les proves d'acceptació, l'adjudicatari disposarà d'una eina específica per permetre a BSM determinar, en tot moment, el grau d'avenç de les proves, els resultats dels casos d'ús, consultar validacions anteriors, etc.

L'adjudicatari haurà d'acompanyar als usuaris claus de BSM per a fer les validacions del sistema i la seva aprovació.

Queden incloses totes les iteracions necessàries fins a aconseguir la validació completa de BSM així com l'ús d'una eina específica per realitzar el seguiment i control de les proves, permetent determinar el grau d'avenç general.

5 Serveis de manteniment preventiu, correctiu, incidental, petit evolutiu i suport de la solució basada en Salesforce

Durant la durada del contracte, l'adjudicatari haurà de proveir els serveis de:

- a) **Manteniment preventiu:** L'adjudicatari haurà de portar a terme un manteniment preventiu de tot el maquinari, programari, dades, llicències, infraestructura i comunicacions que composin el sistema per tal de reduir al mínim possibles problemes sempre seguint les millors pràctiques i necessitats del grup BSM.

En qualsevol cas, l'adjudicatari haurà de mantenir un rendiment òptim dels sistemes, garantint el bon estat i adequat dimensionament del mateix com el seu bon funcionament, actualitzant les versions del software quan sigui necessari i sense deixar actualitzacions pendents més del que sigui imprescindible (en cas de que aparegui una versió crítica, l'adjudicatari haurà de contactar el més aviat possible dins l'horari del servei per explicar el fet i per acordar la finestra de l'actualització), canviant o modificant la configuració dels paràmetres que defineixen el funcionament del sistema quan sigui necessari, netejant les BBDD en cas que fos necessari, fent un monitoratge periòdic de la base de dades, controlant el creixement de les BBDD i els possibles errors d'accés per tal d'obtenir un òptim rendiment, el consum de espai en disc, el consum de memòria i processador, i comprovant que les còpies de seguretat es fan correctament.

Quan un manteniment preventiu suposi una aturada i/o una degradació dels serveis de forma temporal, com podria ocórrer per exemple amb una actualització de versió, la tasca s'haurà de realitzar preferentment per la nit, sempre acordant l'horari d'intervenció i utilitzant el procediment de gestió del canvi de BSM.

L'adjudicatari haurà d'implementar la correcció d'ineficiències, lentituds, temps d'espera, que puguin originar problemes posant les eines que siguin necessàries per monitoritzar i detectar i ser alertat de qualsevol incidència o degradació. L'adjudicatari haurà de realitzar una cerca contínua i periòdica de patrons d'error o d'ús incorrecte, consums exagerats de llicències, etc.

Mensualment el licitador haurà de fer un informe amb les tasques realitzades, inefficiències detectades, plans d'acció amb dates d'entrega, millores proposades ja siguin incloses en l'abast com altres millores no incloses, % disponibilitat del servei i de la plataforma, i dades rellevants pel correcte funcionament del grup BSM, així com informes referents al rendiment dels processos funcionals i serveis amb especial èmfasi a aquells que influeixen en la percepció per part del client del servei ofert (com podria ser per exemple el temps mínim, màxim i mig que triga un client en rebre el tiquet des de que realitza una compra).

Inclou l'actualització de versions majors mínim tres cops l'any, com totes les proves funcionals i tècniques, de regressió i ajustos o canvis necessaris al codi per tal de garantir el seu bon funcionament. En el cas d'actualitzacions menors o que solucionen incidències o problemes de seguretat s'hauran d'implementar el més aviat possible en un termini màxim d'un mes sempre acordant amb BSM la finestra de l'actualització. L'adjudicatari haurà de vetllar activament per a mantenir la plataforma en perfecte

estat, lliure d'errors i de vulnerabilitats. Tota actuació als entorns de BSM haurà de ser acordada amb anterioritat i planificada. Els canvis a producció han de passar pel procediment de gestió del canvi esmentat en el present plec.

L'adjudicatari haurà d'executar de forma coordinada amb el departament TIC de BSM, les proves de continuïtat de negoci, vulnerabilitats, proves de restauració, backups, etc.

- b) **Manteniment correctiu i incidental:** L'adjudicatari haurà de realitzar el manteniment correctiu i incidental garantint els ANS descrits en el plec de condicions particulars.

L'adjudicatari haurà de facilitar un telèfon de contacte i un correu per a BSM de contacte per a reportar les incidències. Proporcionar al equip TIC del grup BSM intern del grup BSM llista actualitzada de suport especialitzat al que poden recórrer en cas necessari, incloent telèfon de contacte, i donar suport sempre que ho necessitin.

L'adjudicatari haurà d'utilitzar l'eina de gestió d'incidències de BSM per tal de ser notificat, reportar l'avanç, estat i resolució d'una incidència registrada.

Mensualment l'adjudicatari haurà d'entregar un informe amb el nº d'incidències per criticitat, estat, propers passos, pla d'acció, compliment dels SLAs, motiu de les incidències, diagnòstic, si és un problema detectat anteriorment, etc.

Els correctius derivats estan inclosos dins l'abast i sense cost addicional.

L'adjudicatari haurà de:

- Reparar codi i corregir qualsevol problema detectat al software o desenvolupaments fets a mida.
- Proposar solucions provisionals a curt termini per reduir l'impacte dels incidents mentre es solucionen definitivament.
- Liderar revisions després d'incidents i problemes per tal de:
 - Identificar les causes dels incidents i problemes.
 - Desenvolupar una prevenció adequada i iniciatives de millora.
 - Proporcionar al grup BSM la conclusió d'aquestes revisions
- Crear si és necessari versions temporals per ajudar a diagnosticar, identificar i aïllar els problemes.
- Implantar els pegats i *support packages* del software.
- Treballar amb tercers proveïdors per solucionar problemes i incidents si fos necessari.
- Treballar amb els usuaris autoritzats per BSM per solucionar problemes i incidents si fos necessari
- Notificar al equip TIC del grup BSM, així com als usuaris afectats, el temps estimat de resolució dels incidents tant bon punt quan es tingui una estimació.

L'adjudicatari haurà d'executar de forma coordinada amb el departament TIC de BSM, les proves de continuïtat de negoci, vulnerabilitats, proves de restauració, backups, etc.

- c) **Suport tècnic:** L'adjudicatari oferirà el suport tècnic necessari per l'equip TIC de BSM
- d) **Suport funcional:** l'adjudicatari oferirà el suport funcional necessari als usuaris clau de cada àrea de negoci del grup BSM per tal que aquests tinguin un servei de *helpdesk* a

nivell d'usuari i funcional al qual recórrer en cas de dubte. L'adjudicatari haurà d'oferir la formació corresponent a la eina implantada.

Com a mínim, l'adjudicatari haurà de:

- Proporcionar suport, consell i assistència als usuaris autoritzats del grup BSM per tot el servei.
 - Donar suport proactiu a la millora contínua de l'ús de la plataforma cercant com millorar l'eficiència dels processos i proposant oportunitats de millora.
 - Proporcionar suport de *servicedesk* als usuaris, el que inclou:
 - Investigar i solucionar problemes i incidents d'usuari.
 - Proporcionar suport i assessorament tècnic.
 - Recolzar les instal·lacions de programari.
 - Respondre a les preguntes dels usuaris i donar-los assistència.
 - Identificar i informar al grup BSM de les oportunitats que detectin per tal d'incrementar la satisfacció dels usuaris i reduir el numero d'incidències i problemes.
 - Recolzar la productivitat a les respostes als usuaris i detectar i comunicar les possibles necessitats de formació que detectin.
 - Proporcionar consultoria Salesforce sense cost segons el sol·licitat.
- e) **Petit evolutiu:** El conjunt de petits evolutius que no requereixin en total més d'un FTE anual estaran inclosos al contracte a partir de la primera posta en marxa (Fase 1). BSM prioritzarà la llista d'evolutius a realitzar, l'adjudicatari de forma contínua valorarà els evolutius amb una estimació prèvia i BSM aprovarà o desestimarà abans de la seva execució. El conjunt de petits evolutius realitzats no requeriran més d'un FTE anual en total. En qualsevol cas, BSM podrà sol·licitar que una petició, ja sigui per la urgència, la mida o per la complexitat s'executi mitjançant la bossa d'hores addicional i no es tingui en compte con a petit evolutiu. Per al seguiment del petit evolutiu BSM indicarà a l'adjudicatari les eines i la metodologia a seguir a l'inici del servei.

5.1 Còpies de seguretat

L'adjudicatari haurà de comprovar i assegurar que es realitzen les còpies de seguretat amb l'eina corporativa de BSM, vetllant per la seva correcta integració i suport posterior. Tanmateix, l'adjudicatari haurà de vetllar activament per la revisió d'incidències, reportar-les en cas de detecció, proposar accions de millora i entregar informes periòdics amb l'estat de les còpies de seguretat.

En el cas de sistemes SaaS que no depenguin de l'adjudicatari s'aplicaran les polítiques contractades amb el fabricant, integrant l'eina corporativa Commvault de BSM.

En el cas de mòduls addicionals personalitzats per a BSM s'aplicaran les següents polítiques:

- Diàriament es farà una còpia de seguretat tant del sistema productiu com del sistema no productius.
- Les còpies diàries de seguretat tindran un mínim de 30 dies de conservació en el cas del sistema productiu i de 14 dies en el cas de sistema no productius.

- Mensualment, copia de seguretat completa amb 1 any de conservació tant pel sistema productiu com pel sistema no productiu.
- Trimestralment, copia de seguretat completa amb 1 any de conservació tant pel sistema productiu com pel sistema no productiu.
- Anualment, copia de seguretat completa amb 5 anys de conservació tant pel sistema productiu com no productiu.
- En tots els casos, les còpies de dades es replicaran en una ubicació o centre de dades diferent al del sistema originari.
- El grup BSM podrà sol·licitar que, sense cost addicional, es realitzin còpies addicionals que s'enviaran a d'altres ubicacions de BSM, i sense cap limitació ni en numero ni en freqüència.
- També podrà sol·licitar, sense cap limitació ni en numero ni en freqüència i sense cost addicional, actualitzacions d'entorns i còpies de dades de PRO a PRE, i de PRE a DEV.
- El grup BSM podrà sol·licitar la restauració d'una còpia de seguretat, tant a nivell de sistema com a nivell de taula, sense cap cost addicional.
- El licitant haurà d'informar a la seva proposta el temps en que, un cop sol·licitada, es restaurarà una copia de seguretat del sistema, i cada quan es tindran punts de restauració per tal de poder restaurar la situació a punt de restauració anterior. El licitant haurà d'explicar i justificar el temps màxim en el que es perdrien dades en el cas de restaurar l'últim punt de restauració.

5.2 Suport al client de la solució basada en Salesforce

L'adjudicatari assegurarà els canals adequats per a que BSM disposi de suport de fabricant, així com l'assessorament de les millors pràctiques per a la utilització de la solució.

5.3 Servei de suport tècnic i funcional

L'adjudicatari haurà de proveir al grup BSM, durant la vigència del contracte i per cadascun del mòduls contractats, el suport permanent de consultoria tècnica i funcional disponible per a:

- Resoldre dubtes d'integració i de l'aplicació.
- Respondre preguntes pràctiques al respecte del funcionament.
- Assessorar de les millors pràctiques tècniques i funcionals.
- Assessorar sobre la funcionalitat i característiques del servei cloud.
- Acompanyament per informar i adoptar les funcionalitats de les noves versions.
- Promoure activament el bon ús i aprofitament de les capacitats de la plataforma, ja sigui de funcionalitats noves de les versions com de recerca proactiva de millora de processos funcionals o tècnics per a millorar eficiència dels processos de negoci, optimització de llicències, etc.

Per aquest servei es preveu una dedicació aproximada d'1 FTE per als diferents mòduls de la solució.

5.4 Informe i seguiment

L'adjudicatari assignarà un responsable del servei que serà l'interlocutor amb BSM. L'adjudicatari haurà de recollir la informació de diferents fonts (de Salesforce, del proveïdor Cloud, dels seus propis recursos que estiguin dedicats al projecte,...) per tal d'elaborar i presentar com a mínim setmanalment l'informe de seguiment amb l'assoliment dels ANS i els indicadors relacionats amb aquests, argumentant les desviacions i incompliments si n'hi haguessin, com també les mesures que es prendran per tal d'evitar que torni a passar en el futur.

A més, l'adjudicatari realitzarà un informe mensual amb els indicadors d'assoliment, ús de la plataforma, llicenciament utilitzat i disponible, estat de salut del sistema, plans d'acció de millora i el seu estat, i altres dades relacionades del servei.

En ambdós casos l'adjudicatari presentarà aquests informes en el comitè corresponent que podrà ser presencialment si BSM ho sol·licita.

En cas d'incidències greus o crítiques l'adjudicatari disposarà de 5 dies laborables per a emetre un informe per a cadascuna d'aquestes, on indicarà el diagnòstic i pla d'acció per a resoldre el problema. El seguiment posterior es realitzarà en els comitès anteriors o en un comitè ad hoc segons consideri BSM.

6 Bossa d'hores a disposar per a serveis d'anàlisi, consultoria, reenginyeria, disseny, parametrització, desenvolupament, formació, migració i posta en marxa de la solució basada en Salesforce

La bossa d'hores a disposar no és d'obligat consum, ni parcial ni total. És una bossa per a possibles millores i nous desenvolupaments no inclosos en el petit evolutiu.

BSM es posarà en contacte amb l'adjudicatari mitjançant les eines que BSM determini per a traslladar els requeriments necessaris i la prioritat-urgència de l'evolutiu.

Els recursos que l'adjudicatari destini a prestar els serveis de la bossa d'hores seran addicionals als ja assignats per a les tasques pròpies dels projectes en curs o manteniments i petit evolutiu.

En el cas de que l'adjudicatari faci servir recursos destinats a altres tasques del projecte o de manteniment, provocant un retard en el projecte, el grup BSM aplicarà les corresponents penalitzacions.

L'adjudicatari està obligat a utilitzar les eines de BSM per a gestionar, prioritzar, valorar i poder facturar els evolutius. En el cas que no s'utilitzi el procediment ni les eines de BSM per a dur-los a terme, BSM podrà no facturar aquests evolutius. Actualment, BSM disposa de Jira Software.

L'adjudicatari disposarà de com a màxim 15 dies naturals per a donar resposta a la petició d'evolutius indicant el número d'hores per a la realització d'aquest evolutiu oferint-ho a un preu tancat (preu vinculant del qual no es podrà excedir) i, en funció de la llista d'evolutius i prioritats existents, indicar una data d'entrega.

En cas que BSM requereixi l'evolutiu de forma prioritària, podrà sol·licitar incrementar l'equip de l'adjudicatari per tal de dur a terme l'evolutiu en paral·lel als altres evolutius en curs.

Qualsevol tasca que impliqui consum addicional d'hores de la bossa d'hores, haurà de ser avaluat i valorat per l'adjudicatari tenint en compte els preu/hora de la seva proposta.

Dins del preu hora queden inclosos els desplaçaments, dietes, materials, documentació, equips i programari necessari per a dur a terme el servei. En cap cas es facturarà addicionalment.

En cas de que la valoració realitzada per l'adjudicatari es consideri no adequada degut al detall de la mateixa o a la valoració de l'esforç i termini, BSM es reserva el dret de contactar a un tercer per a contrastar la oferta, fins i tot consultar al fabricant. En aquest cas si un cop contrastat es valida i es justifica raonablement que l'oferta no és adequada l'adjudicatari haurà de refer la seva oferta i adequar-se a les ofertes dels tercers i del fabricant. En qualsevol cas el grup BSM es reserva el dret de fer una licitació per tal d'encarregar a un tercer les tasques addicionals.

Sota cap situació el proveïdor podrà fer ús de la bossa d'hores sense prèvia acceptació formal de BSM. En cas que ho faci ho farà a compte propi.

A continuació es relacionen els diferents perfils amb els requeriments mínims per a cadascun d'aquests:

- Un Cap de Projecte amb 5 anys o més d'experiència adquirida en els últims 10 anys en direcció de projectes de consultoria i implantació de Salesforce.

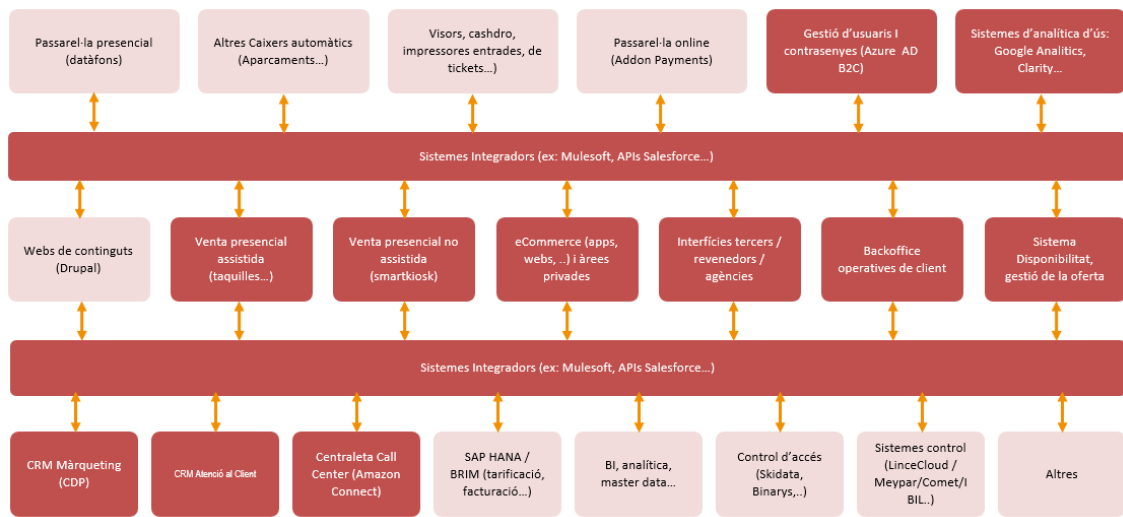
- Un o més consultors per a cadascun dels mòduls objecte del contracte (Service, Sales, Marketing Cloud) amb 3 anys d'experiència en els últims 7 anys en la consultoria, implantació o serveis de manteniment en Salesforce.
- Un o més arquitectes per a cadascun dels mòduls objecte del contracte (Salesforce i Mulesoft) amb 5 anys d'experiència.
- Un o més desenvolupadors Salesforce amb 3 anys d'experiència en els últims 5 anys en projectes d'implantació o manteniment.
- Un o més desenvolupadors Mulesoft amb 3 anys d'experiència en els últims 5 anys en projectes d'implantació o manteniment.
- Personal de suport: Suport Funcional i de projecte, amb coneixements funcionals i experiència d'1 any donant suport a usuaris i projectes dels mòduls dintre de l'abast d'aquest plec adquirida durant els últims 3 anys.

7 Requeriments Funcionals

A continuació es descriuen els requeriments funcionals de la nova solució que haurà de subministrar i implantar l'adjudicatari. Per facilitar la comprensió s'ha dividit en diferents mòduls lògics. Aquesta divisió no pretén ser exacte en quan a la tecnologia i aplicacions utilitzades ja que el licitador haurà de fer una proposta tècnica de solució basada en els mòduls i aplicacions que s'adquiriran en el present contracte.

7.1 Arquitectura d'Aplicacions

A continuació es presenta una arquitectura d'aplicacions funcional del model futur que no pretén ser exacte ni en quant a abast ni en definició tècnica, sinó només pretén il·lustrar al licitador dels principals components del model futur. En les fases d'anàlisi i disseny del projecte es definirà l'arquitectura real i tècnica dels mòduls i aplicacions:



A continuació es descriu de forma resumida cadascun dels mòduls o aplicacions que s'hauran de construir/implementar:

- Gestió d'usuaris i contrasenyes (Azure AD B2C): Sistema d'autenticació (CIAM) per als usuaris de les apps i de les àrees privades de la *Plataforma*. Permet login per usuari i paraula de pas, social login, etc.
- Sistemes d'integració (exemple Mulesoft, APIs Salesforce, etc) Sistemes per a integrar

de manera segura i autenticada els diferents mòduls i sistemes de l'ecosistema. Capacitats de gestió de cues, integració asíncrona i síncrona, reintents i assegurament de l'entrega, monitorització, etc.

Integració	Sistemes existents o que s'implementaran en altres contractes però que s'hauran d'integrar a la <i>Plataforma</i> . En l'abast del present contracte s'inclou l'anàlisi, disseny i implementació de la integració amb la <i>Plataforma</i>
Construcció	Sistemes dins l'abast que s'hauran d'implementar en la seva totalitat en el present contracte per l'adjudicatari

- Venta presencial assistida (taquilles..): Mòdul preparat per a la venta presencial en taquilla, configurat per a una venta eficient però a la vegada amb funcionalitats de venta consultiva, up-selling, cross-selling, recomanacions. Integrat amb dispositius locals com datàfon, caixers tipus cashdrow, impressores, etc.
- Venta presencial no assistida (smartkiosk): Mòdul de tipus kiosk per a la venta presencial en modalitat autoservei amb experiència coherent entre els diferents canals, ofereix up-selling, cross-selling, recomanacions personalitzades. Integrat amb dispositius locals com datàfons, sistemes tipus cashdro, impressores, etc.
- eCommerce (apps, webs, ..) i àrees privades: Webs per la venda online de productes i serveis. Una única instància amb diferents sites en funció del negoci, sites de venta ràpida one-click, venta combinada, cross-selling entre negocis, up-selling, recomanacions, etc. Les àrees privades permeten comprar de forma autenticada i que el client pugui gestionar de forma autònoma els seus serveis contractes, la seva informació i incidències o peticions.
- Interfícies tercers / revedors / agències: Serveis web que permeten a clients BSM fer operacions amb la Plataforma, comprar productes i serveis, consultar tarifes i les seves operacions.
- Operacionals per negocis: Mòdul que aglutina aquelles funcionalitats i operatives no incloses en els altres mòduls de la *Plataforma*.
- Sistema Disponibilitat, gestió de la oferta: Mòdul per a la gestió de la oferta, espais, disponibilitat de productes i serveis en funció de l'espai, producte-servei, franja horària, entre d'altres.
- CRM Màrqueting: Sistemes CRM, incloent CDP, que permeten enregistrar i aglutinar la informació i interaccions dels clients per tenir una visió 360, realitzar segmentacions avançades, journeys i comunicació en els diferents canals.
- CRM Atenció al client: Gestió de les incidències, peticions i escoltes actives dels clients de BSM de forma coherent en els diferents canals amb integració amb la centraleta de veu.
- Centraleta Call Center (Amazon Connect): Centraleta de veu totalment integrada amb la *Plataforma*.
- Sistemes d'anàlisi d'ús (Google Analytics, Clarity..): Sistemes que recopilen informació de l'ús i interaccions dels usuaris i que permeten enregistrar a la Plataforma i explotar la informació. Es disposa de diferents comptes en funció del negoci.

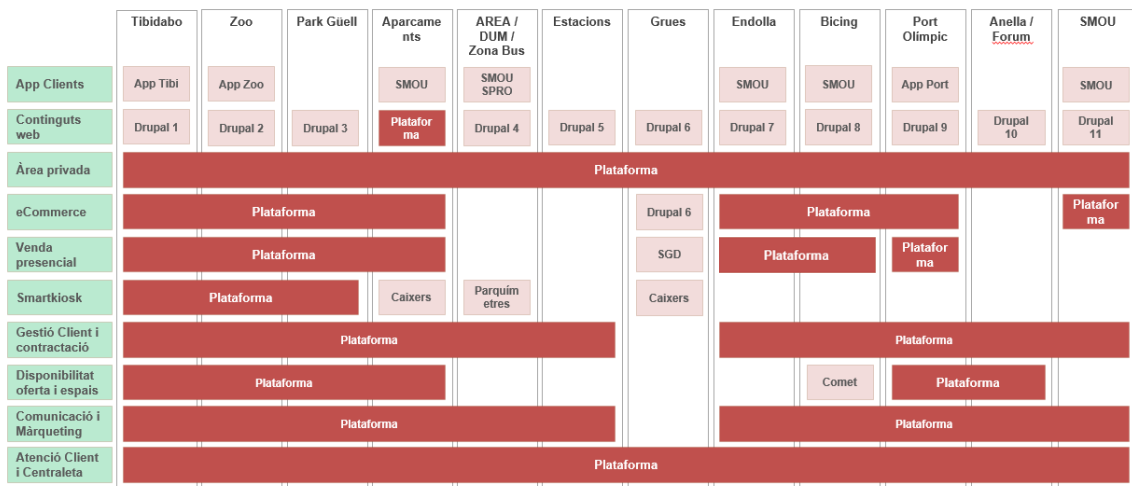
A continuació es descriuen els sistemes que s'hauran d'integrar:

- Passarel·la presencial (datàfons): Actualment es disposa de datàfons en smartkiosk i en punts de venta que es migraran a una passarel·la presencial de Comerç Global Payments. Aquest sistema s'haurà d'integrar amb la nova *Plataforma* per dur a terme els pagaments presencials.
- Altres Caixers automàtics (Aparcaments...): Caixers automàtics existents que permeten la venda i el cobrament de productes i serveis. S'hauran d'integrar a la Plataforma per enviar i rebre informació.
- Visors, cashdro, impressores entrades, de tickets...): Dispositius locals que s'hauran d'integrar a la Plataforma per poder efectuar les operacions presencials.

- Passarel·la online (Addon Payments): Actualment es disposa d'Addon Payments. Pel pagament remot es disposa d'una integració amb un IVR que permet gestionar pagaments durant una trucada de telèfon. Es disposa de diferents comptes en funció dels negocis.
- Webs de continguts (Drupal): Pàgines i portals corporatius de BSM i negocis. Actualment tenen formularis de contacte i de subscripció a newsletter que s'hauran de migrar.
- SAP HANA / BRIM (tarificació, facturació...): Sistema ERP en procés d'implementació. Serà el mestre d'articles, preus i tarifes com també serà el sistema que generarà la facturació i gestionarà la comptabilitat.
- BI, analítica, master data: Sistema de BI de BSM. Actualment es disposa d'un datawarehouse onpremise basat en SQL Server i PowerBI. En procés d'implementació de sistemes cloud en Azure.
- Control d'accés (Skidata, Binarys,..): Sistema de control d'accés per a torns. Es disposa actualment de tres sistemes, un per Zoo, pel Tibidabo i un altre per Park Güell. S'haurà d'integrar amb la nova Plataforma per registrar les entrades venudes com també si finalment s'han utilitzat.
- Sistemes control (LinceCloud / Meypar / Comet / IBIL..) Sistemes de control d'aparcaments (barreres, caixers, ..), de bicicletes i de punts de recàrrega. Permetent gestionar l'accés i ús dels clients i vehicles.
- Altres: Altres sistemes de BSM

7.2 Abast negocis

A continuació es presenta una diagrama de funcionalitats i negocis funcional del model futur que no pretén ser exacte i s'haurà d'ajustar un cop finalitzada l'anàlisi durant el projecte, però permet il·lustrar l'abast funcional i per negocis del sistema futur dins del present contracte:



Integració	Sistemes existents o que s'implementaran en altres contractes però que s'hauran d'integrar a la Plataforma. En l'abast del present contracte s'inclou
Construcció	Sistemes dins l'abast que s'hauran d'implementar en la seva totalitat en el present contracte per l'adjudicatari

7.3 Generals

7.3.1 Multi empresa

La *Plataforma* ha d'estar preparada per gestionar múltiples societats en una única instància. La *Plataforma* inicialment gestionarà una societat però ha de permetre créixer en un futur.

La *Plataforma* tindrà una estructura organitzativa multi-empresa, de caràcter multi-organitzacional amb diferents tipus de centres i negocis. D'altra banda, la *Plataforma* ha de ser capaç de realitzar la creació i integració de noves societats així com de establir una estructura segregada.

La *Plataforma* ha de permetre obtenir informació, cercar, treure informes, dashboards i consolidar informació de totes les empreses o d'un subconjunt seleccionat.

7.3.2 Multi negoci i multi marca

La *Plataforma* ha de permetre gestionar per a cada societat múltiples negocis i/o marques diferents dins de la mateixa instància.

La *Plataforma* ha de permetre obtenir informació, cercar, treure informes, dashboards i consolidar informació de tots els negocis/marques o d'un subconjunt seleccionat.

La *Plataforma* ha de considerar les unitats organitzatives del sistema corporatiu SAP i obtenir-les d'aquest sistema per a conèixer i muntar l'estructura de negocis i marques. Per fer-ho serà necessària una integració que permeti la gestió automàtica de l'estructura dels negocis.

7.3.3 Mestres comuns

Els principals mestres seran compartits entre els diferents negocis i societats per així tenir possibilitats d'anàlisi i d'agregació de dades.

Per a un mestre, és necessari poder assignar-lo a totes les societats, assignar-lo només a una societat o assignar-lo a un negoci concret d'una societat. En aquest últim cas només serà visible per a aquell negoci concret però si es desitja es podrà activar per a un altre negoci o societat.

En cas d'activar el mateix mestre en diferents negocis o societats és possible que s'hagi d'informar informació relativa al negoci o societat en concret. Aquesta informació no té perquè ser visible per la societat-negoci origen.

Per exemple, pel cas de articles, un client es pot donar d'alta en la societat BSM i negoci Zoo. En aquest cas ha de poder filtrar-se tant en les interfícies com en les pròpies pantalles essent no visible en una primera instància pels altres negocis. En cas que es desitgi veure aquest client en un altre negoci, com per exemple, el Tibidabo, es podrà activar aquest client indicant les dades addicionals que no son compartides, com per exemple, el número de telèfon de contacte que pot ser diferent al que té al Zoo.

Així doncs, els mestres podran tenir atributs i informació pròpia del negoci, pròpia de la societat o compartida.

En el punt “Usuaris, Rols i Seguretats” es defineixen més detalls sobre l'accés de la informació entre negocis.

7.3.4 Processos comuns

Alguns processos són utilitzats només per una societat i per un finalitat concreta, mentre d'altres poden ser utilitzades per més d'una societat del grup BSM i/o per a la gestió de més d'un servei dins la mateixa societat, com s'especifica més endavant en aquest document. Això significa que una mateixa funcionalitat pot ser molt semblant entre diferents negocis i societats i per tant, els requeriments s'hauran d'avaluar a nivell transversal, considerant reenginyeria de processos per oferir processos reutilitzables en diferents negocis i societats, considerant les especificitats de cadascun d'aquests permetent ajustar-los mitjançant configuració evitant en la mesura del possible desenvolupaments a mida.

La solució s'ha de configurar per a que sigui escalable on es pugui afegir i treure negocis fàcilment, tot i mantenint les especificitats dels processos per a cada negoci, que depenguin de fluxos comuns i transversals.

7.3.5 Multi Moneda

La *Plataforma* ha de tenir com a requisit establir una estructura heterogènia de monedes amb la capacitat de donar suport en diverses divises. La moneda principal de totes les societats serà l'euro i inicialment serà l'única que es farà servir, però s'ha de configurar el sistema per fàcilment afegir altres monedes en cas de ser necessari.

Es considera important sobretot en quan a la venda online que podria donar-se el cas que es desitgi vendre en la moneda local del client amb la seva posterior conversió a l'euro i s'hauria d'emmagatzemar el valor del canvi en el moment de la venda.

S'haurà d'assegurar la compatibilitat de la *Plataforma* amb la gestió de divises de la passarel·la de pagament.

7.3.6 Multi Idioma

La *Plataforma* ha de permetre establir canals de comunicació multi idioma amb el client-usuari-ciudadà.

Per a tots els canals de client (web, apps, smartkiosk, XXSS...) s'oferiran els idiomes català, castellà, anglès i francès, però s'ha de poder permetre créixer fàcilment mitjançant configuració per incorporar altres idiomes en el futur.

Per a les comunicacions via correu electrònic, telèfon, SMS, Xat, Xatbot i altres canals digitals que es puguin incorporar en el futur també es podran dur a terme amb aquests tres idiomes.

En cas de que es tracti d'un usuari conegut i hagi seleccionat una preferència d'idioma se li oferirà el contingut en el seu idioma. En cas que no ho hagi seleccionat com a primera opció se li oferirà l'idioma del seu dispositiu i si no és possible en català.

Alguns informes del sistema es podran traduir en diferents idiomes mitjançant parametrització i configuració, sense haver de replicar els informes per cada idioma. Els informes de client (tiquets, factures, ...) podran ser personalitzats en l'idioma de preferència del client.

BSM facilitarà els texts en català i serà responsabilitat de l'adjudicatari fer-se càrrec de les traduccions a la resta d'idiomes. Des de BSM es realitzarà la posterior validació de les traduccions i enviarà les esmenes necessàries.

7.3.7 Usabilitat

La *Plataforma* ha de ser dissenyada de manera que sigui intuïtiva, senzilla, ràpida i fàcil d'utilitzar per als usuaris. Amb experiència coherent entre canals i atractiva.

L'adjudicatari haurà de dissenyar els sistemes, posant especial focus en aquells amb els que interactuaran els usuaris-clients-ciutadans.

Previ al desenvolupament de qualsevol solució, l'adjudicatari haurà de facilitar les propostes de fluxos i usabilitat juntament els anàlisis corresponents. Aquestes propostes es validaran internament des de BSM i no es podrà iniciar cap desenvolupament sense aquesta validació prèvia.

BSM es reserva el dret de contractar un suport extern especialista en UX/UI per oferir recomanacions sobre la proposta de l'adjudicatari, que aquest haurà d'implementar sense cost addicional durant la fase de projecte.

7.3.8 Disseny gràfic

L'adjudicatari es farà càrrec del disseny de tota la imatge i elements gràfics de la *Plataforma*, tant dels que formen part de les interaccions amb el client final (eCommerce, Àrea Privada, Smartkiosk, comunicacions, formularis...) així com tots els elements generats per la pròpia *Plataforma* (per exemple entrades, vouchers, correus electrònics,...) i en el desenvolupament de solucions internes per usuaris de BSM.

En tots els casos, serà de compliment obligatori seguir les directrius d'imatge corporativa definides presentant almenys dos *layouts* que segueixin el manual d'aplicació de marca de BSM i/o dels seus negocis.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari l'edició i maquetació de tots els elements gràfics i iconografia de la *Plataforma*, així com l'adequació de formats i ajustos en les fotografies, entre d'altres.

7.3.9 Polítiques d'esborrament

En fases més avançades del projecte es definiran des de BSM les polítiques d'esborrament de dades i anonimització que s'hauran d'aplicar a la *Plataforma*, evitant així futurs problemes de magatzematge i costos associats.

Aquestes polítiques es podran aplicar sobre els registres (usuaris, clients...) que els negocis no considerin necessari explotar dins la *Plataforma* i que per tant, es puguin eliminar, o fins i tot sobre arxius adjunts associats a la gestió de casos.

Abans d'aplicar cap política i esborrar qualsevol dada o arxiu adjunt, el licitant haurà de tenir en compte la possibilitat d'extreure tots els registres proposats i emmagatzemar-los en els sistemes corporatius de BSM, si així es requereix (per exemple Sharepoint corporatiu)

Un cop definides les polítiques, es podran executar de forma automàtica i recurrent, essent responsabilitat del licitant la seva revisió per assegurar el correcte funcionament del procés. D'altres polítiques, a definir en el futur, es podran executar ad-hoc en un moment determinat. En qualsevol dels casos, si es requereix, el licitant haurà d'assegurar el compliment de la gestió del canvi de BSM.

7.3.10 Usuaris, Rols i Seguretat

7.3.10.1 Gestió Usuaris BSM

La *Plataforma* ha de comptar amb una gestió d'usuaris que permeti ser altament parametrizable, amb una gestió unificada d'aquests a través de la creació de perfils o rols. Els perfils o rols han de poder-se configurar en funció de la societat, els mòduls, els formularis, els informes, els apartats dels informes, etc.

També ha de permetre la incorporació d'un gran nombre d'usuaris, amb la opció de limitar l'accés d'aquests en funció dels mòduls, les societats i les transaccions que es vulguin dur a terme. A més ha de tenir la capacitat d'executar diferents tasques en múltiples finestres i disposar de un control unitari dels usuaris.

7.3.10.2 Rols BSM

La *Plataforma* ha d'estar capacitada per proveir accés als usuaris mitjançant múltiples rols, assignats en funció de les diferents àrees, funcionalitats i característiques que aquestes requereixin. També ha de contenir l'opció de donar accés només durant un període de temps determinat. L'adjudicatari haurà de parametritzar els rols necessaris i assignar-los als usuaris corresponents, tenint en compte que els usuaris:

- Han de tenir accés a les funcionalitats que siguin pròpies de la seva feina, i cap més.
- Tindran accés restringit a només els objectes rellevants per la seva feina, com podria ser a una societat però no a totes, o a un centre de cost però no a tots.

7.3.10.3 Responsabilitats i funcions

Tenint en compte la segregació de funcions en base a les responsabilitats de cada usuari, el sistema ha de permetre extreure de forma fàcil i flexible el tipus de tasques i transaccions a les quals pot accedir cada usuari.

7.3.10.4 Gestió de la seguretat

Per als usuaris de BSM, la *Plataforma* s'ha integrat amb el Directori Actiu de BSM establint una relació de 1 a 1 entre l'usuari i la clau d'accés, de tal forma que només els usuaris de BSM que estiguin donats d'alta al Directori Actiu i que estiguin autoritzats puguin tenir accés.

Per als usuaris-clients-ciudadans el sistema ha de disposar d'un sistema de gestió d'usuaris (CIAM) que permeti els processos més habituals de registre, activació, accés, autenticació, canvi

de contrasenya, recuperar contrasenya, social login, etc. Més endavant en el plec es detallarà la gestió d'usuaris externs.

7.3.11 Gestió de consultes i informes, formularis i dashboards

La *Plataforma* ha de permetre la configuració d'informes i/o reports de forma àgil i fluida per part dels usuaris del sistema. Addicionalment, ha de facilitar la informació filtrada a través de diferents paràmetres (dates, unitats, negocis, usuaris, entre d'altres), els quals seran introduïts pels usuaris en el moment de la execució de l'informe.

S'habilitarà un espai Azure on el licitador podrà crear la sincronització de totes les dades, amb els informes de BI i analítica, d'extrem a extrem, guiat en base a les bones pràctiques i on podrà crear dashboards a Azure i PowerBI.

El licitant a la seva proposta haurà de tenir en compte en la seva valoració l'elaboració de:

- Plataforma:
 - 20 informes, fent servir els mateixos formularis per les diferents societats del grup BSM i negocis (canviant el logo i les dades de la societat i dels negocis)
 - 20 dashboards
- Azure i PowerBI:
 - 20 dashboards

El licitant haurà de tenir en compte en l'abast del contracte l'elaboració d'aquests 60 informes en total, incloent els dashboards dins la pròpia Plataforma i els dashboards en sistemes externs d'Azure i PowerBI corporatius de BSM.

L'adjudicatari ha d'implementar els sistemes de tal forma que els usuaris que hi tinguin accés els puguin extreure en qualsevol dels idiomes.

Es categoritzaran els informes en funció del negoci, servei, unitat o d'altres criteris que es determinin, i s'establirà una jerarquia de permisos i rols per facilitar un control sobre l'execució dels informes. En funció dels rols i permisos associats a cadascun dels informes, o grup d'informes, els usuaris els tindran disponibles o no per executar.

La *Plataforma* posarà a disposició dels usuaris la capacitat de crear nous informes, des de zero o a partir d'informes existents fent-los servir de plantilla. Un cop creats, aquests informes es podran compartir amb altres usuaris, equips, unitats, etc. Es permetrà exportar els informes sempre i quan els usuaris sol·licitants tinguin els permisos necessaris.

Els dashboards que la *Plataforma* posi a disposició del usuari, amb informació específica i d'interès per les diferents unitats de negoci, permetrà accedir a l'origen de la informació visualitzar-ne el detall mitjançant una navegació *drill-down*.

7.4 Mestre de persones i empreses

7.4.1 Client BSM

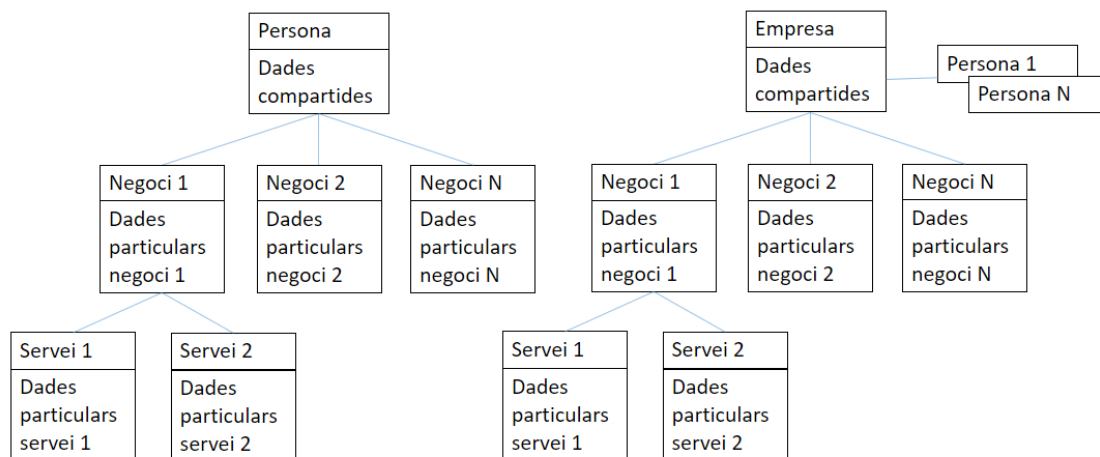
El mestre de persones i empreses contindrà la informació de clients, potencials, proveïdors, empleats, col·lectius i usuaris del Grup BSM. En l'annex 3 es pot consultar informació detallada.

Per a referir-nos a partir d'ara de les persones i empreses que poden ser clients, usuaris, proveïdors, potencials, partners, etc., s'utilitzarà el terme "Client BSM".

En alguns casos serà el mestre principal i únic (client, potencials i usuaris) i en d'altres serà una còpia de les dades del sistema mestre (aplicació recursos humans per empleats i SAP per proveïdors). La *Plataforma* continuarà doncs totes les dades de persones i empreses tot i que en alguns casos no en serà l'origen.

Un mateix registre pot ser empleat, proveïdor i a la vegada client o potencial d'una o varies societats del grup com també d'un o varis negocis dins d'una mateixa societat. El sistema ha de mantenir un registre únic garantint que no existeixen duplicats mitjançant els mecanismes necessaris. La *Plataforma* garantirà un registre únic des d'on els satèl·lits podran fer peticions d'alta, modificació i eliminació. Mitjançant una integració bidireccional es mantindran actualitzades les dades que necessiti cada aplicació per operar.

Un client BSM pot estar donat d'alta a un negoci o a varis. En tot cas, el mestre serà únic per totes les societats tot i que es podrà indicar per a quines societats o negocis està donat d'alta. Quan es vulgui afegir el client BSM a un negoci o societat es relacionarà amb el registre mestre però s'afegiran els camps concrets i informació relativa al negoci:



Per tots els casos, en el moment de creació d'un client s'ha de comprovar que aquest no existeixi prèviament a la *Plataforma* (per exemple, comprovació per correu electrònic o els camps que es defineixen en la fase d'anàlisi):

- En el cas de que el client BSM es doni d'alta directament a la *Plataforma*, el sistema validarà i notificarà si ja existeix un client donat d'alta amb aquestes dades o si alguna no té el format correcte.
- En el cas de que un client BSM es doni d'alta a una aplicació operacional satèl·lit integrada, la *Plataforma* ha de tenir habilitat un servei al que cridi la aplicació operacional per tal de donar d'alta el client. En el cas de que ja existeixi un client BSM, el servei notificarà a l'aplicació operacional que l'ha cridat. En totes les crides entre operacional i la *Plataforma* s'enviarà la informació respecte al negoci o servei del client per a poder-lo classificar i filtrar adequadament. La *Plataforma* haurà de permetre la consulta d'aquestes dades per part de la resta d'aplicacions de que disposa el grup BSM

(pàgines web, aplicacions mòbils, ERP...) Al mateix temps aquestes aplicacions operacionals poden enviar algunes dades a la *Plataforma* que aquest haurà d'actualitzar al seu mestre de clients per tal que sigui accessible a totes les aplicacions operacionals en el cas que necessitin accedir-hi

Per a alguns tipus de registres serà necessari un flux d'aprovació que permeti validar que la persona o empresa que es desitja donar d'alta és vàlida i es disposa de la informació necessària. Per a aquests fluxos pot ser necessària adjuntar documentació i interaccionar amb la persona-empresa final mitjançant un canal online com el portal web.

Quan un client potencial activa o contracta un servei se li sol·licitarà la informació necessària per a l'activació-contracció del servei i quedarà enregistrada i vinculada al registre mestre i classificada correctament al negoci-servei concret.

És important doncs, modelar l'estructura de mestres per tal de que pugui ser vinculat i donat d'alta a múltiples negocis i serveis emmagatzemant les dades específiques d'aquests.

La fitxa d'un client BSM ha de mostrar les dades compartides, a quins negocis-serveis està donat d'alta i les dades específiques de cada servei en una sola pantalla.

A més, ha de mostrar l'històric d'interaccions i usos mostrant de més recent a més antic indicant clarament a quin negoci-servei pertany aquesta interacció. Des de la mateixa fitxa es podrà accedir a la interacció i visualitzar-ne el detall permetent una navegació drill-down.

El sistema ha de rebre les interaccions i usos del client BSM per a formar la fitxa 360 del client BSM.

D'acord als perfils d'usuaris definits, hi haurà que podran accedir a tota la informació de tots els negocis i d'altres que només podran accedir als negocis que gestionen.

7.4.2 Col·lectius

Els col·lectius són grups de persones i empreses que poden accedir a uns determinats serveis amb condicions especials o amb els que es tenen acords determinats. Un client BSM pot pertànyer a diferents col·lectius.

S'ha de poder crear, modificar i eliminar col·lectius i incorporar-hi clients de forma massiva, ja sigui amb una càrrega de dades externa o filtrant els clients BSM existents. També s'haurà de poder desmarcar tots els clients d'un col·lectiu de manera massiva quan es doni de baixa o es desactivi un col·lectiu.

En la definició dels col·lectius s'indicarà el número màxim d'integrants i es podrà determinar també una data de vigència. Superada aquesta data s'eliminarà de forma automàtica el col·lectiu i els clients que estiguessin associats.

Per a alguns col·lectius el mestre serà la *Plataforma* i per a d'altres s'haurà de sincronitzar amb l'aplicació satèl·lit.

Per a l'alta d'un client BSM a un col·lectiu es duran a terme uns fluxos de validació manual i/o automàtica en funció del canal. Aquests fluxos de validació dependran del col·lectiu definit. Per exemple, per a donar d'alta un resident a l'alta del servei d'AREA i per a que li apliquin les

condicions de resident el sistema haurà de consultar a serveis externs per a validar que el client BSM està donat d’alta en el padró de la ciutat i que té un vehicle que paga impost a la ciutat.

En la fase d’anàlisi es definiran quins col·lectius requereixen aquest tipus de validacions.

Dins els col·lectius es permetrà definir i identificar un usuari administrador que alhora podrà gestionar de forma autònoma els integrants del propi col·lectiu, per afegir-ne o eliminar-ne a través de l’Àrea Privada.

7.5 Visió 360 del Client

Mitjançant els requeriments que s’indiquen a continuació, la *Plataforma* ha de disposar de les capacitats i funcionalitats necessàries per la captura d’informació, l’explotació de les dades amb una visió unificada del client i la generació i respostes d’enquestes personalitzades. En l’annex 3 es pot consultar informació detallada.

7.5.1 Captura d’informació

La *Plataforma* ha de tenir la capacitat d’obtenir dades i informació i interaccions de diferents orígens, ja siguin online com offline, així com les webs corporatives, xarxes socials, leads, aplicacions satèl·lits (controls d’accés, torns, ERP, punts de venda, etc.), entre d’altres, amb la finalitat de crear un perfil de client BSM complet i detallat.

Els mòduls i les aplicacions de la *Plataforma* han d’enviar la informació necessària per a la creació d’aquest perfil. El detall de les dades i informació a enviar es concretarà a la fase d’anàlisi.

- **Aplicacions satèl·lits**

Altres aplicacions satèl·lits hauran d’enviar també informació, s’adjunta una llista il·lustrativa i no limitativa d’aplicacions satèl·lits més rellevants que seran orígens d’informació i que s’hauran d’incorporar a la *Plataforma*:

Negoci	Aplicació
Aparcaments	Sistema de control Lince/LinceCloud Altres Operacionals Caixers automàtics SAP HANA/BRIM
Zoo	Caixers automàtics Torns i control d’accés (Skidata) Sistemes gestió restauració no BSM App Zoo SAP HANA/BRIM
Tibidabo	Caixers automàtics i autovenda Torns i control d’accés (Skidata) Altres Operacionals (gestió polseres) Sistemes de gestió restauració App SAP HANA/BRIM

Park Güell	Caixers automàtics Control d'accés (Binarys) App SAP HANA/BRIM
Port Olímpic	Sistema de control d'accés Operacional Port SAP HANA/BRIM
Bicing	Sistema de control Bicicletes (Comet) App SMOU SAP HANA/BRIM
Endolla	Sistema de control Punts (IBIL) App SMOU SAP HANA/BRIM
AREA	Parquímetres/FlowBird Operacional AREA (GisArea) App SMOU SAP HANA/BRIM
SMOU	App SMOU SAP HANA/BRIM
DUM i Zona Bus	App SPRO SAP HANA/BRIM
Anella i Fòrum	Ticketing Promotors Control d'accés (Binarys)
Altres negocis	Altres aplicacions

- **Analítica d'ús**

S'haurà d'obtenir les dades de Google Analytics i altres sistemes d'analítica (Clarity) de forma que permeti mesurar amb el màxim detall l'*end to end* dels diferents fluxos i processos, amb informació tècnica com de negoci.

Es recopilaran dades de pàgines web mitjançant integracions amb eines d'anàlisi web i seguiment de comportament dels visitants, com per exemple Google Analytics, entre d'altres. Mitjançant aquesta captura es registraran les activitats dels visitants a la web i utilitzar aquestes dades per millorar l'experiència del client i les estratègies de màrqueting.

A continuació es mostra una llista il·lustrativa no limitativa de les diferents webs actuals. Poden aparèixer nous orígens durant el procés de contractació. En tot cas, es considerarà dins de l'abast els elements modificats o nous que es definiran en la fase d'anàlisi del projecte:

Web Corporativa	URL
Àrea Panoràmica Tibidabo	http://areapanoramica.barcelona.tibidabo.cat/
Àrea Verda	https://www.areaverda.cat/
Endolla	https://www.endolla.barcelona/
Park Güell	https://parkguell.barcelona/
Port Olímpic	https://www.portolimpic.barcelona/ca
Smou	https://www.smou.cat/
Tibidabo	https://www.tibidabo.cat/

Zona Bus	https://www.zonabus.cat/
Zoo Barcelona	https://www.zoobarcelona.cat/
Aparcaments	https://www.aparcamentsbsm.cat/
Barcelona Nord	https://barcelonanord.barcelona/
Fabra i Puig	https://fabraipuig.barcelona/es
Corporativa BSM	https://bsmsa.cat/
Web Transparència	https://transparencia.bsmsa.cat/
Estadi Olímpic	https://estadiolimpic.barcelona/es
Palau Sant Jordi	https://palausantjordi.barcelona/
Grues BSM	https://gruamunicipal.ajuntament.barcelona.cat/ca/node/9
Centre Documentació de Zoo	https://centredoc.zoobarcelona.cat/
Parc Fòrum	https://parcdelforum.barcelona/
Bicing	https://www.bicing.barcelona/

En el futur, la *Plataforma* ha d'estar preparada per obtenir informació de noves fonts d'informació que s'hauran d'integrar de forma àgil i sense necessitat de grans desenvolupaments.

- **Integració de xarxes socials**

La integració amb les diferents xarxes socials, TikTok, Facebook, X, Instagram, Youtube o LinkedIn, per exemple, així com d'altres que puguin ser necessàries integrar en el futur, ha de permetre recopilar dades a la Plataforma sobre les interaccions dels clients en aquestes xarxes socials.

Actualment, BSM disposa del següents perfils a les diferents xarxes socials, referenciats per negoci:

	INSTAGRAM	FACEBOOK	X	YOUTUBE	LINKEDIN	TIK TOK
Anella Olímpica						
Estadi Olímpic	✓					
Palau Sant Jordi	✓	✓	✓			
Fòrum	pdt	pdt				
Cementiris						
	✓	✓	✓	✓	✓	
Solucions de mobilitat personal						
Aparcaments			✓			
Bicing	✓	✓	✓			
Endolla			✓		✓	
SMOU	✓	✓	✓	✓	✓	
Solucions de mobilitat professional						
Estacions	✓	✓	✓		✓	
Park Güell	✓	✓				
Port Olímpic	✓	✓	✓	✓		
Tibidabo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zoo	✓	✓	✓	✓	✓	

- **Captures de dades durant processos transaccionals**

La Plataforma tindrà la capacitat de sol·licitar informació aleatòriament al client durant qualsevol dels processos de venda, a través de pop-ups, la creació de landings

específiques, widgets o generació de newsletters, així com d'altres mecanismes que s'estableixin en el futur, amb l'objectiu de qualificar la base de dades.

- **Generació i gestió de Leads**

La *Plataforma* inclourà funcionalitats per a la generació, gestió i seguiment de leads. Es recopilaran i s'emmagatzemaran les dades dels leads generats a través dels diferents canals i orígens de màrqueting. Dins la *Plataforma*, es podran gestionar, assignar entre unitats, equips i usuaris, associar-hi les activitats comercials que es realitzin (correus, trucades...), aplicar scoring, etc.

7.5.2 Visió 360

La *Plataforma* proposada per el licitant disposarà d'una visió 360 graus que permetrà tenir una comprensió complerta, detallada i única dels clients i usuaris BSM. Aquesta funcionalitat integrarà les dades dels clients de diverses fonts i canals de forma centralitzada, oferint una vista global i única de cada client. Aquesta vista tindrà, entre d'altres, informació relativa a les interaccions, els productes o negocis associats al client, el perfil, la segmentació, l'scoring, etc. En tots els casos, la vista serà centralitzada com a client únic BSM. En l'annex 3 es pot consultar informació detallada sobre la tipologia de clients BSM.

La visió 360 graus ha d'oferir les següents característiques:

- **Integració de Dades:** De múltiples fonts i orígens, com pàgines web, correus electrònics, xarxes socials, enquestes, dades de compra i altres canals d'interacció amb els clients que puguin ser rellevants. La relació d'aquesta informació es realitzarà de forma automàtica i es visualitzarà de forma centralitzada a la *Plataforma*.
- **Perfil del Client Unificat:** Cadascun dels clients tindrà un perfil centralitzat que reculli totes les dades disponibles. La generació d'aquest perfil es farà d'acord amb la informació demogràfica, històric d'interaccions, preferències, compres anteriors, respostes a enquestes, entre altres dades rellevants.
- **Detecció de Duplicats:** La *Plataforma* disposarà de les funcionalitats necessàries per detectar possibles duplicats o perfils similars d'acord a les dades de client existents. S'establiran processos per unificar tota aquesta informació en un únic perfil, tenint en compte, entre d'altres, dades com el nom, l'adreça de correu electrònic, el número de telèfon, la ubicació geogràfica, identificadors únics, preferències, cerques, etc. La *Plataforma* tindrà capacitat també per proposar la depuració de dades, com per exemple d'adreces incorrectes.
- **Històric d'Interaccions:** La *Plataforma* permetrà visualitzar de forma centralitzada tot l'historial d'iteracions i activitats relacionades del client amb BSM, com per exemple, les trucades al servei d'atenció al client i els casos relacionats, totes les comunicacions enviades a través de correus electrònics, notificacions, SMS o d'altres canals disponibles, els correus enviats per el client, les respostes a campanyes de màrqueting o enquestes

i d'altres interaccions que puguin sorgir en el futur que ajudin a entendre les necessitats i preferències dels clients BSM. A efectes de compliment normatiu, es podrà definir un temps màxim de consulta d'aquest històric.

- **Segmentació Avançada:** En base a la informació integrada a la Plataforma, es podran crear segments de clients d'acord a múltiples criteris com el comportament del client, preferències i històric d'interaccions. S'haurà de disposar d'informació de la base de dades de client i de negoci per poder realitzar cerques híper segmentades.
- **Anàlisi Avançada:** Es permetrà analitzar i extreure coneixements mitjançant eines d'analítiques avançades per identificar tendències, predir comportaments futurs i prendre decisions informades. Mitjançant aquest anàlisi es podrà determinar, en tot moment, en quina etapa *customer journey* està el client i quines accions i KPIs s'han d'assolir per arribar als objectius desitjats. En alguns casos, aquesta informació haurà d'estar disponible en NRT (near real time) i en d'altres, posteriorment a processos batch nocturns.
- **Traçabilitat i migració:** A través de la plataforma es tindrà traçabilitat de tots els negocis de BSM i es migraran totes les dades que es generin a les diferents apps, com per exemple les de lleure o mobilitat, o les que puguin ser necessàries en el futur.
- **Exportació de les dades:** Tota la informació emmagatzemada a la *Plataforma* podrà ser exportada als repositoris de *Business Intelligence* corporatius de BSM, com per exemple al *Data Lake*, mitjançant processos d'integració amb la freqüència i profunditat de dades que es defineixi amb l'objectiu d'aplicar analítica avançada posteriorment.
- **Millora de l'Experiència del Client:** Mitjançant tots el punts anteriors, la Plataforma podrà oferir una experiència de client més personalitzada, amb ofertes, serveis i processos de venda adaptats a les necessitats i preferències de cada client.

7.6 Processos de Venda

Amb la nova *Plataforma* s'haurà de donar cobertura a tots els processos de venda que requereixen actualment els negocis BSM i tenir la capacitat per distribuir-los al tots els canals que es considerin. Cadascun d'aquests negocis tenen característiques molts diferents, i és per això que els processos de venda han de ser altament configurables: es poden vendre productes d'aparcaments, abonaments, dret d'ús, entrades a parcs, altes de socis, amarraments al port, etc. i cadascun d'aquests productes poden dur associada una gestió d'stocks, d'agenda i disponibilitat, es poden entregar en suports físics o virtuals, poden requerir control d'accés...

Els principals canals de venda son:

- Presencial assistits:
 - Taquilles, cabines.
 - Agents en mobilitat
- Presencial no assistits:

- Caixers automàtics
- Smartkiosk
- Digitals:
 - eCommerce
 - APIS per revenedors, OTAs, etc
 - Apps
 - XX.SS.
- Telefònic

La tarificació, facturació, el mestre d'articles i els drets d'ús, estaran centralitzats ens els sistemes corporatius de BSM i serà la *Plataforma* qui, en qualsevol procés de venda, haurà de realitzar les corresponents consultes.

Un cop finalitzat el procés de venda, s'haurà d'enviar als sistemes corporatius de forma online. En alguns casos, en funció del tipus de servei o negoci, s'hauran d'enviar a SAP 4/HANA, a SAP BRIM i/o als sistemes de control (Lince, Skidata, Binarys, IBIL, Comet, etc.)

Tots els processos i fluxos de venda habilitats a la *Plataforma*, s'hauran de poder distribuir als diferents canals de BSM, assegurant una experiència d'usuari coherent entre tots ells. Tanmateix, s'haurà de tenir la capacitat d'incorporar nous canals de forma ràpida i àgil si així ho determinen les necessitats dels negocis de BSM.

Els processos podran variar en funció dels requeriments del negoci o per ajustar-se a les necessitats del canal, però tots hauran de tenir una base comú. Un procés de venda es crearà i s'administrarà de forma única i centralitzada a la *Plataforma*, i es distribuirà posteriorment als canals.

7.6.1 Productes, serveis i reserves

La nova *Plataforma* haurà de facilitar l'estandardització en la gestió de productes, serveis i reserves per tot tipus de clients, ja siguin persones físiques o jurídiques, i estar disponibles per els clients a través dels canals que es defineixin, com pot ser presencial, d'un lloc web o telefònic.

A partir d'una base comuna, la *Plataforma* permetrà crear els fluxos necessaris per la gestió de de tots el negocis BSM. Aquesta base es compondrà d'informació genèrica per tots els negocis i, addicionalment, es complementarà amb la informació específica que requereix cadascun dels productes, serveis o reserves, així com el negoci. Per exemple, el registre de la matrícula en la reserva d'un producte d'aparcament o el número d'alumnes en la reserva d'una visita escolar.

Els productes, serveis i reserves disponibles hauran de ser administrables des de la pròpia *Plataforma* únicament per els rols que així es defineixin, i s'haurà de permetre crear-ne tants com els diferents negocis de BSM requereixin (tenint sempre en compte l'administració i tarificació d'articles de forma centralitzada en els sistemes corporatius BSM)

A títol informatiu, es detallen alguns exemples de productes, serveis i reserves que la *Plataforma* haurà de gestionar i que, en fases més avançades del projecte, es definiran amb el detall corresponent:

- Reserves d'entrades als Parcs

- Visites guiades
- Lloguer d'espais
- Estacionament en aparcaments
- Amarraments
- Reserves d'experiències
- Cursos
- Casals
- Grups
- Activitats amb recursos o espais associats (monitors, aules, ...)
- Subscripcions (Bicing, Endolla, Zooclub, ...)
- Packs i productes combinats
-

Cadascun d'aquests processos hauran de ser configurables i podran variar en funció dels requeriments específics de cada negoci. Entre d'altres variables, s'hauran de tenir en compte les següents consideracions:

- Es determinarà el número mínim i màxim per tipologia de client. Per exemple, amb reserves per a grups amb un mínim de 8 i màxim de 30 persones, o reserves guiades, amb número mínim i màxim per poder formalitzar la reserva. Tots aquests valors hauran de ser configurables per negoci i/o servei.
- Es podrà definir el número màxim de reserves, productes o serveis disponibles per dies, per franges horàries, o d'altres variables si el negoci en qüestió requereix control d'aforament i/o control de disponibilitat.
- Es definirà per cada tipus reserva, producte o servei els canals on es mostrarà disponible.
- Es podrà indicar en quins casos el client pot finalitzar el procés de forma autònoma i en quins altres es requereix una validació del backoffice per confirmar les dades facilitades per els clients. Aquests casos amb validació podrà comportar la sol·licitud de documentació al client i que el procés que s'estableixi a la *Plataforma*, haurà de saber capturar.
- Durant el procés de venda, es permetrà l'aplicació de descomptes, vouchers, identificar-se com a col·lectius (socis) o fer ús de les invitacions
- En la configuració de les reserves s'informarà l'idioma, tant per les visites guiades com pels monitors.
- En la configuració es podrà indicar si el producte, servei o reserva ha de ser accessible per entitats externes que també gestionen processos de venda de BSM, ja sigui productes de lleure o d'aparcaments. En cas afirmatiu, s'haurà d'habilitar per possibilitar-ne el consum des de tercers. També es podrà indicar si el producte, servei o reserva és d'un tercer i BSM gestiona com a revededors, com per exemple amb el taxi ecològic.
- S'hauran d'incloure altres tipus de reserves com les invitacions per a socis, les invitacions per empleats de BSM, entre d'altres.

7.6.2 Subscripcions i contractes

La nova *Plataforma* serà l'eina de gestió comercial i de contractació per tot BSM on s'establiran els diferents processos de negoci.

Aquests processos variaran en funció de les necessitats i particularitats de cadascun dels negocis, del tipus de client (B2C o B2B) i dels serveis a contractar, començant per les dades a capturar durant la pròpia contractació o el canal associat. Malgrat aquestes possibles diferències, conceptualment, el procés de contractació haurà de ser el mateix per tots els negocis.

En funció del canal on s'iniciïn els processos de contractació o subscripció, aquests podran variar i tenir passos addicionals, com per exemple les corresponents validacions des del *backoffice*, quan així es determini. També podran variar en funció del tipus de client sol·licitant, si és una persona física o jurídica. En d'altres casos, si el flux així ho permet, el client podrà finalitzar el procés directament des del canal digital.

Un procés de contractació o subscripció es podrà iniciar de forma presencial, a través de les webs corporatives, a través del telèfon, etc. i en tots els casos, s'hauran de tenir en compte les següents consideracions:

- Mitjançant la validació de l'identificador únic, es comprovarà si el client existeix a la *Plataforma*. En cas afirmatiu, el procés facilitarà la identificació i, en cas contrari, s'iniciarà el procés d'alta com a Client BSM. En els canals presencials o telefònics, serà l'usuari de la *Plataforma* qui farà aquesta cerca.
- Amb les dades comuns ja introduïdes en el procés d'alta com a Client BSM, es sol·licitaran les dades específiques del servei a contractar, com per exemple les del vehicle, els beneficiaris associats, la forma de pagament, etc.
- Es validarà que el client no està en cap de les llistes negres dels negocis BSM que impedeixin formalitzar una nova contractació o subscripció.
- Els beneficiaris associats a un contracte poden tenir casuístiques ben diferents i la *Plataforma* ha de tenir capacitat per gestionar-les. Per exemple, un mateix pagador (empresa o particular) podrà tenir N beneficiaris (fills, parella, empleats...) i cadascun d'aquests, podrà tenir N "passes", targetes o matricules amb les que tindrà accés. Totes aquestes relacions han de ser visibles i administrables des de la pròpia *Plataforma*. Les dades es recolliran dins del contracte associat al servei contractat o subscrit.
- Es gestionarà l'aprovació i recepció dels consentiments del client que BSM consideri necessaris per cadascun dels negocis o serveis.
- Si es tracta d'una contractació amb reserva d'espai, es validarà la disponibilitat. Si es confirma, es continuarà amb el flux, en cas contrari, la *Plataforma* permetrà afegir aquesta petició a la llista d'espera, mantenint el procés d'alta en un estat determinat per reprendre'l quan hi hagi disponibilitat. Es pot consultar el detall de la gestió de llistes en l'apartat "*Gestió de llistes*" d'aquest document.
- En funció del negoci, serà necessari associar el contracte o subscripció a un espai determinat, com per exemple per un abonament d'aparcaments, s'associarà un o més aparcaments, i en alguns casos, s'associaran places fixes. En el cas del Port, s'associarà l'amarrament corresponent.

- També en alguns negocis serà necessari associar el vehicle o vaixell que tindrà el dret d'ús del servei contractat, essent necessari un mestre vehicles (ex: vaixells)
- En els casos necessaris, es podrà requerir adjuntar certa documentació, i la *Plataforma* haurà de tenir aquesta funcionalitat disponible perquè el client, o l'usuari *backoffice*, en funció del canal, pugui adjuntar la documentació sol·licitada.
- En els processos iniciats des de canals no presencials, es possible que sigui necessari una validació posterior per part dels equips *backoffice* de BSM per revisar, entre d'altres, la documentació adjuntada per part del client. La *Plataforma* haurà de tenir en compte aquestes validacions abans de continuar amb el procés. Si el resultat de la validació és negatiu, es donarà opció a l'usuari *backoffice* de sol·licitar informació o documentació addicional al client a la seva Àrea Privada, realitzant la corresponent comunicació per el canal que s'estableixi (per exemple, via correu electrònic i/o a través de SMS informant que té missatges pendents de revisar o documentació pendent d'adjuntar). Si la validació és positiva, es continuarà amb el procés de contractació o subscripció. Finalitzats, si s'escau, els processos de validació, el client acceptarà les condicions del contracte o servei. En el canal presencial, se li enviarà al client per SMS o correu electrònic per gestionar l'acceptació explícita. En qualsevol dels canals, un cop acceptades les condicions del contracte, aquest serà accessible pels usuaris *backoffice* de la *Plataforma* navegant-hi des de la fitxa de client. Per la seva part, el client també el tindrà disponible per consultar i/o descarregar a través de la seva Àrea Privada.
- Si el client no finalitza el procés d'acceptació de condicions, cas que habitualment es pot donar en canals digitals, aquest quedarà en estat pendent i serà la *Plataforma* qui, de forma automàtica, generarà la comunicació amb el client a mode recordatori. També habilitarà, a l'Àrea Privada del client, l'opció de finalitzar el procés de d'acceptació de condicions.
- En funció del servei a contractar, es podrà formalitzar el pagament com a subscripció facilitant les dades de la targeta bancària (per exemple, servei de subscripció al *Bicing* amb renovació periòdica) o amb altres tipus de pagaments, recurrents o no, que no requereixin subscripció. En canals presencials, la captura de les dades de la targeta es podrà fer a través del datàfon o mitjançant l'enviament d'un SMS o correu electrònic, on el client podrà informar les dades de la targeta.
- Si el contracte o subscripció té associat el pagament d'un primer import en el moment de la formalització, el procés gestionarà el cobrament a través de les formes de pagament disponibles. Entre d'altres, pagament amb targeta, amb efectiu a través de sistemes tipus Cashdro, mitjançant link o IVR de pagament o d'altres sistemes de pagament que es puguin incorporar en el futur. La forma de pagament d'aquesta primera quota no implicarà que sigui la mateix per les futures mensualitats. Si el pagament d'aquesta primera quota és realitza a través d'un mitjà de pagament no immediat (transferència bancària, per exemple), implicarà que el procés quedi en estat "pendent" fins que es pugui validar el cobrament.

Adicionalment, caldrà tenir en compte que hi haurà processos de contractació sense cost associat però que requeriran igualment un control del dret d'ús, i que la *Plataforma* haurà de gestionar consultant a les eines corporatives. Per exemple, amb l'alta de residents a l'Àrea (procés que inclou validacions contra tercers: Ajuntament, DGT...) on es crearà un contracte a "preu zero", veïns del Park Güell, determinats socis, etc.

Els fluxos de contractació i subscripció que s’habilitin a la *Plataforma* hauran de tenir una gestió d’estats comuns per tots ells. Aquests es definiran en futures fases del projecte i, entre d’altres, podran ser del tipus: iniciat, en curs, en avaluació *backoffice*, pendent documentació, pendent d’acceptació, pendent de pagament, finalitzat, no finalitzat, etc.

A qualsevol d’aquests estats se’ls podrà assignar automatismes perquè la *Plataforma* envii, per exemple, recordatoris al client: per reprendre el flux, per adjuntar la documentació pendent, per finalitzar el pagaments, per signar o acceptar les condicions, etc.

Tanmateix, qualsevol flux de contractació o subscripció ja iniciat i no finalitzat es podrà reprendre a través d’altres canals. Per exemple, si un client inicia el procés de contractació d’un abonament a través de la web però no el finalitza per falta de dades dels beneficiaris (procés quedaria en estat tipus “pendent client”). Posteriorment, a través del canal telefònic, el client podria sol·licita finalitzar el procés i, l’usuari *backoffice* que gestionarà la trucada, podrà recuperar el procés de contractació.

7.6.2.1 Exemple cas d’ús: Socis

A continuació es presenta un cas d’ús per il·lustrar la gestió en la contractació d’un servei. Els requeriments expressats poden ser aplicables a altres negocis.

En alguns dels negocis de lleure BSM, els clients es poden convertir en socis, com per exemple al Zoo, el Tibidabo i el Park Güell, aquest últim per al col·lectiu dels Veïns.

El fluxos associats a aquests processos seran molt similars als processos de contractació indicats en els punts anteriors, tot i que tindran les seves pròpies particularitats. I es que en molts casos, per gestionar l’alta com a soci, el client haurà d’adjuntar la fotografia del titular i dels beneficiaris, o en d’altres casos, com la gestió de Veïns al Park Güell, el flux haurà tenir en compte informació externa de l’Ajuntament de Barcelona per confirmar que el client és, efectivament, veí d’un dels barris confrontants del parc.

La *Plataforma* permetrà crear diferents tipus de socis segons les necessitats del negoci, i seran administrables des del propi *backoffice*. S’adjunten com a referència alguns exemples:

- Socis familiar (obert a famílies no tradicionals)
- Soci individual (joves, adult, sènior...)
- Socis monoparentals
- Socis d’unitat familiar amb integrants amb diversitat funcional
- Socis amb convenis de col·laboració gratuïts o amb tarifa reduïda (drets de pas, escoles...)
- Socis Veïns
- Socis registre Gaudir +

Al igual que en d’altres processos de contractació o subscripció, en funció del tipus de soci o client, es possible que es requereixi adjuntar documentació per formalitzar la gestió, i aquesta es validarà des del *backoffice*. En funció del tipus de documentació i la seva sensibilitat, és possible que no es sol·liciti adjuntar-la, en aquests casos el procés quedarà en un estat pendent i, en el primer accés o ús del servei, es bloquejarà l’accés i es redirigirà el client a l’oficina

d'atenció per realitzar la primera validació. però aleshores si que el procés requerirà una confirmació expressa del client.

Les altes es podran gestionar a través dels canals que habiliti cadascun dels negocis i la *Plataforma* haurà d'habilitar una funcionalitat per capturar durant el procés de contractació les fotografies del soci titular i possibles beneficiaris.

Com a resultat del procés contractació, s'entregarà al client el corresponent carnet de soci. La imatge del carnet es generarà dins la *Plataforma*. En alguns casos, el carnet tindrà format digital i, en d'altres, o bé s'entregarà presencialment al client i beneficiaris o bé es gestionarà l'enviament a l'adreça d'enviament del client.

Els carnets de soci, independentment de si són físics o en format digital, hauran d'incorporar el mètode d'accés per cadascun dels negocis (QR, codi, etc.) Els codis d'accés, en qualsevol dels seus formats, es generaran des dels sistemes corporatius de BSM i la *Plataforma* haurà de realitzar les corresponents consultes.

En casos particulars, com per exemple la gestió de socis tipus Veïns del Park Güell, la gestió d'alta com a socis es podrà dur a terme de dues maneres:

- Plataformes externes, com per exemple el portal de tràmits de l'Ajuntament de Barcelona
- A través d'un tràmit directament a la *Plataforma* que incorpori una consulta contra el padró municipal

Com s'indica en l'anterior apartat del document, aquestes altes hauran de generar un contracte amb vigència temporal sense cost per administrar el dret d'ús des de les eines corporatives.

Posteriorment, des de l'equip *backoffice*, es gestionarà l'enviament dels carnets a l'adreça d'enviament del client. La gestió d'aquestes tasques de l'equip *backoffice* es realitzarà mitjançant la creació automàtica de casos.

La *Plataforma* tindrà també capacitat per generar aquests carnets en format digital, incorporant el mètode d'accés que correspongui i que alhora s'integri amb els sistemes actuals de control d'accés del parc.

Actualment, aquest tipus de socis no tenen data de vigència i no caduquen, però en el futur s'implantaran altres mesures de control per eliminar, per exemple, aquells clients que ja no son veïns i ja no els correspon tenir-lo.

Es tindran en compte també altres tipus de "socis" que es requerirà identificar a la *Plataforma*, com per exemple, els alumnes d'una escola amb autorització de pas per el Zoo.

L'adjudicatari ha de considerar els processos massius de renovació i revocació dels drets (p.ex. En cas de que un beneficiari ja no compleixi amb els requeriments per seguir disfrutant del servei).

7.6.3 Promocions i descomptes

Els mestres de tarificació així com la generació dels codis de promocions, descomptes, *bundles*, vouchers o similars, s'administraran de forma centralitzada des dels sistemes corporatius de BSM.

En qualsevol dels processos de venda que s’habilitin, serà la *Plataforma* qui haurà de fer les corresponents consultes als sistemes corporatius per confirmar i validar l’aplicació d’un d’aquests codis per part dels clients.

En cas necessari, la *Plataforma* haurà de tenir la capacitat d’enriquir aquests “articles” amb altres atributs, com per exemple camps addicionals amb informació de màrqueting, fotografies de l’article, etc.

7.6.4 Gestió de les comandes, vendes

Un cop confirmada qualsevol reserva de producte o servei, es generarà la comanda dins la *Plataforma* i es procedirà a la seva gestió tenint en compte els següents punts:

- S’enviaran al sistema corporatiu (SAP S/4 HANA o BRIM) de forma online on es registraran tant les comandes com els contractes, si aplica.
- El sistema corporatiu generarà les factures. La *Plataforma* haurà d’informar en quins casos es requereix una factura simplificada o un factura completa amb dades fiscals del client, per exemple: si un venda és superior a un import determinat segons legislació vigent, es requerirà una factura completa. En aquests casos, la *Plataforma* haurà de sol·licitar les dades fiscals corresponents.
- S’haurà de restar la disponibilitat dels productes i o serveis. En els casos de productes amb gestió d’estoc físic, serà el sistema corporatiu qui gestioni i actualitzi l’estoc. En cas de disponibilitat de serveis serà la *Plataforma*.
- S’enviarà la informació de la comanda als sistemes de control (control d’accessos, sistemes de control d’aparcaments, de punts de recàrrega, etc.)
- En funció del tipus de producte o servei, la *Plataforma* podrà realitzar altres tasques de forma automàtica com per exemple:
 - Assignació de recursos al servei contractat
 - Peticions de reserva de material
- Quan es tracti de comandes relacionades amb un producte físic (targeta, carnet de soci, per exemple) la *Plataforma* permetrà identificar-les de forma àgil, segons l’estat i/o negoci, per gestionar el seu enviament al domicili d’enviament. Aquest tipus de comandes disposaran d’estats addicionals per confirmar en qui punt es troba l’enviament (en curs, enviat...). Els canvis d’estat, si així es determina, generaran de forma automàtica la corresponent notificació al client.
- Tota la informació relativa a la comanda, factura o actualització de dades del client (domicilis d’enviament) quedaran registrades a la *Plataforma*, tant en la fitxa de client com en la visió 360. De la mateixa forma, el client tindrà disponible aquesta informació a la seva Àrea Privada.
- La *Plataforma* haurà d’emmagatzemar els codis d’accés al servei que generaran els sistemes corporatius.
- Tots els moviments i usos dels productes i serveis BSM quedaran registrats a la *Plataforma* i s’associaran a la fitxa del client que estigui realitzant el consum (usuari abonat, usuari SMOU, soci...) Per contra, si l’ús correspon a usuaris no registrats com a Clients BSM, els moviments s’associaran a “contactes genèric” dins la *Plataforma*. Es podran definir diferents contactes genèrics en funció del negoci o tipus de servei. En

qualsevol dels dos casos, es permetrà cercar moviments segons els atributs del propi negoci (matrícules per Aparcaments i Àrea, correu electrònic en cas d'entrades) i d'altres atributs genèrics com hores d'accés i sortida, data, transacció associada, estat, etc.

7.7 Backoffice Operatives de Clients

La *Plataforma* permetrà navegar des de la pròpia fitxa client BSM a tota la informació disponible de forma relacionada: contractes i/o serveis associats, comandes, factures, interaccions, contactes relacionats, casos, usos dels serveis BSM, etc.

Tractant-se d'una plataforma única, és important que també es mostri la informació a les interaccions dels clients, independentment del canal i del negoci associat, els possibles avisos i alertes, les comunicacions rebudes i enviades, així com certs indicadors. En fases més avançades del projecte es definirà el contingut d'aquesta fitxa client BSM.

La *Plataforma* permetrà extreure informació en diferents formats (excel, csv, etc) únicament als que tinguin els permisos necessaris, tenint en compte que les dades personals i/o sensibles hauran d'estar anonimitzades.

En els següents punts, es detallen operatives habituals a realitzar des del *backoffice* de la *Plataforma*.

7.7.1 Gestions Operatives dels Drets d'Ús

Totes les operacions amb dret d'ús que estiguin en curs es gestionaran de forma centralitzada des dels sistemes corporatius de BSM (SAP BRIM, en aquest cas). Tot i així, la *Plataforma* disposarà d'una interfície on els usuaris podran consultar i cercar totes aquestes operacions. Aquesta interfície serà una vista sobre les dades de SAP BRIM.

Es permetrà consultar les diferents operacions en curs aplicant diferents filtres: dia, hora d'inici, matrícula, identificadors del tiquet, etc. i sobre els registres resultants, la *Plataforma* permetrà realitzar operacions relacionades, com per exemple:

- Modificar dades associades de l'operació
- Cancel·lar operació
- Assignar l'operació a un client i contracte determinat
- Enviar el cobrament del tiquet al caixer
- Informar la matrícula d'una o varies operacions en curs

7.7.2 Bescanvis i reimpressions

En base a les diferents casuístiques i situacions amb les que han de fer front els diferents equips BSM a les taquilles dels parcs o a les cabines dels aparcaments, entre d'altres, es fa necessari habilitar una funcionalitat a la *Plataforma* que permeti gestionar de forma àgil un bescanvi d'entrada o tiquet.

Els casos en que es fa necessari gestionar aquests bescanvis és molt divers, però en línies generals, la funcionalitat ha de ser la mateixa: en base a una entrada/tiquet origen, s'haurà de modificar el moviment origen i generar un bescanvi o associar una nova tipologia.

Per gestionar aquestes operatives, és probable que es requereixi consultar de forma online als sistemes corporatius de BSM, com per exemple SAP BRIM. En aquests casos, la *Plataforma* farà únicament d'interfície i en d'altres, les operacions estaran tant a la *Plataforma* com en els sistemes corporatius que s'hauran de sincronitzar.

Es pot donar el cas on el bescanvi impliqui un canvi en la tarifa, per increment o reducció, ja que el flux haurà de consultar la tarifa vigent als sistemes corporatius de BSM. Si és així, el flux haurà de gestionar el cobrament o la devolució al client de la diferència. Ambdues operacions, es faran a través dels canals habilitats: datàfon, caixers, IVR pagament, etc.

S'ha de tenir en compte que la gestió del bescanvi podrà ser també remota a través dels telèfons d'atenció al client o mitjançant l'ús de l'interfon als aparcaments.

S'adjunten alguns casos com a referència, tot i que es poden donar en moltes d'altres situacions:

- Client de rotació d'aparcaments: els sistemes d'accés identifiquen el vehicle com un turisme i generen el tiquet corresponent. En el moment de la sortida, es detecta que realment el vehicle era una moto. Reassignació del tiquet turisme per un tiquet de moto.
- Abonat d'aparcament accedeix amb tiquet de rotació: el sistema de lectura de matrícula no la detecta correctament i finalment el client, entra amb un tiquet de rotació. En aquest cas, es tractaria d'associar el moviment al client i al contracte vigent perquè se li apliquin les seves condicions.
- Client d'aparcaments amb una tarifa espectacle, per exemple, accedeix a l'aparcament abans de l'horari d'aplicació de la tarifa. Bescanvi per cancel·lar el tiquet origen i generar-ne un de nou.
- Client accedeix a l'aparcament amb tiquet de rotació i abans de sortir, es registra com a client SMOU per obtenir el descompte associat. Es podrà, o bé associar manualment el moviment de rotació a l'alta SMOU, o bé que directament en l'alta SMOU, el procés faci la cerca del moviment mitjançant la matrícula a les operacions en curs per aplicar directament el descompte.
- Compra d'entrada amb tarifa reduïda: el client ha comprat a través de la web una entrada de preu reduït que no el correspon i que es detecta en els controls d'accés. Bescanvi de l'entrada amb tarifa reduïda per l'entrada amb tarifa correcte. Cobrament parcial al client de l'import restant.
- Canvi de dia i/o hora en una reserva de parcs: el client informa que desitja modificar la data i/o hora d'accés al parc. Es localitza l'entrada origen i es gestiona el bescanvi consultant i actualitzant la disponibilitat pròpia de la *Plataforma* i els sistemes corporatius per la tarificació corresponents.

Totes les operacions de bescanvis que es realitzin hauran de tenir prou traçabilitat a la *Plataforma* per permetre veure les entrades o tiquets origen i el bescanvi resultant.

Serà també necessari donar cobertura a les diferents casuístiques associades a la gestió de tiquets, com per exemple les reimpressions:

- Banda magnètica errònia: funció per localitzar el tiquet introduint la matrícula i enviar directament el pagament al caixer.
- Pèrdua de tiquet: funció per localitzar el tiquet introduint la matrícula. Aquest procés requereix que el client acrediti ser el l'usuari responsable del vehicle abans de retirar-lo. La *Plataforma* disposarà d'un flux totalment digital on es sol·licitarà al client l'acceptació de les condicions a través del mòbil (via SMS o correu electrònic)
- Si el client no pot, o no vol pagar: s'habilitarà una funció per obrir la barrera i afegir automàticament la matrícula del vehicle a la llista negra de la *Plataforma*.
- ...

En aquests exemples i en moltes altres casuístiques possibles, conceptualment el flux serà molt similar. Es localitzarà el tiquet o operació origen (mitjançant matrícula, codi tiquet, nom abonat...) i es realitzarà una acció relacionada (reimpressió, bescanvi, acceptació...). Totes aquestes accions hauran de quedar completament traçades a la *Plataforma* per veure en qualsevol moment i en tots els casos, l'origen i l'acció relacionada.

Molts dels usuaris abonats disposen també de targetes físiques d'accés. En cas de pèrdua, robatori, petició de duplicats o averia (es podran aplicar recàrrecs), l'usuari podrà sol·licitar-ne una de nova a través de la web, de l'Àrea Privada o presencialment a cabina, tot i que en alguns casos es generarà un cas a la *Plataforma* per gestionar directament des del backoffice, on finalment es farà l'enviament a l'adreça del client.

7.7.3 Gestió de reserves

La *Plataforma* permetrà gestionar de forma operativa totes les vendes i reserves des del *backoffice*. Independentment del tipus de venda o reserva, de l'estat en que es trobi o d'altres variables, els usuaris *backoffice* podran gestionar cadascuna d'aquestes reserves.

A banda de la gestió de vendes i reserves de particulars, aquesta gestió també inclourà les reserves tipus B2B per escoles, agències, empreses o d'altres, com s'indica a continuació:

- Gestió de les inscripcions a cursos, activitats, esdeveniments
- Gestió d'activitats de projectes de investigació o treballs de investigació
- Gestió de reserves de casals, inscripcions a casals
- Gestió d'activitats/reserves tipus "Team Building"
- Altres tipus de reserva

En funció dels negocis i de les seves necessitats, es posaran a disposició dels clients, i a través dels canals que es considerin, diferents productes amb gestió de reserva. Totes aquestes reserves podran tenir diferents estats, des d'una reserva amb o sense pagament associat, fins la confirmació, tenint en compte també tots els canvis que es puguin donar posteriorment.

La *Plataforma* permetrà realitzar tots els canvis que siguin necessaris sobre aquestes reserves, en quan a dates, hores, participants, forma de pagament, etc. Es podrà recollir i afegir de forma relacionada a la reserva tots els participants, per exemple els alumnes d'una escola, d'un casal o una empresa. Permetrà també gestionar amb el client els consentiments necessaris per els accessos de menors (per exemple Zoo i Tibidabo) associant-los a la reserva i tenint-los disponibles per futures consultes. En quan al pagament, es podrà consultar l'estat actual i formalitzar una reserva finalitzant el pagament pendent.

En qualsevol estat de la reserva, els usuaris *backoffice* podran contactar amb el client via correu electrònic, ja sigui amb comunicacions manuals (en base a plantilles predefinides on només actualitzar el cos de la comunicació) com en comunicacions automàtiques conforme avança el procés de formalització de les reserves i s'envia.

Un cop confirmada la reserva, la *Plataforma* enviarà de forma automàtica la comunicació de confirmació corresponent, adjuntant la forma d'accés en cada cas. A tenir en compte, com s'indica en altres apartats del document, la generació de codis, QR o d'altres elements de control d'accés, es realitzarà des de les eines corporatives de BSM i la *Plataforma* haurà de fer les corresponents consultes prèvies a l'enviament.

Els clients, tant particular com B2B, podran gestionar de forma autònoma les seves reserves a través de la seva àrea privada, com s'indica en el punt "Venda Online i Àrea Privada"

7.7.4 Cobraments

La *Plataforma* permetrà cobrar productes i serveis a través dels diferents sistemes de pagaments habilitats i configurats. En funció del canal on s'estigui atenent el client, es mostraran disponibles els diferents sistemes de pagament, que entre d'altres podran ser el pagament amb targeta, mitjançant *PayByLink*, la IVR de pagament, l'efectiu a través de sistemes tipus *Cashdro* o la capacitat d'enviar els cobraments al caixer.

Per aquests últims casos, la funcionalitat haurà d'estar també disponible per a usuaris *backoffice* que gestionen un negoci en remot, com per exemple el cas d'Aparcaments.

7.7.5 Gestió d'Esdeveniments

Actualment s'està en procés d'implementació dels processos de contractació i gestió d'esdeveniments B2B mitjançant una plataforma Salesforce.

Així doncs, la *Plataforma* no es crearà des de zero i l'adjudicatari haurà de rebre un traspàs de la solució, validar-ne la qualitat i responsabilitzar-se del seu manteniment.

Es partirà d'aquest sistema ja creat per dur a terme la totalitat d'aquest projecte.

Dins l'abast del present contracte, s'inclou doncs, la recepció del sistema, el traspàs de coneixement, la validació de qualitat, canvi de permisos a l'adjudicatari, suport a la transferència del sistema i també, l'adaptació dels processos dissenyats en l'actual plataforma per a que sigui compatible i usable per tots els negocis de BSM.

7.7.6 Configuració de la Plataforma

La configuració de la *Plataforma* ha de permetre, des d'una base comuna, donar cobertura a les diferents necessitats dels negocis BSM.

Es detallen a continuació diferents configuracions necessàries que com a mínim, haurà de gestionar la futura *Plataforma*.

7.7.6.1 Productes i Serveis

El mestre d'articles, tarifes, descomptes, ofertes, combinades, entre d'altres, estarà al sistema corporatiu (SAP) on es realitzarà una configuració bàsica per la correcta tarificació, facturació i imputació comptable.

Serà necessari que la *Plataforma* incorpori aquesta informació i la mantingui actualitzada,. Tot i això, abans d'habilitar un article per la seva venda, s'haurà d'incorporar informació addicional al a la *Plataforma*, per exemple:

- Informació rellevant per el client
- Fitxa tècnica producte
- Imatges a mostrar en els diferents canals, imatge per defecte
- Negocis i canals habilitats per la seva venda
- Tipus de producte i/o servei (amb agenda, espai, si ocupa disponibilitat, assignació de recursos, si és reservable,...)
- Tipus de clients o col·lectius habilitats
- Publicat (s/n) als canals?
- Configuració de la seva disponibilitat, sessions, agenda, ...
- Productes relacionats o similars per les recomanacions

Es definiran uns tipus d'articles des d'on s'informaran característiques, com per exemple:

- Si l'article requereix gestió d'estoc
- Canals habilitats per la reserva d'aquestes activitats
- Si ha d'incloure la gestió d'agenda/disponibilitat
- Informació requerida en el moment de la venda (per exemple si es requereix la matrícula, els beneficiaris, vaixell...)
- Si requereix control d'aforament
- Si requereix obligatòriament registrar-se com a Client BSM o és suficient amb un registre simple a través d'un formulari
- Si porta associada la gestió recursos

7.7.6.2 Recursos, agenda i disponibilitat

La *Plataforma* permetrà crear els recursos que es requereixin com a reservables en qualsevol de procés de venda. Aquests recursos podran fer referència a nous espais, com per exemple una nova sala a un dels negocis on es faran activitats, un monitor, o altres d'elements que es considerin necessaris per gestionar una nova reserva.

Tots aquests recursos tindran una mínima configuració on s'indicarà la seva capacitat mitjançant, per exemple, el número màxim de reserves per dia i/o franja horària. La *Plataforma* permetrà consultar mitjançant un cercador tots els espais configurats i veure el detall de cadascun d'ells.

7.7.7 Com s'indica en el punt "Cobraments"

La *Plataforma* permetrà cobrar productes i serveis a través dels diferents sistemes de pagaments habilitats i configurats. En funció del canal on s'estigui atenent el client, es mostraran disponibles

els diferents sistemes de pagament , que entre d'altres podran ser el pagament amb targeta, mitjançant *PayByLink*, la IVR de pagament, l'efectiu a través de sistemes tipus *Cashdro* o la capacitat d'enviar els cobraments al caixer.

Per aquests últims casos, la funcionalitat haurà d'estar també disponible per a usuaris backoffice que gestionen un negoci en remot, com per exemple el cas d'Aparcaments.

Gestió d'Esdeveniments", actualment s'està desenvolupant a BSM un projecte Salesforce per la gestió d'esdeveniments i reserva d'espais. Serà necessari que l'adjudicatari tingui en compte aquesta nova solució per aprofitar totes les sinèrgies comunes i reaprofitar els desenvolupaments ja realitzats.

Per tots aquells productes, serveis o activitats que requereixin una gestió d'agenda i/o disponibilitat, com per exemple una activitat de lleure en un dels parcs, la visita en una franja horària determinada o la reserva d'una plaça d'aparcament, abans de mostrar els productes com a disponibles als diferents canals, s'hauran de tenir en compte les següents consideracions durant la seva configuració.

- Configuració de l'Agenda: En funció de les necessitats de cada negoci, la *Plataforma* permetrà definir els cups de venda dels elements reservables en funció de diferents variables. Es podran definir també (opcionalment) trams horaris, amb els corresponents volums màxims per cada tram, per tipologia de client o segons les prioritats que es defineixin. Per exemple, en una franja horària de 30 minuts, es disposarà d'un número determinat d'entrades generals, un número determinat d'entrades per grups i un número d'entrades determinat per agències. Caldrà també considerar que una reserva pot ocupar diferents trams, com per exemple de productes d'aparcaments per més d'un dia. Tots aquests grups i valors hauran de ser configurables i administrables per usuaris backoffice de la *Plataforma*.

La *Plataforma* tindrà la capacitat de restringir per canal totes les activitats, sessions, experiències, reserves o franges que així es requereixin (per exemple, restringir la venda de franges horàries amb poca lluminositat únicament al canal presencial). Tanmateix, tindrà també la capacitat de seleccionar períodes concrets i afegir-hi sessions o disponibilitat en bloc (per exemple per períodes amb més afluència de públic com Nadal o Setmana Santa).

A partir de sessions ja vençudes o finalitzades, la *Plataforma* permetrà crear-ne de noves ajustant les noves dates. En cas necessari, també es tindrà disponible l'opció de moure les activitats, sessions, experiències o reserves entre les diferents franges horàries.

Visualització de l'agenda: Per una correcta planificació i seguiment, la *Plataforma* permetrà visualitzar totes les reserves, activitats o sessions disponibles segons els filtres que l'usuari backoffice apliqui, com per exemple, el número de reserves d'aparcament per una data i aparcament concret o les reserves per una franja específica en un dels parcs. Es podrà consultar també la disponibilitat de cadascuna de les reserves per canal i/o tipus d'activitat, sessió, experiència o reserva.

La *Plataforma* permetrà a l'usuari veure de forma ràpida la informació rellevant de les reserves. Aquesta informació, haurà d'incloure entre d'altres, la capacitat màxima, el número de reserves, el número de compres finalitzades, etc.

En cas necessari, els usuaris backoffice podran ajustar la disponibilitat diària d'entrades, i activitats, o moure la disponibilitat d'entrades restants d'agències a particulars, o moure la disponibilitat entre franges horàries.

La visualització de l'agenda també estarà disponible durant els processos de compra als diferents canals o en apartats tipus "Planifica la teva visita" on el client final podrà consultar la disponibilitat de totes les activitats en temps real.

- Automatismes: La *Plataforma* permetrà definir una sèrie de regles o automatismes per redistribuir la disponibilitat de reserves i/o productes de forma automàtica. Aquestes regles i automatismes hauran de ser administrables des de la pròpia *Plataforma* i han de permetre, entre d'altres casos que es definiran en el futur, moure automàticament la disponibilitat d'una franja horària vençuda a la següent, moure la disponibilitat de franges per agències no consumides a la franja de particulars, etc. La *Plataforma* haurà de considerar incorporar eines que ajudin a optimitzar la gestió de les franges horàries així com la disponibilitat en les reserves d'aparcaments de rotació.

7.7.7.1 Sistemes de pagament

La *Plataforma* tindrà habilitats els sistemes de pagament que actualment requereixen els diferents negocis de BSM. Tanmateix, permetrà incorporar de forma àgil i ràpida noves formes de pagament que puguin esdevenir necessàries en el futur, com per exemple Apple Pay, Google Pay, Bizum, etc.

En cas necessari, es permetrà fer el cobrament d'un mateix producte o servei mitjançant dues formes de pagament diferents, cobrant una part amb targeta i l'altre part, amb efectiu, per exemple.

Els diferents productes i serveis de BSM es podran formalitzar, entre d'altres, amb les següents formes de pagament:

- Targeta bancària (a través del datàfon disponible a cabina i caixers, telèfon, passarel.la)
- Remesa bancària
- Efectiu
- Caixer automàtic/Parquímetre
- IVR pagament
- PayByLink
- Per app (SMOU, SPRO...)

La *Plataforma* s'haurà d'integrar amb els diferents sistemes corporatius de BSM per formalitzar els pagaments, com per exemple la passarel.la de pagaments, a qualsevol canal de venda que s'habiliti.

En funció del client i del servei contractat, es permetrà informar diferents formes de pagament.

Serà necessari que els diferents sistemes corporatius i la *Plataforma* mantinguin de forma sincronitzada la informació relativa al mitjà de pagament (per exemple tokens targetes passarel.la) ja que es podran iniciar els pagaments des de diferents sistemes.

7.7.7.2 Comunicació amb clients

La *Plataforma* haurà de donar cobertura a les necessitats de comunicació de tots els negocis amb el Client BSM (clients, usuaris, proveïdors, potencials, partners, etc.) permetent configurar i administrar les comunicacions de forma manuals o de forma automàtica, mitjançant execucions programades o en base a esdeveniments, segons les necessitats de cada negoci. En l'annex 3 es pot consultar informació detallada sobre la tipologia de clients BSM.

A mode d'exemple, s'adjunten a continuació diferents necessitats de comunicació sobre alguns processos de negoci habituals:

- **Registre client BSM**
 - Client accedeix a una de les webs corporatives i es registra com a “Client BSM”
Rep correu electrònic de benvinguda amb les instruccions per validar el nou usuari i generar la paraula de pas. També rep el mecanisme de doble-autenticació.
- **Formalització de reserves**
 - El client, de forma anònima o identificant-se com a client BSM, formalitza la reserva d'un dels productes o serveis (per exemple, compra de productes d'aparcament, reserva d'entrades de lleure, etc.)
 - El client rep correu electrònic amb la confirmació i detalls de la reserva.
- **Enquesta post-esdeveniment**
 - El client rep, un cop passada la data de la reserva, una comunicació per completar l'enquesta de satisfacció.
- **Recordatoris**
 - El client, que prèviament ha formalitzat la reserva d'una entrada o esdeveniment, rep una notificació push o un SMS, com a recordatori.
- **Recuperar paraula de pas**
 - Client registrat BSM sol·licita restablir la paraula de pas.
 - Client rep correu electrònic amb les indicacions incloent també la informació de doble factor.
- **Obertura incidència**
 - A través de l'Àrea Privada o dels diferents formularis de contacte disponibles a les webs corporatives, el client registra una incidència.
 - El client rep una comunicació amb la confirmació.
- **Resposta d'Atenció al client**
 - En la gestió d'un cas, l'usuari backoffice d'Atenció al Client selecciona manualment una de les plantilles disponibles per complimentar la resposta al client.
- **Comunicacions massives**
 - En previsió del tancament d'un parc, per inclemències meteorològiques per exemple, s'haurà de notificar l'afectació a tots els clients amb un reserva confirmada per aquell dia. Es poden donar altres necessitats que requereixin informar massivament als clients.

Per gestionar aquestes i d'altres comunicacions, la *Plataforma* permetrà crear i administrar des del *backoffice* tantes plantilles com siguin necessàries, i permetrà habilitar-les en tots aquells canals que es consideri. Podran ser plantilles d'ús comú i disponibles per tots els usuaris o

específiques per negocis. En la configuració de les plantilles es podrà definir també les dates de vigència de cadascuna, actualitzar l'estat (per exemple: habilitada, deshabilitada, en edició, etc.) o d'altres configuracions habituals en la gestió de plantilles de comunicació.

Totes les plantilles es podran associar posteriorment a diferents processos de negoci per realitzar els enviaments automàtics i estaran també disponibles per enviar-les de forma manual, sempre que l'usuari de la *Plataforma* ho consideri i les tingui disponibles per el seu servei/negoci/canal.

Entre d'altres, es podran crear i administrar aquests tipus de plantilles i per aquests canals:

- Plantilles de comunicació de correu electrònic
- Plantilles de notificacions push
- Plantilles de notificacions SMS
- Plantilles de respostes manuals
- ...

La *Plataforma* tindrà capacitat per generar enviaments de correus electrònics massius enriquits incloent, a banda del propi text del missatge, imatges i/o vídeos.

De la mateixa forma, es podran generar comunicacions amb cupons de descompte, codis promocionals, *vouchers*, etc. Tots aquests codis però, s'administraran de forma centralitzada en els sistemes corporatius de BSM i per tant, la *Plataforma* haurà de consultar a aquests sistemes els codis a incorporar.

Per la construcció d'aquestes plantilles, es requerirà una capacitat d'edició de continguts basada en blocs, tipus "*drag & drop*", amb facilitat per afegir-hi continguts HTML corporatius. Aquesta edició ha de ser totalment administrable per part dels usuaris backoffice, amb una interfície intuïtiva i que no requereixi, en cap cas, coneixements tècnics previs.

7.7.7.3 Gestió de llistes

Dins la *Plataforma*, en funció de les necessitats de BSM es podran administrar o consultar diferents tipus de llistes de clients i usuaris, com es detalla a continuació:

- Llistes d'espera: per la contractació de serveis i/o productes sense disponibilitat, com per exemple abonaments en un aparcament determinat, es disposaran de llistes d'espera per gestionar la contractació / subscripció quan es tingui novament disponibilitat. Es podran incorporar nous registres en les llistes d'espera de forma automàtica, si així es determina en un procés de venda, o de forma manual pels usuaris backoffice. Es podran crear i filtrar les llistes d'espera segons el negoci, l'espai, l'aparcament, el client, etc. alhora que es podrà informar una data de venciment per eliminar el registre de la llista un cop vençuda la data.

Per mantenir actualitzades aquestes llistes d'espera, es podran generar comunicacions automàtiques en els terminis que el negoci consideri, on el client haurà de confirmar si vol continuar inscrit a la llista d'espera o no. Aquesta resposta s'haurà de reflectir a la *Plataforma*, eliminant (si així es determina) els clients que han respòs negativament o sense resposta.

D'altra banda, si s'obre la disponibilitat del producte o servei de la llista d'espera, es generaran per ordre de llista les comunicacions automàtiques als clients perquè puguin formalitzar la compra o contractació. La Plataforma permetrà determinar un termini de temps en dies perquè el client formalitzi la contractació, passat aquest temps, es comunicarà al següent client de la llista i es donarà de baixa de la llista, notificant al client d'aquest fet.

Sobre cadascun dels registres, es podran associar les activitats pròpies d'un CRM: trucades, enviament de correu electrònic, etc. podent determinar també en quin estat es troba la gestió. Tanmateix, en base a aquestes llistes es podran realitzar campanyes de trucades sortints.

- Llistes blanques: són aquells clients o usuaris que formen part d'un col·lectiu, gremi o entitat amb qui BSM manté algun tipus de relació. S'administraran directament des dels sistemes corporatius de BSM (SAP BRIM). Aquestes llistes les podran editar únicament determinats usuaris de forma centralitzada a través d'una interfície que s'habilitarà directament a *Plataforma*. Es pot consultar l'apartat "Col·lectius" d'aquest document per a més referència.
- Llistes negres: L'alta i manteniment de les llistes negres, que poden afectar a qualsevol dels negocis BSM, es gestionarà directament en els sistemes corporatius de BSM (SAP BRIM). Des de la *Plataforma* es disposarà d'una interfície de consulta cap aquest sistema on es podrà cercar, entre d'altres, per matrícula, correu electrònic (revedors) o d'altres identificadors del servei. Només en el cas d'usuaris amb suficients permisos atorgats podran afegir registres en les llistes negres a través d'aquesta mateixa interfície.

7.7.8 Processos Postvenda

7.7.8.1 Modificacions de subscripcions i contractes

Qualsevol dels contractes i subscripcions vigents a la *Plataforma* podran ser modificats si el client o el negoci així ho requereixen.

En funció del tipus de dada a modificar, el client podrà gestionar els canvis de forma autònoma a la seva Àrea Privada o bé necessitarà contactar amb el *backoffice* de BSM, mitjançant el canal telefònic, complimentant formulari, correu electrònic, de forma presencial o mitjançant altres canals que s'habilitin.

Com s'indica en l'apartat de *Venda online i Àrea Privada* d'aquest document, alguns canvis en la informació del client poden requerir una validació del *backoffice* abans de formalitzar-se. D'altra banda, si els canvis estan relacionats amb els productes contractats, es pot donar el cas on es requereixi generar un nou contracte, fet que implicarà tenir en compte novament tots els punts indicats en la contractació inicial (tarifa, disponibilitat, etc.)

Les modificacions en els contractes també es poden donar per les necessitats de BSM, per exemple, si es precisa reubicar un abonat d'aparcament o amarrament a una altra plaça.

Entre d'altres, s'adjunten alguns exemples de modificacions en el contracte que la *Plataforma* haurà de gestionar i que, en alguns casos, requeriran gestionar un nou contracte:

- Reassignació de places, canvi d'aparcament, amarrament, etc. A petició del client o en funció de la necessitat de BSM.
- Modificació del tipus de producte. Per exemple, un client d'aparcaments modifica el seu producte contractat passant de 12h a 24h.
- Traspàs de contractes entre aparcaments, per canvi de domicili de l'abonat, per exemple.

En aquells casos en que la modificació del contracte signifiqui una actualització de tarifa, la *Plataforma* farà les peticions necessàries als sistemes corporatius per determinar-la i gestionarà automàticament el canvi de tarifa.

En el casos on es requereix un traspàs d'aparcament, si l'aparcament destí no té capacitat per admetre nous abonats, s'haurà d'incorporar aquesta petició a la llista d'espera i finalitzar el procés quan es confirmi la disponibilitat.

7.7.8.2 Canvis i devolucions

Les polítiques de canvis i devolucions entre els negocis BSM pot ser diferent, i la *Plataforma*, ha de permetre aquesta configuració variable. Per exemple, en productes o serveis amb una data de consum establerta, és possible que un negoci permeti el canvi fins a 24h abans de l'esdeveniment i en d'altres, que aquest valor sigui diferent. En tots els casos, el flux de canvi haurà de consultar novament al sistema de tarifes si la tarifa associada a la reserva segueix sent la mateixa o aplica alguna diferent. Es pot donar el cas on una reserva inicial de grup passi de 10 a 6 persones, i amb aquest canvi, la tarifa associada passi de ser de grups a entrada general. Aquest fet podria comportar addicionalment una nova transacció econòmica, per increment o devolució de l'import.

La plataforma haurà de tenir en compte també en tots els canvis de reserves ja confirmades la generació d'una nova comunicació amb el client. Aquesta comunicació, establerta prèviament com a plantilla, es seleccionarà durant el flux de canvi i servirà per confirmar al client del canvi i, si escau, farà entrega de les noves entrades i/o dates del producte.

En aquells negocis on el producte o servei tingui associat un control d'aforament, el flux haurà de comunicar-se també amb aquestes eines per actualitzar els valors de la reserva, ja que aquests canvis poden afectar tant la disponibilitat, com l'aforament del recinte. De la mateixa forma, per casos necessaris, s'habilitarà l'opció d'ajustar manualment l'ocupació.

En sol·licituds de canvis per a clients B2B, com poden ser escoles o agències, qualsevol canvi en una reserva ja confirmada requerirà actualitzar el pagament a les noves condicions.

Respecte a les devolucions, en alguns negocis es permetrà la gestió autònoma del client a través de la seva Àrea Privada, en altres casos, la *Plataforma* només permetrà fer-les a través de l'operativa *backoffice*, on es poden donar els següents casos:

- Devolucions totals: De la mateixa forma que amb els canvis, el flux haurà de gestionar la comunicació automàtica amb el client, la comunicació amb les eines de control

d'aforament i disponibilitat per alliberar les reserves, i la devolució de l'import abonat per el client mitjançant la forma de pagament que es seleccioni.

- **Devolucions massives:** La plataforma permetrà seleccionar massivament les reserves ja confirmades en base a filtres o criteris que es considerin (reserves per dies, per franges horàries, per tipus de producte...) i facilitar la devolució massiva. Igual que amb els canvis, aquest procés massiu haurà de tenir en compte la comunicació amb el client (segons les plantilles prèviament definides), la devolució de tots els imports abonats mitjançant la mateix forma de pagament amb la que el client formalitzar la reserva i la comunicació amb les eines de control d'aforament i disponibilitat. Aquesta casuística pot afectar a milers de clients, per exemple amb el tancament d'un parc de lleure per causes meteorològiques en una data determinada, i la *Plataforma*, ha de tenir la capacitat per identificar les reserves afectades i gestionar aquestes devolucions massives des del *backoffice* de forma àgil.

7.7.8.3 Baixes

De la mateixa forma que amb els processos de contractació, la *Plataforma* permetrà crear tants processos de baixa o cancel·lació de subscripcions com siguin necessaris. Aquests processos variaran en funció de les necessitats i particularitats de cadascun dels negocis, del tipus de client (B2C o B2B) i dels serveis a donar de baixa, començant per les dades a capturar o el canal associat. Malgrat aquestes possibles diferències, conceptualment, el procés de baixa o cancel·lació haurà de ser el mateix per tots els negocis.

Els clients de BSM podran sol·licitar la baixa d'un contracte o cancel·lació d'una subscripció a través, entre d'altres, dels canals habilitats: Àrea Privada a l'eCommerce, a través dels canals telefònics, de forma presencial, etc.

En canals no presencials, és probable que el flux requereixi una validació dels usuaris *backoffice* de BSM per formalitzar la baixa o cancel·lació. Igual que en els processos de contractació, la *Plataforma* haurà de tenir la capacitat per gestionar-ho, tenint el compte els diferents estats del flux, comunicacions amb el client, etc.

La *Plataforma* permetrà al client sol·licitar una baixa definitiva o temporal si el negoci en qüestió així ho permet. En el cas de baixes temporals, com per exemple en l'abonament d'una aparcament, el procés sol·licitarà, entre d'altres, la data d'inici i finalització de la baixa temporal i gestionarà tant la comunicació amb el client, confirmant l'acció realitzada, com la cancel·lació o adequació dels cobraments durant el període de baixa temporal.

S'ha de tenir en compte que, si la baixa temporal té associat un producte reservable, aquest haurà d'estar novament disponible per la seva contractació durant les dates de la baixa temporal. Seguint amb l'exemple de l'abonament a l'aparcament, si el client sol·licita la baixa temporal per 3 mesos i es formalitza el procés des de BSM, la plaça de l'abonament relacionada tornarà a estar disponible per altres processos de contractació durant aquests 3 mesos.

Altres consideracions a tenir en compte en fluxos de sol·licitud de baixes:

- **Baixes definitives:** es definirà un període mínim d'antelació per realitzar la sol·licitud. Aquest valor podrà ser configurable per tipus de client, per negoci, etc.

- Baixes temporals: es definirà un període mínim de baixa, per exemple un mínim de 30 dies. Durant el període de baixa, la *Plataforma* tindrà la capacitat d'actualitzar l'import i cobrar al client una quota de manteniment, que pot ser un percentatge sobre la quota total. Aquests valors seran configurables.
- Qualsevol flux de baixa iniciat i no finalitzat, ja sigui per baixes definitives o temporals, podrà ser cancel·lat pel propi client, fent la sol·licitud a través dels diferents canals, o per l'usuari backoffice de BSM.
- En tots els processos de baixa serà necessari informar, de forma automàtica o manual, un motiu de baixa per els posteriors anàlisis dels negocis.

Es disposarà també d'automatismes per gestionar baixes de forma automàtica. Un cop vençuda la data de finalització del contracte o subscripció, si no s'ha formalitzat la renovació, la *Plataforma* tindrà la capacitat de gestionar la baixa automàticament, si així ho desitja el negoci. En d'altres casos, si el negoci vol disposar d'un pas intermedi de validació, la *Plataforma* farà una proposta amb les baixes de contractes i subscripcions que identifiqui, essent necessària una validació dels usuaris *backoffice* per formalitzar-les.

També es podran generar baixes automàtiques com a conseqüència dels diferents processos de gestió d'impagats

7.7.8.4 Renovacions

La *Plataforma* permetrà gestionar les renovacions dels contractes o subscripcions de dues formes diferenciades, sempre en funció de les necessitats dels negocis:

- **Renovacions automàtiques.** Mitjançant un valor configurable, dies abans de la data de renovació la *Plataforma* gestionarà la corresponent notificació al client avisant de la propera renovació. Un cop vençuda la data, gestionarà també automàticament el cobrament i la notificació al client. Si el contracte o subscripció té associat una forma de pagament no immediata, com per exemple domiciliació bancària, el procés de renovació quedarà pendent de forma indefinida fins que es validi el cobrament.
- **Renovacions manuals.** Mitjançant un valor configurable, dies abans de la data de renovació la *Plataforma* identificarà aquells contractes o subscripcions a renovar. També serà possible extreure proactivament aquesta informació. En tots dos casos, amb la llista de contractes i subscripcions a renovar, es podran crear campanyes tipus *outbound* per gestionar les renovacions telefònicament amb els clients. Amb el resultat de la campanya, tant si es renova com si no, s'enviarà la corresponent notificació al client.

7.7.8.5 Avisos i alertes

Al accedir a la fitxa de qualsevol client o usuari, la *Plataforma* disposarà d'un espai d'avisos i alertes on, els usuaris de l'eina, podran veure ràpidament l'estat del client i els seus avisos rellevants que facilitin la interlocució amb el client, ja sigui en canals remots o de forma presencial. Entre d'altres, es podrà veure si un client està bloquejat, si té avisos per impagaments de quotes o ús indegut, si es tracta d'un client VIP, etc. Totes aquestes variables es definiran en fases més avançades del projecte.

Tanmateix, es podran definir altres tipus d'avisos i alertes que esdevinguin alguna acció posterior, com per exemple en el cas d'aparcaments, on es permetrà posar moviments "en alarma" per tal d'obligar a un client determinat a contactar amb la cabina abans de sortir de l'aparcament. Aquesta operativa pot servir per donar informació rellevant del contracte al client, realitzar una gestió d'impagats, localitzar el propietari d'un tiquet perdut, informar d'un cotxe mal estacionat, etc.

7.7.8.6 Gestió de cobraments

La *Plataforma* posarà a disposició dels usuaris *backoffice* les capacitats necessàries per gestionar els cobraments dels contractes i serveis de BSM.

En alguns casos, serà necessari que la *Plataforma* tingui capacitat d'enviar el cobrament de qualsevol operació que requereixi una transacció econòmica a un caixer, com per exemple per aparcaments. Aquesta funcionalitat estarà també disponible per a usuaris *backoffice* que gestionen l'aparcament en remot.

Entre d'altres casos d'ús, es podran enviar els cobraments de:

- Cobrament amb efectiu: Es localitzarà el tiquet o operació a la *Plataforma* i es redirigirà el cobrament al caixer amb gestió monetària.
- Error de lectura del tiquet: a través de l'interfon, es gestiona el bescanvi del tiquet i s'envia el cobrament al caixer.
- Abonat amb rebuts impagats. Realitza la consulta a cabina o través de l'interfon, es localitza el rebut impagat i s'envia cobrament al caixer.

Caldrà considerar que durant aquests processos es podran aplicar vals i descomptes que l'usuari tingui en la seva disposició.

Adicionalment, la *Plataforma* permetrà gestionar impagats associats a les domiciliacions bancàries i a les targetes bancàries no cobertes per els clients, tot i que pot afectar a d'altres sistemes de pagament.

La gestió de les remeses bancàries es realitzarà a través dels sistemes corporatius de BSM que alhora, estaran integrats amb la *Plataforma*. En base a aquesta integració, i un cop identificats els impagaments de les remeses bancàries, es podran crear campanyes sortints específiques per la gestió d'impagats. Els registres d'aquestes campanyes es podran assignar a unitats o usuaris *backoffice* específics, entre d'altres, i es registrarà qualsevol activitat relacionada, ja sigui la trucada de telèfon, el correu electrònic enviat, etc.

En funció del negoci i del número de quotes no cobertes, la gestió dels impagats pot implicar alguna acció addicional si el client no regularitza la situació. La *Plataforma* haurà de permetre configurar quines accions realitzar en cada cas en funció del negoci, tipus de client, quotes impagades, etc. Aquestes accions requeriran la integració amb d'altres sistemes satèl·lits de BSM (veure apartat d'integracions d'aquest document), com per exemple, la gestió d'accessos als parcs de lleure o aparcaments, l'ús de serveis, etc.

Totes les accions es podran dur a terme de forma manual, pels usuaris *backoffice*, com de forma automàtica segons la parametrització que s'estableixi.

La *Plataforma* tindrà capacitat per parametritzar automatismes que s'executin en funció dels esdeveniments, independentment de la forma de pagament associada al contracte o servei.

S'adjunten a continuació casos a mode d'exemple relacionats amb les remeses bancàries:

- Client soci de lleure amb la quota de renovació pendent. Al intentar accedir al parc, fent ús del ser carnet de soci a través del torns o d'altres sistemes d'accés, s'impedeix l'accés i s'informa al client de la necessitat de passar per l'oficina del soci per regularitzar la situació.
- Abonat d'aparcaments amb una quota impagada i que no ha regularitzat la situació després de la gestions realitzades pel *backoffice* de BSM. Per exemple, es podrà registrar en la fitxa del client algun tipus de bloqueig per evitar la sortida del vehicle amb la lectura automàtica de matrícula (en d'altres casos també l'entrada) obligant al client a regularitzar la situació. Cal tenir en compte que, tot i que es registri la informació del bloqueig a la *Plataforma*, aquest informació s'haurà d'integrar amb els sistemes corporatius de BSM que són els que administraran els drets d'ús, amb les corresponents validacions d'accés i sortida.

En els casos on no es regularitzen els impagats, la *Plataforma* disposarà de processos automàtics i manuals per incorporar els clients afectats a les corresponents llistes negres, com s'indica en el punt *Gestió de Llistes* d'aquest document.

7.7.8.7 Usuaris

Habitualment un client és a la mateixa vegada usuari del servei contractat però en alguns casos pot tenir un servei contractat per al qual se li facturarà però pot no ser-ne l'usuari final. Així doncs, el sistema ha de permetre enregistrar quins usuaris són els que faran ús del servei i les dades necessàries per a prestar el servei.

Cadascuna de les interaccions i usos anirà relacionada a les dues entitats, usuari i client i s'ha de poder consultar en qualsevol d'elles.

Un client de la *Plataforma* podrà tenir N contractes associats, de la mateixa manera que 1 contracte podrà tenir N contactes vinculats. Entre aquests contactes però, únicament 1 serà el "contacte-compte pagador", i així s'haurà de reflectir a l'eina.

Un usuari pot tenir més o menys informació, un correu electrònic, dades personals o de contacte o, en alguns casos, només una matrícula.

Els usuaris han de ser únics al sistema garantint que no hi ha duplicats i que per tant, per a un usuari concret es pot consultar a quines societats, negocis o serveis està associat i quins usos té.

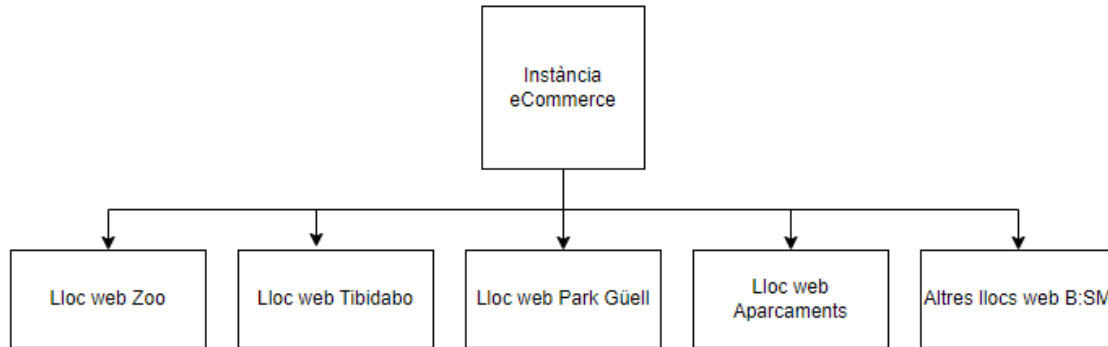
Els usuaris han de poder iniciar sessió a les apps o a les àrees privades mitjançant un correu electrònic i una contrasenya per a consultar la informació dels seus usos, i utilitzant un mecanisme de doble-autenticació 2FA. La *Plataforma* ha de gestionar aquesta informació i proveir del mecanisme d'autenticació i autorització.

Per a algunes aplicacions externes es mantindrà el mecanisme d'autenticació propi fins que es decideixi migrar a la *Plataforma*. Independentment d'aquest fet, la *Plataforma* ha de rebre i registrar les interaccions dels usuaris per a poder disposar de la fitxa 360 d'usuari.

7.8 Venda online i Àrea privada

Dins la *Plataforma*, i sota una única instància d'eCommerce, es crearan diferents llocs webs de comerç electrònic per donar cobertura a les diferents necessitats dels negocis BSM, donant una experiència personalitzada per l'usuari d'acord amb el servei o negoci a consumir.

Aquests llocs webs hauran de ser plenament administrables en quan a configuració i continguts pels usuaris *backoffice* de cada negoci.



Com a referència, s'adjunten exemples dels diferents eCommerce verticals de BSM (en versió web i app) amb venda de productes i serveis:

Negoci	Lloc web de continguts	eCommerce	Àrea Privada
Zoo	https://zoobarcelona.cat/	https://www.vendaonline.bsmsa.cat/zoo_muslinkIII/venda/index.jsp?lang=1&nom_cache=ZOO&property=ZOO&grupActiv=3	https://zoobarcelona.cat/ca/userarea/login
Tibidabo	https://www.tibidabo.cat	https://www.vendaonline.bsmsa.cat/tibidabo_muslinkIII/venda/grups.jsp?property=PARC&nom_cache=PARC&lang=1&_gl=1*9292kk*_ga*OTUxNTk5ODg3LjE3MDA1NjM1MjI.*_ga_WYWVZB24RL*MTcwMTk4NjAxMS4yLjAuMTcwMTk4NjAxMS4wLjAuMA..	https://www.tibidabo.cat/ca/tibiclub/login
Park Güell	https://parkguell.barcelona	https://www.parkguellonline.cat/pg_muslinkIII/venda/index.jsp?lang=1&nom_cache=PARC&property=PARC&grupActiv=1&_ga=2.216030166.1115520923.1701986048-1701887072.1699290090&_gl=1*colu0f*_ga*MTcwMTg4NzA3Mi4xNjk5MjkwMDkw*_ga_V26ZEF0C62*MTcwMTk4NjA0OC41LjEuMTcwMTk4NjA1MC4wLjAuMA..	https://www.parkguellonline.cat/muslink/pagamentReserva/identificacio.jsp?lang=1&nom_cache=PARC&property=PARC&_gl=1*157fty7*_ga*MTcwMTg4NzA3Mi4xNjk5MjkwMDkw*_ga_V26ZEF0C62*MTcwMTk4NjA0OC41LjEuMTcwMTk4NjA3NS4wLjAuMA..&_ga=2.216030166.11155209

			23.1701986048-1701887072.1699290090
Aparcaments BSM	https://aparcament sbsm.cat	https://aparcamentsbsm.cat	https://aparcamentsbsm.cat/ca/customer/account/login/
SPRO	https://areaverda.cat/es/spro	Idem Àrea Privada	https://spro.bsmsa.eu/zu/login/
SMOU	https://www.smou.cat/	Idem Àrea Privada	https://zonusuaris.smou.cat/login/ca

Com es pot observar en la majoria de negocis la web de continguts és diferents a la web d'eCommerce a excepció d'Aparcaments que disposa d'un únic sistema desenvolupat amb Magento.

Queda dins l'abast del present contracte la creació dels diferents eCommerce i Àrees privades sense la part de la web de continguts a excepció d'aparcaments, que es substituiria tot el sistema incloent la part de gestió de continguts.

La resta de llocs que es generin dins la *Plataforma* tindran també una petita àrea pública on es podran publicar certs continguts. Aquests continguts seran administrables per els usuaris dels negocis.

Altres consideracions a tenir en compte per tots els llocs webs:

- S'haurà d'afegir en la part superior dels llocs webs la barra de l'Ajuntament de Barcelona:
-
- Es facilitarà als usuaris l'opció de subscriure's a la newsletter del negoci. Aquest procés haurà de tenir en compte la gestió dels consentiments com s'indica en l'apartat "Gestió dels consentiments i GDPR" d'aquest document.
 - Entre d'altres possibles opcions, en el menú principal dels diferents llocs webs es mostrarà espai per el contacte del usuari/client, espai d'informació sobre BSM, espai per a usuaris i clients B2B, etc.
 - En el cas de llocs webs amb venda de productes, es disposarà d'un espai on els usuaris i clients podran consultar el catàleg de productes disponibles, com per exemple l'actual eCommerce d'Aparcaments.

Independentment del lloc web, la venda a través d'aquest canal es podrà realitzar de forma anònima/usuari convidat, o com a usuari registrat, tant si s'identifica al iniciar el procés com si es dona d'alta durant el flux de compra.

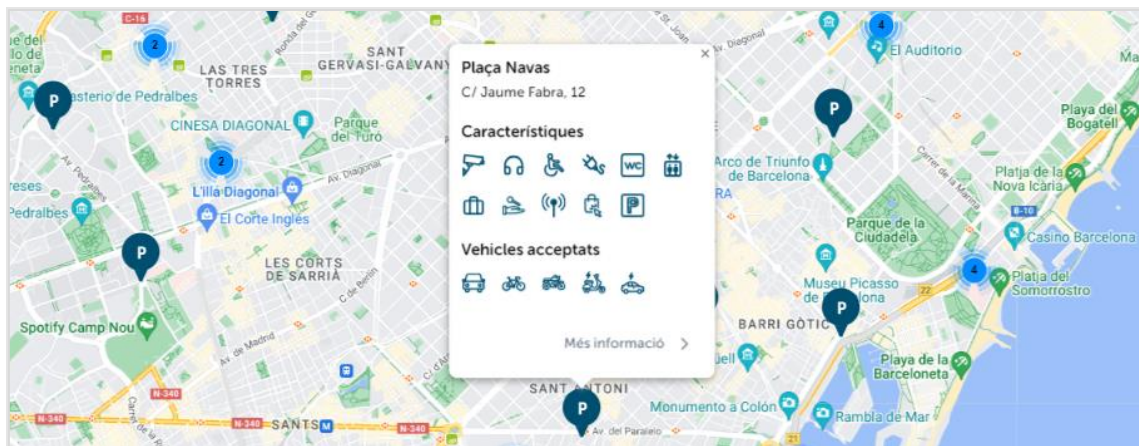
En funció de si és Client BSM, ja registrat prèviament o no, si s'identifica o continua com a convidat, es farà una gestió diferent dels consentiments. En l'apartat "Gestió dels consentiments i GDPR" es pot consultar informació addicional, i en l'annex 3 informació sobre la tipologia de clients BSM.

Per aquells processos de compra d'entrades o productes (entrades parcs lleure o productes d'aparcaments, entre d'altres) el lloc web mostrarà tots aquells disponibles en el moment d'iniciar el procés, on l'usuari seleccionarà el producte i, quan apliqui, mostrarà l'agenda amb la disponibilitat perquè pugui seleccionar el dia i hora de la reserva.

Es disposarà el catàleg de productes així com un cercador de productes per aquells negocis on l'oferta és prou extensa, com per exemple Aparcaments, de manera que el client podrà utilitzar una sèrie de filtres per delimitar la cerca. En el cas d'aparcaments, es permetrà filtrar per aparcament, disponibilitat, tipus de vehicle (moto, turisme, moto o turisme elèctric, bicicleta, etc.).

En el cas d'Aparcaments, es facilitarà l'opció de cercar el producte en funció d'un aparcament de la xarxa BSM o d'una adreça aproximada. En tots dos casos es mostrarà un mapa interactiu on el usuari podrà clicar i consultar directament sobre el mapa els detalls de l'aparcament (adreça, característiques, vehicles acceptats, preus, etc.)

S'adjunta una captura com a referència:



Per a tots els eCommerce, el flux incorporarà les accions de màrqueting que es considerin per incrementar el valor de la cistella, mitjançant les següents accions:

- Cross-selling: accions creuades entre diferents negocis
- Up-selling: incrementar la venda del client dins el mateix negoci per complementar l'experiència del client

La *Plataforma* permetrà oferir i aplicar suplementos o descomptes en la venda de qualsevol producte, de forma genèrica per tots els clients (promoció estacional d'un parc o aparcament, per exemple) o de forma personalitzada per clients específics, ja siguin particulars, empreses, agències, escoles, gremis, etc. Tanmateix, el client podrà introduir vouchers o codis promocionals durant el procés de compra.

La gestió d'articles i tarifes estarà centralitzada en un sistema corporatiu de BSM, i per tant, abans d'oferir cap preu definitiu al client, la *Plataforma* realitzarà les corresponents consultes a aquest sistema. Per contra, com s'indica en els punts de Configuració d'aquest document, la disponibilitat dels productes, els cups de venda per tipus de client, el volum d'entrades o articles per franges horàries i altres configuracions associades a la disponibilitat es configuraran i es consultaran directament a la *Plataforma*.

En aquells processos de venda amb reserva o control d'aforament, s'haurà de bloquejar la corresponent prereserva a la pròpia *Plataforma* així com als sistemes tercers que gestionin l'accés durant un període de temps determinat (per exemple, 15 minuts). Aquest valor serà administrable des de la *Plataforma* i variable en funció del negoci.

Durant el procés de compra i en la seva finalització es realitzaran recomanacions i propostes de up-selling i cross-selling.

Durant el procés de compra i per imports superiors a un valor, s'haurà de demanar les dades de facturació per a enviar-ho al sistema corporatiu i tramitar la factura completa.

Quan el client finalitzi la compra, la *Plataforma* gestionarà automàticament la notificació al client, enviant les entrades o el detall del producte. I si finalitza el procés com a Client BSM, s'haurà de mostrar aquest detall també a la seva Àrea Privada.

Si el client, registrat o anònim, no finalitza la compra i abandona la cistella, s'hauran de tenir en compte les següents consideracions:

- S'enviaran al client notificacions tipus: "Finalitza la teva compra". Els enviaments seran automàtics en base a comunicacions definides, amb la periodicitat i recurrència que es determinin, com s'indica en el punt "Comunicació amb clients".
- La *Plataforma* permetrà configurar per negoci la permanència de la cistella, així doncs, si un client abandona un procés de compra, accedeix en un altre moment i està dins el període establert, la cistella recuperarà els productes i els mostrarà novament al client. Si per contra, el client accedeix al lloc web BSM en qüestió fora del període establert per el negoci, la cistella es mostrarà buida i el client haurà d'iniciar el procés. En tots els casos, en recuperar una cistella abandonada, la *Plataforma* haurà de realitzar novament totes les comprovacions, en quan a tarifa i disponibilitat (si aplica)
- Tots els clients no registrats com a Client BSM que no finalitzin processos de compra, seran gestionats dins la *Plataforma* com a leads, amb la seva categorització (scoring) corresponent.

Des dels diferents llocs webs, es podran realitzar les reserves d'activitats que prèviament s'hagin habilitat per aquest canal.

Per les reserves de clients particulars, en funció de la configuració de la pròpia activitat, es podrà requerir registrar-se obligatòriament com a Client BSM, complimentar un formulari de registre o simplement facilitar amb informació bàsica de contacte. Les activitats que no requereixen cap tipus de registre, per exemple algunes gratuïtes, no requereixen cap acció des de la *Plataforma*.

Per a les reserves de persones jurídiques (escoles, agències, etc.) es requerirà que iniciïn el procés identificant-se com a Client BSM. En cas de no estar registrat, es facilitarà dins el mateix lloc web l'opció d'iniciar el procés d'alta de client B2B, procés que com es detalla en el punt "Client BSM" d'aquest document, requerirà una validació posterior dels equips *backoffice*.

Tanmateix, es podran dur a terme processos de contractació i subscripció. El detall de la contractació de productes i serveis a través dels diferents llocs webs BSM es detalla en el punt "Subscripcions i contractes".

Per a certs col·lectius específics, com pot ser els "socis Gaudir +" del Park Güell, o d'altres que puguin sorgir, es disposaran de fluxos de venda específics on el client facilitarà unes dades

determinades que el procés haurà de validar contra un sistema tercer, en aquest cas de Turisme de Barcelona, per confirmar que el client està efectivament registrat com a soci Gaudir +. Únicament en cas de confirmació, la *Plataforma* generarà la corresponent entrada d'accés.

Els usuaris que s'identifiquin en qualsevol dels llocs web com a Client BSM registrats, amb identificador únic i paraula de pas, tindran accés a una Àrea Privada on se'ls permetrà consultar i realitzar tasques de forma autònoma. Aquesta Àrea Privada serà única per tots els negocis i per tots els clients, ja siguin B2C (particulars, socis, abonats) o B2B (empreses, escoles, agències, etc.), on es mostrarà la informació de qualsevol negoci BSM que el client hagi consumit o contractat.

En el cas específic de les webs corporatives, el client podrà interactuar amb BSM sense necessitat d'estar registrat fent ús dels diferents formularis disponibles. Aquests formularis generaran automàticament un cas a la *Plataforma* per la seva gestió posterior per els usuaris *backoffice*.

Es podran realitzar altres operatives sense necessitat d'estar registrat com a Client BSM, com per exemple:

- Canvis d'una compra realitzada
- Sol·licitar factura completa d'una compra
- Reimprimir reserva

L'accés a l'Àrea Privada serà únic, i tots els negocis de BSM incorporaran a les seves respectives webs l'enllaç per redirigir el client a aquesta àrea única.

Els idiomes disponibles de l'Àrea Privada seran: català, castellà, anglès i francès, i per defecte es mostrarà l'idioma seleccionat per el client durant la fase de registre. Com s'indica en el punt "*Multi Idioma*", serà responsabilitat de l'adjudicatari realitzar les traduccions a la resta d'idiomes dels textos facilitats per BSM.

Dins l'Àrea Privada, els clients tindran disponibles una sèrie d'apartats i podran realitzar una sèrie d'accions que podran variar en funció del servei/negoci que tinguin actiu, del tipus de client que siguin (B2C o B2B), etc. Els clients B2B tindran una Àrea Privada diferent respecte els clients particulars per la seva pròpia condició de persones jurídiques, i per tant, els requeriments i funcionalitats disponibles podran ser diferents.

Alguns apartats de l'Àrea Privada seran comuns, com per exemple els corresponents a les dades, i d'altres seran específics de cada servei o negoci. Aquests últims seran visibles únicament quan estiguin activats, com per exemple podria ser la visualització de "*Els meus vehicles*" per a clients dels negocis de mobilitat.

Es mostren a mode d'exemple un resum d'apartats i accions que, com a mínim, podran fer els clients dins l'Àrea Privada de la *Plataforma*, tenint en compte que alguns d'aquests apartats només seran visibles si el client ha activat prèviament el servei relacionat.

- **Novetats:** Secció on el client veurà de forma resumida les novetats dels seus parcs o serveis o dels negocis relacionats. En qualsevol cas, si el client clica sobre alguna de les novetats, se'l redirigirà a la pàgina o procés de venda corresponent.

- **Les meves dades:** Es permetrà l'actualització de les dades de contacte, de les dades d'enviament i de les dades de facturació. Algunes d'aquestes dades seran comunes per tots els negocis BSM i el client les podrà consultar i/o actualitzar de forma autònoma des d'aquest apartat. Es permetrà modificar també altres dades específiques dels serveis contractats, com per exemple matrícules associades (sempre que sigui un servei que requereixi una verificació del *backoffice*), beneficiaris, etc. així com l'actualització de la forma de pagament, que podrà ser diferent per cadascun dels serveis, afegir noves formes de pagament alternatives, indicar el canal de contacte per defecte, etc. Es permetrà al client sol·licitar altres modificacions, però requeriran d'un procés de validació per part dels usuaris *backoffice*. Per exemple, amb la sol·licitud de canvi d'identificador únic, la modificació de la fotografia dels socis, o en tots aquells processos que es consideri necessari un procés de validació *backoffice*. En alguns casos concrets, l'actualització d'aquestes dades comportarà la renovació del codi o QR del client, com per exemple, al canviar la foto del carnet de soci, evitant així possibles frau's posteriors. Si el client formalitza un canvi o realitza qualsevol sol·licitud, la *Plataforma* tindrà la capacitat de generar la corresponent comunicació automàtica, com a confirmació per el client, si així es defineix.
El client podrà visualitzar els consentiments que té habilitats i deshabilitats per cadascun dels negocis, i els podrà gestionar de forma autònoma, ja sigui per activar noves comunicacions de negocis on tingui interès o, per el contrari, deixar de rebre-les. En aquest apartat el client també tindrà l'opció d'actualitzar la paraula de pas i modificar l'idioma assignat per defecte.
- **Consulta d'entrades/reserves:** El client visualitzarà en aquest apartat totes les entrades o reserves de qualsevol dels negocis BSM que tingui en curs. Entre d'altres, podrà consultar tant les entrades per un dels parcs de lleure, tinguin o no reserva de dia i hora, com les dades d'una reserva d'aparcament. A més de consultar, el client podrà descarregar novament les entrades o reserves en el format que indiqui el servei o negoci (PDF, QR, *Wallet*, *Passbook* o d'altres sistemes disponibles en el futur).
En funció de les entrades o reserves en curs, es mostraran diferents opcions per complimentar la compra dels clients amb altres productes mitjançant accions de vendes creuades (*cross-selling*) o accions d'*upselling* definides per les unitats de màrqueting. Per exemple, si el client té una entrada per un parc de lleure, es mostraran opcions per complimentar la compra amb la visita guiada (*upselling*), o amb la reserva de l'aparcament més proper (*cross-selling*).
Per aquells clients que els correspongui, en aquest apartat també veuran disponibles les invitacions, descomptes, *vouchers*, vals, etc. El format i contingut per descarregar totes aquestes opcions dependrà del servei i negoci.
- **Gestió de canvis en les entrades/reserves:** Tant per clients B2C com per B2B, les polítiques en la gestió de canvis i cancel·lacions pot variar en funció del negoci i la *Plataforma* ha de permetre aquesta configuració variable. Es pot donar el cas en que un negoci i servei determinat permeti el canvi d'hora d'una entrada fins amb 24h d'antelació, per exemple, i que un altre no permeti realitzar, en cap cas, canvis de dia i hora.

Si és el cas i el negoci en qüestió permet fer canvis en la reserva/entrada, el client podrà autogestionar-se la seva reserva i modificar la data i/o la hora prevista. Tant si el canvi esdevé un sobre cost com una devolució parcial de l'import al client, la *Plataforma* haurà de gestionar el procés de compra/devolució corresponent per regularitzar-ho. Durant aquest procés serà necessari validar novament la disponibilitat i altres regles de negoci associades als processos de venda.

Algunes sol·licituds requeriran l'aprovació d'usuaris *backoffice*. En aquest cas, s'habilitarà un formulari o canal d'entrada similar que automàticament generi un cas per gestionar-lo des del *backoffice* de la *Plataforma*.

Tanmateix, qualsevol canvi en l'entrada o reserva generarà la corresponent comunicació de confirmació amb el client mitjançant els canals que així defineixi el servei o negoci.

- **Negocis i serveis actius:** El client podrà consultar des d'aquest apartat tots els negocis i serveis que té vigents, com pot ser l'abonament d'un aparcament o la vigència d'un carnet de soci als parcs de lleure.

La informació que es mostrarà per cadascun dels serveis serà variable i específica en funció del servei i negoci, en un cas es podran veure totes les matricules associades a un abonament d'aparcament i, en l'altre, la data de renovació del carnet de soci, per exemple.

El client podrà consultar la documentació associada al servei vigent, com per exemple el contracte en el cas d'un abonament d'aparcament i, com s'indica en el punt "Les meves dades", el client també tindrà la possibilitat de modificar la forma de pagament associada al servei, que podrà ser diferent a d'altres serveis actius que tingui el client.

- **Contacte.** S'habilitarà en aquest apartat un espai de contacte on el client podrà reportar possibles incidències. Aquest contacte es realitzarà a través d'un formulari o mitjançant altres canals que es un puguin considerar en el futur, com per exemple un xat o fins i tot, solucions dotades amb intel·ligència artificial que facilitin el contacte i la cerca de la resposta al client. En funció del tipus de negoci, servei o incidència, els camps a complimentar per part del client seran variables, i cadascun dels casos requerirà unes dades específiques que la *Plataforma* haurà de tenir en compte. La creació d'una incidència generarà en tots els casos una comunicació de confirmació amb el client mitjançant els canals que es defineixin.

El client podrà consultar l'estat de les seves incidències obertes on es mostrarà informació bàsica de la mateixa: tipus d'incidència, estat, data, etc. De la mateixa forma podrà, afegir nous comentaris o documents addicionals relacionats amb la incidència. L'equip BSM responsable de la resolució podrà contactar amb el client a través d'aquest apartat.

Es podran consultar també les incidències tancades durant el període de temps que es determini. Aquest valor serà configurable i mostrarà les incidències tancades en l'últim mes, per exemple, o en els últims N mesos.

El mateix Client BSM podrà exportar en format PDF un breu informe on es detallin totes les comunicacions realitzades.

S'habilitarà també un espai de preguntes freqüents (FAQs) per negoci on el client podrà navegar i consultar informació de forma autònoma sobre qualsevol dels serveis disponibles de BSM.

- **Consums i cercador de moviments.** Per aquells serveis on es generen per part del client usos i consums de forma recurrent, com tots els associats a la mobilitat: Bicing, Endolla i Aparcaments, entre d'altres, s'habilitarà un espai on el client podrà consultar i cercar tots els moviments d'aquests serveis. Mitjançant l'aplicació de diferents filtres, el client podrà cercar moviments entre dates, per negoci, ordenar-los, etc. O fins i tot descarregar-los en format Excel. En qualsevol cas, el client podrà seleccionar el moviment i veure el detall de cadascun dels usos, ja sigui la reserva d'un aparcament feta en una data concreta o per consultar l'hora de devolució d'una bicicleta a l'estació.

- **Facturació.** Per aquells serveis o negocis on es factura l'ús de forma recurrent, com es el cas d'un abonament d'aparcament, o el servei del Bicing, o en d'altres casos de facturació puntual en clients B2B, el client podrà consultar tot el seu històric de facturació: dates de factura, imports, forma de pagament, estats, etc. Tindrà l'opció de descarregar les factures simples que consideri i podrà també, si reuneix les condicions per fer-ho, sol·licitar la facturació agrupada.
Si alguna de les factures es mostra en estat "impagada", el client tindrà l'opció de formalitzar el pagament directament des d'aquest punt i la *Plataforma* haurà de tenir la capacitat per gestionar el pagament i actualitzar l'estat.
Amb tots aquests processos de facturació i cobrament, la *Plataforma* haurà de tenir en compte les integracions necessàries amb el sistema de facturació corporatiu de BSM.

- **Històric.** La *Plataforma* mostrarà en aquest punt l'històric de serveis i/o compres passades. Si es tracta de compres, com per exemple entrades per un dels negocis de lleure i client les va comprar identificant-se com a client registrat BSM, es mostrarà el detall i s'habilitarà l'opció de tornar-les a comprar amb els mateixos criteris, sempre que segueixin vigents, redirigint el client a l'apartat de l'eCommerce corresponent. Aquesta opció es mostrarà com a disponible durant un període de temps configurable, mostrant per exemple, totes les entrades i productes d'aparcament comprades durant l'any anterior.
Si son serveis, el client podrà consultar l'històric de tots els serveis que en algun moment ha tingut actius amb BSM, on es mostrarà informació bàsica de cadascun d'ells, com la data d'inici i la data de finalització, entre d'altres.

- **Avisos i alertes.** Es detallaran en aquest apartat un recull de les darreres comunicacions enviades al client, ja siguin accions comercials o relatives a les seves compres o serveis. Aquest valor serà configurable i determinarà realment quines comunicacions s'han de mostrar en aquest punt.
En tots els casos, en accedir a l'Àrea Privada, el client veurà de forma numèrica i visual el total de comunicacions i notificacions pendents de llegir i, entre d'altres opcions, un cop llegides les podrà marcar com pendents.

S'informarà també al client de possibles canvis en els horaris, segons el calendari o per altres causes majors, com les meteorològiques.

En el futur, s'afegiran nous avisos per descarregar, per exemple, la revista del Zoo o altres tipus de comunicacions dels negocis BSM.

Els clients també veuran en aquest apartat les comunicacions relatives a invitacions. Si és el cas, la *Plataforma* redirigirà el client a l'apartat "consulta d'entrades/reserves" per descarregar les seves invitacions.

7.9 Smartkiosk, caixers i TPV

Els diferents negocis als que donarà cobertura la nova *Plataforma* disposen també d'altres canals de venda desatesos, com per exemple els smartkiosk i els caixers automàtics.

Aquests i d'altres dispositius desatesos que es puguin habilitar en el futur, hauran de donar a l'usuari una experiència i una aparença comuna a la resta de canals. Així doncs, un usuari web (per exemple) haurà de tenir una experiència molt similar a un usuari d'un caixer automàtic o smartkiosk.

Com s'indica en altres punts del document, la *Plataforma* permetrà crear de forma centralitzada els fluxos de venda per, posteriorment, poder-los distribuir als canals web, presencial, o com en aquest punt, smartkiosk i caixers automàtics.

7.10 Màrqueting

El conjunt d'eines actuals de Màrqueting a BSM està format per diferents aplicacions que donen solució de forma parcial i no integrada, dificultant les accions de màrqueting que necessiten els negocis.

Per aquest motiu, la *Plataforma* haurà de disposar de les capacitats suficients per donar cobertura a les necessitats actuals i haurà d'estar també, preparada per incorporar noves funcionalitats habituals en les unitats de Màrqueting, que es determinaran en el futur. En l'annex 3 es pot consultar informació detallada sobre la tipologia de clients BSM.

Com s'indica en l'apartat "Visió 360 del Client" d'aquest document, mitjançant la *Plataforma* es podran capturar els diferents comportaments dels clients a les webs corporatives, a les apps, juntament amb les interaccions, dades de Google Analytics, altres canals, històric de patrons, etc. I segons aquests comportaments, es podrà impactar als clients amb ofertes, productes i/o serveis personalitzats, recomanacions, continguts, entre d'altres, segons automatitzacions definides prèviament a la *Plataforma*. En tots els casos, aquestes automatitzacions es podran administrar des de la pròpia eina.

Tractant-se d'una *Plataforma* única, es podran identificar i generar accions de màrqueting creuades entre els diferents negocis del grup: Impacte amb altres serveis de BSM segons arquetip, experiències i comportament d'ús/compra, etc.

Es podran generar models de dades predictius per desenvolupar accions i campanyes de màrqueting personalitzades. Així mateix, es podran automatitzar accions:

- Automatitzacions d'accions de màrqueting i servei: Configuració de regles i campanyes basades en l'historial del client, en les seves respostes a enquestes, en campanyes anteriors. La *Plataforma* ha de permetre automatitzar les campanyes de màrqueting basant-se en les dades recopilades de diverses fonts, incloses les xarxes socials i pàgines web, entre d'altres, amb la finalitat de dirigir-se als clients potencials de manera més eficaç.
Aquestes campanyes automatitzades s'executaran en base a esdeveniments, com per exemple pot ser l'activació d'un producte, fet que ha de provocar que, de forma automàtica, el client rebi una comunicació addicional de venda creuada, una promoció... Altres exemples de campanyes automàtiques podria ser la definició d'un Pla de Baixes per executar la campanya en base a un esdeveniment de sol·licitud de baixa, al venciment d'una data, etc.

La *Plataforma* podrà generar estratègies de continguts personalitzats aprofitant les capacitats de la intel·ligència artificial.

Es disposarà d'un marcadore predictiu de trucades sortints per executar campanyes de màrqueting, com per exemple campanyes de recuperació de socis o abonats.

Tanmateix, la *Plataforma* tindrà capacitat per incorporar un programa de fidelització de clients BSM. L'abast d'aquest programa, no definit en l'actual document, es revisarà en futures fases del projecte.

7.10.1 Comunicacions

A banda dels requeriments esmentats en l'apartat "Comunicació amb clients" d'aquest document, la *Plataforma* haurà de donar cobertura a altres necessitats de comunicació més específiques de les unitats de màrqueting. En l'annex 3 es pot consultar informació detallada sobre la tipologia de clients BSM.

La *Plataforma* disposarà de capacitats específiques per generar comunicacions d'*eMail Marketing*, permetent dissenys actuals i creatius, sense limitacions en quan l'ús d'elements gràfics. Permetrà també la creació de landings i sites amb continguts estàtics i dinàmics, tants com els negocis requereixin, així com la creació de diferents newsletter. Tanmateix, es disposaran d'elements de comunicació a través de les webs corporatives, com per exemple formularis de contacte o altres accions de comunicació.

S'hauran de tenir en compte altres canals de comunicació que poden ser rellevants en l'actualitat (o en el futur) com les notificacions Push, els SMS o la personalització de les comunicacions a través de les xarxes socials.

En tots els casos, totes aquestes configuracions, independentment del canal, hauran de ser totalment administrables per els usuaris de les unitats de màrqueting.

7.10.2 Enquestes

La *Plataforma* haurà de permetre la creació, gestió i anàlisi d'enquestes per tal d'obtenir dades i així, poder oferir una experiència més personalitzada als clients.

- **Creació i Personalització d'Enquestes:** Creació d'enquestes de manera fàcil i intuïtiva. Amb capacitat per personalitzar el contingut de les preguntes, les respostes i el disseny de les enquestes d'acord a les necessitats específiques.
- **Distribució Multi-canal:** Distribució d'enquestes a través de diversos canals, com correus electrònics, missatges de text, notificacions push, xarxes socials, integració amb llocs web i aplicacions mòbils o d'altres canals que puguin ser necessaris en el futur.
- **Segmentació d'enquestes:** Es disposarà de capacitats per la segmentació d'enquestes per dirigir-se a grups específics de clients.
- **Integració de respostes:** Totes les respostes enviades per els clients, a través del canal corresponent, s'hauran d'integrar de forma automàtica al perfil del client dins la *Plataforma*.
- **Anàlisi i generació d'informes:** En base el punts anteriors, la *Plataforma* facilitarà solucions d'anàlisi de les respostes. Tanmateix, es facilitaran informes i dashboards específics amb gràfics, taules i estadístiques, per comprendre millor les tendències i les preferències dels clients. Consultar el punt "Gestió de consultes i informes, formularis i dashboards" per a més informació.
- **Automatització d'accions basades en respostes:** La *Plataforma* permetrà automatitzar accions basades en les respostes de les enquestes. Per exemple, si un client expressa interès en un producte o servei determinat, la *Plataforma* activarà una campanya de seguiment específica.
- **Gestió del consentiment i privadesa:** S'hauran de facilitar funcionalitats per gestionar el consentiment dels clients pel que fa a la recopilació de dades a través d'enquestes i assegurar així, el compliment de les normatives de privadesa. Aquesta gestió de consentiments haurà d'estar alineada com es detalla en el punt "*Gestió de Consentiments i GDPR*".
- **Integració amb altres sistemes:** Es facilitarà la integració amb altres eines de màrqueting perquè les dades recopilades a través de les enquestes s'utilitzin de manera efectiva, com per exemple la integració de solucions de tercers com *Survey Monkey*.
- **Historial d'Enquestes:** Es disposarà d'un historial complet de les enquestes enviades i de les respostes obtingudes, per a fins de referència futura i anàlisi comparatiu.
- **Rols i permisos:** Es podran limitar, en cas necessari o requeriment del negoci o servei, l'accés al resultat de les enquestes i fer-los únicament visibles a cert usuaris amb rols específics.

7.10.3 Explotació de les dades

Un dels objectius és poder identificar els moments comunicatius en temps real del Customer Journey que permeti fidelitzar i agilitzar la conversió dels usuaris o consumidors en clients registrats BSM, de manera personalitzada i segmentada. En l'annex 3 es pot consultar informació detallada sobre la tipologia de clients BSM.

Adicionalment, la Plataforma ha de permetre identificar l'estat del client respecte els diferents negocis de BSM, permetent explotar i dur a terme de manera estratègica, plans de comunicacions en funció del cicle de vida de client.

Algunes de les principals accions comercials que la Plataforma ha de permetre dur a terme (no limitatiu):

- Cross selling: gestió d'activitats creuades entre diferents negocis
- Up selling: per ampliar les vendes i complementar l'experiència del client dins d'un mateix negoci.
- Personalització d'interaccions amb els clients en base a les necessitats individuals. De manera que, en base a la informació que s'obté de l'històric i del temps real del client únic, ens permeti gestionar les ofertes de productes i/o serveis personalitzats.
- Anàlisi de dades per implementar estratègies de continguts personalitzades.

7.11 Atenció al Client

BSM posa a disposició de tots els usuaris i consumidors de productes i serveis diferents unitats d'Atenció al Client on realitzar consultes, tràmits, reportar i gestionar incidències, etc.

Per assolir-ho, BSM disposa de la divisió d'Atenció al Client Corporativa on els usuaris backoffice donen cobertura de forma centralitzada a qualsevol usuari o consumidor, independentment del negoci. D'altra banda, es disposen també d'unitats d'Atenció al Client específiques als negocis que així ho requereixen, com per exemple Zoo, Tibidabo i Park Güell, entre d'altres.

En qualsevol dels casos, sigui l'atenció corporativa o pròpia del negoci, les funcionalitats disponibles han de ser les mateixes.

La *Plataforma* ha d'estar preparada per respondre de manera ràpida i eficaç a les preguntes del client amb un servei disponible a qualsevol hora i que tingui un pla d'acció basat en els medis de comunicació i maneres de relacionar-se amb els consumidors.

La interacció del client amb l'Atenció al Client pot ser a través de qualsevol dels canals disponibles: telefònic, presencial, formularis web, xats, (en el futur xarxes socials, entre d'altres), i totes aquestes interaccions s'hauran de veure reflectides i relacionades amb la fitxa del client a la *Plataforma*.

Qualsevol de les interaccions, siguin del tipus que siguin, esdevindran la generació d'una activitat del tipus trucada, correu electrònic o presencial, entre d'altres, a la *Plataforma*. Aquestes

activitats es generaran de forma automàtica sempre que sigui possible. Si amb la gestió de l'activitat no queda resolta la consulta del client, es generarà un cas per la seva posterior gestió.

Els casos hauran de tenir com a mínim, una tipificació de quatre nivells jeràrquics on s'identifiqui:

- Negoci: Servei o negoci relacionat amb el cas
- Tipologia: queixa, tràmit o incidència, per exemple.
- Segmentació client: per exemple, SMOU residents o SMOU aparcaments
- Detall de la comunicació: descripció

La gestió i manteniment d'aquestes tipificacions serà administrable des de la pròpia *Plataforma* pels usuaris que tinguin els rols i permisos corresponents per fer-ho.

En la gestió de casos, podrà esser necessari l'enviament de l'acceptació de condicions al client via SMS o correu electrònic, per exemple en la gestió d'un comunicat d'assegurança en un aparcament.

Tots els casos es podran assignar i auto assignar de forma manual, o de forma automàtica en funció de les regles que es defineixin en el futur (per negoci, servei, cos del missatge...). També es permetrà establir diferents nivells de criticitat i diferents SLAs de resposta, en funció del canal d'entrada, la tipificació del cas o d'altres criteris que es puguin requerir.

Des de la fitxa del client es podrà navegar per consultar totes les activitats d'Atenció al Client relacionades i consultar l'estat de cadascun dels casos, veure les últimes actualitzacions, on i qui el té assignat, l'històric de casos oberts, reobrir-ne de tancats, etc.

La *Plataforma* haurà de disposar d'una configuració d'alarmes i alertes per detectar possibles anomalies en el servei. O bé perquè en un dels negocis no entra cap cas, o bé perquè en un negoci determinat n'entren molts.

En qualsevol de les dues situacions, amb aquestes alertes es permetrà a BSM anticipar-se a possibles incidències i actuar proactivament. Les alarmes i alertes hauran de ser administrables des de la pròpia *Plataforma* en funció dels criteris que es defineixin.

La *Plataforma* disposarà de diferents informes i dashboards de control per fer un correcte seguiment del servei en qualsevol dels canals disponibles. Aquests elements podran variar en funció de la jerarquia dels rols i perfils (agents, coordinadors...), de l'equip, del negoci, etc. En l'apartat "Gestió de consultes i informes..." d'aquest document es pot consultar informació addicional.

Es facilitarà la compartició de forma àgil dels nous elements entre els usuaris BSM, ja siguin vistes, informes, dashboards o d'altres que puguin ser necessaris, sempre i quan la jerarquia de rols i perfils així ho permeti.

A mode "d'auditoria", la *Plataforma* permetrà consultar per a tots els casos la traçabilitat, identificant els usuaris que l'han gestionat, quines accions han realitzat, les dates associades, etc.

Per tant, la nova *Plataforma*, ha de donar solució als requeriments contemplats en els següents apartats.

7.11.1 Comunicació Escrita

La *Plataforma* integrarà les comunicacions escrites provinents de correus electrònics, formularis web, bots, xats, suport tècnic de les apps de BSM, entre d'altres. Un cop rebuda la comunicació, es crearà de forma automàtica el corresponent cas, amb les tipificacions esmentades en el punt anterior.

Es podran rebre també comunicacions d'aplicacions externes, com l'eina IRIS de l'Ajuntament de Barcelona o d'altres que siguin necessàries en el futur, i que la *Plataforma* haurà d'integrar com a nova font per la generació de casos.

Tot i que no és un requeriment a implementar en les fases inicials del projecte, la *Plataforma* ha de tenir la capacitat d'integració amb d'altres canals escrits de missatgeria instantània tipus xat (*WhatsApp*, *Telegram* o d'altres) així com els comentaris a les diferents xarxes socials, com per exemple X, Instagram, Facebook.

Confirmada la creació del cas, la *Plataforma* haurà d'enviar una notificació confirmant al client la creació del registre i proposar possibles respostes del cas, així com mostrar els protocols o procediments relacionats amb el cos de la comunicació.

Quan la unitat o negoci ho requereixi, es permetrà editar i/o resoldre casos de forma massiva. El tancament massiu de casos podrà esdevenir, o no, la corresponent comunicació amb el client. Si es genera aquesta comunicació, es podrà configurar la utilització de variables com el nom o la matrícula del client. En d'altres casos, la *Plataforma* ha de permetre la resolució automàtica de casos segons uns criteris de parametrització (tipificació, canal, etc.) amb enviament, o no, d'una comunicació.

Amb l'objectiu d'agilitzar la resolució i mantenir en tot moment una visió centralitzada dels casos, així com evitar les consultes reiteratives dels agents amb altres sistemes o fonts d'informació, serà necessària la integració amb l'eina de gestió de peticions/incidències TIC. Si un dels casos oberts té relació, o s'ha de gestionar des de la unitat TIC de BSM, l'agent crearà la petició/incidència de la forma habitual i la relacionarà, mitjançant el codi, amb el cas a Salesforce. D'aquesta forma, la *Plataforma* notificarà a l'agent de forma proactiva qualsevol actualització en la incidència/petició. En funció de les necessitats, és probable que en la fase d'anàlisi del projecte es detectin noves eines corporatives a integrar d'una o altra forma, i la *Plataforma* haurà de tenir aquesta capacitat.

7.11.2 Comunicació Xat Directe

Totes les interaccions dels clients a través del xat s'integraran amb la *Plataforma* i serà l'agent qui, en cas necessari, tindrà la possibilitat de convertir l'activitat en cas per gestionar des d'un segon nivell d'atenció.

Com en tota generació de casos, també en aquests s'haurà de tenir en compte la tipificació de casos esmentada en el punt inicial.

Només els agents amb els rols i permisos necessaris podran atendre aquest tipus de casos i, de la mateixa forma que amb l'atenció telefònica, l'agent haurà d'estar en un estat habilitat per gestionar aquestes comunicacions.

La *Plataforma* haurà de tenir capacitat per identificar en temps real el context de les comunicacions per oferir a l'agent procediments, protocols i respostes.

La transcripció de la conversa i/o el resum, ha de quedar registrada a l'activitat.

7.11.3 Comunicació Telefònica

Per atendre interaccions telefòniques, els diferents agents d'Atenció al Client hauran d'estar en estat habilitat per poder realitzar les tasques pròpies de la gestió telefònica (silenciar, posar en espera, transferència de trucada cega i assistida, etc.)

La *Plataforma* haurà de comptar amb una integració nativa amb la centraleta d'Amazon Connect per millorar les prestacions actuals.

A continuació, es detallen breument els requeriments de la nova centraleta. Es poden consultar els detalls de forma més extensa en l'apartat "*Centraleta*" d'aquest plec.

- Rebre i efectuar trucades sortints directament a la interfície de la *Plataforma*, despenjar i obrir la fitxa de client o l'activitat de trucada de forma automàtica, identificant el negoci al qual el client està trucant. Visualitzar qui truca abans de despenjar el telèfon.
- Emetre trucades des de la fitxa del client i des del webphone integrat a la interfície de la *Plataforma*.
- Transferir trucades i, si és el cas, transferir la trucada amb la fitxa de client/activitat oberta.
- Totes les funcionalitats habituals d'un sistema de telefonia: mute, espera, conferència, transferència assistida o cega, llista de contactes/agenda, etc.
- Guardar el log de trucades
- Extreure informació IVR (Per exemple, tràfic per cadascun dels arbres de locució)
- Crear casos i oportunitats
- Crear una Escoltes Activa
- Guardar tots els àudios de les trucades. Es definirà una política de backup per guardar-los en els sistemes BSM, essent accessibles des de la pròpia activitat de la trucada.
- Configuració de cues, locucions d'espera
- Generar enquestes de satisfacció al finalitzar les trucades
- Gestió de callbacks a usuaris que hagin quedat desatesos.

La *Plataforma* ha de poder analitzar el sentiment de la trucada, fer la transcripció en temps real i proposar procediments i possibles respostes. Haurà de registrar un resum del contingut de la trucada a la fitxa de client i, en el registre de l'activitat de trucada, s'haurà d'incloure l'arxiu d'àudio de la trucada (o l'enllaç a l'arxiu emmagatzemat en els sistemes BSM)

En base a les diferents numeracions disponibles a BSM, la *Plataforma* haurà de permetre administrar de forma autònoma i sense dependre de proveïdors externs, d'una manera àgil i intuïtiva, gestionar les IVR i poder modificar els arbres de locucions, les pròpies locucions, activar o desactivar locucions de contingència, etc.

La IVR ha de permetre la consulta dinàmica a webservices de BSM, com per exemple, la consulta a la Grua Municipal, on el client facilita la matrícula i la IVR retorna en quin dipòsit està el seu

vehicle i quin és l'import de la retirada. En el futur es plantegen incorporar noves consultes dinàmiques, com podria ser el tràmit d'alta de residents.

La *Plataforma* ha de disposar d'un sistema de pagament segur per aquest canal telefònic on els usuaris puguin realitzar pagaments amb targeta bancària. La solució actual de BSM per realitzar aquests pagaments és a través d'una solució de tercers, amb qui la *Plataforma* haurà d'integrar-se, o bé gestionar la integració amb la passarel·la de pagaments corporativa de BSM.

Per la generació de campanyes tipus *outbound*, la *Plataforma* haurà de tenir l'opció d'incorporar una solució de marcadors predictiu, amb diferents nivells de configuració personalitzables, i que permetin realitzar de campanyes comercials, creades directament des de la *Plataforma*.

En funció de les necessitats del negoci, servei o campanya, es podrà habilitar o deshabilitar la gravació de les trucades.

Es disposarà d'un mòdul d'auditoria on els rols específics podran revisar la qualitat de les trucades i puntuar-les segons els criteris que es defineixin en el futur. Aquests criteris de puntuació seran administrables des de la pròpia *Plataforma* i el resultat de l'auditoria quedarà associada a l'activitat de la trucada, essent únicament visible per perfils amb rol determinat. La *Plataforma* disposarà de les eines necessàries per realitzar una primera avaluació de les trucades per detectar i filtrar certs criteris a revisar per BSM.

Es permetrà la transferència de clients altres canals de comunicació en cas de saturació de les línies, així com sol·licitar que el tornin a trucar quan hi hagin agents disponibles.

A nivell gestió i control del servei, la *Plataforma* disposarà de les eines necessàries per obtenir traçabilitat de tota l'activitat telefònica gestionada per la centraleta. Es crearan també diferents *dashboards* de control en temps real que permetran visualitzar l'estat del servei en tot moment.

7.11.3.1 Centraleta

L'adjudicatari haurà de proporcionar els mitjans tècnics necessaris per a que tant l'adjudicatari com els agents de BSM puguin prestar els Serveis de Contact Center mitjançant la centraleta Amazon Connect.

L'adjudicatari realitzarà els desenvolupaments, configuracions, llicenciament i posta en marxa dels serveis de centraleta, preparant els mitjans tècnics necessaris per a que BSM pugui utilitzar els sistemes per la recepció de trucades, disposar de webphones, extensions de la centraleta, el sistema ACD, i IVR totalment configurat i implantat en totes les línies d'atenció telefònica del grup BSM. També configurarà els sistemes de gravació, locucions, circuits, i prepararà la connectivitat i accés necessari segons les indicacions de BSM per a que els agents puguin operar amb la *Plataforma* mitjançant integració CTI, proporcionada per l'adjudicatari.

A continuació, es detallen les funcionalitats requerides per a la nova centraleta:

- Trucades entrants

Totes les trucades entrants a telèfons 93x o altres primaris de BSM seran redirigits a la solució de centraleta. Aquesta, dimensionada correctament, serà capaç en funció de les necessitats de BSM d'enviar la trucada a l'extensió corresponent, webphone d'agents, o DDI d'una altra centraleta si és el cas.

BSM confirmarà els números de telèfons necessaris que han d'apuntar a la centraleta i podrà afegir-ne si sorgeixen noves necessitats, sense cost addicional per BSM. Es pagarà una quota mensual per l'ús del servei de centraleta per cada agent que inclourà el preu de l'ús del connector CTI per agent i el manteniment de l'estructura.

- IVR

S'haurà de disposar de les funcionalitats necessàries que permetin que, quan algú truqui a un número BSM, s'ofereixi un menú parlat per a que es pugui avançar en la trucada mitjançant pulsacions en el teclat del telèfon. Es podran crear menús i submenús de tons que permetin que les trucades siguin tractades en base a les opcions que es polsin des del telèfon. Així mateix, aquests menús permetran també mitjançant pulsacions de diversos tons, fer consultes a Webservice i retornar resultats determinats (com per exemple imports, matrícules, adreces, ...) ja sigui llegint adequadament i intel·ligiblement aquests resultats (amb un llenguatge natural disponible en català, castellà i anglès) o reproduint locucions enregistrades. En qualsevol cas, es permetrà la pulsació de tons mentre sonin locucions, i el sistema haurà de ser capaç de retenir-les i actuar en conseqüència. A la finalització d'aquest arbre de menús, el sistema ha de poder enviar la trucada en una posició concreta dins d'un altra arbre de menús, a una extensió de webphone, un número de telèfon o una resposta vocal, en funció de les necessitats i els requeriments de BSM.

En aquests enviaments de trucades, l'agent podrà veure reflectit l'idioma d'atenció de la trucada entrant i el negoci, així com el temps d'espera acumulat. L'eina permetrà una configuració gràfica per a que BSM pugui canviar els circuits de locucions a voluntat si és el cas. BSM podrà modificar les locucions en qualsevol moment carregant l'arxiu d'àudio corresponent. També podrà annexar locucions de contingència a demanda en els punts clau de l'arbre. La plataforma ha de permetre als supervisors de BSM deixar programats els canvis a realitzar en una locució per a que aquests s'apliquin en un dia i hora determinats. BSM es reserva el dret de sol·licitar evolutius al llarg del contracte per millorar o contractar noves funcionalitats de la IVR tals com desenvolupament d'automatitzacions o RPA's, entre d'altres, que l'adjudicatari haurà de valorar.

També es podran definir diferents grups de destinataris i configuracions específiques per cadascun d'ells, com per exemple l'ordre en el circuit de trucades i durada de la trucada en la cua d'un grup de destinataris, entre d'altres. El sistema sempre haurà d'identificar internament i registrar tots els inputs en els serveis telefònics per tal de tenir-ne constància, així com el recorregut que ha fet cadascun d'aquests inputs (trucada): la vida de la trucada, on es veu els tons marcats, si s'ha enviat la trucada a una extensió/webphone/número de telèfon, si la trucada ha estat transferida, quines locucions i durant quan de temps s'han reproduït en la trucada, etc.

Així mateix, també es disposarà addicionalment d'una bústia de veu, a la que BSM haurà de tenir accés, on poder realitzar gravacions en cas de necessitat a través de la plataforma de gestió de locucions. La persona que faci la gravació de la locució, haurà de poder escoltar la gravació realitzada al finalitzar, i poder escollir entre guardar-la o

repetir-la. La solució aportada per l'adjudicatari ha de permetre també la creació de locucions mitjançant tecnologia Text To Speech, permetent convertir un text en una síntesis de veu natural. En el present plec i amb la quota mensual de manteniment s'inclouen les modificacions de tots els circuits necessaris per a BSM.

- Bústia de Veu

La persona que truca haurà de poder deixar missatges de veu i que aquests es gravin en arxius d'àudio, enviant-se immediatament a una adreça de correu electrònic especificada. El sistema de bústies de veu haurà de permetre recollir aquelles trucades que no hagin pogut ser tractades, i enviar-les en format .mp3 o .wav a l'adreça o adreces de correu electrònic especificades.

- Zona de Gestió

S'haurà de poder disposar d'un accés restringit i personalitzat a una zona de gestió de l'eina, mitjançant usuari i password, per a poder monitoritzar en temps real tots els serveis contractats, treballar amb un gestor d'estadístiques avançat i accedir a les dades de facturació. A través d'aquesta zona de gestió es podrà accedir a totes les dades generades derivades dels serveis telefònics de BSM, tal com s'ha concretat en el punt "IVR" (vida completa de tota la trucada, salts/grups de destinataris on s'ha enviat la trucada, gravacions de les trucades, identificació de les trucades desbordades, ...).

Aquest registre de trucades estarà detallat al màxim per tal d'identificar individualment cadascuna de les trucades arribades a qualsevol dels serveis telefònics de BSM i per tant, saber si la trucada ha finalitzat en el menú parlat, si ha parlat amb un agent d'atenció telefònic (usuari del sistema) o un altra, el temps en espera/en conversa/en el menú parlat/etc on ha estat la trucada, entre d'altra informació. BSM proporcionarà tots els camps mínims necessaris d'informació a l'adjudicatari a l'inici del contracte, els quals podran ser ampliat amb tota la informació que l'empresa adjudicatària pugui oferir.

- Serveis Postvenda

El licitant haurà de disposar d'un servei de helpdesk 24x7x365, amb els temps màxims de resposta descrits en el Plec de Condicions Particulars, segons la prioritat de cada petició. Aquest servei helpdesk inclourà l'activació de locucions determinades, la modificació del comportament dels menús IVR o els circuits de trucades (enviament a grups de destinataris), la resolució de qualsevol tipus d'incidència detectada en el servei i d'altres serveis que puguin ser requerits per BSM amb una certa urgència i prioritat.

- Estadístiques de tràfic i facturació

S'haurà de disposar d'un gestor d'estadístiques accessible en temps real via web, que permeti obtenir informació online, aplicant filtres temporals, de servei, de destí de les trucades, o d'origen de les mateixes. S'haurà de permetre conèixer, amb tot detall, les pulsacions realitzades en cada trucada (estadístiques per IVR). S'haurà de permetre obtenir gràfics en temps real. Totes aquestes dades s'hauran de poder descarregar en formats de text i Excel, sempre i quan els usuaris disposin dels permisos requerits. Les consultes hauran de poder ser per dia, franja horària, línia, origen geogràfic, operador,

durada de la trucada, temps d'espera global dels clients abans de ser atesos, centre d'atenció, agent, temps d'atenció i resultat, entre d'altres. BSM especificarà les dades necessàries de cada registre, les quals podran ser ampliades amb tota la informació que l'empresa adjudicatària pugui oferir.

- Integració de línies fixes i mòbils

S'haurà de permetre integrar en la mateixa eina de numeració:

- 902, 901, 900,...
- 91, 93, 943, 944, 954,... de qualsevol província d'Espanya
- 6XY ABC DEF. Recepció de trucades sobre numeració mòbil amb totes les funcionalitats detallades en el present document, a banda de la qualitat i continuïtat dels serveis indicats.

S'haurà de poder trucar al mateix servei a través de numeració diferenciada, de manera que se seleccioni l'accés de menor cost i es possibiliti l'ús de les mateixes funcionalitats independentment del número pel qual s'accedeixi.

Això permetrà que es puguin gestionar números de delegacions, oficines, magatzems,... amb les mateixes potencialitats que si la trucada fos gestionada directament per un 902. Per a la persona que truca, la transparència haurà de ser total, i per BSM suposarà disposar d'informació que no tinguin aquells centres que no disposin de serveis telefònics avançats.

- Gravació de trucades

El sistema del licitador haurà de gravar totes les trucades rebudes durant la vigència del contracte. Aquestes gravacions hauran d'estar disponibles per a la seva revisió durant 1 any com a mínim, sense cap sobre cost per a BSM. BSM ha de poder accedir a aquestes gravacions en qualsevol moment. La *Plataforma* haurà de permetre a BSM descarregar les trucades amb una antiguitat superior a un any de forma massiva, per mesos o anys si s'escau, i mantenint el registre i camps necessaris per a poder localitzar-les i relacionar-les amb un client. L'accés i localització de les gravacions haurà de ser senzill i àgil. Ha d'incloure un accés directe a cada gravació des del mateix registre de cada trucada, s'haurà d'integrar un accés directe a la Activitat de la trucada i poder-la escoltar directament des de l'activitat. El sistema de gravacions ha de permetre als supervisors i administradors del sistema localitzar una trucada amb diferents filtres, com número de telèfon del client, període de temps en el que s'ha dut a terme la trucada o conjunt de trucades, servei al qual el client ha trucat, per agent que hagi atès la trucada i altres que puguin ser rellevants.

- ACD

Es podran crear nous agents virtuals de la Centraleta pels propis operadors del Contact Center (intern i extern), agents en oficines remotes de BSM de qualsevol localització, o treballadors des dels seus domicilis o en telèfons mòbils. S'haurà de permetre que les trucades rebudes es puguin atendre des de múltiples ubicacions de forma coordinada, sense requerir d'infraestructura dedicada per als components de la xarxa d'atenció. Les trucades que s'enviïn a grups de destinataris es podran configurar de forma global o per

cua segons el funcionament que es desitgi (enviament de la trucada aleatòriament, enviament de la trucada a l'agent d'atenció telefònica que porti més temps en espera, enviament de la trucada circular o rotatori "round", etc.)

L'ACD ha de permetre generar perfils de supervisió i control i crear tants operadors o agents com faci falta, independentment de la seva ubicació. Els perfils de supervisió i control podran veure a temps real l'estat de tots els operadors, l'històric de connexions/desconnexions, el nivell de servei i l'estat de les trucades, realitzar escoltes actives de les trucades en curs dels operadors, activar o desactivar de les diferents cues o skillsets als operadors, activar o desactivar locucions de contingència per a determinats serveis telefònics, així com iniciar la sessió o canviar el terminal dels agents operadors. Des d'aquest perfil s'haurà de tenir una visió global i detallada del servei i poder actuar activament sobre aquest. Els perfils d'operador disposaran d'una interfície web on entraran amb el seu usuari i contrasenya i podran escollir les cues o skillsets on estaran disponibles, l'extensió on estaran ubicats si és el cas, una agenda amb extensions preferides per transferir trucades (amb possibilitat de transferir i recuperar trucades), un teclat numèric per a realitzar trucades sortints amb elecció de l'origen des del qual s'efectuen, registre de les últimes trucades rebudes per l'operador per tal de poder fer retrucades, resum de la disponibilitat d'usuaris connectats i estat de les cues, entre d'altra informació necessària per tal de dur a terme una correcte atenció telefònica.

Es disposarà també de les funcionalitats habituals en un sistema de telefonia com transferència de trucades, mute, trucada on hold, multiconferència, agenda de contactes, etc. La gestió de l'agenda haurà de ser centralitzada i gestionada per un perfil de supervisor o similar, que podrà crear el contacte a l'agenda de tots els agents a la vegada. S'haurà de poder disposar d'estadístiques per agents (trucades rebudes, minuts atesos, període de connexió...) que són d'utilitat per a l'explotació del servei. Així mateix, es disposarà de diferents panells de supervisió o usuaris (pantalles de seguiment). BSM facilitarà la informació a mostrar als diferents panells de seguiment. Totes aquestes dades es podran veure a nivell global, per agent, per cua/skillset o nivell de servei d'una forma molt visual, accessible i entenedora. En el present plec s'inclou la realització de fins a 5 dashboards de diferents perfils d'usuari. Està inclòs en l'abast del contracte totes les redireccions necessàries a DDIs de BSM i de l'adjudicatari per al correcte funcionament i configuració del sistema si fos el cas, com també els DDIs necessaris per a proves per a poder realitzar els circuits.

És dins l'abast d'aquest contracte la realització, manteniment i modificacions de tots els circuits i dashboards necessaris per a BSM.

- Gestió de cues d'espera

La cua de trucades haurà d'estar gestionada a la plataforma i la trucada apareixerà fins que l'agent estigui en disposició d'atendre-la. Passats N segons, la trucada haurà de saltar als agents del CCE, sent aquest paràmetre configurable, així com el número de trucades en cua. S'haurà de poder configurar una pausa entre trucada i trucada de X

segons, per donar temps als agents a tipificar l'activitat. Tots aquests paràmetres es definiran individualment per cadascun dels serveis telefònics de BSM, per tal de concretar els grups de destinataris en el circuit de cada servei telefònic, el temps màxim d'espera abans de saltar al següent grup de destinataris, el temps màxim per saltar a un altra operador dins del propi grup de destinataris o l'enviament simultani a tots els operadors del grup de destinataris, etc.

- Assignació de preferències en trucades de la cua en base a determinats criteris (números VIP, majors pesos a ANIs específics, llistes negres de números, control d'ANIs per suma de temps d'espera en un període determinat)
 - Gestió dinàmica de la cua en temps real i control complert des del desbordament de la mateixa
 - Agrupació entre sí de diferents cues de trucades per tal de gestionar-se globalment o individualment a l'hora de ser enviades a grups de destinataris (comportaments a l'hora d'enviar a un operador o un altra)
 - Música, temps i missatges d'espera configurables, així com avisos a tots els operadors i destinataris a través de "whispers" o similars.
 - Estadístiques de cues en temps real (trucades en cua, trucades ateses, trucades abandonades, trucades desbordades, temps mig d'espera, estadístiques de clients vs trucades)
- Transferència de trucades
S'haurà de contemplar la possibilitat que, en qualsevol moment, el receptor pugui transferir a qualsevol altre número de telèfon o extensió a nivell nacional, sense cost pel client. Aquesta transferència també es podrà dur a terme des de la pròpia interfície d'usuari operador a través de l'agenda de contactes favorits, amb botons de transferència, recuperació de trucada, entre d'altres.
En la transferència de trucades, constarà en els registres que la trucada ha estat transferida i a on s'ha transferit.
 - Control de repetició de trucades
Es disposarà d'aquesta funcionalitat per a identificar clients que truquin de forma repetida i evitar reclamacions de servei. S'hauran de poder dissenyar criteris per als que rebre les alertes pertinents via correu electrònic o SMS, entre d'altres, i poder actuar de forma preventiva amb clients que truquin de forma repetida, evitant reclamacions o ús indegut dels serveis
 - Trucades sortints
Es permetrà oferir més d'un número geogràfic (configurat per recepció amb un circuit de trucades, menús DTMF i grups de destinataris concrets) per a la realització de trucades sortints. Els números geogràfics hauran de quedar assignats per a realitzar trucades sortints i oferir un to de trucada per permetre la marcadó del número de telèfon destí. Llavors, s'haurà de procedir a establir la comunicació amb el destí marcat. Caldrà poder seleccionar el número geogràfic des del qual es realitzaran les trucades

sortints per defecte durant una sessió de treball o per casos concrets. Aquesta funcionalitat haurà de permetre:

- Que l'ACD controli les trucades sortints.
 - Oferir estadístiques sobre trucades sortints.
 - Oferir gravacions per a trucades sortints.
 - Efectuar trucades sortints nacionals.
 - Configurar els números que siguin necessaris com a trucants.
 - Que els agents puguin activar locucions, com per exemple lectura de clàusules de LOPD/GDPR o d'altres.
- Integració amb la passarel·la de pagament
La centraleta s'haurà d'integrar amb el sistema d'IVR de pagament per permetre gestionar la realització de pagaments telefònics de forma segura amb la passarel·la de pagament de BSM.
 - Integració amb BI de BSM
Aquesta integració haurà de tenir com a objectiu la mesura de dades relacionades amb indicadors. En l'apartat "Gestió de consultes i informes..." d'aquest document, es pot consultar informació addicional.

Exemples d'indicadors, entre molts d'altres:

- Número total de trucades ateses
- Número total de trucades rebudes
- Durada total de la locució en la trucada
- Durada total del temps d'espera de la trucada
- Durada total de la conversa en la trucada
- Durada total de la trucada

A la integració amb el BI corporatiu de BSM, s'hauran de tenir en compte paràmetre i dimensions, entre d'altres, com:

- Destí de la trucada
- Trucada transferida
- Trucada abandonada
- Trucada desbordada
- Trucada gravada
- Classificació/Opcions locució
- Idioma

BSM facilitarà a l'adjudicatari tota la informació necessària per tal que aquest pugui preparar aquesta integració, que no tindrà cap sobre cost per BSM.

- Integració amb la Plataforma Salesforce

El sistema haurà d'integrar-se amb la Plataforma Salesforce de BSM, objecte d'aquest contracte. Cal tenir en compte que Salesforce actualitza la seva versió de forma recurrent, així doncs, l'actualització de la integració per funcionar amb les noves versions no tindrà cap cost per BSM i s'hauran d'adaptar a les dates i timings que indiqui el fabricant de Salesforce. En cas que no sigui així s'aplicaran penalitzacions. Aquests dos sistemes s'integraran mitjançant un connector estàndard de mercat o mitjançant una integració disponible amb el sistema de centraleta que presenti l'adjudicatari, prèvia validació per part de BSM. Aquest connector/component ha de permetre, entre d'altres:

- Rebre trucades directament a la interfície de la Plataforma Salesforce, despenjar i obrir la fitxa d'activitat de trucada de forma automàtica, identificant el client a la BBDD corresponent i el negoci al qual el client està trucant. Que es pugui veure qui truca abans de despenjar el telèfon.
- Emetre trucades des de la fitxa del client i des del webphone integrat a la interfície de la *Plataforma*.
- Transferir trucades i si és el cas, transferir la trucada amb la fitxa de client/activitat oberta.
- Guardar el log de trucades.
- Guardar informació al IVR.
- Crear casos i oportunitats.
- A banda de la veu el connector ha d'admetre altres canals multimèdia com xat, SMS, Whatsapp, xarxes socials en el cas que es vagin incorporant als canals de comunicació amb els clients.

Aquest connector ha de permetre parametritzar i modificar la integració del component de fàbrica per tal que s'adapti a les necessitats expressades en el plec tècnic i futures. L'adjudicatari haurà de proporcionar el suport i la documentació necessària per a realitzar la integració automàtica i coordinació. En cas que el connector s'hagi de instal·lar als ordinadors dels agents, ho realitzarà l'adjudicatari sense cap cost per BSM.

- Enquestes de satisfacció telefòniques

Es permetrà la configuració d'enquestes de satisfacció telefòniques a realitzar als clients que hagin trucat o hagin sigut trucats per part de qualsevol dels agents d'Atenció al Client. S'ha de poder configurar el número de preguntes a realitzar, així com el contingut i puntuació de les mateixes. S'ha de poder configurar la freqüència en la qual es volen realitzar les enquestes, i s'ha de poder activar/desactivar el servei a voluntat. El sistema ha de permetre configurar el moment en el que s'ha de llançar l'enquesta, ja sigui immediatament al finalitzar la trucada, o amb un decalatge de 1 minut. Aquest paràmetre ha de ser configurable. Es facilitarà una eina de reporting on es mostrin de manera senzilla i ràpida els resultats de les enquestes, en forma de registres individuals, per equips configurables, i també de resultats acumulats per període temporal seleccionat. Aquests resultats han de ser també exportables a una taula excel, sempre i quan els usuaris tinguin els permisos corresponents per fer-ho.

7.11.4 Comunicació Presencial

La *Plataforma* podrà registrar una comunicació presencial del client amb l'oficina d'atenció al client amb, com a mínim, els quatre nivells jeràrquics esmenats en els punts anteriors.

Aquesta activitat es podrà registrar manualment pel propi agent, o de forma automàtica si aquesta prové del portal de gestió de cita prèvia. A través d'aquest portal, gestionat actualment per un tercer, els usuaris i clients de BSM poden sol·licitar una cita telefònica o presencial, així com modificar o eliminar les existents. Aquestes activitats, i els possibles canvis que gestioni el client, s'hauran de reflectir automàticament a la *Plataforma*.

7.11.5 Quality

La *Plataforma* permetrà realitzar enquestes de satisfacció independentment del canal d'entrada de la comunicació. Aquestes enquestes s'enviaran de forma automàtica i a través de qualsevol dels canals habilitats, en un temps determinat després de la resolució del cas. Aquest valor de temps serà configurable des de la pròpia *Plataforma*.

En el punt "Enquestes" d'aquest document, es detalla informació addicional relativa a les enquestes.

En funció del resultat d'aquestes enquestes d'ATC, la *Plataforma* permetrà registrar automàticament com un cas de tipus Escolta activa pel seu posterior tractament. Els paràmetres d'aquesta automatització seran administrables des de la pròpia *Plataforma*.

La *Plataforma* disposarà d'una base de coneixement àgil, amb recomanació d'articles, procediments, protocols o respostes.

Per mesurar els nivells de productivitat dels operadors, la *Plataforma* proporcionarà un sistema mitjançant el qual sigui possible identificar el temps efectiu de gestió en cadascun dels casos (trucades, visites, xats, etc.). El temps efectiu correspondrà únicament amb el temps de dedicació de l'agent al cas, qui tindrà la possibilitat de pausar aquest temps si, per exemple, no pot acabar la tramitació per falta d'informació.

Els clients BSM registrats a la *Plataforma* podran consultar de forma autònoma l'estat dels seus casos dins la seva Àrea Privada. Per els casos de clients i usuaris anònims (no registrats com a clients BSM) i sense accés a aquesta àrea, se'ls notificarà automàticament les actualitzacions del cas, sempre i quan s'indiquin com "notificar al client".

7.11.6 Contingències

En cas d'activació d'un estat de contingència, la *Plataforma* disposarà de diferents plans de contingència que es podran activar en funció del canal d'entrada, afegint en cas necessari, altres variables, com el negoci o servei afectat

- Contingència comunicació escrita: Tipificació i/o resolució dels casos de manera automàtica, enviant una resposta personalitzada al client. Es podrà configurar en quin tipus de casos aplica i en quins no.
- Contingència Xat: Missatges de contingència al inici de la conversa.
- Contingència Telefònica: activació de les locucions de contingència disponibles a la IVR.

- Contingència Presencial: Missatge en el portal de gestió de cita prèvia. Actualment aquest portal està gestionat per un tercer i es requerirà que la *Plataforma* s'hi pugui integrar per mostrar aquest tipus de missatges.

Tota la configuració, paràmetres i missatges, s'administrarà directament des de la *Plataforma* de forma àgil i intuïtiva. Únicament els usuaris/agents amb els rols necessaris podran editar la configuració.

7.11.7 Escoltes Actives

BSM registra les possibles millores provinents dels clients interns o externs mitjançant l'Escolta Activa. Aquest tipus de registres es gestionen actualment com a casos i, a la *Plataforma*, es gestionaran també com a casos tot i que tindran un tractament lleugerament diferent.

Les Escoltes Actives es podran generar de dues maneres:

- Generació automàtica: Per cada resposta dels clients a les enquestes de satisfacció, es crearà automàticament un cas tipus Escolta Activa.
- Generació manual: En qualsevol moment, i quan l'agent així ho consideri, es podrà crear un cas del tipus Escolta Activa per fer-ne un seguiment especial.

En qualsevol dels dos casos, aquests tipus de registres podran estar relacionats amb casos existents dins la *Plataforma*, amb una activitat de trucada, de xat, amb activitats presencials, etc. i per tant s'haurà d'habilitar la traçabilitat entre els casos estàndard i els casos d'Escolta Activa. Si no hi ha cas origen, es podrà associar a l'activitat: de trucada, visita presencial, xat, etc.

Les Escoltes Actives tindran les seves pròpies tipificacions i mostraran camps addicionals als casos estàndard (per exemple els camps NPS i prioritats, entre d'altres). Les tipificacions i camps es definiran en fases més avançades del projecte. Es tindrà capacitat per planificar accions relacionades amb la pròpia escolta (trucades programades, cites, etc.)

Es definiran també diferents tipus d'estats i prioritats específiques per les Escoltes Actives, i es permetrà la re assignació entre usuaris

7.12 Gestió dels consentiments i GDPR

La *Plataforma* proposada pel licitador haurà de permetre sol·licitar, gestionar i emmagatzemar de forma única i centralitzada els consentiments que han atorgat els clients a través dels diferents negocis i canals de BSM (web, presencial, telefònic,...) registrant en tots els casos la data, la hora i els possibles canvis posteriors.

Es disposarà de traçabilitat de les diferents versions dels consentiments i dels diferents serveis i negocis, incloent els textos en diferents idiomes. Quedarà perfectament traçat i emmagatzemat quina versió del consentiment ha acceptat o rebutjat un client determinat.

La *Plataforma* disposarà dels mecanismes per a capturar el consentiments necessaris en els diferents canals digitals i processos de negoci que interaccionen amb el client. De la mateixa forma, disposarà d'una API per poder capturar i mantenir consentiments mitjançant una aplicació tercera.

En qualsevol del processos d'interacció amb usuaris i clients on es requereixi una gestió de consentiments, s'haurà de tenir en compte en quins casos s'han de sol·licitar, i en quins altres no serà necessari per tractar-se d'un Client BSM.

S'adjunta la següent taula resum:

Client BSM	S'identifica	Sol·licitar Consentiments	Motiu
S	S	N	Com a client BSM, ja disposem dels màxims consentiments
S	N	N	Com a client BSM, ja disposem dels màxims consentiments
N	S	S	Client es registra com a Client BSM durant el procés de compra
N	N	S	No és client BSM i no tenim consentiments

Tanmateix, s'hauran de registrar les autoritzacions signades relatives a menors d'edat d'acord als negocis que ho requereixin (per exemple, Zoo, Tibidabo...)

En el cas dels canals presencials, la *Plataforma* disposarà dels mecanismes necessaris per capturar els consentiments en format digital, enviant la gestió d'acceptació de condicions al mòbil del client, o bé mitjançant altres dispositius.

D'acord amb la normativa vigent, les dades emmagatzemades s'hauran d'anonimitzar o esborrar en els terminis establerts mitjançant processos automàtics.

Les dades de caràcter personal registrades així com els consentiments atorgats per els clients seran únicament editables per els perfils de la plataforma amb permisos per exercir el dret del client en quan a modificació, rectificació i eliminació de dades.

La *Plataforma* s'haurà d'integrar també amb el sistema de gestió de cookies corporatiu de BSM.

7.13 Exemples de Casos d'Ús

A continuació s'exposen alguns casos d'ús pels serveis oferts per BSM i que hauran de fer servir les interfícies amb la *Plataforma* esmentades en l'apartat d'integracions d'aquest document.

En cap cas s'ha de considerar com una llista exhaustiva de tots els casos d'ús sinó dels més significatius per donar una idea del funcionament del negoci i de la integració entre els sistemes satèl·lits, els corporatius de BSM i la *Plataforma*.

Per tots els casos d'ús s'ha de preveure que les aplicacions han de poder integrar-se amb la *Plataforma* de manera online síncrona, asíncrona o actualització de dades periòdica:

- On-line síncrona: demanant les dades o operacions que necessitin a la *Plataforma* en cada moment que ho necessitin i queden a la espera de resposta.
- Asíncrona: demanant les dades o operacions que necessitin a la *Plataforma* en cada moment que ho necessitin sense esperar resposta i en alguns casos sent notificat quan s'hagi finalitzat el procés.
- Periòdica: per la qual cosa les aplicacions operacionals poden demanar periòdicament (per exemple una vegada al dia) a la *Plataforma* les dades que poguessin necessitar (informació de client, per exemple) en el cas d'un tall de comunicacions i en el cas de que efectivament es produeixi el tall de comunicacions poguessin continuar treballant

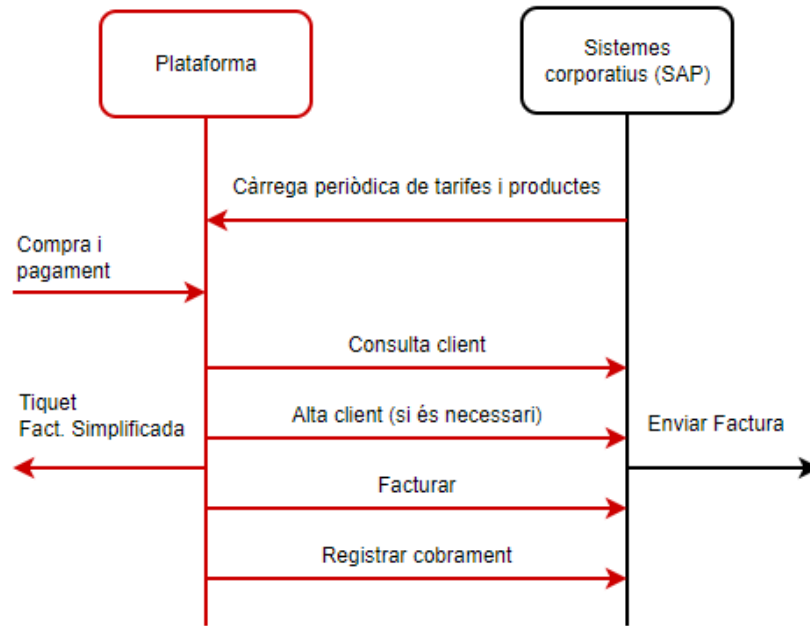
per, un cop tornada la comunicació, les aplicacions operacionals poguessin enviar tota la informació a la *Plataforma*. Per aquest motiu, l'adjudicatari haurà de preparar a la *Plataforma* les interfícies necessàries.

7.13.1 Venda d'entrades

En alguns negocis i societats es poden fer reserves i comprar entrades per a visitar el recinte o per fer alguna activitat. Es disposa d'aplicacions operacionals (Web, aplicacions mòbils,...) per tal de reservar i adquirir entrades pels recintes del Park Güell, el Zoo i el Parc d'Atraccions del Tibidabo, entre d'altres. També es gestionen activitats particulars de grups. La gestió de les reserves, així com l'aforament màxim i la disponibilitat, es farà a la pròpia *Plataforma* i quan es formalitzi i es pagui una reserva d'una entrada, aquesta demanarà a SAP BRIM que n'enregistri el dret d'ús i que faci la factura corresponent a la venda i registri que s'ha cobrat. En aquest cas, els passos per a la venda de tiquets/entrades serà:

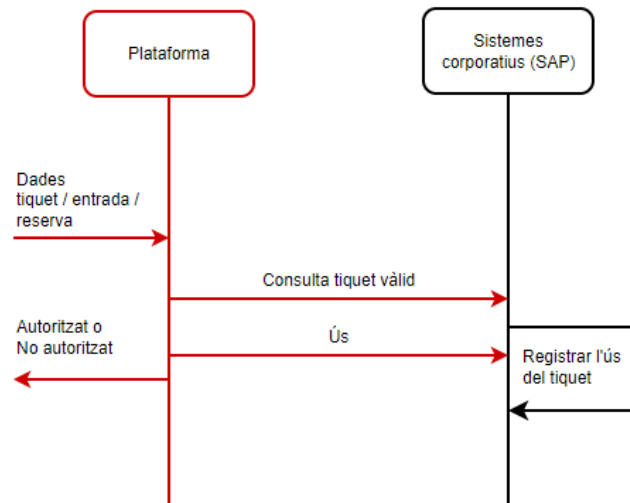
- La *Plataforma* consulta a SAP les tarifes vàlides.
- El client informa a la *Plataforma* les seves dades (entrant usuari i contrasenya si ja està donat d'alta, o introduint totes les seves dades si s'està donant d'alta en aquell moment)
- El client indica les entrades que vol adquirir
- La *Plataforma* comprova la disponibilitat i fa la pre-reserva de la disponibilitat i consulta les tarifes online a SAP.
- La *Plataforma* gestiona el cobrament i envia la notificació al client: correu electrònic, SMS, etc.
- La *Plataforma* confirma la reserva i la disponibilitat.
- La *Plataforma* comunica el cobrament i les dades del client a SAP.
- SAP farà la factura simplificada o completa (en cas de superar un determinat import o si ho sol·licita l'usuari) que enviarà a La *Plataforma*, i registrarà a SAP el cobrament de la factura.
- SAP registra que aquest usuari o client té accés per a fer ús de l'entrada.

A continuació es mostra un diagrama il·lustratiu (en vermell allò que l'adjudicatari haurà d'implementar)



Un client també pot comprar tiquets/entrades directament a les taquilles. En aquest cas no sempre s'informaran dades personals (nom, correu electrònic,...). La diferència en aquest cas serà que és la persona de la taquilla qui genera el tiquet/entrada al client, i aquest es facturaria a SAP a un client genèric si no s'identifica expressament. Un cop adquirida una entrada, SAP tindrà la informació de la reserva i de si se n'ha fet ús o no, informació que haurà de sincronitzar amb la *Plataforma*. Quan el client vulgui fer servir el tiquet/entrada per entrar a l'espai de lleure, el control d'accés corresponent consultarà a SAP la validesa del tiquet i si se n'ha fet ús anteriorment. Serà possible consultar a SAP de manera online o diferida sincronitzant les reserves amb la *Plataforma*. Cal tenir en compte que una entrada pot tenir validesa només per a uns dies, franges horàries i espais determinats.

En cas que sigui vàlid li respondrà afirmativament a la *Plataforma* perquè comuniqui al torn o a la barrera d'entrada que pot deixar passar, i al mateix temps es registrarà a SAP l'ús del tiquet per tal que no pugui tornar-se a fer servir de forma fraudulenta. A continuació es mostra un diagrama il·lustratiu (en vermell allò que l'adjudicatari haurà d'implementar):



7.13.2 Col·lectius, residents, gremis

Al Zoo i Tibidabo els “socis” o “abonats”, paguen una quota periòdica que els permet entrar de forma gratuïta al recinte sense comprar tiquet. Aquests socis poden disposar d’altres avantatges com invitacions i descomptes. En el cas del Park Güell es disposa de col·lectius (veïns) que poden accedir gratuïtament al Park i als que no se’ls factura però si que és necessari validar el dret d’ús. Es podran tractar com si fossin socis però amb quota sense import. Com en el cas anterior, l’abonament es pot crear per part del client a través de la *Plataforma* Salesforce o es pot fer a una taquilla. Si el client no existia prèviament, aquest s’haurà de crear conjuntament amb els beneficiaris del contracte.

Un contracte pot tenir N titulars i N beneficiaris, i cadascun dels membres pot tenir N targetes (o identificadors de targetes) amb els que se’ls hi dona accés. Si un membre és major d’edat és necessari informar uns camps obligatoris com el DNI, NIE o passaport. En cas que sigui menor d’edat no és obligatori. Per a validar un contracte abans de formalitzar-se pot ser que sigui necessari una validació des del backoffice perquè s’hagi de validar certa documentació (com el llibre de família) per a que el sol·licitant pugui obtenir dret a accedir al tipus de contracte. L’abonament del soci a través la *Plataforma* s’haurà de traspasar a SAP perquè serà allà on es farà la facturació en funció de l’abonament (amb la periodicitat que correspongui, mensual o anual)

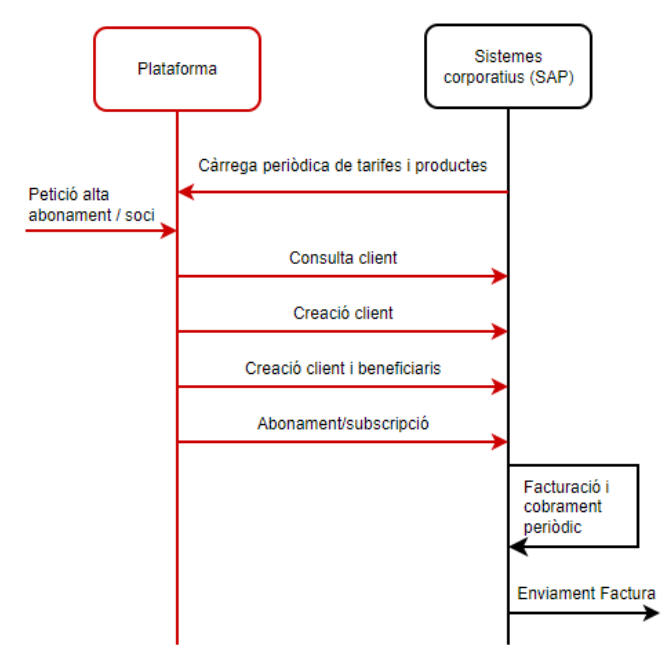
Pel que fa al pagament de l’alta de l’abonament per part del client:

- En alguns casos el client pagarà directament a la *Plataforma* i es traspasarà aquesta informació a SAP perquè aquest registri el cobrament de la factura.
- En d’altres casos el pagament no es farà des de la *Plataforma*, com les quotes periodiques, sinó directament des del nou ERP mitjançant passarel·la de pagament.

En qualsevol cas, es generarà un identificador (carnet) per a cada membre de la subscripció i es generarà en format digital (opcionalment, se’ls enviarà una targeta física). Aquests identificadors estaran emmagatzemats a la subscripció dels socis i beneficiaris. Es poden emetre duplicats de carnets o altes de nous carnets en cas de pèrdua o robatori, generant en tots els

casos, un nou codi de carnet. Aquesta emissió pot tenir cost per al client. Un client pot tenir varies subscripcions i una subscripció pot tenir varis beneficiaris, cadascun pot tenir un o més carnets que permetrà validar l'accés a l'entrada.

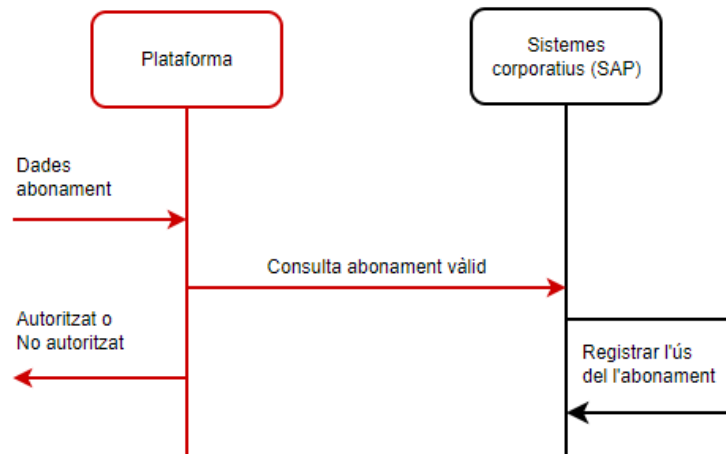
A continuació es mostra un diagrama il·lustratiu (en vermell allò que l'adjudicatari haurà d'implementar):



(*) Depenent de l'abonament, el pagament inicial a l'alta de l'abonat es pot fer directament des de la *Plataforma* o des de *SAP* en d'altres. En qualsevol cas, les dades de pagament (p.ex. tokens de la tarja) que s'informin a la *Plataforma* s'hauran de traspasar a *SAP* per a la facturació i cobrament que es faci periòdicament a *SAP* de les quotes corresponents a l'abonament. Un cop el client s'ha abonat als espais de lleure, rep la identificació (tarja, carnet digital...) com abonat i des de llavors pot entrar als espais de lleure tantes vegades com desitgi.

Cada vegada que el client-abonat faci ús del seu abonament, la *Plataforma* rebrà del torn d'accés a l'espai de lleure les dades de l'abonament que està intentant fent servir, i consultarà a *SAP* si l'abonament és vàlid o no. *SAP* respondrà si l'abonament és vàlid o no per tal que la *Plataforma* comuniqui al torn d'accés que deixi passar o no al client-abonat, i *SAP* registrarà l'ús de l'abonament.

A continuació es mostra un diagrama il·lustratiu (en vermell allò que l'adjudicatari haurà d'implementar):



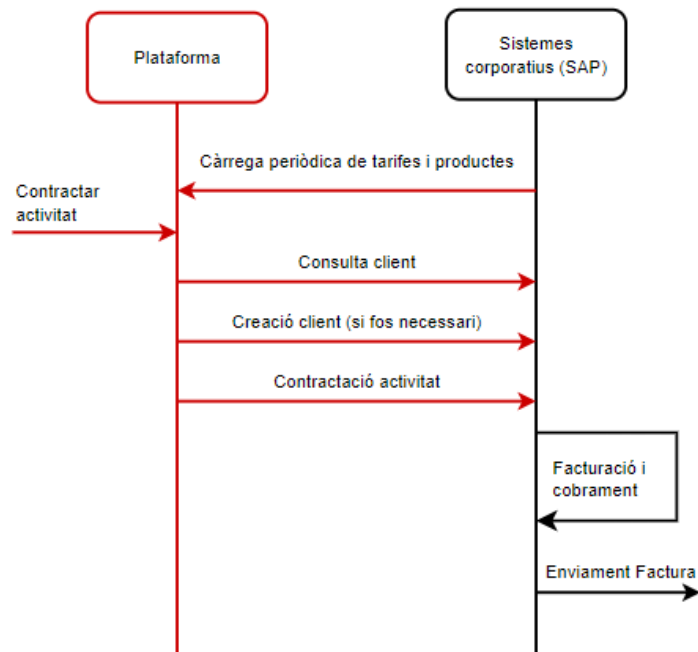
7.13.3 Contractació d'activitats

En alguns espais es poden fer activitats per a grups (casals, cursos, activitats per empreses, col·lectius, concerts,...) que poden comportar la reserva parcial o total d'alguns espais. La gestió de reserves i disponibilitat es gestiona des de la *Plataforma*, però quan es contracta una activitat aquesta es registra al SAP on es facturarà. El funcionament en quant al procés de contractació i cobrament d'una activitat és similar al cas d'un abonament, amb dos principals diferències:

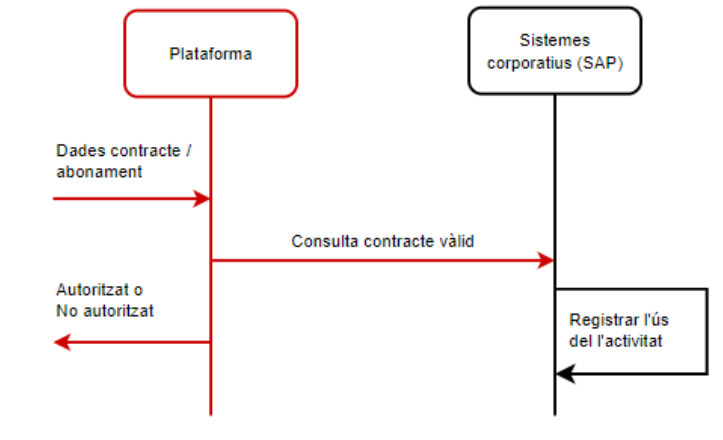
- Al contractar una activitat, la aplicació operacional ha de consultar la disponibilitat i fer la reserva de la activitat, ja que les activitats tenen un aforament limitat.
- A diferència dels abonaments, en el cas de les activitats no hi ha una facturació periòdica sinó que SAP facturarà l'activitat.

En el moment de contractar una activitat, si el client no està ja donat d'alta haurà d'informar les seves dades i enviarà a SAP la creació del client prèviament a la contractació de l'activitat.

Al següent esquema es reflecteix gràficament el procés de contractació d'una activitat:



Un cop el client ha contractat una activitat, l'accés a l'activitat és similar a la entrada a un espai de lleure explicat amb anterioritat (en vermell allò que l'adjudicatari haurà d'implementar):



7.13.4 Aparcaments BSM

Pel cas dels aparcaments gestionats per BSM ens trobem amb diferents usos, però tots tenen un funcionament similar a alguns dels casos d'ús explicats amb anterioritat.

És necessari tenir especial atenció en la integració amb els sistemes corporatius de BSM, ja que la *Plataforma* haurà de consultar si una matrícula, targeta o QR pot entrar, si pot sortir, quina tarifa li pertoca, càlcul de tiquets, peticions de càlcul d'excessos, generació de facturació, notificacions d'esdeveniments variats en els aparcaments, entrades, sortides, accions manuals

en el sistema origen, etc. És necessari permetre a l'usuari consultar els esdeveniments i la situació d'un aparcament en concret, de tots els aparcaments o d'un subconjunt. Per exemple, és necessari poder consultar si una matrícula o usuari està dins de l'aparcament, fora, es desconeix, com també l'ocupació de l'aparcament per tipus de servei que ofereix (rotació, productes, abonaments).

Quan un vehicle es posiciona a l'entrada o sortida d'una barrera, el sistema de control d'aparcaments consultarà a través de la *Plataforma* a SAP si aquest vehicle el reconeix, ja sigui mitjançant matrícula o altres medis.

Els principals casos d'ús que podem trobar són:

- **Utilització puntual d'un aparcament**

Sense abonar-se ni donar-se d'alta a cap servei. En aquest cas el client recull un tiquet a la entrada de l'aparcament i, quan vol deixar l'aparcament, ha de passar primer per el caixer per fer el pagament. La *Plataforma* que gestionarà el cobrament i l'enviarà a SAP perquè aquest faci la factura simplificada i el registri.

Per fer el pagament, el client pot fer servir targetes horàries (que haurà d'haver adquirit i que permeten fer servir l'aparcament a un preu inferior) o vals (lliurats pels comerços als seus clients perquè puguin fer servir l'aparcament mentre fan les seves compres)

- **Abonament**

Aquest cas és assimilable a fer-se soci o abonar-se a un espai de lleure, tal i com s'ha explicat amb anterioritat en altres casos d'ús.

Un client pot abonar-se a un aparcament, gestió que es farà a través de la *Plataforma* i que generarà el corresponent contracte a SAP, que es facturarà periòdicament (mensualment) al client, també des de SAP.

Un client pot tenir varis contractes i un contracte varis abonaments. Un abonament podrà tenir varies matrícules associades i targetes d'accés. Addicionalment, la *Plataforma* reserva una plaça d'aparcament per cada client abonat que tingui. Cal tenir en compte que un abonat té uns drets determinats en funció del tipus de contracte. En cas d'excedir, la *Plataforma*, a través de les consultes a SAP, ha de permetre generar càrrecs addicionals, notificar-los al client i facturar-los dins o fora de l'abonament periòdic.

- **Registrar-se a una aplicació mòbil indicant la matrícula**

Existeix una aplicació per a dispositius mòbils amb la que els clients es poden registrar i indicar la matrícula del seu vehicle i una tarja bancària. En aquest cas al arribar al aparcament, al igual que en el cas dels abonaments, aquest aixecarà la barrera per entrar i sortir al reconèixer que el vehicle està registrat a l'aplicació. A diferència dels abonaments, en aquest cas es farà un càrrec (a dia d'avui a un preu reduït com a promoció del servei) a final de mes per l'ús fet. El client s'ha de subscriure a l'aplicació mòbil indicant numero de matrícula i tarja bancària i quan activi el servei aleshores es crearà una subscripció activa a SAP, essent consultable des de la *Plataforma*. Quan desactivi el servei es desactivarà la subscripció de SAP.

La informació del client, del servei contractat i els seus usos es registraran a la fitxa de client de la *Plataforma*.

- **Compra d'algun producte**

Quan parlem de producte ens estem referint a una tarja que dona dret a fer servir un aparcament durant N hores, o durant X dies, etc. Els productes comprats tenen una tarja física amb un identificador o poden ser “virtuals” en els que només es té un identificador o voucher.

L'inventari de “targetes” emeses per a un client per tal de poder identificar quan en fa ús estarà a SAP. Cadascuna de les targetes pot tenir diferents matrícules associades.

Poden distingir 3 tipus de productes diferents:

- Targetes que, durant un determinat numero de dies, donen dret a entrar/sortir tantes vegades com es vulgui d'un aparcament (o de tots), i que estan associades a un numero de matrícula, amb una duració en dies a partir de la activació de la tarja. Una tarja d'aquest tipus s'activa un dia i hora determinat i té validesa durant X dies consecutius (depenent de la tarja, X pot ser més o menys dies).

El funcionament d'aquest tipus de tarja és el següent:

- Quan un client adquireix la tarja des de la *Plataforma*, es crearà a SAP el corresponent contracte/subscripció, es facturarà i es registrarà el cobrament que s'ha gestionat des de la pròpia *Plataforma*.
- Quan el client la fa servir per primera vegada, la *Plataforma* realitzarà la petició de modificació del contracte/subscripció a SAP, que validarà si es pot utilitzar aquest producte o altrament si ja ha estat usat, caducat o que no es correspon al tipus d'aparcament o franja adquirida.
- Cada vegada que el client faci servir la tarja, la *Plataforma* haurà de comprovar el període de validesa del contracte/subscripció.

- Targetes horàries que no estan associades a cap matrícula i que un client de rotació o “anònim” pot fer servir en el moment de pagar com si fossin “targetes moneder”: un client pot adquirir una d'aquestes targetes amb un preu reduït (amb un descompte) i després fer-la servir per anar fent els pagaments semblant a com si fos una tarja moneder però que no es pot recarregar (quan es consumeix totalment s'ha de tornar a comprar una altra)

El funcionament d'aquest tipus de tarja és el següent:

- Quan un client adquireix la tarja des de la *Plataforma*, es crearà a SAP el corresponent contracte/subscripció, es facturarà i es registrarà el cobrament que s'ha gestionat des de la pròpia *Plataforma*.

- Cada vegada que es faci servir com a mitjà de pagament, la *Plataforma* haurà de notificar-ho a SAP perquè aquest redueixi la quantitat pendent del contracte/subscripció.
- Val lliurat pels comerços als seus clients perquè puguin fer servir l'aparcament mentre fan les seves compres. Els vals donen dret a fer servir l'aparcament una única vegada durant un temps màxim, de tal forma que si el val és per 30 minuts i el client només fa servir l'aparcament 20 minuts, quan el client ho faci servir per fer el pagament a l'aparcament el val es donarà com esgotat i no es podrà fer servir pels 10 minuts que quedin.

Per aquests tipus de tarja, el funcionament és:

- Quan les botigues compren les targes a través de la *Plataforma*, aquesta enviarà la petició de creació a SAP dels corresponents contractes/subscripcions.
- Quan el client faci servir una d'aquestes targes, aquell contracte/subscripció quedarà invalidat: són vàlids només una única vegada encara que no s'ha consumit el total del saldo de la tarja.
- Un client pot escanejar un val horari a l'app i bescanviar-lo per afegir-lo al seu wallet. En aquest cas es registrarà i es notificarà a SAP aquest bescanvi de producte físic a virtual per a que no pugui ser escanejat de nou evitant un possible frau.
- **Intercanvi d'algun producte**

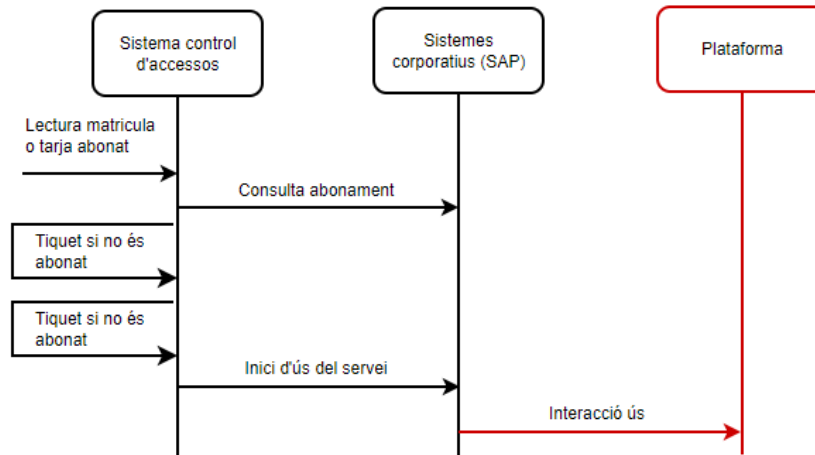
En ocasions un client de rotació, en el moment de pagar, s'adona que li surt més econòmic una tarja d'algun dels productes abans comentat que pagar el tiquet amb el que ha entrat a l'aparcament. En aquest cas el client pot demanar canviar el seu tiquet per uns dels productes.

En aquest cas, la *Plataforma* sol·licitarà a SAP l'intercanvi demanant:

- Venda del nou producte, amb data i hora d'inici igual a la data i hora d'inici de la tarja de rotació.
- Cancel·lació de la tarja de rotació, ja que el client pagarà segons la nova tarja adquirida (per exemple una tarja per hores o una bonus card)

Sobre l'excés d'ús d'un servei contractat i la facturació d'aquest excés (per exemple quan una tarja vàlida per 10 hores es fa servir 12 hores seguides), el client no podrà treure el seu vehicle de l'aparcament si no paga la diferència al caixer de l'aparcament, el qual emetrà un tiquet que el client podrà fer servir per aixecar la barrera i treure el seu vehicle del aparcament. És a dir, en aquest cas la tarja quedarà totalment consumida i, per la quantitat en excés es tractés com si fos d'una utilització puntual de l'aparcament explicada anteriorment, l'usuari tindrà un tiquet nou que haurà de pagar. Aquest excés es podrà pagar per caixer automàtic o directament per.

Esquemàticament, el procés d'entrada d'un vehicle a un aparcament consisteix en (en vermell allò que l'adjudicatari haurà d'implementar):



Si el client és un abonat, no es cobra pel temps en que el vehicle estigui estacionat a l'aparcament (paga una quota periòdica), sent l'abonament igual que el cas d'ús dels abonats o socis d'un espai de lleure ja explicat amb anterioritat: pagament de quota periòdica que et dona dret a fer ús del servei sense fer després un pagament per ús.

Si un client no és abonat sinó que té una tarja vàlida per uns dies (un dels productes explicats abans), l'operativa és la mateixa que en el cas d'un abonament, exceptuant que el contracte creat a la *Plataforma* i enviat a SAP no es facturarà periòdicament sinó que serà un únic pagament, i amb un període de validesa més acotat que en el cas de l'abonament.

Per la resta de casos ens trobem amb el que anomenem "client de rotació", en el que els clients paguen en funció del temps que el seu vehicle està dins a l'aparcament. En aquest cas el comportament és com el dels serveis en els que es pagarà en funció de la quantitat consumida (en aquest cas el temps que el vehicle està estacionat dins l'aparcament), cas d'ús ja explicat amb anterioritat, i en el que:

- 1- El client primer s'ha d'adscriure al servei, on podem tenir dos casos diferenciats:
 - a. El client es registre a una aplicació mòbil on informa les seves dades, incloent la forma de pagament (tarja bancària) i el seu numero de matrícula (que l'aplicació operacional que gestiona l'aparcament farà servir per deixar entrar o sortir al vehicle).
 - b. El client no es registre enlloc, sinó que agafa el tiquet a la barrera en el moment d'entrar. En aquest cas s'entén com la utilització d'un client genèric.
- 2- Després el client pot entrar i fer ús de l'aparcament:
 - a. Al aixecar-se la barrera és notifica l'inici de l'ús del servei.
 - b. Mentre el vehicle està dins de l'aparcament, es fa l'ús del servei.
 - c. Al sortir de l'aparcament es notifica als sistemes integrats i opcionalment a l'usuari a través de correu o SMS que s'ha finalitzat el servei:

- i. Si l'usuari ha accedit per estar registrat a una aplicació mòbil amb la seva matrícula i tarja de crèdit, al sortir se li facturarà a la tarja.
- ii. Si l'usuari ha accedit agafant un tiquet a l'entrada, haurà de fer el pagament al caixer de l'aparcament abans de sortir.

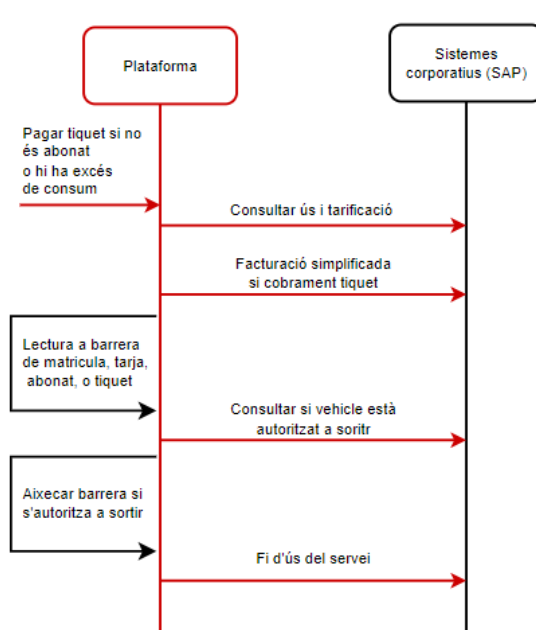
Un client que per fer ús de l'aparcament hagi agafat un tiquet a la barrera d'entrada, abans de sortir haurà de fer el pagament pel temps que ha estat el vehicle dins l'aparcament.

Per fer el pagament al caixer, el client pot fer servir efectiu, tarja de crèdit, altres mitjans de pagament, una tarja horària (producte explicat amb anterioritat) o un o més vals rebuts als comerços de la zona (producte explicat amb anterioritat).

En aquest cas el pagament, enviat des de la *Plataforma* i formalitzat al caixer, es registrarà com un client genèric, ja que el client no es va registrar abans d'entrar a l'aparcament ni s'ha identificat abans de realitzar el pagament.

En el moment en que un client vol deixar l'aparcament, es pot trobar amb que el temps que ha estat a l'aparcament hagi excedit del que podia fer segons el seu abonament o producte (per exemple si un client compra un tiquet per 10 hores i deixa el vehicle a l'aparcament durant més de 10 hores). En aquest cas el client ha de posar-se en contacte amb el personal de l'aparcament per pagar la diferència als caixers (en alguns del mètodes abans explicats)

Al fer aquest pagament al caixer, el client obté un tiquet que li permetrà aixecar la barrera i sortir de l'aparcament. Gràficament, la sortida d'un vehicle de l'aparcament seria (en vermell allò que l'adjudicatari haurà d'implantar):



A continuació es relacionen els principals casos d'ús a considerar:

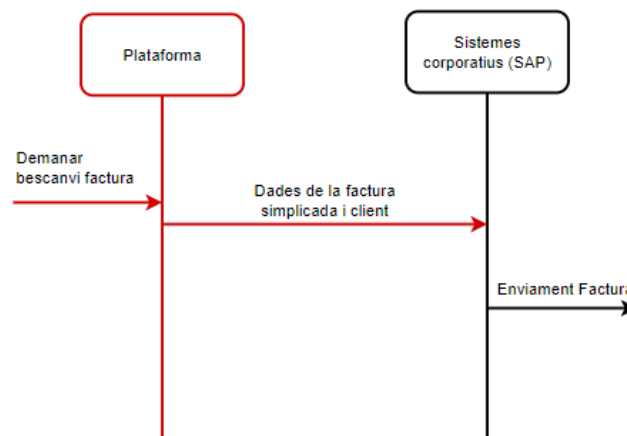
- Entrades
 - Client SMOU
 - Client abonat
 - Client amb producte
 - Client no registrat, rotació
 - Client no registrat, tarifa espectacle
 - Gestió tiquet en alarma
 - Gestió moviment offline
 - Bloquejar a llista negra
- Sortides
 - Validació correcte
 - Validació incorrecta període de gràcia
 - Validació incorrecta pagament no autoritzat
 - Apertura manual
 - Gestió moviment offline
- Caixer
 - Consultar import a pagar
 - Cancel·lar procés de pagament
 - Cancel·lar procés amb descomptes aplicats
 - Pagar amb efectiu o targeta
 - Aplicar altres mètodes de pagament (descomptes)
 - Targeta horària
 - Val de descompte
 - Targeta col·lectiu
 - Comprar un producte
 - Intercanviar un document
 - Consultar estat targeta horària
 - Gestionar moviment offline
- SMOU
 - Aplicar val de descompte
 - Aplicar descompte col·lectiu
 - Convertir tiquet rotació a SMOU
 - Consultar mètodes de pagament per a un tiquet
- Processos periòdics
 - Sincronització abonaments
 - Sincronització abonament multi aparcaments
 - Sincronització productes d'accés
 - Sincronització productes vals horaris
 - Sincronització productes valor monetari
 - Sincronització col·lectius
 - Bloquejar un abonament
- Backoffice
 - Bloquejar-desbloquejar client, matrícula

- Gestionar llista negra
- Cercar abonaments per matrícula o nº de contracte
- Consultar moviments d'un client-matrícula-usuari
- Consultar tiquets de rotació
- Consultar targetes horàries

7.13.5 Bescanvi de factura

En alguns serveis es genera factura simplificada a excepció de superar els límits establerts que obliga a generar una factura completa o perquè l'usuari la sol·licita expressament. En els casos que no s'hagi creat la factura completa des de l'inici l'usuari té dret de sol·licitar una factura completa a partir d'una factura simplificada.

En aquest cas, es podrà realitzar la sol·licitud a través la *Plataforma* i es derivarà al sistema SAP. En cas de que el client ho sol·liciti a través de la web d'usuaris o de la seva pròpia app s'enviarà la factura completa generada per correu. Gràficament, un bescanvi consisteix en (en vermell allò que l'adjudicatari haurà d'implantar):



Quan es tracti d'un cas d'ús en el que el client és "anònim" i no estigui registrat, la *Plataforma* recollirà les dades del client (nom, NIF/NIE/Passaport, correu electrònic...) i les enviarà a SAP en el moment de demanar la factura de bescanvi: seran aquestes dades les que SAP farà servir per a la generació de la factura completa.

8 Requeriments Tècnics

8.1 Generals

La solució estarà basada en la Plataforma Salesforce Cloud i Mulesoft, segons les llicències detallades en el plec de condicions particulars, implantant els mòduls de Sales, Service, Marketing, DataCloud, Mulesoft, Platform en la seva versió per Public Sector.

Totes les integracions amb les aplicacions de BSM es faran mitjançant Mulesoft.

Tot i això no es descarten propostes d'utilització de altres solucions de middleware que permetin millorar l'arquitectura de la integració.

El licitador haurà de presentar a la seva proposta el detall de l'arquitectura de la solució que proposa, en la que expliciti els mòduls a implementar per donar solució a les necessitats de BSM, així com la interconnexió de Salesforce amb les diferents aplicacions operacionals que gestionen els diferents serveis del grup BSM.

La solució proposada pel licitador ha de prioritzar l'ús de l'estàndard amb configuracions i reduint al mínim els desenvolupaments. En cas que el licitador consideri justificat proposar algun element no basat en tecnologies Salesforce haurà de justificar-ho adequadament, argumentant amb tot detall el perquè de la proposta del mòdul en qüestió, fent la comparativa vs l'alternativa Salesforce.

BSM es reserva el dret de no acceptar aquesta proposta, tenint l'adjudicatari proposar una alternativa basada en Salesforce.

8.2 Directori Actiu usuaris BSM

La solució estarà integrada amb el Directori Actiu – ADFS de BSM. Els usuaris de BSM podran iniciar sessió amb el seu usuari i contrasenya del directori actiu. Quan es dona de baixa un usuari o es bloqueja al Directori Actiu no podrà iniciar sessió.

8.3 Directori Actiu per a clients

La solució estarà integrada amb Azure Active Directory B2C (CIAM). Els clients de BSM podran iniciar sessió amb el seu usuari i contrasenya del directori. Quan es dona de baixa un usuari o es bloqueja al Directori Actiu no podrà iniciar sessió.

Queda dins l'abast la configuració del sistema de Directori Actiu per a clients i la configuració del 2FA.

8.4 Xarxa i Connectivitat

L'adjudicatari haurà de preparar i posar a la disposició dels medis necessaris per habilitar les connexions, configuracions, materials, suport i posta en marxa de les connectivitats necessàries, ja sigui connectivitat per VPN com a través d'internet en funció del cas d'ús.

8.5 Rendiment

El sistema ha d'oferir el rendiment adequat en tot moment per al seu correcte funcionament. Ja sigui en les interfícies backoffice com en les àrees públiques per al client final i en les respostes a les peticions dels operacionals i altres integracions.

En tot cas, l'adjudicatari haurà de monitoritzar i documentar els temps de resposta i oferir la informació periòdicament a BSM. En cas de detectar degradacions o ineficiències haurà de resoldre-les dins del servei de manteniment.

En cas de rendiments inadequats que BSM consideri, podrà exigir que es realitzin els plans d'acció corresponents per a millorar-los.

8.6 Desplegament

L'adjudicatari ha de dissenyar el sistema per a fer possible un desplegament amb treball en paral·lel durant un període de temps que permeti validar el correcte funcionament respecte al nou sistema comparant-lo amb l'anterior.

Aquesta estratègia de treball en paral·lel hauria de permetre un desplegament per mòduls i per negocis en cas necessari, com també la possibilitat de fer marxa enrere.

9 Integracions

L'adjudicatari haurà de desenvolupar les interfícies necessàries per poder transmetre i rebre la informació que sigui necessària entre la Plataforma i les aplicacions operacionals i corporatives. Aquestes interfícies seran, en la mesura en que sigui possible, una única per cada conjunt de dades a transmetre o rebre (per exemple: una interfície per ser usada per qualsevol aplicació operacional per a la creació d'un client a partir de les dades registrades a qualsevol aplicació operacional,...).

En la mesura en que sigui possible, totes les aplicacions operacionals faran servir les mateixes interfícies per interactuar amb la Plataforma, evitant que hi hagin interfícies diferents que transmeten les mateixes dades (o gairebé) per aplicacions operacionals diferents.

El licitant haurà d'informar a la seva proposta el tall d'operacions de cadascuna de les aplicacions integrades, especificant les proves a realitzar abans del tall d'operacions per assegurar la correcta transició e integració al nou sistema, i si es farà o no un paral·lel (sistemes antics i nou funcionant al mateix temps) durant un període de temps per verificar el correcte funcionament de la nova solució o de quina forma es realitzarà la transició, i les proves de rendiment i test d'estrès que realitzarà per cada aplicació operacional en el moment de la integració abans de passar-la a productiu.

Totes les interfícies retornaran, a més a més de les dades que siguin necessàries, indicació de si la operació s'ha fet correctament o si hi ha hagut algun problema i quin ha estat aquest.

Per a garantir l'escalabilitat de la plataforma, l'adjudicatari farà una proposta d'arquitectura escalable i desacoplada en els casos que no sigui necessària una actualització online en temps real. Es podran realitzar integracions asíncrones mitjançant cues en cas que sigui necessari.

També es realitzaran processos de sincronització de dades amb altres sistemes de BSM, com per exemple, actualització periòdica de productes, tarifes, preus i dades de client

A continuació es relaciona una mostra no limitativa d'interfícies previstes a consumir de la *Plataforma* que, en la mesura del que sigui possible, seran úniques i faran servir totes les aplicacions operacionals que ho necessitin es preveuen que siguin:

- Creació d'un client a la *Plataforma* a partir de les dades introduïdes a una aplicació operacional. Per alguns serveis, quan un usuari es dona d'alta a una aplicació operacional, ha d'introduir les seves dades i, depenent del servei del que es tracti (especialment – però no només – amb els serveis que impliquen una facturació posterior), l'aplicació operacional demanarà a la *Plataforma* la creació del client i l'alta per a aquell servei dins de la *Plataforma*.
La *Plataforma* retornarà sempre el codi de client que s'hagi creat, o l'error en el cas que no s'hagi pogut crear (per exemple el client ja estava donat d'alta, o NIF/NIE/Passaport erroni)
- Afegir a un negoci o societat un client ja existent a altres negocis o societats.
- Modificació de les dades d'un client
- Consulta, des d'una aplicació operacional, de les dades d'un client.
- Pre-reserva i confirmació de reserves.

- Creació d'un contracte/subscripció o comanda a partir de les dades entrades a una aplicació operacional: quan un client s'abona, es subscriu o es dona d'alta a un servei a través d'una aplicació operacional, aquesta ho comunicarà a la *Plataforma* per a la creació de la corresponent comanda o contracte on, entre d'altres coses, queda recollit el client, el servei al qual el client s'abona o es subscriu, el numero de matrícula si s'escau,... depenent de les característiques del servei seran més o menys dades (veure més endavant en aquest mateix document la descripció més detallada dels serveis oferts per cada societat).
- Consulta des d'una aplicació operacional d'un contracte o d'una comanda existent, donat el numero de comanda, contracte, donat el ID del client, o donat el numero de matrícula o qualsevol altre camp que sigui necessari emmagatzemar per a l'ús posterior,
- Consulta des d'una aplicació operacional dels clients abonats a un determinat servei.
- Baixa d'un servei des d'una aplicació operacional: quan un client vol donar-se de baixa a un servei, en alguns casos ho pot fer des d'una aplicació operacional.
- Enviament d'interaccions relacionades amb un Client BSM.
- Consulta i actualització de dades dels espais.
- Creació, modificació i consulta de casos.
- Creació, modificació i consulta de trucades.
- Creació, modificació i consulta d'oportunitats.
- Creació, modificació i consulta d'articles, esdeveniments, activitats, productes i serveis.
- Consulta i actualització de dades de la disponibilitat i oferta.

Els interfícies enumerats es faran servir amb diferents aplicacions operacionals, i sempre que sigui possible es faran servir les mateixes per evitar desenvolupar diferents interfícies per diferents aplicacions operacionals quan les dades que es transmeten són pràcticament les mateixes: les diferents aplicacions operacionals dels diferents negocis faran servir, sempre que sigui possible, les mateixes interfície.

En cap cas les interfícies abans enumerades són una llista exacte, l'adjudicatari haurà de fer l'anàlisi exhaustiu corresponent, dissenyar l'arquitectura i desenvolupar les interfícies necessàries per als requeriments de BSM i haurà de col·laborar en les tasques de proves de la interfície amb el tercer que s'encarregui de la aplicació operacional.

És necessari especificar que algunes interaccions entre sistemes podran ser síncrones, altres asíncrones, mitjançant cues o en processos periòdics. Un mateix cas d'ús pot tenir diferents mecanismes, com per exemple, en el cas de operativa normal i en el cas d'operativa de contingència.

En tots els casos el sistema ha de ser robust en quant a fallades i permetre operar els negocis amb un mínim d'afectació o operativa alternativa, sincronitzant-se i regularitzant-se la situació un cop s'hagi restablert la connectivitat o recuperat els sistemes.

En tots els casos s'ha de poder registrar i consultar al sistema aquells esdeveniments que s'han cursat amb operativa normal i aquells que s'han fet amb operativa de contingència i sincronitzats posteriorment.

Totes les integracions han de estar correctament monitoritzades permetent als sistemes predir degradacions o comportaments anormals, com realitzar les notificacions que es defineixin quan es detecti un problema.

Es valorarà especialment que aquestes integracions siguin governables i concentrades en un únic sistema, que siguin segures i permetin aïllar possibles mal funcionaments dels sistemes de integrats. En cas que un sistema envii massivament operacions errònies, el sistema ha de controlar-ho i protegir-se per tal de no saturar-se.

És especialment important garantir que tercers operadors externs a BSM puguin utilitzar els nostres serveis. Ja sigui perquè són revenedors o perquè es dona informació pública per polítiques d'OpenData. En cada cas s'oferiran els mecanismes de seguretat i d'accés adequats.

9.1 Sistemes a integrar

A continuació es relacionen els principals sistemes als que s'haurà d'integrar la *Plataforma*:

- Repositori Documental Sharepoint
- SAP S/4HANA i SAP BRIM
- Apps (SMOU, SPRO, Zoo, Tibidabo, Park Güell)
- Sistema de control d'accessos i sortides (Lince per Aparcaments, Binaries per Park Güell, Skydata per Zoo i Tibidabo)
- Caixers automàtics i Smartkiosks
- Canal web:
 - Webs de continguts de BSM
 - Passarel·la de pagament Addon Payments
 - Google Analytics, Microsoft Clarity, etc (cada negoci pot tenir els seus propis comptes)
 - Azure Active Directory for external identities
 - Widgets de l'Ajuntament de Barcelona (per exemple barra de l'Ajuntament)
 - Gestor de cookies (comptes diferents segons negocis o sites)
- Dispositius locals en venda presencial:
 - Datafons
 - Visors
 - Impressores de tickets, entrades
 - Sistemes de gestió intel·ligent d'efectiu (ex: Cashdro)
 - Lectors QR
- Canal Telefònic
 - Centraleta Amazon Connect
 - IVR Pagament
 - IVR de Grues
- Sistemes de monitorització de BSM

9.2 Power BI

L'adjudicatari proveirà els mecanismes necessaris per a que el sistema d'analítica i quadres de comandament, actualment Power BI de Microsoft amb magatzem de dades en SQL Server,

puguin consumir les dades necessàries i amb la periodicitat requerida per a extreure-les i emmagatzemar-les en el magatzem de dades de BSM.

Queda dins l'abast del contracte la implementació dels propis informes de PowerBI com l'enviament de les dades, transformació i preparació a la plataforma cloud d'Azure per a la correcta visualització dels informes.

B:SM posarà a disposició a l'adjudicatari d'un espai d'azure i les bones pràctiques a seguir per tal de que l'adjudicatari pugui implementar el reporting.

10 Estratègia de desplegament

En base a la previsió de desplegament prevista, l'adjudicatari haurà de dissenyar una solució que permeti assegurar un correcte desplegament de la *Plataforma i*, en paral·lel, assegurant també la continuïtat del negoci durant el temps de convivència entre els diferents sistemes. Serà durant aquest temps de convivència on es duran a terme totes les validacions de la nova *Plataforma* respecte el sistema anterior.

Aquesta estratègia de treball en paral·lel haurà de permetre un desplegament per mòduls i negocis així com també la possibilitat de fer marxa enrere en qualsevol dels casos.

L'estratègia de desplegament prevista és la següent:

1. Implementació Aparcaments: 1er aparcament, eCommerce i les unitats transversals d'Aparcaments (SCO, Atenció Client i Comercial)
2. Implementació Zoo
3. Implementació Aparcaments: A tota una zona d'aparcaments, composta entre 5 i 8 aparcaments
4. Implementació Tibidabo
5. Implementació Park Güell
6. Implementació Màrqueting i migració
7. Implementació Atenció al Client
8. Implementació Aparcaments: A totes les zones restants, implementant la solució a tots els aparcaments BSM
9. Implementació Resta negocis Port Olímpic, SMOU i Grues

Per facilitar la continuïtat del negoci durant les diferents fases i implementacions de la *Plataforma*, s'haurà de tenir en compte la convivència amb els sistemes operacionals actuals. Posant com exemple el negoci d'Aparcaments, i al tractar-se d'un desplegament gradual, es donarà la situació en que alguns aparcaments ja estaran operatius en la nova *Plataforma* i d'altres, continuaran amb els operacionals actuals per un temps determinat. És per aquest fet que es requerirà habilitar integracions entre la *Plataforma* i els operacionals actuals per compartir, entre d'altres, informació relativa als drets d'ús abonats de tots els aparcaments, de col·lectius, reserves, etc.

El licitador haurà de tenir en compte en l'estratègia incorporar l'actual projecte d'implementació dels processos de gestió d'esdeveniments B2B (plataforma Salesforce). En el marc d'aquest contracte s'haurà d'incorporar aquesta solució la per a que es puguin gestionar esdeveniments en tots els negocis de BSM.

El projecte de la *Plataforma Digital de Client* està inclòs dins d'un marc de programes i projectes de transformació digital de BSM, entre els quals, la implementació del SAP S/4 HANA i SAP BRIM, que tenen una gran dependència amb el projecte del present plec.

Per aquest motiu, és necessari que l'adjudicatari adapti els calendaris i fites en funció de les necessitats dels altres programes i es requereix de total flexibilitat per a que es pugui dur a terme el projecte amb èxit. Aquesta adaptació als projectes relacionats està inclòs en el present contracte sense costos addicionals.

Serà requeriment obligatori en cadascuna de les postes de producció, un suport addicional post implantació per l'acompanyament dels usuaris, facilitar la gestió del canvi, revisar el incidental, formació, etc. Aquest suport haurà d'estar de forma presencial durant un mínim d'un mes, incloent caps de setmana i festius, o fins l'estabilització de la posta en marxa.

11 Condicions d'execució

A continuació s'estableixen les condicions generals d'execució que regiran aquest contracte i que l'adjudicatari estarà obligat a complir durant la seva consecució.

11.1 Llicenciament

Si dintre de l'abast d'aquest contracte és requerida l'adquisició de llicències per BSM, els licitants han d'incloure en les ofertes tots els requeriments a nivell de llicenciament, s'ha d'especificar el nombre i cost unitari de totes les llicències necessàries pel projecte o servei i en l'oferta s'ha d'especificar tant el cost d'adquisició inicial com el cost del manteniment posterior.

L'adjudicatari serà responsable de la contractació i provisió de totes les llicències necessàries pel projecte i/o servei i BSM haurà de ser el titular de les llicències.

Les despeses associades a llicències requerides per part del l'adjudicatari per tal de desenvolupar el projecte o servei, aniran al seu càrrec no essent responsabilitat de BSM subministrar l'entorn de treball del licitador.

Si per necessitat del projecte o servei, o per requeriment de BSM, durant l'execució d'aquest contracte s'identifica la necessitat d'adquirir alguna llicència addicional no prevista, l'adjudicatari es compromet a informar a BSM previ a realitzar qualsevol adquisició.

11.2 Horari i ubicació del equip

BSM es reserva la potestat de modificar la ubicació o l'horari en cas de necessitat i si el servei ho requereix, quan això sigui requeriment crític per l'objecte del contracte. Podent esser necessari que l'adjudicatari presti el servei parcial o totalment a les dependències que BSM determini per a la resolució d'incidències crítiques, pel seguiment i control dels projectes o serveis prestats o per la realització dels processos de validació, proves i formació, entre d'altres.

En tot cas, BSM podrà exigir la presència de tot l'equip del projecte de l'adjudicatari a les oficines de BSM quan ho consideri convenient segons la fase del projecte, sense que això endarrereixi cap tasca del projecte ni ocasioni cap cost addicional per BSM. El responsable del projecte per part del licitant haurà d'estar com a mínim un 30% del temps a les oficines del grup BSM.

Es consideren laborables els indicats així al calendari oficial de la ciutat de Barcelona.

L'idioma de comunicació entre l'equip de treball i el grup BSM serà castellà o català, com també tota la documentació generada.

11.3 Equip de treball

L'adjudicatari haurà d'aportar un equip tècnic amb la categoria professional i el nivell d'especialització més adient a les necessitats objecte del contracte i que aconsegueixi amb els criteris de solvència tècnica i professional detallats en el plec administratiu que regeix aquesta licitació.

Qualsevol modificació de l'equip assignat haurà de ser comunicat prèviament a BSM amb una antelació mínima de 10 dies laborables i la substitució s'haurà de fer per un perfil que, com a mínim, tingui les mateixes característiques professionals i tècniques que les exigides el contracte. En cas de substitució l'adjudicatari haurà de realitzar obligatòriament un procés de transferència de coneixements.

BSM es reserva el dret de verificar les capacitats del personal que participa en el projecte o servei en qualsevol moment, rebutjar-lo i/o aplicar les penalitzacions corresponents en cas que no compleixin amb els requisits exigits. Les despeses que es derivin com a conseqüència de canvis en l'equip de projecte aniran a càrrec de l'adjudicatari.

BSM es reserva el dret a sol·licitar el canvi d'un o més dels recursos assignats en el cas d'identificar que la qualitat del servei prestat no és la mínima requerida. Aquest canvi s'haurà de produir en un període màxim de 15 dies laborables a partir de la comunicació al adjudicatari.

11.4 Acords del nivell de Servei (ANS)

En caràcter general, els ANS a respectar en aquest contracte són els estipulats dins del plec de condicions particulars que regulen aquesta licitació, on es detallen els nivells de servei, terminis i penalitzacions aplicables.

11.5 Model de relació i seguiment del projecte

Per a la realització del seguiment del projecte, s'estableixen els següents comitès mínims:

- Comitè seguiment equip de projecte:
 - Format per l'equip de projecte de l'adjudicatari i l'equip de projecte de negoci i TIC del grup BSM.
 - El responsable de l'equip de l'adjudicatari presentarà la documentació necessària per escrit i explicarà evolució del projecte, situació actual, riscos i accions a prendre per disminuir els efectes, i propers passos
 - Periodicitat setmanal
- Comitè amb negocis:
 - Format pel responsable de projecte de l'adjudicatari, les persones interessades de les unitats de negoci de BSM, i TIC del grup BSM.
 - El responsable de l'equip de l'adjudicatari presentarà la documentació necessària per escrit i explicarà evolució del projecte, situació actual, riscos i accions a prendre per disminuir els efectes, i propers passos
 - Periodicitat setmanal
- Comitè de direcció:
 - Format pels responsables del projecte per part de l'adjudicatari i la direcció de BSM i les persones en les que ells deleguin.
 - Els responsable de l'equip de l'adjudicatari presentarà la documentació necessària i exposaran la situació del projecte, avenços, problemes trobats i solucions adoptades des de la última reunió del comitè, propers passos, riscos, i resoldran els dubtes que la direcció plantegi.

- Periodicitat a acordar segons necessitats de la direcció de BSM, com a màxim cada mes.

Després de cada reunió de cada comitè l'adjudicatari elaborarà i enviarà al grup BSM acta de la reunió amb els temes parlats i els acords als que s'hagi arribat.

El grup BSM podrà demanar convocar a qualsevol dels comitès en qualsevol moment i fora de la periodicitat indicada anteriorment, amb reunió presencial a les oficines del grup BSM i amb presència obligada de tots els participants del comitè.

11.6 Compliment Estàndards i Polítiques de BSM

BSM es regeix per un seguit de polítiques i procediments en l'àmbit de tecnologia orientats a garantir tant la qualitat com la correcta consecució i evolució dels projectes i serveis que governa.

Amb aquesta orientació, en els següents apartats es detallen els aspectes més rellevants a tenir en compte per a la correcta execució del contracte que l'adjudicatari haurà de respectar i s'obligarà a aplicar per alinear-se amb les bones practiques referides.

Si es considera necessari, durant l'execució del contracte, BSM posarà a disposició del adjudicatari aquells procediments complementaris que consideri rellevants.

L'adjudicatari ha de presentar en l'oferta com proposa aplicar aquestes polítiques i com s'alinearà amb els requeriments metodològics i tècnics de BSM, especificant amb claredat l'abast de les mateixes.

11.6.1 Gestió del Contracte

L'adjudicatari nomenarà un únic responsable del contracte com interlocutor per a la gestió del contracte; alhora BSM nomenarà un interlocutor únic.

Periòdicament, i a sol·licitud de BSM, es realitzaran reunions de seguiment i coordinació de l'objecte del contracte en el que és obligatòria la participació de l'adjudicatari.

11.6.2 Gestió de Projectes i Desenvolupaments

BSM posa a disposició dels licitadors, com annexa a aquest plec, el document d'Estàndards de Metodologia i lliurables. L'objectiu d'aquest document és proporcionar als proveïdors tecnològics les pautes i requeriments tècnics i metodològics de BSM en la gestió i desenvolupament de projectes per tal de compartir i assegurar el compliment de les directrius establertes des de Sistemes d'Informació.

L'adjudicatari manifesta haver llegit el procediment adjunt i s'obliga a aplicar els requeriments referits en aquesta norma i generar els lliurables estipulats per tal de garantir el correcte seguiment i control de l'evolució de costos, terminis, abast i qualitat dels projectes assegurant la correcta transferència de coneixement a l'organització.

11.6.3 Estàndards Tècnics TIC

BSM posa a disposició dels licitadors, com annexa a aquest plec, el document d'Estàndards tecnològics TIC. En aquest annex s'especifiquen les tecnologies, polítiques i procediments de la unitat d'Operacions del departament de Sistemes de la Informació de BSM vigents, i d'obligatori compliment, per les empreses que participen en aquesta contractació.

L'adjudicatari manifesta conèixer els estàndards Tècnics de BSM i s'obliga a aplicar-los per a garantir la correcta execució i qualitat dels serveis a prestar en aquest contracte.

11.6.4 Certificacions per proveïdors de serveis al núvol

BSM necessita la garantia que el licitador compleix amb les seves obligacions contractuals i regulatòries, i els licitadors han de proporcionar certificacions de tercers rigoroses per demostrar que compleixen amb les seves obligacions, especialment quan el proveïdor no permet avaluacions directes del client. Aquests han de basar-se en els estàndards de la indústria, amb àmbits clarament definits i la llista de controls específics avaluats. La publicació de certificacions i atestats (en la mesura permesa legalment) ajudarà a BSM a avaluar els proveïdors.

Les certificacions són activitats puntuals i per això els proveïdors han de mantenir actualitzat qualsevol resultat publicat o s'arrisquin a exposar riscos d'incompliment legal.

Els proveïdors del núvol hauran de comunicar clarament els resultats d'auditoria i certificacions prestant especial atenció a:

- L'abast de les avaluacions.
- Quines característiques/serveis específics estan coberts en quines ubicacions i jurisdiccions.
- Com els clients poden implementar aplicacions i serveis que compleixin el marc legal i regulatori al núvol.
- Qualsevol responsabilitat i limitacions addicionals del client.

Els proveïdors del núvol han de mantenir les seves certificacions / testimonis al llarg del temps i comunicar de manera proactiva qualsevol canvi a l'estat.

Els proveïdors del núvol s'haurien d'involucrar en iniciatives contínues de compliment legal per evitar la creació de zones no cobertes i, per tant, riscos per a BSM.

Proporcionar a BSM evidència i instruments comunament requerits de compliment legal, com ara registres d'activitat administrativa que el client no pot recol·lectar per si mateix.

11.6.5 Eines i equipaments de suport al servei

BSM disposa d'eines corporatives per donar suport a la gestió i operació dels diferents serveis i projectes. En el cas d'identificar que per a portar a terme l'execució d'aquest contracte l'adjudicatari necessita accés a alguna d'elles, BSM donarà accés sense cost al adjudicatari als sistemes requerits.

L'adjudicatari haurà de fer us obligatòriament de les eines de suport que BSM consideri necessàries per a portar a terme l'execució d'aquest contracte.

BSM, quan l'adjudicatari es trobi en les instal·lacions del BSM, proveirà a les persones que prestin els serveis:

- Ubicació física adequada per al desenvolupament i prestació dels serveis ubicats a les instal·lacions de BSM.
- Infraestructura per al suport de les eines corporatives i xarxa de comunicacions necessàries per la prestació del servei a les instal·lacions escollides per BSM.
- Accés a Internet a través de la xarxa d'àrea local, restringit als llocs de treball que ho requereixin així com a les adreces o pàgines web que siguin necessàries per al desenvolupament del servei.
- Connexió VPN, restringida a les necessitats del servei, per als casos en els que es consideri necessari (suport remot, etc.)

BSM, quan l'adjudicatari presti el servei de forma remota, proveirà a les persones que prestin els serveis:

- Connexió VPN, restringida a les necessitats del servei, per als casos en els que es consideri necessari (suport remot, etc.)
- Infraestructura per al suport de les eines corporatives i xarxa de comunicacions necessàries per la prestació del servei a les instal·lacions escollides per BSM.

BSM no proveirà:

- Ordinadors de sobretaula, portàtils o ordinadors de mà (PDAs) amb sistema operatiu i programari habitual d'oficina, si no són requerits per a donar el servei contractat.
- Línies o terminals de telefonia mòbil personals o per activitats professionals no vinculades a la prestació de serveis de BSM, si se'n requereixen.
- Accés a Internet via GPRS, UMTS.
- Cap altre recurs no especificat explícitament.

En conseqüència, els adjudicataris hauran de:

- Subministrar tots elements de maquinari, programari i serveis i el seu manteniment durant la durada del contracte, que siguin necessaris per complir amb els requeriments del servei.
- Disposar d'un entorn (virtual) aïllat i d'us exclusiu pels serveis prestats a BSM i es requerirà l'esborrat complet dels mateixos quan es deixi de prestar el servei de manera individual o de part de l'adjudicatari a la finalització del contracte.
- Acceptar i respectar les polítiques de seguretat establertes per l'Àrea de Seguretat de la Informació de BSM.
- Permetre la supervisió dels equips per part de l'equip de Sistemes de BSM, si es consideres necessari.

BSM es troba en procés de revisió i millora contínua que pot implicar la realització de canvis importants en el referent a les eines que s'hauran d'utilitzar per dur a terme l'execució del servei.

Per aquest motiu és imprescindible que l'adjudicatari tingui presents les següents consideracions en el referent a les eines de gestió i suport durant l'execució del contracte:

- BSM pot decidir la utilització de qualsevol tecnologia nova o evolució de les existents, relacionades amb la prestació del servei.
- Els adjudicataris es comprometen a assumir i adaptar-se a aquestes noves tecnologies i sistemes per donar el servei de suport, així com a participar activament en el procés de transició, formant i preparant el seu personal en aquestes noves tecnologies i sistemes implantats sense cost addicional per BSM.

11.6.6 Política de gestió del canvi

El desplegament de noves versions, modificacions als servidors o canvis en configuracions dels entorns productius es realitzarà seguint el procés corporatiu de gestió del canvi de BSM.

El licitant haurà de tenir en compte les següents premisses a l'hora de gestionar els canvis de configuració:

- BSM planifica el 80% de les Peticions de Canvi (PDCs) amb dies de preavis esperant la confirmació dels proveïdors per la seva planificació, però en d'altres casos més urgents, les PDCs s'hauran d'executar complint els SLAs corresponents a les peticions, depenent de la seva prioritat i criticitat.
- El licitador podrà planificar i crear PDCs dins de l'àmbit de la seva responsabilitat, per tal de portar a terme els canvis necessaris dins la infraestructura suportada, validades i consensuades amb Sistemes de BSM.
- En aquests casos haurà de complimentar tots els camps de la plantilla PDC incloent el pla de proves pertinent per validar el correcte funcionament del servei. A més a més, haurà de col·laborar amb els usuaris clau o proveïdors per a la realització de les proves de validació i d'acceptació.
- El licitador rebrà les peticions de canvi (PDC) aportades per Sistemes BSM i haurà de planificar i verificar les accions descrites per tal d'executar-les segons les indicacions del PDC.
- S'haurà d'executar el canvi fora de l'horari d'oficina, si ho determinen els responsables de BSM o si l'impacte del canvi en el funcionament dels usuaris així ho requereix.

11.6.7 Gestió d'entorns

La implantació d'una nova aplicació requereix que aquesta romangui correctament configurada, provada i validada per BSM en tots els entorns operatius del grup.

En termes generals, l'arquitectura de BSM disposa dels següents entorns:

- **Entorn de Desenvolupament o Test.** És l'entorn que servirà per que els desenvolupadors desenvolupin i provin les noves funcionalitats.

- **Entorn d'Integració.** Entorn comú on tots els desenvolupaments fan “commits” dels canvis del codi. L'objectiu d'aquest entorn es combinar i validar el treball de l'equip complet del projecte perquè pugui ser testejat abans de ser promogut.
- **Entorn de Preproducció.** Es l'entorn que servirà per a provar les noves versions de codis desenvolupats en un entorn de codi i dades idèntic al de Producció i que ha de poder-se replicar tantes vegades com calgui a partir de l'entorn de producció, poder detectar errors abans de fer un canvi de versió a l'entorn de Producció i fer-lo quan es tinguin les garanties que s'han superat les proves necessàries. Aquest entorn serà un clònic de producció on desplegar tots els elements que formen el sistema.
- **Entorn de Producció.** Correspon amb l'entorn productiu de les aplicacions de B:MS on es troben les aplicacions que donen serveis als processos de negoci de l'organització. Aquest entorn, per sistemes crítics es troba distribuït en més d'un CPD.

BSM es reserva la potestat de modificar el número d'entorns operatius requerit en cas de necessitat i si el servei ho exigeix, quan això sigui requeriment crític per l'objecte del contracte.

L'adjudicatari es compromet a complir amb aquest estàndard i contribuir a que les aplicacions del seu àmbit estiguin implantades correctament als entorns operatius requerits.

11.6.8 Seguretat de la Informació de BSM

Tant l'empresa adjudicatària com el personal de l'adjudicatari s'haurà de sotmetre a les polítiques i regulacions internes que estableix l'Àrea de Seguretat de la Informació de BSM en matèria de seguretat de la informació, com a mínim, i no limitant-se a:

- Permetre i facilitar la realització d'auditories de compliment de les normatives establertes per Seguretat, internes o externes, sobre els sistemes d'informació vinculats a la prestació del servei, i garantir la possibilitat de traçabilitat de les accions fetes per l'auditor per facilitar el seguiment d'aquestes i els seus possibles impactes no desitjats.
- Permetre a BSM l'execució de revisions tècniques de seguretat (és a dir, les avaluacions de vulnerabilitat i/o proves de penetració) sobre els sistemes d'informació vinculats a la prestació del servei.
- Facilitar l'accés en qualsevol moment als equips i mitjans tècnics emprats pel personal de l'adjudicatari en les oficines del BSM (sigui o no per l'exercici de la seva funció).
- Acceptar les normes i polítiques que estableix l'Àrea de Seguretat de la Informació de BSM tant en el moment de la seva incorporació com després de cada canvi important de les polítiques, normes o regulacions.
- Els equips, així com la informació resident dels mateixos serà sempre custodiada per BSM.
- Garantir l'estabilitat dels equips reduint al mínim la rotació de personal.
- Donar compliment a totes les normes, polítiques i marcs reguladors vigents durant el període del contracte (RGPD, ENS, CSA, ISO 27001;27017;27018, NIST).

A la finalització del contracte, l'adjudicatari quedarà obligat a la entrega o destrucció en cas de ser sol·licitada, de qualsevol informació obtinguda o generada com a conseqüència de la prestació del servei.

11.7 Garantia

L'adjudicatari haurà de garantir tant els materials o subministraments, com els productes o serveis derivats o inclosos en la present contractació.

El període de garantia que l'adjudicatari ha de garantir per els materials a subministrar i els treballs requerits per la seva implantació serà de, com a mínim, dos anys. En el cas dels desenvolupaments i resta de serveis, es requereix d'un termini de garantia de, com a mínim un any.

En ambdós casos, el període de garantia s'iniciarà amb la recepció i acceptació, a través de l'acta de recepció del sistema, per part de BSM del material o servei objecte del contracte.

Aquesta garantia inclourà tant l'esmena d'errors o fallades ocults que es posin de manifest en el funcionament dels desenvolupaments o que es descobreixin mitjançant proves o qualsevol altre mitja. Com la substitució dels equips o components que es puguin considerar defectuosos, quedant exempts aquells que deixin de funcionar per mal ús o manipulació incorrecta, obligant-se a fer els canvis o substitucions necessàries per solucionar les deficiències detectades imputables a l'adjudicatari si així ho sol·licita BSM.

Durant el període de garantia, totes les tasques de suport tècnic i consultoria necessàries per diagnosticar i resoldre els defectes ocorreguts aniran a càrrec de l'adjudicatari a cost zero per BSM, incloent els materials, la mà d'obra, els desplaçament i qualsevol altra despesa o maquinària necessària.

En l'oferta s'adjuntaran les condicions específiques de la garantia proporcionada per l'empresa adjudicatària pel que fa als productes derivats o inclosos en la present proposta, especificant amb claredat l'abast de les mateixes.

11.8 Contingència i resiliència a fallades en entorns al núvol

Els licitadors hauran de proveir un pla de contingència, en cas de desastre de les instal·lacions principals, en unes instal·lacions alternatives (centre de gestió secundari) propietat del licitador, que inclouran:

- Estacions de treball amb el programari adequat per realitzar les tasques descrites.
- Comunicacions d'accés a les aplicacions informàtiques.
- Telefonia fixa a les instal·lacions del servei.
- Accés a Internet a través de la xarxa d'àrea local.
- Espai suficient per allotjar en condicions de treball òptimes:
 - El personal necessari de l'adjudicatari per realitzar el servei i
 - Personal de BSM, o de terceres parts determinades per aquest.

Pla i execució de proves per validar la solució de contingència implementada, amb la periodicitat que el BSM determini.

Les instal·lacions i equipament haurà de ser suficient per garantir la continuïtat dels serveis de BSM durant l'existència de la causa que doni lloc a la contingència.

Per garantir la màxima resiliència del servei, el proveïdor del servei SaaS haurà d'habilitar múltiples "zones" on poder implementar màquines virtuals dins d'un grup auto-escalable, que abasti centres de dades físicament diferents, millorant la disponibilitat total del servei. O oferir a BSM un servei amb repartiment de càrrega entre les zones, de manera que, si una zona sencera es perd, el servei roman actiu.

11.9 Confidencialitat

L'Adjudicatari s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat per BSM.

L'Adjudicatari serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

L'adjudicatari no podrà fer ús de la informació que es subministra en la documentació d'aquest concurs per a altres fins que la seva utilització per l'elaboració de les corresponents ofertes, no podent traslladar el seu contingut o còpia dels mateixos a tercers.

Es prohibeix expressament la utilització d'anàlisi funcionals o de requeriments en benefici propi de les persones físiques o jurídiques que retirin tal documentació annexa als presents plecs, en cas que existís.

Un cop finalitzat el present contracte, l'Adjudicatari es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada per BSM, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

11.10 Codi Font i Propietat intel·lectual

La propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany a BSM de forma exclusiva respectivament. Els desenvolupaments, productes o subproductes derivats, no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

Per tant BSM resten com a propietaris respectivament dels fonts realitzats, sense cap dret per part de l'Adjudicatari.

L'adjudicatari renuncia expressament a qualsevol dret que pugui correspondre-li sobre els treballs realitzats com a conseqüència de l'execució del present contracte i no podrà fer cap ús o divulgació dels estudis i documents utilitzats o elaborats sobre la base d'aquest plec de condicions, bé sigui en forma total o parcial, directament o extractada, original o reproduïda, sense autorització expressa de BSM respectivament.

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

L'Adjudicatari accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec correspon única i exclusivament a BSM. Així doncs, el contractat cedeix, amb caràcter

d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual.

No obstant, si se'n deriva algun dret d'autor o inalienable pel seu autor, l'adjudicatari s'obliga a fer una cessió/transmissió de drets en exclusiva a favor de BSM per temps indefinit, sense que aquest fet li doni dret a reclamar cap import en concepte de compensació i/o indemnització per aquest concepte.

11.11 Devolució del servei

Les dades emmagatzemades en l'eina seran propietat exclusivament de BSM i aquest podrà sol·licitar còpies de les dades en qualsevol moment.

Un cop es finalitzi el servei, l'adjudicatari estarà obligat a retornar tots els documents dels projectes i/o serveis degudament actualitzats i formatejats, com també a la realització de documentació addicional i sessions de formació o d'acompanyament necessàries al nou proveïdor o en el seu defecte a BSM 30 dies abans de finalitzar el contracte.

Les tasques d'acompanyament a la transició descrites anteriorment seran realitzades entre els 3 mesos previs a la finalització del contracte i els 3 mesos posteriors a la finalització del contracte, sense càrrec addicional per a BSM.

En tot cas, l'adjudicatari haurà de retornar les dades i la informació emmagatzemada als sistemes objecte del contracte, de manera estructurada, relacionada i en el format que BSM indiqui en el moment de la fase de devolució, com a màxim 30 dies abans de finalitzar el contracte. Aquesta informació extreta haurà de ser documentada per a ser interpretada perfectament i sense dubtes per un tercer i per a que es pugui traslladar a un altre sistema i proveïdor. La documentació ha de disposar com a mínim del nom del joc de dades, nom intel·ligible (no tècnic), nom dels camps, tipus de camp, relacions i tipus de relacions amb altres jocs de dades, data extracció, etc.

Les dades hauran de ser transformades per l'adjudicatari i validades amb el sistema d'on s'han extret, mostrant evidències de que les dades entregades són complertes, vigents i correctes.

En cas que el grup BSM ho sol·liciti, l'adjudicatari quedarà obligat a eliminar de forma permanent les dades emmagatzemades als seus sistemes d'informació.

11.12 Compliment GDPR, ISO 27017 ISO 27018

La certificació ISO 27017, ratificada el 01 d'abril de 2021, és un codi de bones pràctiques en controls de seguretat de la informació basats en la norma ISO 27002 pels serveis en el núvol. Aquesta norma s'uneix a l'anterior ISO / IEC 27001 i ISO / IEC 27002 en l'àmbit de gestió de la seguretat de la informació i que es dirigeix específicament als proveïdors de serveis de núvol.

L'adjudicatari estarà obligat a respectar el caràcter confidencial de tota aquella informació a la qual tingui accés per a l'execució del contracte, incloent aquella qualificada com a confidencial en aquest contracte, o aquella en la que la seva confidencialitat sigui indicada per BSM o bé

aquella que per la seva pròpia naturalesa hagi de ser tractada com a tal. Aquest deure de confidencialitat es mantindrà durant un termini mínim de 5 anys després de la finalització del contracte.

L'adjudicatari declara conèixer, i s'obliga al compliment d'allò previst en la Regulació General de Protecció de Dades (RGPD), publicada el 25 de maig de 2018, i la norma ISO 27018, publicada el 29 de Juliol del 2014, en el que respecta a la Protecció de Dades de Caràcter Personal així com a les restriccions descrites en aquest apartat.

11.13 CPD cloud i la Protecció de Dades Personals

La Regulació General de Protecció de dades (GDPR), és vinculant per a qualsevol corporació que processi les dades de ciutadans de la UE, i estarà sota la jurisdicció a l'autoritat de supervisió de dades o els tribunals de l'estat membre que tinguin la relació més estreta amb les persones o entitats que manegen aquestes dades personals.

GDPR s'aplica al tractament de dades personals en el context de les activitats d'un establiment a la UE/EEE d'un controlador o processador, independentment de si el processament es duu a terme a la UE/EEE o no.

Per complir amb la normativa de protecció de dades GDPR cal que es compleixin els següents apartats:

- No realitzar transferències internacionals de dades ni emmagatzemar ni donar accés a les dades personals tractades per compte del responsable a un tercer país ubicat fora de l'Espai Econòmic Europeu, excepte en el cas que es realitzi a un país que ofereixi un nivell similar de protecció de dades personals o s'utilitzin mecanismes i garanties aprovats per la Unió Europea que legitimin aquestes transferències (ex.: protocols de transferència BCR+ SCC + DPF2). En tot cas, serà necessari informar d'aquest aspecte posteriorment a BSM.
- Quan l'adjudicatari hagi patit una bretxa de la seguretat, haurà de notificar amb informes basats en el risc i dels diferents requisits necessaris per informar l'incompliment a l'Autoritat de Supervisió de les dades afectades per la bretxa. Les infraccions han de ser reportades dins de les 24 hores posteriors a què la companyia conegui l'ocurrència de l'incident.
- L'adjudicatari serà el controlador de les dades que se'ls han confiat. Com es va veure anteriorment, nombroses lleis, regulacions i contractes prohibeixen, restringeixen i limiten la revelació i transferència de dades a un tercer.

Qualsevol incompliment de la normativa de GDPR i condicions descrites anteriorment poden donar peu a l'aplicació de les penalitzacions establertes entre BSM i l'adjudicatari.

11.14 Compromís de compliment de l'ENS (Esquema Nacional de Seguretat) i ISO 27001

El Reial decret 311/2022, de 3 de maig, regula l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS).

L'objectiu de l'ENS és establir la política de seguretat en la utilització de mitjans electrònics i està constituït per principis bàsics i requisits mínims que permetin una protecció adequada de la informació a través de mesures per a garantir la seguretat dels sistemes, les dades, les comunicacions i els serveis electrònics, que permeti als ciutadans i a les administracions públiques, l'exercici de drets i el compliment de deures a través d'aquests mitjans.

BSM, sol·licitarà a tots els seus licitadors el compliment de l'ENS amb una certificació de categoria MITJA com a mínim en tots els serveis que prestin a BSM, per a garantir l'accés, integritat, disponibilitat, autenticitat, confidencialitat, traçabilitat i conservació de les dades, informacions i serveis utilitzats en mitjans electrònics que gestionin en l'exercici de les seves competències.

Tots els licitadors que vulguin presentar-se a les ofertes públiques de BSM, hauran d'acreditar l'obtenció del certificat de l'ENS de nivell MITJÀ com a mínim i estar vigent, per als serveis prestats a BSM. Tot i això, es consideraran les moratòries establertes per la legislació vigent en el moment de la licitació.

L'ISO/IEC 27001 és un estàndard per a la seguretat de la informació aprovat i publicat com a estàndard internacional l'octubre de 2005 per la "International Organization for Standardization" i per la "International Electrotechnical Commission".

El compliment de l'ISO/IEC 27001, estableix un Sistema de Gestió de la Seguretat de la Informació (SGSI), aquest estableix un mètode de com implementar, operar, monitorar, revisar, mantenir i millorar la seguretat de la informació de cadascuna de les organitzacions garantint la gestió i el control dels riscos de la seguretat de la informació sobre els actius crítics per al negoci.

BSM, valorarà molt positivament que els licitadors acreditin la certificació a la norma ISO 27001.

11.15 Revisions tècniques de seguretat

L'adjudicatari estarà obligat a incorporar les revisions tècniques de seguretat (és a dir, les avaluacions de vulnerabilitat i/o proves de penetració) per posar remei a les vulnerabilitats que puguin suposar un risc per al negoci o un risc per als clients, abans de la seva publicació.

L'adjudicatari haurà de posar remei mitjançant mesures tècniques i processos de negoci de suport per a la detecció primerenca de vulnerabilitats dins dels components dels sistemes i les xarxes de la infraestructura propietat de l'organització (físics o virtuals) o de les aplicacions gestionades, aplicant un model basat en riscos que prioritzi la mitigació mitjançant un control de canvis, pegats del fabricant, canvis en la configuració o desenvolupament segur de programari de la pròpia organització. Haurà d'informar, a petició de BSM d'aquestes polítiques i procediments, especialment si es fan servir dades de BSM.

Es valorarà positivament que la solució permeti detectar monitorització de qualsevol tipus de transferència de dades, podent implementar una solució de Cloud Access and Security Brokers (CASB), eina que permetrà a BSM descobrir l'ús intern de serveis de núvol utilitzant diversos mecanismes com ara monitoratge de xarxa, consultes DNS, activitat dels serveis permesos a través de connexions API (quan estiguin disponibles) i DLP per gestionar de millor manera l'ús de dades sensibles.

11.16 Política ambiental

L'Adjudicatari resta obligat a treballar d'acord amb la Política Ambiental de BSM fent un ús racional dels recursos naturals i gestionant, correctament, els residus.

Els residus, sòlids o líquids, s'hauran de separar per fraccions i gestionar, correctament, mitjançant un gestor autoritzat per la Generalitat de Catalunya. Caldrà comunicar a BSM els gestors escollits i aportar la documentació relativa a la gestió de residus: fulls de seguiment de residus, fitxa d'acceptació (en cas que sigui necessari), així com altra informació que BSM puguin demanar per tenir constància d'aquesta gestió.

11.17 Compromís de prevenció de riscos laborals

D'acord amb la Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de Riscos Laborals i pel Real Decret 171/2004, de 30 de gener, que desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de Riscos Laborals, l'adjudicatària està obligada al compliment de la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals i en aquest sentit, s'obliga a lliurar a BSM la documentació següent:

- Avaluació dels riscos relacionats amb l'activitat que tingui previst realitzar.
- Pla de prevenció pel control dels riscos detectats.
- Mesures de prevenció i protecció que el personal de BSM haurà de tenir en compte davant d'aquests riscos.
- Llistat de treballadors que accediran a les instal·lacions.
- Justificants de la formació dels treballadors conforme han estat informats dels riscos als quals estan exposats i de les mesures de protecció que han de tenir en compte.
- Informes d'aptitud d'aquests treballadors en relació a les tasques que han de realitzar. Contracte amb la Entitat Asseguradora d'Accidents de Treball i Malaltia Professional.
- Justificants de lliurament d'equips de protecció individual als treballadors.
- BSM s'obliga a lliurar a l'adjudicatari la documentació corresponent a la prevenció, en relació a la Instal·lació, i és la següent:
 - Avaluació dels riscos relacionats amb els llocs on tingui previst realitzar l'activitat.
 - Pla de prevenció per al control de riscos detectats.
 - Mesures de prevenció i protecció que el personal del Promotor haurà de tenir en compte davant d'aquests riscos.

11.18 Auditoria

Els adjudicataris hauran de reconèixer el dret de BSM per examinar per mitjà d'auditors, externs o propis, el fidel compliment dels treballs per ells prestats i el compliment de les condicions d'execució.

BSM tindrà dret a dur a terme auditories de les activitats dels adjudicataris per assegurar-se que l'execució dels treballs es porta d'acord amb el que estableix el present Plec.

Tot el material i informació requerida per aquestes inspeccions i auditories pels representants de BSM o els seus representants estarà disponible sense restriccions.

BSM notificarà a l'adjudicatari amb dues setmanes d'antelació l'auditoria i amb un dia d'antelació la inspecció a realitzar, i l'adjudicatari tindrà l'obligació de:

- Facilitar l'accés al material sol·licitat pel grup auditor.
- Designar persones responsables que acompanyin els auditors.
- Facilitar un entorn de treball adequat a la mateixa ubicació en què té lloc l'auditoria.
- Cooperar amb l'auditor.
- Participar en les reunions que convoqui l'auditor.
- Analitzar les dades trobades perquè l'informe sigui real.
- Emprendre ràpidament accions correctores i / o preventives.
- Emetre una resposta oficial als defectes dels que ha informat el grup d'auditors.

12 Criteris de Valoració

Els criteris de valoració i els continguts mínims que ha de contenir l'oferta tècnica es troben fixats en el plec de clàusules administratives que regula aquesta licitació. És important respectar les indicacions allà descrites i ser estrictes amb els requeriments assenyalats.

Es recorda a tots els licitadors que el no compliment d'aquest criteris o la inclusió d'altres aspectes requerits específicament en l'annex de criteris automàtics, invalidarà la proposta tècnica presentada. D'igual forma es recorda als licitadors que en cas de tenir vigent algun acord marc o homologació amb BSM no incompleixin cap de les clàusules que allà tinguin fixades.

13 Annex 1

Afegir Manual Gestió de Projectes – Estàndards de Metodologia i lliurables

14 Annex 2

Afegir Gestió Estàndards TIC - Política i Procediments V1.0

15 Annex 3

Tipologia de clients BSM i estratègia de Màrqueting prevista segons la següent classificació:

