

Exp.: 1700/16

CONTRACTACIÓ, PER PROCEDIMENT OBERT, DEL SERVEI DE TRANSPORT COL·LECTIU URBÀ DE VIATGERS EN AUTOBÚS ENTRE BARCELONA I L'AEROPORT DEL PRAT DE LLOBREGAT (SERVEI AEROBÚS)

INFORME
DE VALORACIÓ DELS CRITERIS D'ADJUDICACIÓ
DEPENDENTS D'UN JUDICI DE VALOR

ALSINA MARTI, GUILLLEM (3 de 3)
Cap de Servei - Planificació i Estudis
Data signatura: 25/07/2018 14:35:32
HASH:DAV/C4656370BFEB05177650EAEAC8DBA77B289

FERNANDEZ BELMONTE, DIEGO (2 de 3)
Responsable Gestió de Contractes
Data signatura: 25/07/2018 13:22:54
HASH:DAV/C4656370BFEB05177650EAEAC8DBA77B289

WESSLINGTOLON, LULI RAMON (1 de 3)
Tècnica Superior - Planificació i Estudis VT
Data signatura: 25/07/2018 12:46:47
HASH:DAV/C4656370BFEB05177650EAEAC8DBA77B289

Juliol 2018



1. ANTECEDENTS

Per resolució del Consell Metropolità Extraordinari, de data 14 de novembre de 2017, s'aproven els plecs de clàusules jurídiques, econòmiques i administratives i de condicions tècniques i econòmiques que regeixen la contractació, mitjançant procediment obert, del servei de transport col·lectiu urbà de viatgers en autobús entre Barcelona i l'aeroport del Prat de Llobregat (servei Aerobús).

A la licitació s'han presentat quatre proposicions, admeses per la Mesa de Contractació d'acord amb l'acta del sobre número 1 aprovada en data 11 de juny de 2018, que correspon a les empreses:

1. UTE Viguesa de Transportes, SL – Corporación Española de Transporte, SL (en endavant Avanza)
2. UTE Alcalabus, SL - Castromil, SA – Empresa Monforte, SAU (en endavant ACM-Barcelona)
3. UTE Transportes Urbanos y Servicios Generales, SLA – Transportes Ciutat Comtal, SA – Serveis Generals de Mobilitat i Transport, SL (en endavant SGMT)
4. Automóviles La Alcoyana, SA (en endavant Alcoyana)

En data 19 de juny de 2018 es va procedir a l'obertura del sobre número 2 que conté la documentació relativa als criteris d'adjudicació dependents d'un judici de valor.

En el present informe es procedeix a la valoració dels criteris d'adjudicació dependents d'un judici de valor relatiu a l'esmentada licitació.

2. CRITERIS DE VALORACIÓ

El plec de clàusules jurídiques, econòmiques i administratives que regeix la contractació del servei estableix, a la clàusula 11, els següents criteris d'adjudicació:

Criteri	Puntuació màxima
1. Criteris dependents d'un judici de valor	
1.1 Operativa del servei	22
1.2 Qualitat del servei	15
1.3 Relació amb l'usuari	12
Subtotal criteris dependents d'un judici de valor	49
2. Criteris quantificables de forma automàtica	
2.1 Cànon per a l'ÀMB	51
Subtotal criteris quantificables de forma automàtica	51
Total	100



La valoració dependent d'un judici de valor abasta els criteris 1.1, 1.2 i 1.3 de la taula anterior i, segons especifica el plec de clàusules jurídiques, econòmiques i administratives estarà relacionada amb el valor tècnic de la proposició i la qualitat de servei que ofereixi, i es farà d'acord amb l'especificat al seu apartat 11.1.

3. VALORACIÓ DE LES PROPOSICIONS EN RELACIÓ ALS CRITERIS DEPENDENTS D'UN JUDICI DE VALOR

Seguidament es valoren les quatre proposicions admeses segons l'ordre de presentació.

3.1. VALORACIÓ DEL CRITERI 'OPERATIVA DEL SERVEI' (FINS A 22 PUNTS)

Es valoren els següents subcriteris assenyalats a l'apartat 11.1.1 del plec de clàusules jurídiques, econòmiques i administratives:

- Operativa del servei
- Operativa de la circulació en mode elèctric

3.1.1. Valoració del subcriteri 'Operativa del servei' (fins a 13 punts)

3.1.1.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

A l'oferta es detalla l'horari diari de les línies A1 i A2, amb un únic calendari al llarg de l'any. En el període horari amb més oferta la freqüència és de 5 minuts en el cas de la A1 i de 8 minuts en el cas de la A2. D'aquesta manera, el nombre d'expedicions anuals és de 271.195 al llarg de la durada del contracte.

El nombre de vehicles totals que s'ofereix són 32. En hora punta (A1 a 5' i A2 a 8') el servei es realitza amb 25 vehicles. Els dies de reforç (variable entre 3 i 25 dies al mes segons la línia i el mes) proposen posar fins 4 vehicles addicionals a l'A1 i 2 vehicles addicionals a l'A2, per garantir el compliment de dels límits de cues i viatgers dempeus.

Els vehicles proposats disposen de 49 places assegurades més 2 transportins.

A l'oferta es detalla una anàlisi del control de cues mitjançant un model matemàtic que simula les expedicions a plaça Catalunya. Mitjançant aquest model matemàtic arriben a



la conclusió que les freqüències proposades, així com la quantificació dels reforços indicats, constitueix el servei que permet mantenir un nivell de cues adequat.

Per altra banda, per garantir que no hi hagi viatgers asseguts, s'indica que els busos sortiran de plaça Catalunya amb una ocupació màxima del 80% de la capacitat de places assegudes, de manera que amb les pujades a Sepúlveda i plaça Espanya no s'arribi al límit establert de places assegudes.

L'oferta detecta com un punt crític en l'operativa prevista a les terminals el fet de la venda de títols. En aquest sentit proposen un total de 13 màquines d'autovenda (8 addicionals a les actuals).

L'organització dels viatgers per la posterior càrrega al vehicle es realitza mitjançant 2 cues, una per la porta del davant i una per la porta central (sobretot per gent amb maleta gran). Es proposa que la cua sigui organitzada pel personal auxiliar i es planteja la utilització de cintes elàstiques en cas de ser necessari.

El licitador detalla de forma esquemàtica la disposició de la cua, posicionant un nombre de 40 usuaris (20 persones a cada una de les cues que es realitzaria a cada porta) que representa aproximadament el 60% del límit de cua de 65 persones establert en el plec de condicions tècniques.

A partir d'aquest punt, s'indica que en cas d'elevada afluència de passatge es poden prendre mesures de reforç addicionals com la incorporació de vehicles de reforç i canvis en l'operativa de la terminal, associant-los als dies d'esdeveniments excepcionals, que poden consistir en l'habilitació de parades alternatives o mitjançant la gestió dels reforços.

El servei que es proposa en cas d'esdeveniments indica una operativa similar al proposat per dies de molta demanda i posant en servei tots els recursos mòbils i humans a l'abast.

Per aquests casos, es detalla de forma concreta l'horari que es podria oferir arribant a freqüències de 4 minuts a la A1 i de 7 minuts a la A2. Això es realitzaria posant en circulació 30 dels 32 vehicles. En qualsevol cas s'indica que en cas de ser necessari es posarien en circulació els 32 vehicles.

3.1.1.2. Valoració de la proposició presentada per ACM-Barcelona

L'oferta preveu un calendari anual en el qual es diferencien dos períodes: l'horari de temporada alta, que inclou tots els dies de la setmana entre abril i octubre i els divendres de la resta de l'any, i l'horari de temporada baixa, que inclou tots els dies de la setmana excepte els divendres entre novembre i març. El moment de màxima freqüència és en



temporada alta, entre les 8h i les 14h on la línia A1 circula cada 4 minuts i la A2 ho fa cada 8 minuts. D'aquesta manera, el nombre d'expedicions anuals és de 278.480 al llarg de la durada del contracte.

El nombre de vehicles que l'oferta posa a disposició a nivell operatiu de forma simultània és de 30. Això és així perquè tal i com s'explica a la proposta s'adquireixen 33 vehicles, 27 vehicles híbrids més 6 vehicles elèctrics, però l'operativa indicada dels vehicles elèctrics permet que únicament estiguin operatius de forma simultània 3 dels 6 vehicles elèctrics. Per tant, el nombre total de vehicles operatius són 30, els 27 vehicles híbrids més 3 dels 6 vehicles elèctrics.

En els períodes de màxima demanda els vehicles en circulació serien 26 (17 a l'A1 i 9 a l'A2), de manera que quedarien 4 vehicles efectius a la reserva i 3 més carregant-se.

El nombre de places que s'ofereixen per cada vehicles són 47 places assegurades (+1 transportí) en el cas dels 27 Scania i de 45 places (+1 transportí) assegurades en el cas dels 6 King Long 100% elèctrics.

Per agilitzar l'operativa i reduir les compres de títols a bord del vehicles es proposa incrementar en 6 (11 en total) el nombre de màquines d'autovenda de títols.

Es proposa una organització de la cua lineal entre la primera porta del primer vehicle i les màquines d'autovenda, deixant un espai per descarregar els viatgers del segon vehicle. Aquesta cua s'organitzaria amb cintes elàstiques i senyalització horitzontal.

Inicialment la validació de títols es realitzarà amb una validadora a bord del vehicle per la porta del davant. En cas d'elevada demanda un auxiliar donaria pas a l'accés per la segona porta, on hi hauria una segona validadora.

La descàrrega d'usuaris es proposa per la porta del darrera. La zona de descàrrega estaria convenientment senyalitzada perquè no fos ocupada per la resta d'usuaris que esperen a embarcar al vehicle.

En cas d'esdeveniments excepcionals ACM-Barcelona proposa la mobilització de 29 vehicles (90% de la flota adscrita, 3 més que en període de màxima freqüència). Això implica disposar d'1 vehicle efectiu de reserva. Amb aquests vehicles proposa freqüències de 3,5 minuts a l'A1 i de 7,5 minuts a l'A2.

3.1.1.3. Valoració de la proposició presentada per SGMT



A l'oferta es presenten 3 fases temporals al llarg del contracte, la primera fase pel primer any de contracte que dura fins la finalització de 2019, la segona fase va des de 2020 fins l'entrada en servei del tren llançadora entre Sants i l'Aeroport (que preveuen per 2023). La tercera fase es preveu des de 2024 fins a la finalització del contracte.

Per a cada una de les fases es defineixen els horaris en funció del calendari anual, dividit en horari hivern (de novembre a abril i dissabtes de tot l'any), horari estiu (de maig a octubre excepte dissabtes) i horari en dies de reforç (s'estima en uns 20 dies cada any per inicis de vacances, ponts assenyalats, entre d'altres).

Els moments de més oferta per cada una de cada fase són els següents:

- A1: 5 minuts en horari d'estiu i hivern, 4 minuts en dies de reforç d'inici a final del contracte.
- A2: L'horari varia en funció de les 3 fases temporals:
 - o Any 2019: 9/10 minuts en horari d'hivern, 8/9 minuts en horari d'estiu i reforços.
 - o Anys 2020-2023 (o inici servei llançadora ferroviària): 7/8 minuts en horari d'hivern, 6 minuts en horari d'estiu.
 - o Anys 2023 (o inici servei llançadora ferroviària) fins finalització del contracte: 9/10 minuts en horari d'hivern, 7/8 minuts en horari d'estiu.

D'aquesta manera, el nombre d'expedicions anuals és de 263.943 l'any 2019, 288.594 l'any 2020, 287.836 entre els anys 2021 i 2023 (o posada en servei de la llançadora ferroviària), 268.132 entre 2024 i 2026.

El nombre de vehicles proposats adscrits als servei són 30 l'any 2019 i 33 a partir de 2020. En l'hora punta entre 2020 i 2023 (A1 a 5 minuts i A2 a 6 minuts) el servei es realitza amb 26 vehicles. Els dies de reforç (A1 a 4 minuts, al voltant de 20 dies l'any) n'arriben a posar 31 dels 33.

El model de vehicles escollit disposa de 49 places assegurades més 2 transportins.

El control del nombre de viatgers, que vagin asseguts i el límit de cues es realitza mitjançant el personal auxiliar i cintes retràctils delimitadores que es consideren imprescindibles a l'oferta. Fora de les hores de màxima afluència és el conductor l'encarregat de controlar l'aforament.

Per agilitzar la gestió dels vehicles que accedeixen a la terminal de plaça Catalunya, l'oferta proposa un intercanvi entre terminals de les línies A1 i A2 per facilitar la maniobrabilitat dels vehicles, ja que redueix el temps d'aproximació a la parada de la línia A1, amb més expedicions. L'efecte sobre la línia A2 només es percebria en cas de coincidència de dos vehicles d'aquesta línia.



A l'oferta es proposa que la venda de títols es realitzi de forma majoritària via punts d'autovenda. A l'oferta es proposen 17 punts d'autovenda, els 5 actuals (segons plec) més 12 punts d'autovenda addicionals.

Es proposa la validació a peu de carrer, a l'anomenada zona d'encotxament. L'accés al vehicle es realitza mitjançant les dues portes. Els usuaris només hauran d'entrar per la porta del davant en cas que no hagin validat a la zona d'encotxament.

Als esquemes indicats es diferencien clarament les cues destinades a les màquines d'autovenda, les de cada línia, així com la zona d'encotxament.

Per l'operativa prevista en cas d'esdeveniment excepcionals o afeccions al sistema de transport es proposa la incorporació de tots els vehicles disponibles (33) i conductors disponibles.

En aquest sentit, però, es fa èmfasi en mesures de flexibilitat per afrontar fluxos de viatgers no simètrics entre estacions, per davant d'un increment homogeni de la freqüència.

3.1.1.4. Valoració de la proposició presentada per Alcoyana

Els horaris previstos són els mínims exigits en el plec de condicions tècniques, oferint increments de servei en cas de necessitat en períodes d'inici i final de períodes de vacances. D'aquesta manera, les freqüències màximes que s'ofereixen són de 5 minuts per l'A1 i de 10 minuts per l'A2.

D'aquesta manera, el nombre d'expedicions anuals és de 257.690 al llarg de la durada del contracte.

El nombre de vehicles que s'ofereix és de 30 vehicles amb 47 seients cada un.

Per minimitzar les cues a l'hora de la compra de bitllets, Alcoyana proposa la compra de bitllets on-line, en primera instància, mitjançant personal auxiliar, en segona instància i a través de les màquines auto-venda, que en proposa 5, que són les mínimes exigides per plec de condicions tècniques.

S'indica com serà el flux per la gestió de cues dels usuaris proposant espais que no interfereixin al procés de descàrrega del vehicle.

En cas d'esdeveniments excepcionals Alcoyana posaria en servei fins al 90% de la flota disponible (27 vehicles) a més a més de tots els mitjans que es considerin oportuns.



3.1.1.5. Puntuacions del subcriteri 'Operativa del servei'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Operativa del servei':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM- Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Operativa del servei'	13	10,5	7,7	12,5	5,6

3.1.2. Valoració del subcriteri 'Operativa de la circulació en mode elèctric' (fins a 9 punts)

3.1.2.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

L'oferta proposa per la prestació del servei el vehicle Irizar i3 Low Entry Hybrid endollable, classe II, amb una bateria amb capacitat de 30 kWh.

Aquest vehicle permet la circulació de la trama urbana (pl Cerdà – pl Catalunya) en mode exclusivament elèctric. Es garanteix una autonomia mínima de 9 km en les pitjors condicions i es pot arribar a autonomies de fins a 16 km.

L'accionament del mode elèctric es realitza per part de conductor. En aquest sentit Avanza es compromet a formar als seus conductors amb l'objectiu d'incrementar l'autonomia i estendre el mode elèctric més enllà del tram urbà esmentat.

El vehicle habilita la possibilitat de carregar-se se durant la circulació en mode híbrid. D'aquesta manera es garanteix que el vehicle sempre arribarà amb la bateria carregada a l'inici del tram requerit per circular en mode elèctric, independentment de les hores de servei.

La cotxera disposarà de 10 punts de càrrega que permetrà, per una banda, que els vehicles surtin amb la bateria plena abans de començar el servei i, per altra banda, realitzar una càrrega completa amb balanceig de cel·les almenys una vegada a la setmana.

Tot i que no és estrictament necessari per la operativa del servei, Avanza proposa l'establiment de 2 punts de càrrega a les terminals de l'aeroport, 1 en cada terminal de 100 kW de potència.



La proposta considera que la maximització de l'autonomia en mode elèctric se situa amb una velocitat de circulació entre 40 i 45 km/h.

Els vehicles es dotaran de SAAV (Sistema d'Avís Acústic de Vehicles) conforme a l'establert els requeriments del plec de condicions i els del Reglament 540 article 8 i annex VIII del Parlament Europeu i el Consell del 16 d'abril de 2014.

El SAAV generarà automàticament un so en el rang mínim de velocitat del vehicle, entre 0 i 20-30 km/h sempre i quan la circulació sigui en mode elèctric.

El sistema podrà ser desactivat de forma manual per part del conductor si ho considera adient, però el sistema estarà activat per defecte sempre que s'engegui el vehicle de nou.

El so generat pel SAAV serà un so continu que informi als vianants i altres usuaris de la via pública de que un vehicle està funcionant. El so ha d'indicar fàcilment el comportament del vehicle i ha de ser similar al so d'un vehicle de la mateixa categoria equipat amb un motor de combustió interna.

3.1.2.2. *Valoració de la proposta presentada per ACM Barcelona*

Per la prestació del servei ACM-Barcelona proposa dos models de vehicle, 27 vehicles Model I (Scania) i 6 vehicles Model II (King Long).

El model I consisteix en el vehicle Scania K320UB6X2 Hybrid Low Entry de 15 metres, amb una bateria amb capacitat de 4,8 kWh.

L'autonomia en mode elèctric de l'Scania és de fins a 1,5 km i disposa d'un sistema de Start – Stop. La càrrega completa de la bateria s'assoleix amb el motor de combustió encès durant 15 minuts, per tant no requereix de cap connexió elèctrica.

L'accionament en model elèctric es realitza de manera automàtica per part del vehicle un cop parametrizat sempre i quan la bateria disposi de suficient càrrega.

El model II consisteix en el vehicle King Long AP15 Electric Low Entry 15 metres, amb una bateria amb capacitat de 345 kWh.

L'autonomia del vehicles se situa entre 136 i 230 km depenent de si l'aire condicionat està en funcionament o no, respectivament, amb velocitats màximes de 70 km/h.

Per mantenir el servei durant les 24h es proposa una operativa dels 6 vehicles elèctrics en els quals 3 estaran en servei mentre els altres 3 estaran a cotxera carregant.



En el cas de la circulació en mode elèctric emetran un so a baixes velocitats (segons Regulació de Transport nº 136 rev. 1 QRTV de les Nacions Unides). En aquest sentit els vehicles emetran automàticament els sons de seguretat al circular a velocitats compreses entre 0 i 20 km/h. També emetrà so abans de moure's, durant les arrencades, entre 20 i 30 km/h en cas de reducció de la velocitat, arribades i sortides de parades i circulant marxa enrere.

3.1.2.3. Valoració de la proposició presentada per SGMT

L'oferta proposa per la prestació del servei el vehicle Irizar i3 Low Entry Hybrid endollable, classe II, amb una bateria amb capacitat de 30 kWh.

Aquest vehicle permet la circulació de la trama urbana (pl Cerdà – pl Catalunya) en mode exclusivament elèctric. Es garanteix una autonomia mínima de 9 km en les pitjors condicions i es pot arribar a autonomies de fins a 16 km.

El vehicle habilita la possibilitat de carregar-se se durant la circulació en mode híbrid. D'aquesta manera es garanteix que el vehicle sempre arribarà amb la bateria carregada a l'inici del tram requerit per circular en mode elèctric, independentment de les hores de servei.

La cotxera disposarà de 10 punts de càrrega que permetrà, per una banda, que els vehicles surtin amb la bateria plena abans de començar el servei i, per altra banda, realitzar una càrrega completa amb balanceig de cel·les.

SGMT proposa incloure, a més a més, 3 punts de càrrega en els extrems de línia, a la T1, la T2 i a Plaça Catalunya un cop s'hagin tramitat els permisos corresponents. D'aquesta manera s'ampliaria el rang de conducció en model elèctric.

SGMT proposa la instal·lació d'un sistema d'avís acústics a vianants i ciclistes vinculat al sistema d'ajuda a la conducció Mobileye. D'aquesta manera, en el moment que el sistema detecti perill de col·lisió amb un vianant o un ciclista donarà un avís simultani, tant al conductor com a l'exterior del bus.

D'aquesta manera es proposa minimitzar la possible contaminació acústica provocada pels elements sonors que de forma constant emetin so a baixes velocitats.

3.1.2.4. Valoració de la proposició presentada per Alcoyana



Per la prestació del servei Alcoyana proposa 30 vehicles Scania K320UB6X2 Hybrid Low Entry de 14,8 metres, amb una bateria amb capacitat de 4,8 kWh.

Els vehicles aniran equipats d'una direcció que permetrà al conductor seleccionar el mode de conducció a voluntat, amb un rang màxim de 6 km en mode elèctric, tot i que el motor activarà el mode elèctric en supòsits tals com càrrega de bateria massa baixa, pressió de frens baixa, temperatura del motor massa elevada, demanda de climatització per AC o climatitzador.

La proposta operativa consisteix en activar el model elèctric des de la plaça Catalunya fins que s'engegui de forma automàtica el motor tèrmic. En cas que es vegi viable, un cop començada l'operativa, es preveu activar el mode elèctric uns centenars de metres abans d'arribar a plaça Catalunya.

Els vehicles aniran equipats amb un avís sonor tipus campana per permetre al conductor advertir als vianants pels quals el bus hagi passat desapercebut. En qualsevol cas, el mode silenciós es desactivarà a l'arribada a les parades.

3.1.2.5. Puntuacions del subcriteri 'Operativa de la circulació en mode elèctric'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Operativa de la circulació en mode elèctric':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM- Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Operativa de la circulació en mode elèctric'	9	8,3	4,9	8,8	4,1



3.2. VALORACIÓ DEL CRITERI 'QUALITAT DEL SERVEI' (FINS A 15 PUNTS)

Es valoren els següents subcriteris assenyalats a l'apartat 11.1.2 del plec de clàusules jurídiques, econòmiques i administratives:

- Disponibilitat i formació del personal dedicat a la prestació del servei
- Confort i equipament del material mòbil
- Inspecció i control del servei proposat

3.2.1. Valoració del subcriteri 'Disponibilitat i formació del personal dedicat a la prestació del servei' (fins a 4 punts)

3.2.1.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

Respecte a l'estructura i organització del personal, la proposta descriu amb detall els recursos de personal (organigrama, dimensionament, funcions, política de recursos humans, col·laboracions externes) que es posen a disposició, donant una resposta adequada a les necessitats de tots els àmbits funcionals del servei.

En especial, es detalla exhaustivament l'operativa de treball, les funcions i els recursos, humans i materials, disponibles per al personal auxiliar. Avanza dimensiona el personal auxiliar necessari pel servei en base a una ponderació lineal del nombre d'hores entre una situació base i una situació de màxima necessitat de reforços identificada en funció de la càrrega i ajustada a la demanda segons el tipus de dia i mes. El resultat dona un total de 39.570 hores anuals de personal auxiliar en ruta i 21.767 hores anuals d'inspectors en terminals, incrementant el nombre de persones disponibles a les terminals durant l'horari diürn i assegurant presència a les terminals de l'Aerobús en horari nocturn. El personal auxiliar en ruta a contractar tindrà coneixement com a mínim de 4 idiomes (català, castellà i anglès mínims).

Aporta Pla de Formació complet i detallat, per a tota la plantilla, amb concreció dels procediments, cursos proposats (durada i destinatari) i calendari de formació previst durant el contracte. Addicionalment als àmbits previstos als Plec, oferta, entre d'altres, un curs específic de convivència amb ciclistes en entorns urbans per al personal de conducció i un curs de francès per al personal de conducció, inspecció i personal auxiliar en ruta.



3.2.1.2. Valoració de la proposició presentada per ACM-Barcelona

Respecte a l'estructura i organització del personal, la proposta descriu amb detall els recursos de personal (organigrama, dimensionament, funcions, política de recursos humans, col·laboracions externes) que es posen a disposició, donant una resposta adequada a les necessitats de tots els àmbits funcionals del servei.

En especial, es detalla exhaustivament l'operativa de treball, les funcions i els recursos, humans i materials, disponibles per al personal auxiliar. El dimensionament dels recursos és el mateix durant tots els dies de l'any, amb un resultat de 47.633 hores anuals d'assistents d'ajut a l'usuari i 21.900 hores anuals d'inspectors de trànsit. Així, ACM-Barcelona incrementa el nombre de persones disponibles a les terminals durant l'horari diürn i assegura presència a les tres terminals de l'Aerobús durant tot l'horari nocturn. Especifica que els assistents d'ajut a l'usuari tindran la capacitat d'entendre i informar a l'usuari en català, castellà i anglès i, en el cas de noves incorporacions, presenta com a requeriment a exigir una titulació en Graduat en Turisme.

Aporta Pla de Formació complet i detallat, per a tota la plantilla, amb concreció dels procediments, els cursos proposats (durada i destinatari) i una planificació de les accions formatives no calendaritzada. Compromet un total de 40.590 hores de formació durant tot el contracte (pròrroga inclosa). Addicionalment als àmbits previstos als Plec, oferta, entre d'altres, un curs de conducció defensiva i un curs d'actuació davant conductes violentes o comportaments antisocials dels clients.

3.2.1.3. Valoració de la proposició presentada per SGMT

Respecte a l'estructura i organització del personal, la proposta presentada per SGMT descriu amb detall els recursos de personal (organigrama, dimensionament, funcions, política de recursos humans, col·laboracions externes) que es posen a disposició, donant una resposta adequada a les necessitats de tots els àmbits funcionals del servei.

En especial, es detallen les funcions i els recursos disponibles per al personal auxiliar. El dimensionament dels recursos és el mateix durant tots els dies de l'any, amb un resultat de 66.248 hores anuals de personal auxiliar de parada i 20.440 hores anuals d'inspectors (inclou les hores de l'inspector del centre de control). Així, prioritza el nombre de persones disponibles a les terminals durant l'horari diürn i assegura presència a les terminals a l'horari nocturn. Especifica que els assistents de viatgers atendran com a mínim en català, castellà i anglès.

Aporta Pla de Formació complet, per a tota la plantilla, amb concreció dels cursos proposats, durada i destinatari. Preveu que les accions formatives suposin 15.278 hores de



formació durant tot el contracte. Addicionalment als àmbits previstos als Plec, oferta, entre d'altres, un curs de maquinària/eines de diagnosi per al personal de taller.

3.2.1.4. Valoració de la proposició presentada per Alcoyana

Respecte a l'estructura i organització del personal, la proposta presentada per Alcoyana descriu els recursos de personal (organigrama, dimensionament, política de recursos humans, col·laboracions externes) que es posen a disposició del servei, donant una resposta suficient a les necessitats de tots els àmbits funcionals del servei.

Concreta els recursos disponibles del personal auxiliar, compromentent que durant tot l'any, de forma general, en horari diürn hi hagi tres persones a Plaça Catalunya (un inspector i dues d'ajuda a l'usuari) i dues persones a cadascuna de les terminals T1 i T2 (un inspector i una d'ajuda a l'usuari). Especifica que el personal auxiliar tindrà la capacitat de parlar, com a mínim, en català, castellà i anglès.

Aporta Pla de Formació per a tota la plantilla del servei, no calendaritzat. Concreta els cursos oferts, especificant el destinatari, la durada i la periodicitat.

3.2.1.5. Puntuacions del subcriteri 'Disponibilitat i formació del personal dedicat a la prestació del servei'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Disponibilitat i formació del personal dedicat a la prestació del servei':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM- Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Disponibilitat i formació del personal dedicat a la prestació del servei'	4	2,5	3,0	3,5	2,0

ALSINA MARTI, GUILLEM (3 de 3)
Cap de Servei - Planificació i Estudis
Data signatura: 25/07/2018 14:35:32
HASH:DAV/C4656370BF7E8D5177650EAEAC8DBA77B289

FERNANDEZ BELMONTE, DIEGO (2 de 3)
Responsable Gestió de Contractes
Data signatura: 25/07/2018 13:22:54
HASH:DAV/C4656370BF7E8D5177650EAEAC8DBA77B289

WESSLING TOLON, LULI RAMON (1 de 3)
Tècnica Superior - Planificació i Estudis VT
Data signatura: 25/07/2018 12:46:47
HASH:DAV/C4656370BF7E8D5177650EAEAC8DBA77B289



3.2.2. Valoració del subcriteri 'Confort i equipament del material mòbil' (fins a 8 punts)

3.2.2.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

El model proposat per Avanza és un vehicle Irizar i3 Low Entry Hybrid de 15 metres. La carrosseria és Irizar, classe II. Presenta un ampli porta maletes de dos nivells, de 300x170 cm, situat a l'alçada de la porta central.

Els vehicles estan equipats amb dues portes de dues fulles, d'accionament elèctric, i amb dues rampes independents a la porta central: una telescòpica d'accionament elèctric i sistema de protecció física de la rampa (model Masats SAM 1001) i una altra d'accionament manual (model Masats RM2). El sistema proposat garanteix la fiabilitat del funcionament de les rampes.

Per altra banda, Avanza es compromet a equipar els vehicles proposats, durant tota la durada del contracte, amb el sistema de seguretat perimetral Mobileye / Shield + que, entre d'altres funcionalitats, permet crear un mapa de geolocalització de punts conflictius. També incorporen, entre d'altres, un sistema de detecció de la fatiga del conductor.

Respecte el mòdul de control de qualitat de la conducció al SAE, Avanza proposa un SAEI de la marca GMV, que inclou el mòdul ECODRIVING. A la proposició Avanza detalla exhaustivament el funcionament, les funcionalitats i els avantatges que comporta per a la qualitat i la gestió del servei.

Finalment, proposa equipar els vehicles amb els següents dispositius tecnològics a l'abast de l'usuari: tres pantalles TFT de 19,5", Wifi lliure (40 Gb per equip/mes, ampliables, i amb filtre de continguts), un connector USB per a cada seient (inclòs un situat a l'espai reservat per a la cadira de rodes) i un sistema d'informació acústica interior i exterior.



3.2.2.2. Valoració de la proposta presentada per ACM-Barcelona

ACM-Barcelona proposa dos models diferents de vehicles:

. Model I: Vehicle Scania K320UB6X2 Hybrid Low Entry 15m. La carrosseria és Castrosua Magnus H, classe II. Presenta un porta maletes, de dos nivells, de 2,465 m d'ample, situat a l'alçada de la porta central. Té dues portes de dues fulles, d'accionament elèctric, la central lliscant. Està equipat amb una rampa telescòpica d'accionament elèctric i manual (model Masats RT1), amb sistema de protecció física de la rampa, situada a la porta central.

. Model II: Vehicle King Long AP15 Electric Low Entry 15m. La carrosseria és Acer Q345B. El porta maletes, de dos nivells, està situat al costat de la porta central. Té dues portes de dues fulles, d'accionament elèctric, i amb dues rampes independents a la porta central: una d'accionament elèctric (model HIDREL EWR) i una altra d'accionament manual. El sistema proposat garanteix la fiabilitat del funcionament de les rampes.

Per altra banda, ACM-Barcelona es compromet a equipar els vehicles proposats, des de l'inici del servei, amb el sistema de seguretat perimetral Mobileye / Shield Plus, que entre d'altres funcionalitats, permet crear un mapa de geolocalització de punts conflictius. A més, proposa que els vehicles vagin equipats, entre d'altres, amb un sistema de control de fatiga del conductor, així com amb un sistema de control del nivell d'alcohol en aire exhalat (Alcoholock).

Respecte el mòdul de control de qualitat de la conducció al SAE, ACM-Barcelona proposa un SAEI de la marca MyBus, que inclou un mòdul d'anàlisi de conducció eficient. ACM-Barcelona explica el funcionament d'aquest mòdul, posant atenció als avantatges que comporta per a la qualitat i la gestió del servei.

Finalment, proposa equipar els vehicles amb els següents dispositius tecnològics a l'abast de l'usuari: dos monitors de 37" (que permeten que una meitat informi ininterrompudament sobre el servei mentre l'altra dona altres tipus de contingut), Wifi lliure (mínim 35 Mb per usuari/trajecte amb control de continguts), 47 connectors USB, un sistema d'informació acústica interior i exterior i un sistema de control d'equipatge a bord (basat en tecnologia RFID).

3.2.2.3. Valoració de la proposta presentada per SGMT

El model proposat per SGMT és un vehicle Irizar i3 Low Entry Hybrid de 15 metres. La carrosseria és Irizar, classe II. Destaca l'ampli porta maletes de dos nivells, de 300x170 cm, situat a l'alçada de la porta central.



Els vehicles estan equipats amb dues portes de dues fulles, d'accionament elèctric, i amb dues rampes independents a la porta central: una telescòpica d'accionament elèctric i manual i sistema de protecció física de la rampa (model Masats RT1) i una altra d'accionament manual (model Masats RM2). El sistema proposat garanteix la fiabilitat del funcionament de les rampes.

Per altra banda, SGMT es compromet a equipar els vehicles proposats amb el sistema de seguretat perimetral Mobileye / Shield +, que entre d'altres funcionalitats, permet crear un mapa de geolocalització de punts conflictius. A més, aniran equipats, entre d'altres, amb un sistema de detecció de la fatiga del conductor.

Respecte el mòdul de control de qualitat de la conducció al SAEI, SGMT no especifica quin SAEI proposa per al servei, però garanteix que disposa d'aquest mòdul i, breument, explica el seu funcionament i els avantatges que aporta per a la qualitat i gestió del servei.

Finalment, proposa equipar els vehicles amb els següents dispositius tecnològics a l'abast de l'usuari: dos monitors TFT de 34,6" full HD (cada monitor està format per dues pantalles en paral·lel), Wifi lliure, un connector USB per a cada seient (50 USB) i sistema audio embarcat HIFI multicanal amplificat (interior i exterior).

3.2.2.4. Valoració de la proposició presentada per Alcoyana

Alcoyana proposa com a vehicle del servei el model Scania K320UB6X2 Hybrid Low Entry 15m. La carrosseria és Castrosua Magnus H, classe II. Presenta un porta maletes, de dos nivells, de 2,465 m d'ample, situat a l'alçada de la porta central.

És un vehicle de dues portes de dues fulles, d'accionament elèctric, la central és lliscant. Equipat amb una rampa telescòpica d'accionament elèctric i manual, amb sistema de protecció física de la rampa (model Masats RT1) situada a la porta central.

Per altra banda, Alcoyana proposa instal·lar, entre d'altres, un sistema de control del nivell d'alcohol en aire exspirat (Alcoholock).

Respecte el mòdul de control de qualitat de la conducció al SAEI, Alcoyana no especifica quin SAEI proposa per al servei, però garanteix que disposa d'aquesta eina i, breument, explica el seu funcionament i els avantatges que aporta per a la qualitat i gestió del servei.

Alcoyana proposa equipar els vehicles amb els següents dispositius tecnològics a l'abast de l'usuari: dos monitors TFT de 19", Wifi lliure, un connector USB per a cada seient (addicionalment, es podran habilitar connectors a l'espai reservat per a la cadira de rodes) i un sistema de megafonia interior i exterior.



NOTA: El nombre de seients no es valora en aquest apartat, ja que ha estat valorat prèviament en el criteri '1.1 Operativa de servei'.

3.2.2.5. Puntuacions del subcriteri 'Confort i equipament del material mòbil'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Confort i equipament del material mòbil':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM- Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Confort i equipament del material mòbil'	8	7,1	5,9	6,8	4,0

3.2.3. Valoració del subcriteri 'Inspecció i control del servei proposat' (fins a 3 punts)

3.2.3.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

Aporta un Pla d'Inspecció i Control del servei que descriu exhaustivament l'operativa, periodicitat, personal i mitjans destinats als diferents tipus de control del servei: compliment d'horaris i freqüències, l'estat de les cues, control de qualitat i control del frau. Respecte al control del frau, estableix un mínim d'1% del total dels viatgers inspeccionats al mes, durant les 24 hores del dia (intensificades en hora punta). Concreta 18,8 persones equivalents destinades al desenvolupament del Pla d'inspecció, a més del personal de conducció.

Quant als informes a aportar a l'AMB, Avanza proposa, entre d'altres aportacions, agregar material gràfic i anàlisi de dades als informes i presentar estudis addicionals (de demanda, caracterització del viatger, dinàmica Focus Grup o campanya Mystery shopping).

Per altra banda, Avanza proposa un Sistema Integral de Gestió de la Qualitat. Es compromet a disposar, als 6 mesos de l'inici del servei, de la certificació UNE 13816. A més del requerit als plecs, es compromet a obtenir les següents certificacions abans dels 12 mesos: ISO 14064, ISO 50001, RHC, Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental, ISO 45001. Totes elles certificades per AENOR i vigents durant la resta del contracte.



3.2.3.2. Valoració de la proposició presentada per ACM-Barcelona

Aporta un Pla d'Inspecció i Control del servei que descriu l'operativa, els recursos humans i els mitjans materials disponibles per al control de l'ús inadequat o fraudulent dels títols de transport per part dels usuaris. Aquest control es basa en l'aprofitament i integració de les tecnologies embarcades i en el control d'accés restringit dels viatgers als vehicles (24 hores de control continu). Participen el personal auxiliar de les terminals, el personal de conducció, el cap d'exploració, l'operador del SAEI i dos inspectors addicionals. A més, es compromet a realitzar campanyes divulgatives de sensibilització contra el frau a l'Aerobús, orientades als usuaris.

Per altra banda, descriu l'enllaç amb l'AMB (organigrama i competències) i proposa lliurar addicionalment entre d'altres, una auditoria externa anual sobre la venda de bitllets del servei, una enquesta bianual d'hàbits de mobilitat i caracterització de l'usuari, un estudi de mercat anual sobre els transports d'accés a l'aeroport i un accés directe de l'AMB als sistemes interns d'ACM-Barcelona (servei AEROPAD).

Proposa un Sistema Integral de Gestió i un model de control i gestió configurat en conjunt en un Quadre de Comandament Integral. A més del requerit als plecs, abans d'un any de l'inici del servei es compromet a disposar de les següents certificacions: IQnet SR10, ISO 50001, ISO 14064, HDC2016, OHSAS 18001, ISO 39001, UNE 170001-2, ISO 22320, UNE 93200, CSEAA-INSIA, Registre EMAS. Abans de 20 mesos des de l'inici del servei la EA 0050. I abans de 24 mesos, el Certificat de Qualitat Ambiental que concedeix la Generalitat de Catalunya. Totes aquestes certificacions estaran en vigor durant la resta del contracte.

3.2.3.3. Valoració de la proposició presentada per SGMT

Aporta un Pla d'Inspecció i Control del servei que incideix en l'operativa de control i verificació contra el frau intern (mínim 1 vegada cada 15 dies/treballador relacionat amb la venda de bitllets). També descriu l'operativa de control de parades (cada setmana) i vehicles (cada 15 dies), així com el personal i els mitjans destinats. Concreta 20.440 hores d'inspecció a l'any. També, presenta l'equip destinat a la relació amb l'AMB, i les seves competències i dedicació.

SGMT es compromet a treballar segons un Sistema Integrat de Gestió de la Qualitat. I respecte a les certificacions addicionals al requerit als plecs, disposa de la OHSAS 18001 (que serà substituïda per la ISO 45001) i del Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya, i es responsabilitza de disposar, en els 4 primers anys, de les



següents certificacions: EMAS, UNE 170001-1, UNE 170001-2, ISO 39001, Petjada de carboni i 'Compliance penal'.

3.2.3.4. Valoració de la proposició presentada per Alcoyana

Aporta un Pla d'Inspecció i Control del servei on descriu els objectius i l'operativa de control i verificació contra el frau extern i intern i les actuacions per a vetllar per a la qualitat del servei, així com el personal i mitjans destinats. Concreta disposar de 3 inspectors a les terminals en horari diürn durant tots els dies de l'any. Presenta la persona designada com a contacte amb l'AMB.

No especifica cap aportació addicional respecte als informes periòdics a lliurar a l'AMB ni respecte a les certificacions de qualitat requerides.

3.2.3.5. Puntuacions del subcriteri 'Inspecció i control del servei proposat'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Inspecció i control del servei proposat':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM- Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Inspecció i control del servei proposat'	3	2,3	2,0	2,8	1,5

3.3. VALORACIÓ DEL CRITERI 'RELACIÓ AMB L'USUARI' (FINS A 12 PUNTS)

Es valoren els següents subcriteris assenyalats a l'apartat 11.1.3 del plec de clàusules jurídiques, econòmiques i administratives:

- Promoció del servei
- Experiència d'usuari
- Informació a l'usuari
- Mitjans de pagament

ALSINA MARTI, GUILLEM (3 de 3)
Cap de Servei - Planificació i Estudis
Data signatura: 25/07/2018 14:35:32
HASH:DA7C4656370BF7E6D5177650EAEAC8DBA77B289

FERNANDEZ BELMONTE, DIEGO (2 de 3)
Responsable Gestió de Contractes
Data signatura: 25/07/2018 13:22:54
HASH:DA7C4656370BF7E6D5177650EAEAC8DBA77B289

WESSLING TOLON, LULI RAMON (1 de 3)
Tècnica Superior - Planificació i Estudis VT
Data signatura: 25/07/2018 12:46:47
HASH:DA7C4656370BF7E6D5177650EAEAC8DBA77B289



3.3.1. Valoració del subcriteri 'Promoció del servei' (fins a 4 punts)

3.3.1.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

Aporta un Pla de Comunicació molt complet, tenint en compte la varietat de receptors i àmbits espacials del servei. Identifica agents concrets amb qui establir aliances en els àmbits del transport, el turisme, el comerç i l'oci i la cultura. Descriu els objectius, les línies estratègiques i un llistat de propostes concretes, entre d'altres, una campanya a l'inici del nou contracte 'Aterriza en el centre' i un calendari d'accions pel 2019. Detalla els mitjans (propis i aliens) utilitzats en el Pla de Comunicació, així com els recursos humans destinats (Cap comercial d'Aerobús i el Grup Lavinia com a equip extern). A més, incorpora un protocol de seguiment del Pla, amb un manual de crisi.

Respecte als espais publicitaris a les terminals de l'aeroport, planteja contractar: un circuit digital, principalment espases o MUPIS a la zona de recollida d'equipatges, en franges distribuïdes durant tot l'any; un estand fix a la T1 (de juny a setembre) i un altre a la T2 (juliol i agost); i un estand itinerant a la T1 (60 dies) i a la T2 (30 dies). Als estands hi ha personal i es col·locaran a la zona d'arribada de l'aeroport.

3.3.1.2. Valoració de la proposició presentada per ACM-Barcelona

Aporta un Pla de Comunicació que té en compte la varietat de receptors i àmbits espacials del servei. Especifica els objectius, l'estratègia a implantar, l'execució i el mecanisme de control i seguiment. Identifica agents concrets amb qui establir aliances i presenta propostes concretes de promoció i publicitat amb un cronograma i alguns exemples gràfics (entre d'altres, una proposta de merchandising de l'Aerobús), així com la disposició d'un Community Manager.

En concret, a l'aeroport, es contractaran dues campanyes/accions digitals anuals per a cada terminal, de dos mesos cadascuna, a la zona d'arribada i recollida d'equipatges (22 tòtems a T1 i 7 a T2). A part, es contempla la inserció de promocions en d'altres formats com el videowall de la zona de sortides de la T1 i la ubicació temporal d'un estand Pop Up Station (4 mesos). Finalment, durant 30 dies l'any, es contractarà un estand mòbil ubicat a la zona de sortides de passatgers. Als estands hi ha personal.

3.3.1.3. Valoració de la proposició presentada per SGMT



Aporta un Pla de Comunicació molt complet, que té en compte la varietat de receptors i àmbits espacials. Recull els recursos humans per dur a terme el Pla. Concreta diverses propostes de comunicació i promoció del servei, tant offline com online, així com identifica agents concrets amb qui establir aliances, entre d'altres, dels àmbits del comerç, turisme, App de mobilitat o transport aeri (alteregos d'Aerobús a Europa). Planteja estratègies de captació en origen i destinació, així com de fidelització d'Aerobús.

A l'aeroport, proposa contractar publicitat durant tot l'any a les dues terminals. En concret, a la T1: un estand fix a la zona d'arribades (dos mesos), un estand itinerant a la zona de recollida d'equipatges (cinc mesos) i publicitat estàtica 'marqueting espectacular' a la zona d'arribades (dos mesos) i a la zona de recollida d'equipatges (els altres tres mesos). I a la T2: un estand fix a la zona d'arribades (dos mesos), un estand itinerant a la zona de recollida d'equipatges (cinc mesos) i MUPIS rotatius a la zona d'arribada (els altres cinc mesos). Als estands hi ha personal. Aporta exemples gràfics de la proposta de campanya.

3.3.1.4. Valoració de la proposició presentada per Alcoyana

Aporta un Pla de Comunicació molt detallat que té en compte la varietat de receptors i àmbits espacials del servei, així com identifica agents concrets amb qui establir aliances. Especifica els objectius, l'estratègia i inclou un protocol d'avaluació i seguiment del Pla. Concreta amb detall les accions promocionals tant offline com online, amb un calendari d'aplicació.

Dins l'àmbit de l'aeroport de Barcelona, proposa contractar 8 MUPI rotatiu lluminós a la sortida de la zona d'equipatges de la T1 (març-octubre), 3 cartells lluminosos entrecintes T1 (març-octubre), 4 MUPI rotatiu lluminós a la zona de recollida d'equipatges de la T2 (abril-octubre), 3 cartells lluminosos entrecintes T2 (abril-octubre), 1 vinilat exterior a la sala VIP de la T1 (juny-agost) i 3 MUPI a l'aparcament de la T2(juny-agost).

3.3.1.5. Puntuacions del subcriteri 'Promoció del servei'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Promoció del servei':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM- Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Promoció del servei'	4	3,0	2,8	3,6	2,5



3.3.2. Valoració del subcriteri 'Experiència d'usuari' (fins a 3 punts)

3.3.2.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

Avanza proposa una web enfocada a la compra de bitllets i la informació del servei (amb informació disponible a temps real) i amb un espai d'atenció al client. Entre d'altres funcionalitats addicionals, hi haurà una visualització sobre Google Maps, una opció 'planifica el teu viatge', un blog del servei, la possibilitat de descarregar-se l'App, així com accés a un canal de Youtube amb tutorials sobre el funcionament de l'Aerobús o un xatbot d'ajuda. Tècnicament, és una web adaptable a diferents dispositius, segura, i compatible amb sistemes d'ajuda a la navegació per a persones amb capacitats diferents. Es treballarà per a la millora del posicionament SEO de la web. Estarà disponible en 5 idiomes: català, castellà, anglès, francès i alemany. Algunes informacions bàsiques (compra de bitllets i freqüència del servei) també estaran disponibles en rus i xinès.

A més, proposa una aplicació mòbil disponible gratuïtament tant per a Android com per a iOS. Les principals funcionalitats són les d'informació d'horaris en temps real (amb la possibilitat de geolocalització de les parades), venda online (canal segur), informació de vols, planificació del viatge, informació del servei, incidències (notificacions push), alertes i queixes i suggeriments. Incorpora sistemes d'ajuda a persones amb deficiències visuals i estarà disponible en 5 idiomes: català, castellà, anglès, francès i alemany. Algunes informacions bàsiques (compra de bitllets i freqüència del servei) també estaran disponibles en rus i xinès. Es compromet a renovar-la a meitat de contracte, per actualitzar-la.

Respecte al disseny de les terminals del servei, Avanza proposa:

. Plaça Catalunya: Substituir les marquesines dobles actuals per altres de 16x1,8 metres, creant així una zona d'espera resguardada on es farien les cues d'accés als vehicles. A més, planteja situar dues màquines autovenda a la zona entre marquesines, amb els elements d'informació, i dues altres màquines més al costat de la marquesina de la línia A1 i altres dues més al costat del moll de descàrrega de la A2. Separa la zona de càrrega i de descàrrega de cada línia mitjançant cintes elàstiques, identificant els punts d'accés amb senyalització vertical. En funció de l'afluència de viatgers, el personal auxiliar adapta la disposició de les cintes elàstiques a l'operativa dels vehicles.

. Terminal T1: Diferenciar dues zones separades: una amb les màquines autovenda i una altra per a l'accés al vehicle. Hi ha elements informatius tant a la zona d'autovenda com a la zona d'accés.



. Terminal T2B: Situar les màquines autoventa paral·leles a la marquesina, a la part exterior. I a la part interior organitzar les dues cues d'accés, per a cada porta del vehicle. Hi ha elements informatius situats a la zona de la marquesina.

En els tres casos, el persona auxiliar organitzarà els espais amb elements mòbils de manera que sigui flexible la seva disposició. El disseny garanteix un espai lliure pel trànsit de persones i l'accessibilitat. Proposa, també, senyalitzar, al terra mitjançant fletxes, els fluxos esperats dels usuaris i les zones d'autoventa de bitllets i d'accés als vehicles, i disposar de quioscos mòbils per a la informació dels usuaris.

Finalment, quant als uniformes, Avanza presenta amb detall una proposta molt completa d'uniformes per al personal de conducció i el personal auxiliar. També inclou les identificacions del personal de conducció i personal auxiliar.

3.3.2.2. Valoració de la proposta presentada per ACM-Barcelona

ACM-Barcelona proposa una web enfocada a la usabilitat i la informació en temps real sota el principi d'accessibilitat universal. Els continguts giraran principalment entorn a sis eixos principals: informació corporativa i d'impuls del servei de transport públic, informació i eines interactives per a l'atenció a l'usuari, dades sobre l'estat del servei en temps real, passarel·la de compra i gestió de bitllets (de forma segura), informació d'interès per a l'usuari del servei (entre d'altres, consulta d'informació sobre vols o funcionalitat 'Vull Anar' basada en Google Maps) i xarxes socials i blog. Tècnicament, és compatible amb els diferents navegadors i garanteix l'accessibilitat per a invidents a través de la síntesi de veu. Es treballarà per a la millora del posicionament SEO de la web. Estarà disponible en 6 idiomes: català, castellà, anglès, francès, alemany i rus.

ACM-Barcelona es compromet a desenvolupar una aplicació mòbil, per a Android i iOS, que integri tota la informació del servei de l'Aerobús, fent èmfasi especialment en el temps de pas del següent vehicle així com en la compra de bitllets. Les funcionalitats de l'App són bàsicament les mateixes que les de la pàgina web, amb algunes altres com ara: posicionament de l'usuari, parades properes (indicant pròximes sortides i temps d'espera en temps real) o itinerari fins a les parades en realitat augmentada. Estarà disponible en 6 idiomes: català, castellà, anglès, francès, alemany i rus; i en un codi de programació que garanteix l'accessibilitat universal (a més, proposa una prova pilot del sistema NaviLens per a usuaris invidents).

Respecte al disseny de les terminals, ACM-Barcelona proposa:



. Plaça Catalunya: Disposar les màquines d'autoventa de bitllets i els panells informatius a la zona central de l'illa, per separar els fluxos d'autoventa dels de les cues de càrrega i descàrrega dels vehicles.

. Terminal T1: Dividir la terminal en dues zones funcionals. La zona més propera al vehicle, destinada a la gestió de la cua d'accés al vehicle; i la zona més allunyada, destinada a les màquines d'autoventa. Tant en una zona com en l'altra, situar panells informatius.

. Terminal 2: Col·locar les màquines autoventa al costat de la marquesina, a la zona exterior, deixant la cua d'accés als vehicles a l'altra banda de la marquesina. A més, situar un panell informatiu al costat de les màquines autoventa i altres tres a diferents accessos de la terminal.

A totes les terminals, la delimitació de la zona assignada a cada parada, la zona de descàrrega de viatgers i per a l'ordenació de les cues es farà amb pintura horitzontal, i amb ajuda de separadors elàstics segons convingui. També es proposa senyalització vertical indicativa dels punts d'autoventa. Per a facilitar l'accessibilitat, proposa l'ús de paviment tàctil-visual. Es garanteix, en tots els casos, un espai per a la lliure circulació de les persones.

Finalment, quant als uniformes, ACM-Barcelona presenta una proposta d'uniformes per al personal de conducció, el personal de parada i el personal de taller. La proposta és molt completa. També aporta el disseny de les targetes identificadores del personal del servei.

3.3.2.3. Valoració de la proposta presentada per SGMT

Proposa una web adaptada per a ser consultada amb qualsevol dispositiu mòbil. Està enfocada a la compra de títols de transport (de forma segura) i a la informació del servei, inclòs el temps de pas real, i ofereix un espai exclusiu d'atenció al client. Entre d'altres funcionalitats, permet la visualització del recorregut mitjançant Google Maps, blog i incorpora l'aplicatiu de l'AMB 'Tems-bus'. Es treballarà per a la millora del posicionament SEO de la web. Estarà disponible en 6 idiomes: castellà, català, anglès, alemany, francès i italià.

També presenta una aplicació mòbil gratuïta per a Android i per a Apple que podrà integrar-se en planificadors de viatges externs. Les principals funcionalitats són les de comprar i mostrar bitllets (de forma segura), així com mostrar tant informació en temps real com horaris. Entre d'altres funcionalitats addicionals, permetrà la geolocalització de les parades més properes, planificació de viatge i l'enviament de missatges push a l'usuari amb informacions o promocions, així com un sistema de xatbot. Estarà disponible en 6 idiomes: castellà, català, anglès, alemany, francès i italià.



Respecte al disseny de les terminals, SGMT proposa diferenciar la zona d'encotxament de la zona d'autovenda de bitllets. Preveu zones per a la cues d'accés a la zona d'encotxament (creació de carrils amb cintes retràctils) i espais per a cues addicionals en cas d'incidències (a la línia A1). Preveu la ubicació de punts mòbils d'informació i venda. Es garanteix, en tots els casos, un espai per a la lliure circulació de les persones. En concret:

. Plaça Catalunya: Disposa les màquines d'autovenda, dues amb panells informatius, a la zona central de l'illa, per separar els fluxos d'autovenda dels de la càrrega i descàrrega dels vehicles.

. Terminal T1: Col·loca 2 panells informatius davant de les escales i desplaça la zona d'autovenda a un espai més ampli on no afecta a la baixada de les escales, separat de les zones de cues d'accés i encotxament als vehicles. Col·loca un altre panell informatiu al costat de la parada. Dues de les màquines autoventa també incorporen panells informatius.

. Terminal T2B: Proposa situar les màquines autoventa al costat de la marquesina, a la zona exterior, i la zona d'encotxament a la zona interior de la marquesina. A més, situa un panell informatiu a la zona de la marquesina i un altre incorporat en una màquina autoventa. Hi haurà una altre panell a la sortida de la T2C.

Finalment, quant als uniformes, SGMT presenta una molt completa proposta, tant per al personal de conducció com per al personal de parada. També inclou les identificacions, que mostren banderes simbolitzant els idiomes parlats pel personal auxiliar del servei.

3.3.2.4. *Valoració de la proposició presentada per Alcoyana*

Proposa una web enfocada a facilitar el procés de compra (fent èmfasi en la seguretat de la compra amb el protocol SSL) i proveir informació del servei (també a temps real) i de Barcelona. S'adaptarà automàticament a tots els tipus de dispositius. També hi haurà un espai per a l'atenció al client. Entre d'altres funcionalitats, permet la visualització del recorregut mitjançant Google Maps, informació d'interès turístic, un xat en directe, incorpora les xarxes socials, un blog i vídeos explicatius del servei. Es treballarà per a la millora del posicionament SEO de la web. Estarà disponible en 3 idiomes: castellà, català i anglès.

L'aplicació mòbil que planteja incorpora les mateixes funcionalitats de la pàgina web, adaptant el format, i permet a l'usuari, mitjançant la geolocalització, accedir a informació sobre punts d'interès propers a les parades. Estarà disponible en format iOS i Android i es presentarà en 3 idiomes: castellà, català i anglès.

Respecte al disseny de les terminals, Alcoyana proposa el següent:



. Plaça Catalunya: Disposar les màquines d'autoventa a la zona central de l'illa, per separar aquests fluxos dels pròpiament derivats de les cues d'accés als vehicles.

. Terminal T1: Per separar la zona de venda de bitllets de la zona de cues, col·locar les màquines autoventa davant de la baixada de les escales.

. Terminal T2B: Situar la màquina autoventa al costat de la marquesina, perpendicular a la vorera, per facilitar la compra sense obstaculitzar el pas dels vianants.

En tots els casos les cues les endreça amb pals amb cintes extensibles, col·loca un panell informatiu a cada parada (a P. Catalunya dos) i preveu la disposició d'un punt mòbil d'informació i venda.

Finalment, quant als uniformes, Alcoyana presenta una proposta per al personal de conducció, el personal de parada i el personal de taller.

NOTA: El nombre de màquines autoventa o de panells d'informació a l'usuari no han estat valorats dins d'aquest criteri, on exclusivament s'ha valorat l'organització de l'espai de les terminals. Aquests aspectes es valoren al criteri '1.1 Operativa de servei' i al subcriteri 'Informació a l'usuari', respectivament.

3.3.2.5. Puntuacions del subcriteri 'Experiència d'usuari'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Experiència d'usuari':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM-Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Experiència d'usuari'	3	2,8	2,9	2,6	2,1

3.3.3. Valoració del subcriteri 'Informació a l'usuari' (fins a 3 punts)

3.3.3.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

Avanza es compromet a incorporar els següents equips d'informació a l'usuari:



. 7 tòtems d'informació a l'usuari, vinculats al SAEI, amb dues pantalles TFT (una superior de 15", amb informació de temps d'espera i una inferior de 26", per a altres continguts). Els continguts són multi idioma: català, castellà, anglès, francès i alemany (també missatges acústics activats amb CIBER-PASS). Seran instal·lats a les següents parades: 2 a Plaça Catalunya, 1 a Sepúlveda-Urgell, 1 a Plaça Espanya, 2 a la Terminal A1 i 1 a la Terminal A2.

. 4 pantalles informatives TFT (de 43"), vinculades al SAEI, a les dues terminals de l'aeroport: per a guiar els usuaris des de les zones d'arribada cap a les parades de l'Aerobús, entre d'altres informacions.

. Màquines d'autovenda (pantalla de 17") amb informació d'ajuda sobre el procés de compra.

Respecte als canals i procediments d'informació i atenció al client, Avanza detalla els objectius de la seva política de qualitat de la informació (on destaca la informació de les alteracions del servei), així com els canals i mitjans per a informar als usuaris. Entre d'altres canals, oferta 4 espais mòbils d'informació (un a cada terminal i un, ocasional, a Plaça Espanya), atenció telefònica (24 hores), oficina d'atenció al client (oficina d'Avanza), punt de recuperació d'objectes perduts (als espais mòbils d'informació o en altres punts acordats amb els usuaris), xatbots (24 hores/365 dies) o el canal FlyTV (específic per a l'Aerobús). També presenta una proposta de protocol d'atenció als usuaris, un sistema de gestió de reclamacions i suggeriments (en general, es contestaran en un termini de 72 hores) i un sistema de gestió d'objectes perduts.

Finalment, proposa que a més de la informació necessària per a planificar el viatge, als panells de les parades es doni altra informació d'interès com ara possibilitats de transport, incidències de la xarxa de transport (informació centralitzada via AMBInformació), o informacions sobre la ciutat de Barcelona o sobre l'estat dels vols (facilitada per AENA). També poden emetre missatges d'interès institucional o comercial. Així com informació meteorològica de Barcelona, continguts d'entreteniment, vídeos tutorials o promocionals del servei i continguts del canal FlyTV.



3.3.3.2. Valoració de la proposta presentada per ACM-Barcelona

ACM-Barcelona es compromet a incorporar els següents equips d'informació a l'usuari:

. 9 tòtems d'informació dinàmica: Amb pantalla multi-tàctil de 55", la part superior contindrà informació dinàmica sobre el servei (a temps real, connectada SAEI) i la inferior podrà mostrar altres informacions d'interès. Informen en català, castellà i anglès i disposen d'activació Ciberpass per a sol·licitud d'informació acústica. Seran instal·lats dos a Plaça Catalunya, dos a la terminal T1, tres a la T2, un a Plaça Espanya i un a Sepúlveda-Urgell.

. 1 tòtem d'informació estàtica situat a l'exterior de la terminal T2B.

. Màquines d'autovenda (pantalla de 22") amb informació d'ajuda sobre el procés de compra o altres informacions que autoritzi l'AMB.

Respecte als canals i procediments d'informació i atenció al client, presenta, entre d'altres, els següents canals d'informació: telèfon (24 hores), espais mòbils d'informació (a les tres terminals), oficina d'atenció a l'usuari (terminal T2B -cobrint tot l'horari diürn del servei- i cotxeres, que també seran punts de recuperació d'objectes perduts), punts de parada intel·ligents (codis QR amb informació del servei), plataforma virtual d'atenció (xat en viu), desenvolupament d'una App adaptada a persones amb dificultats cognitives, Pop Up Station o el canal propi NUVOLTV. A més, recull un procediment de gestió de reclamacions (compromís de respondre en un màxim de 7 dies), els protocols d'actuació per a garantir la informació en cas d'alteracions del servei i la implantació del CRM, o gestor de relació amb els clients.

Finalment, les pantalles situades a les parades ofereixen informació en temps real (tant de temps de pas com incidències de la xarxa de transport) i també missatges d'interès institucional o comercial, així com altra informació d'interès com ara: els horaris dels vols de l'aeroport (integració amb Flightaware), la funció 'vull anar' integrada amb Google Maps, consulta de plànols, informació turística i mitjans de transport propers.

3.3.3.3. Valoració de la proposta presentada per SGMT

SGMT es compromet a incorporar els següents equips d'informació a l'usuari:

. 5 panells d'informació a l'usuari a la part superior d'algunes de les màquines autovenda (pantalla de 32") situades 2 a Plaça Catalunya, 2 a la T1 i 1 a la T2B. Vinculats al SAEI i equipats amb polsador per a informació acústica. Els continguts seran disponibles en diversos idiomes.



. 9 panells d'informació a l'usuari, de 46", instal·lats 3 a la T1, 1 a la T2B, 1 a la T2C, 1 a Plaça Espanya, 1 a Sepúlveda-Urgell, 1 al local de la T1 i 1 al local de la T2. Vinculats al SAEI i Equipats amb polsador per a informació acústica. Els continguts seran disponibles en diversos idiomes.

. Màquines d'autovenda (pantalla de 15") amb informació d'ajuda sobre el procés de compra.

Respecte als canals i procediments d'informació i atenció al client, SGMT presenta, entre d'altres, els següents: 3 locals d'informació i de gestió d'objectes perduts (Plaça Catalunya, Terminal T1 i Terminal T2B), quatre espais mòbils d'informació (2 a P. Catalunya i 1 a cada terminal aeroportuària), atenció telefònica 24 hores, missatges push de l'App, ús de l'Engagor (eina de gestió de mitjans socials), whatsapp, ús de xatbots o el canal AEROBUSTV. Presenta el servei última milla amb taxi compartit. Al local de Plaça Catalunya, complementàriament, hi haurà consignes, custòdia de maletes i lloguer de bicicletes. També descriu el procediment per a la gestió de queixes i suggeriments (que podran ser contestades també en alemany i francès).

Finalment, la informació facilitada als panells de les parades serà sobre les properes arribades de l'Aerobús, sortides i arribades de vols (facilitada per Flightstats.se a temps real), incidències del servei i altres aspectes de màrqueting i comunicació propis de l'Aerobús com, per exemple, un mapa de la zona on es visualitzaran els vehicles.

3.3.3.4. Valoració de la proposta presentada per Alcoyana

Alcoyana presenta els següents sistemes destinats a la informació de l'usuari:

. 7 Pantalles informatives (de 32") connectades amb el SAEI, situades 2 a Plaça Catalunya, 1 a Plaça Espanya, 1 a Sepúlveda, 2 a la Terminal T1 i 1 a la Terminal T2. Els continguts seran disponibles en català, castellà i anglès.

. Màquines d'autovenda (pantalla de 15") amb informació d'ajuda sobre el procés de compra.

Respecte als canals i procediments d'informació i atenció al client, Alcoyana oferta tres espais mòbils d'informació (un a cada terminal), un canal audiovisual i, com a punt de recuperació dels objectes perduts, proposa les oficines situades a la seva cotxera (Zona Franca, Barcelona). A més, presenta el protocol d'informació en cas d'alteracions del servei i el procediment de tractament de queixes i suggeriments i de recuperació d'objectes perduts.



Finalment, proposa que els panells a les parades mostrin alternativament informació de freqüències de pas i temps d'espera, informació sobre el servei i possibles alteracions, un mapa de la zona amb els vehicles més propers i la seva posició real sobre el trajecte i informació sobre les sortides dels propers vols facilitada per Flightstats.

NOTA: Ni els monitors situats a dins dels vehicles, ni la pàgina web, ni l'App són valorats dins d'aquest criteri com a sistemes d'informació a l'usuari, perquè ja han estat valorats al subcriteri 'Confort i equipament del material mòbil' i al subcriteri 'Experiència d'usuari'.

3.3.3.5. Puntuacions del subcriteri 'Informació a l'usuari'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Informació a l'usuari':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM- Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Informació a l'usuari'	3	2,4	2,5	2,9	1,8

3.3.4. Valoració del subcriteri 'Mitjans de pagament' (fins a 2 punts)

3.3.4.1. Valoració de la proposició presentada per Avanza

Avanza especifica a la seva oferta que tots els mitjans de pagament proposats per al servei (embarcats, portàtils del personal de suport i màquines autovenda) permeten el pagament mitjançant mòbil i targeta bancària sense contacte.

3.3.4.2. Valoració de la proposició presentada per ACM-Barcelona

ACM-Barcelona especifica a la seva oferta que tots els mitjans de pagament proposats per al servei (embarcats, portàtils del personal de suport i màquines autovenda) permeten el pagament mitjançant mòbil i targeta bancària sense contacte.



3.3.4.3. Valoració de la proposta presentada per SGMT

SGMT especifica a la seva oferta que tots els mitjans de pagament proposats per al servei (embarcats, portàtils del personal de suport i màquines autoventa) permeten el pagament mitjançant mòbil i targeta bancària sense contacte. Contempla, també, implementar el sistema VISA GLOBAL TRANSIT utilitzat actualment al transport de Londres.

3.3.4.4. Valoració de la proposta presentada per Alcoyana

Alcoyana especifica a la seva oferta que els mitjans de pagament embarcats i els equips portàtils de venda del personal de suport permeten el pagament mitjançant targeta bancària sense contacte. Les màquines autoventa permeten el pagament mitjançant targeta bancària sense contacte i amb mòbil.

3.3.4.5. Puntuacions del subcriteri 'Mitjans de pagament'

Ateses les raons exposades, es proposa la puntuació següent en la valoració del subcriteri 'Mitjans de pagament':

	Puntuació màxima	Avanza	ACM-Barcelona	SGMT	Alcoyana
Subcriteri 'Mitjans de pagament'	2	2,0	2,0	2,0	1,5

ALSINA MARTI, GUILLEM (3 de 3)
 Responsable Gestió de Contractes i Estufes
 Data signatura: 25/07/2018 14:35:32
 HASH:DAV/C4656370BF7E6D5177650EAEAC8DBA77B289

FERNANDEZ BELMONTE, DIEGO (2 de 3)
 Responsable Gestió de Contractes
 Data signatura: 25/07/2018 13:22:54
 HASH:DAV/C4656370BF7E6D5177650EAEAC8DBA77B289

WESSLINGTOLON, LULI RAMON (1 de 3)
 Tècnica Superior - Planificació i Estufes VIT
 Data signatura: 25/07/2018 12:46:47
 HASH:DAV/C4656370BF7E6D5177650EAEAC8DBA77B289



4. PUNTUACIÓ DELS CRITERIS DEPENDENTS D'UN JUDICI DE VALOR

La suma de la puntuació de cadascun dels subcriteris de valoració prèviament exposats, dóna la següent puntuació dels criteris dependents d'un judici de valor:

Criteri	Puntuació màxima	Avanza	ACM-Barcelona	SGMT	Alcoyana
1. Criteris dependents d'un judici de valor					
1.1 Operativa del servei	22	18,8	12,6	21,3	9,7
1.2 Qualitat del servei	15	11,9	10,9	13,1	7,5
1.3 Relació amb l'usuari	12	10,2	10,2	11,1	7,9
Subtotal criteris dependents d'un judici de valor	49	40,9	33,7	45,5	25,1

Vist tot l'anterior, s'informa a la Mesa de Contractació que la puntuació obtinguda en la valoració dels criteris dependents d'un judici de valor (sobre 2) per les empreses licitadores és de:

Licitadors	Puntuació Sobre 2
UTE Viguesa de Transportes, SL – Corporación Española de Transporte, SL	40,9
UTE Alcalabus, SL - Castromil, SA – Empresa Monforte, SAU	33,7
UTE Transportes Urbanos y Servicios Generales, SLA – Transportes Ciutat Comtal, SA – Serveis Generals de Mobilitat i Transport, SL	45,5
Automóviles La Alcoyana, SA	25,1

Les quatre proposicions superen els 25 punts que en l'apartat 11.1 del plec de clàusules jurídiques, econòmiques i administratives s'estableixen com a puntuació mínima que cal obtenir perquè les proposicions no siguin desestimades.

En conseqüència, es pot procedir a la valoració dels criteris quantificables de forma automàtica (sobre 3) de les quatre licitadores.

ALSINA MARTI, GUILLLEM (3 de 3)
 Cap de Servei - Planificació i Estudis
 Data signatura: 25/07/2018 14:35:32
 HASH:DA7C4656370BF7E8D5177650EAEAC8DBA77B289

FERNANDEZ BELMONTE, DIEGO (2 de 3)
 Responsable Gestió de Contractes
 Data signatura: 25/07/2018 13:22:54
 HASH:DA7C4656370BF7E8D5177650EAEAC8DBA77B289

WESSLINGTOLON, LILI RAMON (1 de 3)
 Tècnica Superior - Planificació i Estudis VT
 Data signatura: 25/07/2018 12:46:47
 HASH:DA7C4656370BF7E8D5177650EAEAC8DBA77B289

