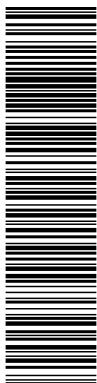


DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 1 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Exp. 1899/14

DIRECCIÓ TRANSPORT I MOBILITAT

**SERVEI PÚBLIC DE TRANSPORT COL·LECTIU URBÀ DE VIATGERS NOCTURN
A BARCELONA, L'HOSPITALET DE LLOBREGAT I ALTRES MUNICIPIS
DEL BAIX LLOBREGAT**

PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques I ECONÒMIQUES

Novembre 2014

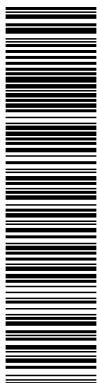
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23159048654D1DCE985E464B3B4CF6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 2 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



INDEX

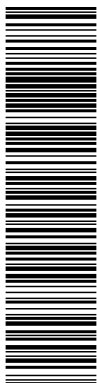
- 1 SERVEI OBJECTE DE LICITACIÓ.....7
- 2 RESPONSABILITAT I COMPETÈNCIES DE LES PARTS.....7
- 3 DURADA DEL CONTRACTE.....7
 - 3.1. Durada del contracte..... 7
 - 3.2. Pròrroga..... 7
- 4 INICI DEL SERVEI.....8
- 5 ASSEGURANCES.....9
- 6 REVERSIÓ.....9
- CONDICIONS TÈCNiques DEL SERVEI10
- 7 DESCRIPCIÓ DEL SERVEI.....10
 - 7.1. Servei base 10
 - 7.1.1. Línies10
 - 7.1.2. Calendari i horari.....10
 - 7.2. Serveis temporals..... 11
 - 7.3. Magnitud del servei..... 11
- 8 MATERIAL MÒBIL.....12
 - 8.1. Flota necessària per a la prestació del servei..... 12
 - 8.2. Característiques de la flota disponible..... 12
 - 8.2.1. Composició.....12
 - 8.2.2. Equips.....13
 - 8.3. Proposta de flota per part dels licitadors..... 13

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D6935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



8.4.	Renovació de la flota	14
8.5.	Adquisició i venda de vehicles	15
8.6.	Manteniment i neteja dels vehicles	16
9	EQUIPS I SISTEMES EMBARCATS	16
9.1.	Sistemes d'informació	16
9.1.1.	Sistema d'ajuda a l'explotació i informació	16
9.1.2.	Sistema de radiocomunicació digital	17
9.1.3.	Informació de parades a bord dels vehicles.....	17
9.2.	Sistema de validació i venda	18
9.3.	Sistemes de seguretat	19
9.3.1.	Sistema de videovigilància	19
9.3.2.	Altres elements de seguretat.....	19
9.4.	Renovació i manteniment d'equips i sistemes embarcats.....	20
10	INSTAL·LACIONS I MITJANS AUXILIARS	20
10.1.	Cotxeres	20
10.2.	Sanitaris	22
10.3.	Vehicles i altres elements auxiliars	23
11	PERSONAL.....	23
11.1.	Consideracions generals	23
11.2.	Subrogació.....	24
12	INFORMACIÓ, MANTENIMENT I GESTIÓ DE PARADES	25
12.1.	Informació a les parades.....	25
12.2.	Gestió de parades.....	26
12.3.	Panells d'Informació a l'Usuari a les parades (PIU)	28
13	PUBLICITAT	28

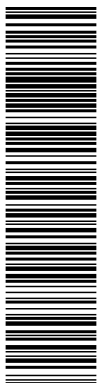
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE989E464B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 4 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE995E4E4B34CFC6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



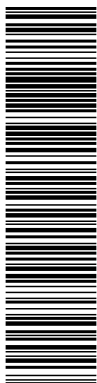
14 RELACIÓ AMB L'USUARI	30
14.1. Tarifes	30
14.2. Informació i atenció a l'usuari	30
14.2.1. Política de comunicació i informació.....	30
14.2.2. Informació del servei.....	31
14.2.3. Queixes i suggeriments	31
14.3. Promoció i imatge del servei	32
15 PLA DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL.....	33
16 INSPECCIÓ I CONTROL DEL SERVEI	34
16.1. Pla d'inspecció i control del servei.....	34
16.2. Supervisió del servei per part de l'AMB.....	34
17 INDICADORS DE QUALITAT DEL SERVEI	35
17.1. Consideracions generals	35
17.2. Indicadors de qualitat.....	36
17.3. Seguiment dels indicadors de qualitat del servei.....	38
18 SEGUIMENT DEL SERVEI.....	38
18.1. Protocols de crisi	38
18.2. Informes periòdics.....	39
18.2.1. Incidències puntuals.....	39
18.2.2. Arxiu diari d'incidències	39
18.2.3. Arxiu setmanal del servei	40
18.2.4. Informe Mensual.....	40
18.2.5. Informes amb periodicitat anual.....	41
18.3. Auditoria	42
RÈGIM ECONÒMIC DEL CONTRACTE	43
19 FINANÇAMENT DEL SERVEI.....	43

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 5 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



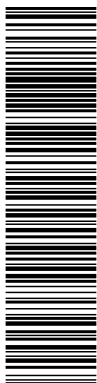
- 19.1. Aportació econòmica..... 43
- 20 COST DEL SERVEI43
- 20.1. Cost anual del servei..... 43
- 20.2. Cost d'operació..... 43
 - 20.2.1. Definició dels km útils realitzats per a la prestació del servei.....44
 - 20.2.2. Definició del cost unitari d'operació44
 - 20.2.3. Tractament econòmic de les modificacions del servei45
- 20.3. Cost d'inversió: material mòbil, equips i altres inversions 45
 - 20.3.1. Actius considerats45
 - 20.3.2. Pagaments de quotes mensuals derivades dels actius disponibles en el moment de la licitació.....46
 - 20.3.3. Pagament del finançament de les noves inversions46
 - 20.3.4. Procediment d'adquisició dels béns objecte de compensació.....48
- 20.4. Despeses de promoció d'abast metropolità. 48
- 20.5. Criteris d'actualització de costos 48
- 21 INGRESSOS DEL SERVEI.....49
- 21.1. Ingressos tarifaris compromesos 49
 - 21.1.1. Objectiu de viatgers de pagament49
 - 21.1.2. Revisió de l'objectiu de viatgers de pagament.....50
- 21.2. Ingressos extraordinaris 51
- 22 APORTACIÓ ECONÒMICA PER TARIFACIÓ SOCIAL 51
- 23 INCENTIU I PENALITZACIONS PER GESTIÓ.....52
- 23.1. Incentiu a l'increment de viatgers de pagament (GVP)..... 52
- 23.2. Incentiu/penalització segons el compliment de la puntualitat (GP)..... 52
- 23.3. Incentiu/penalització segons compliment del nivell de qualitat dels autobusos (GIQA) 53
- 23.4. Incentiu/penalització segons el nivell de qualitat percebuda pels usuaris (GISC)..... 56
- 23.5. Incentiu/penalització segons el nivell de qualitat de les parades (GIQP) 57
- 23.6. Incentiu/penalització segons el nivell de qualitat de la informació dinàmica (GIQI) 58

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE9895A64B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)



23.7. Incentiu/penalització segons el nivell de qualitat en el tractament de les reclamacions (GIQR) 59

23.8. Penalització per la no obtenció i manteniment de certificacions de qualitat (GCER) 60

23.9. Penalització per incompliment dels informes de gestió (GINF) 60

24 LIQUIDACIONS 61

24.1. Aportacions mensuals a compte..... 61

24.2. Liquidació definitiva 61

25 PREU DEL CONTRACTE I CONSIGNACIÓ PRESSUPOSTÀRIA 61

CONTINGUT I VALORACIÓ DE LES PROPOSICIONS..... 62

26 CONTINGUT DE L'OFERTA 62

26.1. Contingut del sobre núm. 2 62

26.1.1. Justificació de l'objectiu de viatgers de pagament i estudi de demanda 62

26.1.2. Proposta de recursos..... 62

26.1.3. Proposta d'exploració 66

26.1.4. Proposta de millora d'eficiència del servei 68

26.2. Contingut del sobre núm. 3 71

26.2.1. Magnituds dels criteris quantificables de forma automàtica..... 71

27 OFERTES AMB VALORS ANORMALS O DESPROPORCIONATS 74

28 VALORACIÓ DE LES PROPOSICIONS..... 75

28.1. Criteris dependents d'un judici de valor 75

28.1.1. Justificació del compromís de viatgers i estudi de demanda (fins a 6 punts) 76

28.1.2. Proposta de recursos (fins a 20 punts)..... 76

28.1.3. Proposta d'exploració (fins a 8 punts)..... 77

28.1.4. Proposta de millora d'eficiència del servei (fins a 15 punts)..... 78

28.2. Criteris quantificables de forma automàtica..... 78

28.2.1. Cost d'operació (fins a 41 punts)..... 78

28.2.2. Compromís de viatgers de pagament 2015-2017 (fins a 10 punts) 78

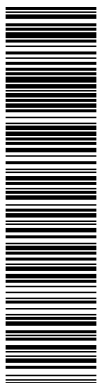
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 231504865D1DCE98E9A64B3B4CF6D6932F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 7 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



DISPOSICIONS GENERALS

1 SERVEI OBJECTE DE LICITACIÓ

El servei objecte de licitació és el Servei Públic de Transport Col·lectiu Urbà de Viatgers Nocturn a Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat i altres municipis del Baix Llobregat.

La prestació del servei s'emmarca en la modalitat de gestió indirecta, per la via d'un contracte de gestió interessada, de conformitat amb el que es disposa a l'art. 10 del Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic (TRLCSP).

2 RESPONSABILITAT I COMPETÈNCIES DE LES PARTS

Serà competència de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) la planificació, definició i control dels serveis. Per al desenvolupament d'aquesta competència, l'AMB fixarà el nombre de línies, els itineraris, les parades, les característiques dels vehicles, les freqüències, els horaris i altres variables que afectin la prestació del servei, sent obligació de l'empresa adjudicatària el seu total compliment.

Per la seva banda, correspon a l'empresa adjudicatària la prestació del servei en les condicions establertes per l'AMB, havent de realitzar totes les variacions del servei que li siguin ordenades per la mateixa, respectant en tot cas les condicions econòmiques, jurídiques i tècniques expressades en la documentació contractual.

3 DURADA DEL CONTRACTE

3.1. Durada del contracte

La durada del contracte serà fins al 31 de desembre de 2017.

3.2. Pròrroga

El contracte podrà ser prorrogat per una única vegada per un període de dos anys.

Amb antelació a la finalització del contracte, l'AMB podrà adreçar-se a l'empresa adjudicatària per conèixer la seva disposició a acceptar la pròrroga de la prestació del servei en els termes previstos al contracte. En aquest cas, l'empresa adjudicatària disposarà del termini d'un (1) mes per respondre al requeriment efectuat per l'AMB.

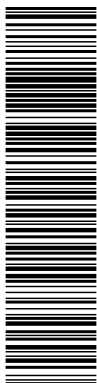
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 8 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



L'AMB decidirà sobre la pròrroga després d'analitzar l'evolució dels paràmetres de prestació del servei, del compliment de les condicions del contracte i dels indicadors de qualitat del servei obtinguts.

4 INICI DEL SERVEI

L'inici del servei serà, com a màxim, l'endemà del dia en què es compleixin tres (3) mesos des de l'adjudicació del servei. L'inici del servei es farà constar mitjançant l'Acta d'Inici del Servei, que serà aixecada per l'AMB i serà signada per l'AMB i pel nou adjudicatari, en prova de conformitat amb el seu contingut. En aquesta Acta s'haurà de fer constar la plena adequació del servei inaugural a les condicions del contracte.

L'Acta d'Inici del Servei inclourà en annex, com a mínim, els documents següents:

- El llistat actualitzat del personal adscrit al servei al començament del contracte. El llistat esmentat contindrà la categoria professional, lloc de treball, data d'antiguitat, tipus de contracte, jornada laboral i conveni col·lectiu d'aplicació.
- El llistat actualitzat de les pòlisses d'assegurances de tot tipus de riscos relatius al servei.
- L'Inventari de tots els béns (cotxes, vehicles, equips embarcats, instal·lacions, mitjans auxiliars, etc.) que s'adscriuen i siguin necessaris per a la prestació del servei, especificant aquells que hauran de revertir a l'AMB a la finalització del contracte, reflectint el seu estat de funcionalitat.

El servei es podrà declarar inaugurat provisionalment quan en el moment d'aixecar l'Acta d'Inici del Servei l'AMB constati deficiències imputables a l'empresa adjudicatària que, a judici de l'AMB, puguin ser raonablement esmenades en un termini no superior a un (1) mes comptat des de la data. Una vegada que l'AMB comprovi que les deficiències han estat esmenades, la inauguració provisional s'eleva a definitiva amb efectes retroactius.

Quan a judici de l'AMB, les deficiències detectades en el moment d'aixecar l'Acta d'Inici del Servei no puguin ser esmenades en el termini d'un (1) mes, o quan l'adjudicatari manifesti impediments per a la signatura, l'AMB no podrà aixecar l'Acta d'Inici del Servei, notificant aquesta circumstància a l'empresa adjudicatària i convidant-la a formular les al·legacions que consideri oportunes, abans de dictar la corresponent resolució que podrà implicar la pèrdua de la seva condició d'adjudicatari.

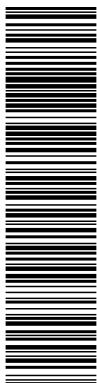
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE995A64B3B4CF6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 9 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



5 ASSEGURANCES

En aquells casos en els quals l'empresa adjudicatària sigui responsable de danys causats a tercers o a l'AMB pel funcionament del servei, ocasionats per les instal·lacions, vehicles o actes del personal, l'empresa adjudicatària està obligada a indemnitzar els perjudicats per si mateixa o a través de les assegurances que hagi concertat a aquest efecte i sempre d'acord amb la legislació vigent que li sigui d'aplicació en cada cas.

L'adjudicatari haurà de tenir vigent durant tota la durada del contracte, com a mínim, les assegurances de caràcter obligatori que estableixi la legislació vigent en cada moment.

L'adjudicatari haurà de tenir a disposició de l'AMB, en qualsevol moment, tots els documents acreditatius per verificar la vigència i compliment de les assegurances necessàries.

6 REVERSIÓ

Després del compliment o resolució del contracte, revertirà a l'AMB la flota d'autobusos, composta pels autobusos necessaris per a la prestació del servei de transport, és a dir, tots els adscrits al servei (fixos, reforços i reserves), així com aquells que al llarg de la durada del contracte hagin estat adscrits al servei. Així mateix, revertiran a l'AMB els sistemes i equips embarcats, així com altres actius adscrits que hagin estat objecte de compensació per part de l'AMB i tots aquells que expressament siguin considerats com subjectes a reversió en el present plec.

Durant el termini de tres (3) mesos anteriors a la finalització del contracte, l'AMB examinarà els béns i altres elements adscrits al contracte i establirà les actuacions a realitzar per l'empresa adjudicatària perquè la reversió es produeixi en les condicions convingudes.

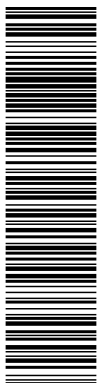
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23159048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisión_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 10 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



CONDICIONS TÈCNIQUES DEL SERVEI

7 DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

7.1. Servei base

El servei base és el recollit al Calendari del Servei i és d'obligat compliment per part de l'empresa adjudicatària.

7.1.1. Línies

El servei discorre pels municipis de Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, el Prat de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern, Sant Feliu de Llobregat, Sant Boi de Llobregat, Viladecans, Gavà i Castelldefels, i està integrat per les sis (6) línies següents:

Línia	Origen i Final
N12	Barcelona (Portal de la Pau) – St. Feliu de Llobregat (La Salut)
N13	Barcelona (Pl. Catalunya) – St. Boi de Llobregat (Ciutat Cooperativa)
N14	Barcelona (Rda. Universitat) – Castelldefels (Centre Vila)
N15	Barcelona (Portal de la Pau) – St. Joan Despí (Torreblanca)
N16	Barcelona (Rda. Universitat) – Castelldefels (Bellamar)
N17	Barcelona (Pl. Catalunya) – el Prat de Llobregat (Aeroport T1)

A l'annex 1 es presenten els itineraris i longituds oficials del servei, conjuntament amb les dades corresponents als principals paràmetres del servei (oferta, demanda i indicadors de qualitat) i la seva evolució al llarg dels darrers cinc anys.

7.1.2. Calendari i horari

El servei, pel que fa a la seva prestació, s'haurà d'ajustar al calendari i horaris especificats al Calendari del Servei inclòs a l'annex 1, corresponent, a efectes de dimensionament, a un any estàndard.

Aquest calendari i horari inicial podran ser modificats en qualsevol moment per l'AMB en funció de les necessitats d'ús públic.

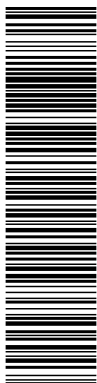
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23150048654D1DCE985E4E4B34CFCF6D69335F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 11 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



7.2. Serveis temporals

Es podran realitzar serveis temporals addicionals al servei base descrit anteriorment. S'inclouen en aquesta categoria les variacions de caràcter temporal del servei, que, al seu torn, es divideixen en els següents grups:

- a) Serveis especials, amb l'objectiu d'atendre les demandes de caràcter puntual que es puguin originar dins de l'àmbit del servei.
- b) Alteracions de serveis (itineraris, horaris o dotació de vehicles), derivades principalment de canvis d'itineraris per obres, dificultats operatives, reduccions significatives de la velocitat comercial o problemes de transitabilitat a la xarxa viària aliens a l'empresa adjudicatària, sempre que no tinguin caràcter permanent.
- c) Reforços determinats expressament per l'AMB en períodes horaris i en trams de línies que registrin de forma reiterada aglomeracions de viatgers (més de 55 viatgers a bord) o la impossibilitat d'accedir a l'autobús, mitjançant la incorporació de més vehicles, sempre que no tinguin caràcter permanent.
- d) Proves pilot destinades a la millora del servei per motius d'interès públic, amb caràcter temporal pel període que fixi l'AMB, i pendents de l'anàlisi de resultats que determini la seva possible conversió a serveis permanents.

Els serveis temporals no tindran caràcter de modificacions del servei i per tant no precisaran d'aprovació formal per part dels òrgans de govern de l'AMB. Tot i així, hauran de comptar en tot cas amb l'informe favorable de l'AMB i estaran sotmesos, fins a un màxim de 17.000 km útils anuals, a les mateixes condicions econòmiques de la resta del servei, en termes de cost per km, sense que l'adjudicatari pugui reclamar cap altra compensació.

7.3. Magnitud del servei

L'oferta de servei orientativa, incloent servei base i serveis temporals, és de 107.376 hores útils/any de servei d'autobús, corresponents a uns 1.991.109 km útils/any. Cal tenir present que aquestes magnituds són únicament orientatives del volum de servei anual del contracte i corresponen aproximadament a les estimades per al primer any del servei.

L'oferta de servei orientativa calculada per a cada línia d'acord amb les longituds, calendari i horari definits a l'annex 1 i expressada per a cada línia en termes anuals és la següent:

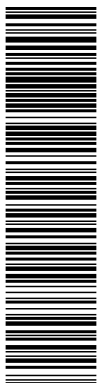
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985A64B3B4CF6D669325F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 12 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Línia	Expedicions/any	Hores útils/any	Km útils/any
N12	14.235	14.235	230.314
N13	14.724	19.634	298.242
N14	14.056	21.084	398.557
N15	13.870	16.180	271.422
N16	13.140	19.710	452.529
N17	16.060	15.633	323.045
Total servei base	86.085	106.476	1.974.109
Serveis temporals		900	17.000
Total serveis		107.376	1.991.109

Nota: calculat per a l'any tipus assenyalat en l'annex 1

8 MATERIAL MÒBIL

8.1. Flota necessària per a la prestació del servei

Per tal de garantir una adequada qualitat en la prestació dels serveis objecte de contractació, l'empresa adjudicatària haurà de disposar en tot moment de:

- 45 autobusos per a satisfer les necessitats operatives del servei objecte de licitació.
- Un mínim de 5 autobusos en concepte de vehicles de reserva, per substituir els habitualment operatius en cas d'incidència, avaria o manteniment.

La prestació del servei s'haurà d'efectuar en tot cas amb vehicles que reuneixin les característiques tècniques mínimes especificades a l'annex 2.

8.2. Característiques de la flota disponible

El nou adjudicatari del servei tindrà l'obligació de fer-se càrrec de la totalitat dels vehicles actualment adscrits al servei, segons relació establerta a l'annex 2.

8.2.1. Composició

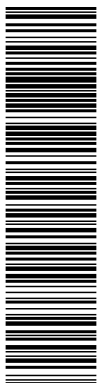
De manera resumida, la taula següent mostra la composició de la flota actualment adscrita al servei i la seva antiguitat.

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D69325F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23150048654D1DCE995E4E4B3B4CF6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



Nombre unitats	Marca	Model	Carrosseria	Data matriculació
6	Man	NL 273 F	Burillo Metafuert	Març 2007
2	Man	NL 273 F	Burillo Metafuert	Abril 2007
2	Man	NL 273 F	Burillo Metafuert	Maig 2007
2	Man	NL 273 F	Burillo Metafuert	Juny 2007
3	Man	NL 273 F	Burillo Metafuert	Juliol 2007
5	Irisbus	Cityclass 12.29	Noge Cittour	Febrer 2008
5	Irisbus	Cityclass 12.29	Castrosua Versus	Març 2008
2	Man	NL 273 F	Castrosua Versus	Març 2008
5	Irisbus	Cityclass 12.29	Noge Cittour	Maig 2008
6	Man	NL 273 F	Castrosua Versus	Juliol 2008
8	Man	NL 273 F	Castrosua Versus	Octubre 2008
46				

Les característiques detallades dels vehicles, es presenten a l'annex 2.

8.2.2. Equips

Tots els vehicles actualment adscrits al servei estan equipats amb:

- Rètols lluminosos indicadors de línia de la marca BKB.
- Sistema de validació i venda de la marca ACS (Ascom).
- Equipament del sistema SAEI de la marca INDRA-GMV.
- Sistema de videovigilància, també proveït per l'empresa DEIMOS.
- Sistema de radiocomunicació digital MOTOROLA.

Les característiques detallades dels equips embarcats als vehicles actualment adscrits al servei es presenten a l'annex 3.

8.3. Proposta de flota per part dels licitadors

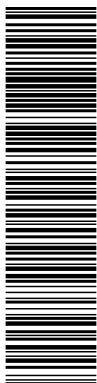
Els licitadors hauran d'oferir, completament al seu càrrec i sense cap compensació per part de l'AMB, els 4 vehicles que cal incorporar al servei per complementar els 46 adscrits i arribar als 50 necessaris (45 en circulació més 5 de reserva). Tots aquests vehicles hauran de complir les característiques tècniques mínimes especificades a l'annex 2 i comptar amb els equips i sistemes embarcats especificats a l'annex 3, i quedaran adscrits al servei.

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 14 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Els vehicles actualment disponibles per a la prestació del servei (inclosos els equips i sistemes embarcats), identificats a l'annex 2, quedaran formalment adscrits al servei en el moment de l'adjudicació d'aquest. Igualment quedaran adscrits al servei els vehicles (amb tots els equips i sistemes embarcats) que en un futur s'incorporin com a conseqüència de la renovació o l'ampliació de la flota.

Els 4 vehicles que l'adjudicatari haurà d'aportar al servei podran tenir una antiguitat màxima de vuit (8) anys a la data de presentació de l'oferta. En tot cas, els licitadors hauran de tenir present l'obligació de renovar automàticament tots aquells vehicles que, durant la vigència del contracte, compleixin els quinze (15) anys d'antiguitat (veure apartat 8.4 del present plec).

En el que es refereix als vehicles addicionals, en el cas que l'empresa adjudicatària plantegi l'inici del servei amb vehicles provisionals fins a la posada en servei dels vehicles definitius, aquests hauran de tenir en tot cas les característiques mínimes especificades a l'annex 2. El període de funcionament dels vehicles provisionals no podrà ser superior a nou (9) mesos des de la data d'adjudicació definitiva.

L'adjudicatari haurà de mantenir disponibles per al servei, en correcte estat de conservació i funcionament, i en tot moment al llarg de la durada del contracte, els vehicles adscrits al mateix.

A la finalització del contracte, i amb independència de quina en sigui la causa, tots els vehicles adscrits al servei (amb tots els sistemes embarcats inclosos) revertiran al servei en correcte estat de conservació i funcionament als efectes que l'AMB els pugui transferir al següent adjudicatari del servei.

8.4. Renovació de la flota

L'empresa adjudicatària haurà de procedir a la renovació de la flota adscrita al servei en els terminis i condicions especificats als plans de renovació i/o ampliació de flota aprovats per l'AMB i vigents en cada moment.

En tot cas, seran renovats automàticament tots aquells vehicles que compleixin els quinze (15) anys d'antiguitat, malgrat que no formin part de cap pla de renovació i/o ampliació de flota de l'AMB. La renovació dels vehicles es produirà en el termini màxim de sis (6) mesos a partir de la data en la qual compleixin els quinze (15) anys i es farà necessàriament per vehicles nous, amb l'excepció dels vehicles de reserva que podran ser renovats per vehicles amb una antiguitat màxima de tretze (13) anys. L'adjudicatari haurà de renovar també qualsevol vehicle adscrit al servei que no pugui ser reparat i prestar servei en les condicions establertes al present plec per qualsevol causa. Si la causa és un accident o incident de força major, s'utilitzaran per a la renovació, parcial o totalment, les compensacions econòmiques provinents d'assegurances.

Els nous vehicles hauran de tenir en tot cas les característiques mínimes expressades a l'annex 2 i

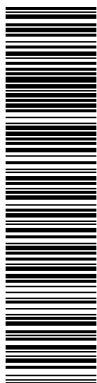
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23159048654D1DCFE985E4E4B3B4CF6D69335F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 15 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



aquelles especificades al pla de renovació i/o ampliació de flota que sigui d'aplicació i hauran d'estar homologats i complir amb tots els requisits de la legislació vigent en el moment de la seva incorporació.

Opcionalment, en funció de les disponibilitats pressupostàries, l'AMB podrà determinar que la renovació de la flota s'efectuï parcialment amb vehicles de tecnologies menys contaminants o de major eficiència energètica, com ara vehicles de gas natural, híbrids, elèctrics, pila d'hidrogen, o altres que puguin ser oferts al mercat. La concreció de les actuacions que conformaran les opcions ara esmentades es farà en funció de l'evolució del servei, les disponibilitats pressupostàries i els programes d'actuació de l'AMB. En qualsevol cas, respondran a l'interès públic i a les necessitats de la mobilitat de l'àmbit del servei o a supòsits contemplats en el present plec.

8.5. Adquisició i venda de vehicles

En els processos d'adquisició de vehicles, l'adjudicatari del servei haurà de prendre en consideració els plans de renovació i/o ampliació de flota aprovats per l'AMB que siguin d'aplicació. Igualment haurà de tenir en compte que la determinació de les característiques bàsiques dels vehicles, i molt especialment la tipologia (quant a dimensions i capacitat) i el sistema de propulsió, seran fixats per l'AMB.

L'empresa adjudicatària haurà d'ajustar el procediment d'adquisició dels vehicles i dels contractes de finançament als termes especificats a l'apartat 20.3.4 del present plec. En qualsevol cas, per tal de formalitzar l'adquisició i el contracte de finançament, l'empresa adjudicatària haurà de comptar amb la conformitat de l'AMB.

Els costos associats a la renovació de la flota actualment adscrita al servei (veure apartat 8.2) o a la incorporació de vehicles addicionals derivats de modificacions del servei (veure apartat 20.2.3.) seran a càrrec de l'AMB mitjançant la incorporació al cost Cm. Seran a càrrec de l'empresa adjudicatària, sense cap compensació per part de l'AMB, els costos associats a la renovació dels 4 vehicles addicionals aportats per l'adjudicatari.

L'empresa adjudicatària s'haurà d'encarregar de la gestió dels vehicles en desús, per qualsevol de les opcions següents:

- L'AMB podrà delegar en l'empresa adjudicatària la venda d'aquells vehicles que, a proposta de l'empresa, hagin de ser objecte de substitució, prèvia desafectació dels vehicles del servei i d'acord amb els procediments que determini l'AMB. L'import econòmic de la venda es comptabilitzarà com a un ingrés extraordinari del servei. Totes les despeses del procediment de venda seran a càrrec de l'adjudicatari.
- Donació dels vehicles en el marc dels projectes de cooperació internacional subscrits per l'AMB, d'acord amb el procediment que s'estableixi per mutu acord. En segona instància l'empresa podrà,

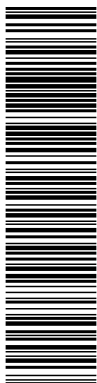
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE995E4E4B3B4CF6D6935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 16 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



amb el vistiplau de l'AMB, subscriure per ella mateixa acords amb ONGD per a la donació dels vehicles amortitzats.

- En cas que no sigui possible la venda ni la donació, l'empresa adjudicatària es farà càrrec i garantirà la correcta gestió dels vehicles com a residu, donant compliment al Reial Decret 1383/2002 i l'Ordre Interna 249/2004.

8.6. Manteniment i neteja dels vehicles

El manteniment i la neteja dels vehicles correspon a l'empresa adjudicatària, la qual haurà d'efectuar totes aquelles revisions i actuacions que siguin necessàries per tal de minimitzar les avaries en servei, assegurar la plena seguretat i comoditat de l'usuari i garantir la correcta imatge interior i exterior dels vehicles.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà les tasques de manteniment i neteja dels vehicles mitjançant un Pla de Seguretat i Manteniment dels Vehicles i un Pla de Neteja dels Vehicles que hauran de ser presentats a la seva oferta.

El Pla de Seguretat i Manteniment dels Vehicles haurà d'incloure totes les tasques necessàries per a garantir el correcte funcionament de tota la flota d'autobusos, inclosos el manteniment dels neumàtics, el manteniment diari en cotxeres (proveïment de combustible, revisió de la carrosseria i sistemes, etc.), operacions de reparació, manteniment preventiu i predictiu, inspecció tècnica de vehicles i qualsevol altra activitat dirigida a garantir les condicions adients de funcionament i seguretat de la flota.

El Pla de Neteja dels Vehicles haurà d'incloure totes les tasques necessàries per a garantir la correcta imatge de la flota, inclosos la neteja diària, la neteja periòdica de l'interior dels autobusos, la desinsectació i desinfecció i qualsevol altra activitat dirigida a garantir les condicions adients de neteja i imatge de la flota.

Les característiques exteriors del vehicle, quant a imatge (disseny, color, ...) seran fixades per l'AMB.

9 EQUIPS I SISTEMES EMBARCATS

9.1. Sistemes d'informació

9.1.1. Sistema d'ajuda a l'explotació i informació

Tota la flota adscrita al servei haurà d'estar equipada amb un Sistema d'Ajuda a l'Explotació i Informació (SAEI) que haurà de comptar amb tots els elements i components que siguin necessaris per

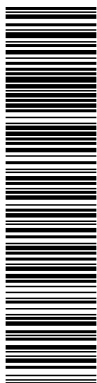
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisión_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 17 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939.6NKG-8S200-A1UC7.2315048654D1DC9895A84B3B4C6FD669335F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podreu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.



donar compliment a les funcionalitats i especificacions mínimes recollides a l'annex 3.

L'empresa adjudicatària haurà de proveir al seu càrrec tots els elements requerits per al correcte funcionament del SAEI (software, equips del centre de control i de cotxera), així com els equips embarcats necessaris. Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà de portar a terme les actuacions necessàries per fer plenament operatiu el sistema, utilitzant o no els equips que aporta l'AMB (veure annex 3). L'AMB no compensarà econòmicament a l'empresa adjudicatària per aquests conceptes.

El SAEI estarà adscrit al servei de transport públic objecte d'aquest contracte, i haurà d'estar totalment operatiu, amb els requeriments que exigeix aquest plec, en un termini màxim de sis (6) mesos a comptar des de la data d'adjudicació. Aquest termini inclou tant la instal·lació dels equips i sistemes nous que siguin necessaris, com l'adaptació dels equips i sistemes instal·lats a la flota actual o d'aquells que disposi l'adjudicatari a les característiques especificades al present plec.

El SAEI serà gestionat de manera autònoma per l'empresa adjudicatària i haurà de ser accessible a l'AMB, especialment pel que fa als mòduls estadístics. En particular, l'AMB podrà sol·licitar dades d'explotació provinents del sistema en qualsevol moment que ho consideri oportú.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que el SAEI de que disposarà en el termini fixat, estarà operatiu durant tot el període contractual de manera que no es produeixin discontinuïtats en la seva operativa de funcionament.

A la finalització del contracte, i amb independència de quina en sigui la causa, tots els equips embarcats associats al SAEI descrit en aquest apartat i adscrits al servei revertiran al servei en correcte estat de conservació, a fi de garantir la continuïtat immediata en la seva prestació. Aquests equips hauran de permetre la seva adaptació a qualsevol altre SAEI que pugui disposar el nou adjudicatari a la finalització del present contracte, facilitant en aquell moment els protocols necessaris perquè aquesta adaptació sigui possible.

9.1.2. Sistema de radiocomunicació digital

Actualment el SAEI està complementat amb equips de radiocomunicació digital per als enllaços de veu bidireccionals entre cotxera i autobusos, independent del SAEI i amb equipament de la marca Motorola, les característiques del qual es detallen a l'annex 3.

9.1.3. Informació de parades a bord dels vehicles

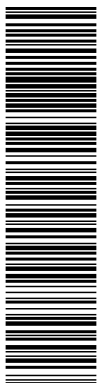
Tota la flota adscrita al servei haurà d'estar equipada amb un sistema, lligat al SAEI, que faciliti la informació a bord dels vehicles de la propera parada de manera visual i acústica. L'empresa adjudicatària serà responsable del subministrament, la instal·lació, la posada en marxa, la gestió i el

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA)
NUEZ, EDUARD

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI)
GUILLEM

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat
(BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 18 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



manteniment del mateix d'acord amb les funcionalitats i especificacions mínimes recollides a l'annex 3. El finançament del sistema (implantació, funcionament, manteniment i renovació) estarà inclòs en el cost d'operació ofert per l'adjudicatari. El contingut i els formats de la informació a subministrar pel sistema seran definits per l'AMB, i hauran de comptar amb el seu informe favorable.

El sistema d'informació de les parades a l'interior dels vehicles estarà adscrit al servei de transport públic objecte d'aquest contracte i haurà d'estar plenament operatiu en un termini de sis (6) mesos a comptar des de la data d'adjudicació. A la finalització del contracte, i amb independència de quina en sigui la causa, la seva totalitat (hardware i software) revertirà al servei en correcte estat de conservació, a fi de garantir la continuïtat immediata en la seva prestació.

9.2. Sistema de validació i venda

Tota la flota adscrita al servei haurà d'estar equipada amb un Sistema de Validació i Venda (SVV) que compleixi les especificacions mínimes recollides a l'annex 3 del present plec.

L'empresa adjudicatària haurà de proveir al seu càrrec, sense compensació per part de l'AMB, tots els elements requerits per al correcte funcionament del SVV, així com els equips embarcats necessaris per a completar la flota proposada per al servei. Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà de portar a terme les actuacions necessàries per fer plenament operatiu, a partir dels equips que aporta l'AMB (veure annex 3) i dels equips addicionals proveïts per ella mateixa, el SVV en els termes que requereix el Sistema Tarifari Integrat de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM).

En el futur, l'empresa adjudicatària, pel que fa a aquest sistema, haurà de dur a terme tots aquells canvis que, com a conseqüència de canvis en el Sistema Tarifari Integrat, determinin l'ATM o l'AMB, cadascuna en el seu àmbit de competència, tant siguin d'estructura de títols, de software o de tecnologia del maquinari.

Opcionalment, per raons d'obsolescència, envelliment dels equips i/o pèrdua de funcionalitats, l'AMB podrà decidir la substitució parcial o total del sistema actual, en quin cas, l'empresa adjudicatària serà responsable del subministrament, la instal·lació i la posada en marxa del nou sistema amb la conformitat de l'AMB.

A la finalització del contracte, i amb independència de quina en sigui la causa, tots els equips associats al SVV descrit en aquest apartat i adscrits al servei revertiran al servei en correcte estat de conservació, a fi de garantir la continuïtat immediata en la seva prestació.

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

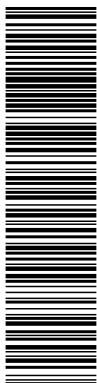
Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985A64B34CFC6D669335F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 19 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10

ESTAT **APROVAT**



9.3. Sistemes de seguretat

9.3.1. Sistema de videovigilància

Tota la flota adscrita al servei haurà d'estar equipada amb un sistema de videovigilància que compleixi les especificacions mínimes recollides a l'annex 3 del present plec.

L'empresa adjudicatària haurà de proveir al seu càrrec, sense compensació per part de l'AMB, tots els elements requerits per al correcte funcionament del sistema de videovigilància, així com els equips embarcats necessaris per a completar la flota proposada per al servei. Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà de portar a terme les actuacions necessàries per fer plenament operatiu, a partir dels equips que aporta l'AMB (veure annex 3) i dels equips addicionals proveïts per ella mateixa, el sistema de videovigilància (sistema d'enllaç i transmissió de dades cotxera-centre de control).

En aquest sentit, cal tenir present que malgrat l'AMB posi a disposició de l'adjudicatari els elements per a la descàrrega wifi a cotxeres de les incidències ocorregudes a bord de l'autobús i per a l'enllaç Wimax entre les mateixes, aquests poden no adaptar-se a les infraestructures que es proposin per a la prestació del servei. Així, l'adjudicatari haurà de proveir aquells elements complementaris que siguin necessaris per ajustar-se a les característiques de les infraestructures pròpies (ubicació i dimensions de la/cotxeres, distància entre elles, etc.). D'altra banda, l'adjudicatari haurà de proveir les targetes SIM de telefonia mòbil per permetre la connexió via 3G entre el centre de control i l'autobús.

El sistema de videovigilància actual s'està finançant mitjançant un préstec, al qual s'haurà de subrogar el nou adjudicatari (vegeu detalls a l'annex 3).

A la finalització del contracte, i amb independència de quina en sigui la causa, tots els equips i programaris associats al sistema de videovigilància descrit en aquest apartat i adscrits al servei revertiran al servei en correcte estat de conservació, a fi de garantir la continuïtat immediata en la seva prestació.

9.3.2. Altres elements de seguretat

Els autobusos adscrits al servei nocturn no estan equipats, en l'actualitat, amb mampares protectores de l'habitacle del conductor. No obstant això, l'empresa adjudicatària podrà proposar a l'AMB, per raons de seguretat, la instal·lació de mampares o d'altres elements que l'empresa consideri necessaris per millorar les condicions dels treballadors, en quin cas l'adjudicatari del servei seria l'encarregat de la contractació del subministrament, la instal·lació, la posada en marxa, la gestió i el manteniment dels mateixos.

A tal efecte hauria de presentar una proposta a l'AMB, amb el benentès que la dita proposta hauria de

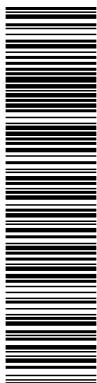
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B34CFC6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 20 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



ser acceptada per l'AMB (que podria introduir les modificacions que considerés oportunes i decidir el termini d'implantació) i posteriorment executada per l'adjudicatari, mitjançant la contractació, si fos el cas, del subministrament seguint el procediment especificat a l'apartat 20.3.4 del present Plec de Condicions. En qualsevol cas, aquestes operacions seran a càrrec de l'empresa adjudicatària, sense compensació per part de l'AMB, i hauran de tenir la conformitat de l'AMB.

En el cas que es produís la implantació de les mampares protectores o d'altres elements de seguretat, a la finalització del contracte, i amb independència de quina en sigui la causa, revertiran al servei en correcte estat de conservació als efectes que l'AMB els pugui transferir al següent adjudicatari del servei.

9.4. Renovació i manteniment d'equips i sistemes embarcats

La renovació, el manteniment i la reparació dels equips i sistemes existents, i el dels que en el futur es puguin incorporar, corresponen a l'empresa adjudicatària, la qual haurà d'efectuar totes aquelles actuacions preventives i correctives que siguin necessàries per tal de minimitzar les avaries en servei i garantir la plena funcionalitat i continuïtat de la seva operació.

L'empresa adjudicatària es compromet a dur a terme l'operació, el manteniment i reposició dels equips i sistemes esmentats, incloent tots els elements de hardware i software que els conformen. Aquest compromís inclou el trasllat dels equips ja instal·lats a altres vehicles de la flota, el trasllat físic dels centres de control del SAEI i altres sistemes, la reposició per pèrdues, danys, robatoris, etc. El cost de renovació, manteniment i funcionament dels equips embarcats estarà inclòs en el cost d'operació ofert per l'adjudicatari.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà les tasques de renovació i manteniment dels equips i sistemes embarcats mitjançant un Pla de Manteniment dels Equips i Sistemes Embarcats que haurà de ser presentat a la seva oferta.

Correspondrà a l'empresa adjudicatària la correcta gestió com a Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics (RAEE) de tots els equips que hagin de ser substituïts durant el contracte, d'acord amb el que estableix la norma ISO 14.001.

10 INSTAL·LACIONS I MITJANS AUXILIARS

10.1. Cotxeres

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels mitjans auxiliars necessaris (tallers de reparació i manteniment, estació de rentat, sortidors de combustible, aparcament, oficines, etc.) per a garantir la

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

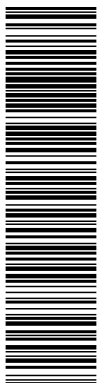
Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939-6NKG-8S200-A1UC7-2315048654D1DCFE985E4E4B34CFCF6D669335F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 21 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10

ESTAT
APROVAT



correcta prestació del servei en les circumstàncies actuals i en un escenari d'increment de servei. En particular, haurà de disposar d'un centre de control des d'on desenvolupar les funcions que es recullen a l'annex 4 del present plec.

Les cotxeres i tots els mitjans auxiliars necessaris podran ser propis o bé aliens a l'empresa adjudicatària. Per tal de garantir les condicions de prestació del servei, en els casos en els quals l'empresa adjudicatària no sigui propietària de les instal·lacions ofertes, haurà de donar compte per escrit, a la seva proposició, dels contractes o convenis, o en el seu defecte compromís de tercers per arrendar o vendre les instal·lacions, fent constar la data, la vigència, la finalitat, l'acord d'ambdues parts i la firma d'ambdues parts.

A instància de l'AMB, de mutu acord amb l'empresa adjudicatària i d'acord amb els plans de renovació i/o ampliació de flota aprovats per l'AMB i vigents en cada moment, les cotxeres hauran d'incorporar les instal·lacions per al manteniment i subministrament dels vehicles de la flota amb energies alternatives: punts de recàrrega elèctrica, combustibles alternatius (biocombustibles, gas natural, ...), instal·lacions que aniran a càrrec de l'adjudicatari, sense cap compensació per part de l'AMB.

L'empresa adjudicatària haurà de gestionar en tot cas l'activitat de les instal·lacions i mitjans auxiliars tenint en compte criteris ambientals, que s'hauran de concretar en el respecte de les condicions següents:

- Tallers de reparació i manteniment dels vehicles:
 - o S'haurà de preveure la recollida selectiva dels residus no perillosos segons les ordenances municipals vigents.
 - o S'haurà de fer una gestió correcta dels residus perillosos que inclogui la seva segregació en origen, un envasat correcte, un emmagatzematge idoni i el seu lliurament a gestor de residus, segons l'establert per aquests al Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel que s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, i al Decret 87/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC).
 - o S'haurà de garantir la bona qualitat de l'aire a l'interior del taller així com el control de les emissions a l'atmosfera, i disposar de sistemes de captació en especial atenent als gasos de combustió dels motors, i de captació/aspiració i filtrat per als compostos orgànics volàtils (en les operacions de pintat) i a la pols.
 - o El nivell d'immissió de soroll que pot generar el taller és el que estableix el mapa de capacitat acústica per a la zona on estigui ubicat el taller, d'acord amb la Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica i legislació que la desenvolupa. Si el municipi disposa d'ordenança i és més restrictiva que la Llei serà d'aplicació l'ordenança.

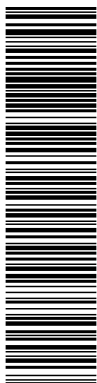
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985FA4B34CFC6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està signat amb el codi de verificació 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985FA4B34CFC6D69335FAA. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'encapçalament d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1889_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 22 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- o S'hauran de garantir la no barreja de les aigües residuals de procés amb les sanitàries, així com un abocament de les primeres amb un contingut en hidrocarburs inferior a 5 ppm.
- Estacions de rentat de vehicles:
 - o Les estacions de rentat hauran de disposar de tecnologies d'optimització i estalvi d'aigua basades en la recollida, filtració i recirculació de l'aigua de procés.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà les tasques de manteniment de les instal·lacions i mitjans auxiliars mitjançant un Pla de Manteniment de les Instal·lacions i Equips Auxiliars que haurà de ser presentat a la seva oferta.

10.2. Sanitaris

El servei disposa actualment de 3 sanitaris adscrits per a l'ús dels conductors: 2 cabines fixes i 1 cabina portàtil de tipus químic (vegeu detall a l'annex 4).

L'adjudicatari restarà obligat a instal·lar els sanitaris que siguin requerits per part de l'AMB per tal de completar aquelles terminals de les línies del servei que no disposin d'aquests elements. Els nous sanitaris seran de tipus fix amb un disseny igual als que ja hi ha instal·lats actualment, amb connexió elèctrica, subministrament d'aigua corrent i connexió a clavegueram. La ubicació serà a les terminals (orígens o finals de línia) i el lloc exacte serà acordat amb l'ajuntament corresponent. L'adjudicatari es farà càrrec dels tràmits i costos que siguin necessaris per a la instal·lació dels nous elements (taxes urbanístiques, adquisició, obra civil, connexions, etc.) i dels eventuals trasllats que siguin motivats per la modificació de les terminals de línia, sense cap compensació per part de l'AMB. Una vegada instal·lats i donats d'alta, els nous sanitaris quedaran adscrits al servei i seran subjectes a reversió a la finalització del contracte.

Els sanitaris hauran de comptar en tot cas amb aixetes i vàters de baix consum d'aigua d'acord amb els criteris establerts al Distintiu de garantia de qualitat ambiental per productes i sistemes que afavoreixen l'estalvi d'aigua. Així mateix, hauran de disposar de bombetes i sistemes d'il·luminació eficients. Totes les bombetes hauran de ser de la classe energètica C o superior.

Els costos de manteniment de tots els sanitaris adscrits al servei, incloent la neteja, manteniment, taxes i impostos, subministrament de llum i aigua, etc., estaran inclosos en el cost d'operació (manteniment de sanitaris) ofert per l'adjudicatari.

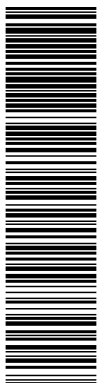
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE995E4E4B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem tenint en compte l'emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisión_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 23 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



10.3. Vehicles i altres elements auxiliars

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels mitjans auxiliars, en especial vehicles complementaris, necessaris per a garantir la correcta prestació del servei.
És obligació de l'empresa adjudicatària el portar a terme la provisió, renovació, manteniment i gestió dels mitjans auxiliars referits, garantint en tot moment la seva disponibilitat per al servei. Els costos d'operació i manteniment associats als vehicles i altres elements auxiliars formaran part del cost d'operació ofert per l'adjudicatari.

11 PERSONAL

11.1. Consideracions generals

L'AMB no tindrà relació jurídica ni laboral amb el personal de l'empresa adjudicatària del servei, ni durant la durada del contracte ni a l'acabament del mateix.

L'empresa adjudicatària del servei haurà de disposar del personal suficient per a la correcta prestació del servei amb la qualitat requerida, entre els quals figuren els llocs de treball relacionats a l'annex 5 del present plec amb les seves característiques (categoria professional, data d'antiguitat, tipus de contracte i retribucions). Aquest personal haurà de tenir la formació, capacitat i titulació que requereixi cada lloc de treball, i l'empresa vetllarà, mitjançant el desenvolupament d'accions de formació, per mantenir els nivells de capacitat necessaris.

Al llarg de la durada del contracte, la reducció, del nombre o característiques dels llocs de treball relacionats a l'annex 5 tindrà la consideració d'incompliment contractual, ja que l'AMB els considera necessaris per a la prestació del servei amb la qualitat requerida pel present plec. La única excepció a aquest requisit serà el cas de reducció de l'oferta de servei a requeriment de l'AMB o en el cas de que l'AMB decideixi implantar la proposta de millora del servei presentada per l'adjudicatari i allò impliqui necessàriament una reducció de la plantilla. En aquests casos l'empresa adjudicatària podrà aplicar una reducció quantitativa de personal justificada i proporcional a la reducció d'oferta exigida.

Serà responsabilitat única i exclusiva de l'empresa adjudicatària del servei el compliment de les obligacions que imposi la legislació vigent en cada moment en matèria laboral, de seguretat social, de seguretat i higiene, de prevenció de riscos laborals, i qualsevol altra que sigui d'aplicació en l'àmbit de les relacions laborals entre una empresa i els seus treballadors. Així mateix, serà obligació de l'empresa adjudicatària vetllar per la correcta organització i retribució dels recursos humans per tal d'evitar la conflictitat laboral.

Amb independència de les obligacions que hagi de complir en matèria de prevenció de riscos laborals,

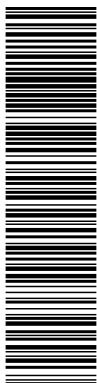
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE9895A4E4B34CFC6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 24 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



l'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un Pla de Seguretat en la Conducció i les Instal·lacions per a tot el període de vigència del contracte que haurà d'incloure, com a mínim, els aspectes següents: selecció i formació en seguretat de conductors, recollida de dades de seguretat (queixes, incidències, danys...), investigació d'incidents i accidents d'autobusos, programa contra l'abús de l'alcohol i prevenció de drogues, gestió de la fatiga, descansos i estrès i actuacions en cas d'emergències.

Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un Pla de Formació específic que haurà d'incloure tant la formació continuada del personal subrogat com la formació prevista per les noves incorporacions. El Pla de Formació inclourà especialment, entre d'altres temes, la pràctica d'una conducció eficient, la conducció de noves tipologies de vehicles, el compliment de bones pràctiques ambientals (especialment de selecció de residus) i l'atenció a persones discapacitades. L'empresa adjudicatària haurà de presentar els Plans esmentats a la seva oferta.

11.2. Subrogació

L'empresa adjudicatària del servei està obligada a incorporar a la seva plantilla, el dia de la signatura de l'Acta d'Inici del Servei, el personal de l'empresa actualment prestatària del servei en el dia en què se signa l'Acta d'Inici del Servei.

Aquest personal és el que es relaciona en l'annex 5 d'aquest plec i el que, sense intervenir frau, falsedat o abús de dret, fos donat d'alta amb posterioritat al 15 de juny de 2014, data que s'ha pres com a referència per a l'elaboració de la relació inclosa com a annex 5 al present plec. L'obligació de subrogació no es extensiva al personal que, tot i figurant a la relació de l'annex 5, hagués causat baixa definitiva amb posterioritat al 15 de juny de 2014. La relació de l'annex 5 inclou identificació del treballador, categoria professional, lloc de treball, data d'antiguitat, tipus de contracte i retribucions.

L'AMB, en el termini dels 15 dies naturals posteriors a l'adjudicació del contracte, i sempre i quan l'empresa actualment prestatària del servei l'hagi facilitat a l'AMB en el termini esmentat, facilitarà a l'empresa adjudicatària del servei el llistat del personal subrogable a la data d'adjudicació, identificant el seu codi d'empleat, categoria professional, data d'antiguitat, tipus de contracte, jornada, conveni col·lectiu d'aplicació i retribucions.

El personal adscrit al nou servei continuarà prestant serveis per a l'empresa actualment prestatària del servei fins al dia de la signatura de l'Acta d'Inici del Servei en què passarà a prestar serveis per a l'empresa adjudicatària, operant la subrogació amb efectes del dia de la signatura de l'Acta d'Inici del Servei.

L'empresa adjudicatària del servei quedarà llavors subrogada en la posició de l'empresa actualment prestatària del servei i haurà de mantenir les retribucions i les condicions laborals derivades dels contractes laborals existents entre l'empresa adjudicatària actualment prestatària del servei i els seus

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CFC6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.



treballadors afectes al servei, tot això en els termes i amb els efectes previstos a la normativa laboral d'aplicació.

L'empresa adjudicatària del servei haurà de portar a terme tots els tràmits que siguin necessaris legalment per donar compliment a aquesta obligació de subrogació en els termes i condicions previstos en aquesta clàusula. Aquesta obligació de subrogació en les relacions laborals del personal procedent de l'anterior prestatari del servei té la qualificació d'obligació essencial del contracte. En conseqüència el seu incompliment serà causa de resolució del contracte a l'empara del que disposa l'article 223 f) del TRLCSP.

L'empresa adjudicatària no assumirà les obligacions que l'empresa actualment prestatària del servei hagués adquirit respecte del personal que no es troba en actiu a la data d'efectes de la subrogació (per exemple, obligacions de pagament de complements a les pensions d'incapacitat permanent reconegudes a antics empleats de l'empresa actualment prestatària del servei).

12 INFORMACIÓ, MANTENIMENT I GESTIÓ DE PARADES

12.1. Informació a les parades

L'empresa adjudicatària serà responsable de la informació del servei a totes les parades de les línies del servei. Com a orientació, actualment són 494 les parades afectades, amb la distribució per municipis i equipament que es mostren en la taula següent:

Municipi	Nº parades Pal	Nº parades Marquesina	Nº Parades PSI	NºMarq.+PSI	TOTAL
Barcelona	19	63	4 + 6 (TMB)		92
Cornellà	6	24		6	36
Castelldefels	23	21		3	47
Esplugues	1	15		5	21
Gavà	6	19		2	27
L'Hospitalet	18	45		3	66
El Prat L.	18	15		3	36
Sant Boi L.	16	37		3	56
Sant Feliu L.	1	10		1	12
Sant Joan Despí	16	21		2	39
Sant Just Desvern	2	12		2	16
Viladecans	17	24	1	4	46
TOTAL	143	306	11	34	494

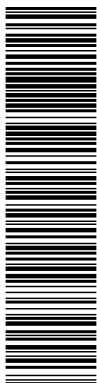
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CFC6D69335F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 26 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



A les parades de les línies del servei, l'empresa adjudicatària serà responsable de:

- L'actualització i el manteniment en perfectes condicions de la senyalització i la informació del servei de caràcter permanent (tires i codis de línia), d'acord amb els requeriments establerts en l'annex 6. La senyalització que ha de dur a terme l'adjudicatari inclou l'elaboració, producció i subministrament del material (tires i codis de línia), així com les tasques de col·locació, substitució o retirada del material.
- La informació a les parades i en els vehicles de totes aquelles modificacions de caràcter temporal (canvis de recorregut per obres o altres circumstàncies extraordinàries) que es produeixin en el servei, d'acord amb els criteris que determini l'AMB.
- La transmissió telemàtica de la informació sobre el temps d'espera i sentit de les línies d'autobús (mitjançant els webservicis destinats a l'efecte) a totes les parades de les línies, per poder oferir-la a l'aplicació "AMBtempsbus" i als panells d'informació de temps d'espera (PIU) en aquelles parades que en disposin. Es podrà requerir la transmissió telemàtica d'altres dades relacionades amb el servei que sigui d'interès del viatger.
- La col·locació de panells i plànols municipals/zonals a les marquesines quan sigui requerit per l'AMB.

12.2. Gestió de parades

L'empresa adjudicatària serà responsable de mantenir en perfectes condicions la xarxa de parades de la seva gestió formada per les parades amb mobiliari de tipus "pal" que hi pari alguna línia del servei i que compleixi algun dels requisits següents:

- Que no sigui coincident amb TMB al municipi de Barcelona.
- Que no sigui coincident amb cap línia dels serveis diürns de gestió indirecta de l'AMB.
- Que no sigui coincident amb cap línia del "servei nocturn de Barcelona i altres municipis de l'àmbit nord de l'AMB".

L'AMB serà responsable de mantenir i actualitzar el llistat de les parades que formen la xarxa de parades de gestió de l'operador i resoldrà les possibles incoherències que puguin haver-hi. La modificació d'aquest llistat en cap cas podrà justificar cap tipus d'increment o decrement dels costos d'operació. La parada deixarà de formar part de la xarxa de parades de gestió de l'operador en el moment que no hi pari cap línia del servei.

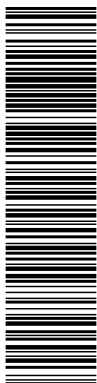
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B34CFC6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 27 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Les parades que formen part d'aquesta xarxa, seran objecte de reversió. De manera indicativa, es proporciona el nombre, tipologia i localització de les parades que conformen actualment la xarxa de parades de gestió de l'operador.

Municipi	Nº parades Pal
Barcelona	2
Cornellà	0
Castelldefels	2
Esplugues	0
Gavà	0
L'Hospitalet	3
El Prat L.	8
Sant Boi L.	1
Sant Feliu L.	0
Sant Joan Despí	3
Sant Just Desvern	1
Viladecans	1
	21

A la xarxa de parades de gestió de l'operador, l'empresa adjudicatària serà responsable de les següents tasques, d'acord amb el que es detalla a l'annex 6:

- El subministrament, instal·lació, trasllat i retirada dels elements que formen part de la parada (pal, banderola, cilindre, etc). Tots aquests elements hauran de reunir les condicions de disseny, qualitat i disposició que l'AMB determini.
- El manteniment i la neteja de tots els elements que formen part de la parada, per tal de mantenir-los en un bon estat de conservació.
- Actualització i manteniment dels elements d'identificació de la parada (per exemple: pictograma d'autobús, nom de la parada, codi de la parada, etc), amb independència del mobiliari que forma la parada.
- Si en el futur alguna d'aquestes parades estigués dotada de panells d'informació a l'usuari o fos del tipus PSI (parades amb panell d'informació alimentat per energia fotovoltaica o similar), l'adjudicatari, atesa la seva complexitat tècnica, també es farà responsable de la gestió dels contractes de manteniment tecnològic i transmissió de la informació necessaris, d'acord amb els requeriments establerts en l'annex 6.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà aquestes tasques mitjançant un Pla Operatiu de Manteniment

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

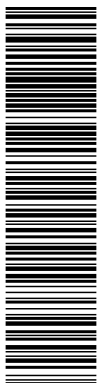
Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985A64B3B4CF6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 28 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10

ESTAT
APROVAT



de Parades que haurà de ser presentat a la seva oferta. L'empresa adjudicatària es farà càrrec de totes aquestes tasques i el seu cost formarà part del cost d'operació que es detallarà a la seva proposició (manteniment i operació de parades).

12.3. Panells d'Informació a l'Usuari a les parades (PIU)

L'adjudicatari del servei serà el responsable de la gestió, operació i manteniment integral dels panells d'informació a l'usuari que estiguin adscrits al servei durant la durada del contracte.

L'adjudicatari del servei haurà de contractar el subministrament i instal·lació de 40 nous panells d'informació a l'usuari, amb les especificacions tècniques que figuren a l'annex 6. La ubicació dels panells serà a les parades del servei que determini l'AMB i tindrà el calendari següent:

- Any 2015: 20 panells
- Any 2016: 10 panells
- Any 2017: 10 panells

El cost d'implantació, posada en servei i manteniment dels panells d'informació a l'usuari a les parades (PIU) serà a càrrec de l'AMB, mitjançant la inclusió d'aquest cost en la partida de cost d'inversió (Cm). Els panells d'informació a l'usuari a les parades (PIU) seran objecte de reversió.

13 PUBLICITAT

L'empresa adjudicatària del servei podrà efectuar una explotació publicitària dels autobusos subjecta a les condicions següents:

- Els continguts publicitaris s'ajustaran a allò que determini l'AMB i al que estableixi la legislació sobre la matèria vigent en cada moment.
- Els formats publicitaris en tots els casos, i en concret pel que fa a l'ocupació de la superfície exterior de l'autobús, hauran de comptar amb el vistiplau de l'AMB.
- L'eventual utilització de la pantalla d'informació de parada com a sistema d'informació complementària/comunicació/publicitat haurà de comptar amb la conformitat de l'AMB, tant pel que fa a la seva implantació com pel que fa als seus continguts.
- El contracte d'explotació publicitària que celebri l'empresa adjudicatària haurà de tenir en compte els dos punts anteriors i haurà de preveure una reserva per a campanyes promocionals de la pròpia AMB o d'altres administracions, la inserció de les quals serà prioritària, quantificada en un

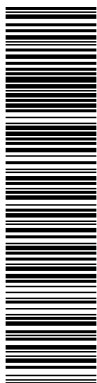
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B34CFC6D669335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 29 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



10 % del volum contractat en termes de bus-dia. Aquesta però podrà ser utilitzada de forma acumulada, però planificada amb suficient antelació perquè aquesta ocupació no vagi en perjudici de l'explotació comercial.

- El procediment de contractació s'haurà d'ajustar als termes especificats a l'apartat 20.3.4 del present Plec de Condicions.
- L'AMB podrà requerir en qualsevol moment informació sobre el model d'explotació publicitària de l'adjudicatari, en particular número d'unitats, periodicitat, formats i tarifes.

Realitzat el procediment que correspongui, i prèviament a la celebració del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de notificar a l'AMB tots els termes del contracte que pensa adjudicar.

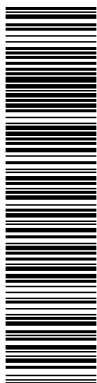
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 30 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



14 RELACIÓ AMB L'USUARI

14.1. Tarifes

L'estructura tarifària del servei tindrà la composició següent:

- Bitllet senzill.
- Targetes multiviatge del Sistema Tarifari Integrat de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM).
- Títols socials de l'AMB i aquells altres títols socials que estiguin integrats: targeta T4 integrada de l'AMB (acompanyada de Targeta Rosa Metropolità de tarifa reduïda, o Carnet de Pensionista tipus B d'FGC), Targeta Rosa Metropolitana i Passi Metropolità d'Acompanyant. S'acceptaran el passi de pensionista d'FGC (acompanyat del Carnet de Pensionista tipus A) i la targeta multiviatge de pensionista d'FGC (acompanyada del Carnet de Pensionista tipus B).

En el futur, l'estructura tarifària s'adaptarà en tot moment a la que sigui fixada per l'ATM i per l'AMB, cadascuna en el seu àmbit de competència.

Per tal que en el servei es puguin utilitzar els títols integrats de l'ATM, l'empresa adjudicatària haurà d'adherir-se al Sistema Tarifari Integrat de l'ATM mitjançant la signatura del corresponent conveni empresa-ATM-AMB. Si l'empresa adjudicatària ja estigués adherida al Sistema Tarifari Integrat, caldria diferenciar en la Cambra de Compensació dels títols ATM aquest servei de la resta de serveis de l'empresa.

Sense perjudici de l'adequació als mecanismes d'integració tarifària prèviament esmentada, l'empresa adjudicatària podrà proposar a l'AMB la introducció de títols de transport propis dirigits a atendre les necessitats de col·lectius d'usuaris específics. La seva introducció requerirà, en tot cas, la conformitat de l'AMB.

14.2. Informació i atenció a l'usuari

14.2.1. Política de comunicació i informació

La política de comunicació i informació al ciutadà serà dirigida per l'AMB. L'empresa adjudicatària es compromet a subministrar a l'AMB tota la informació necessària relacionada amb el servei i les seves incidències, modificacions, ampliacions, etc. Aquesta informació es subministrarà en temps real a l'AMB, particularment en el cas d'incidències del servei.

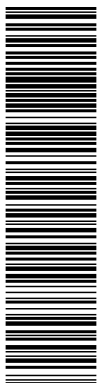
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E9A4E4B3B4CFC6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 31 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



L'empresa adjudicatària es compromet a aplicar en tot moment la política de comunicació i informació de l'AMB i en particular les tasques d'informació del servei i d'atenció a les queixes i suggeriments dels usuaris.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà les tasques especificades en aquest apartat mitjançant un Pla d'Informació i Atenció al Client que haurà de ser presentat a la seva oferta.

14.2.2. Informació del servei

L'empresa adjudicatària està obligada a comunicar de forma immediata a l'AMB i al Servei d'Informació d'aquesta qualsevol tipus d'incidència o alteració del servei programat. En tot cas, la comunicació de la incidència a l'AMB es realitzarà abans de les dues (2) hores següents a la mateixa.

L'empresa adjudicatària està obligada a exposar en parades i a bord dels autobusos tots els canvis de servei, incidències i modificacions que tinguessin lloc. Per a la publicació d'aquestes modificacions en parades i autobusos, l'empresa adjudicatària haurà de dissenyar els procediments d'informació del servei oportuns (modificacions, incidències, etc.) mitjançant diferents elements situats a les parades i/o a l'interior de l'autobús, respectant en tot moment els criteris d'imatge fixats per l'AMB

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un servei d'atenció al client que permeti als usuaris plantejar les seves demandes i reclamacions, així com rebre informació sobre el servei, mitjançant diferents canals (presencials, telefònics i telemàtics). Entre d'altres, l'empresa adjudicatària haurà de disposar de:

- Oficina d'atenció al client.
- Telèfon d'atenció al client.
- Lloc web propi.

14.2.3. Queixes i suggeriments

L'empresa adjudicatària disposarà de procediments per al control i processament de les queixes i suggeriments que li puguin arribar a través dels canals habilitats a tal efecte per l'AMB o dels habilitats per la pròpia empresa. Els procediments esmentats hauran d'incloure en tot cas:

- Identificació del reclamant.
- Descripció i tipologia de la queixa.
- Sistema de prioritització.

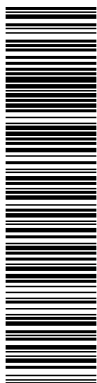
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1889_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 32 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Seguiment i estat de les queixes i suggeriments.
- Indicadors de gravetat.
- Control, tancament i arxius de les queixes: avaluació final.

Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà de preveure els punts de recepció de les queixes, l'estructura i disponibilitat del llibre de reclamacions i la dotació de personal necessària per a l'atenció al públic.

L'AMB tindrà informació puntual de les queixes i suggeriments dels usuaris, disposant de tota la informació que, per aquest motiu, s'emmagatzemi per part de l'empresa adjudicatària. En tot cas, l'empresa adjudicatària haurà d'incloure als Informes Mensuals previstos a l'apartat 18.2.4 l'anàlisi i inventari de les reclamacions, queixes i suggeriments dels usuaris, així com de les actuacions portades a terme per tal de donar-los resposta.

L'empresa adjudicatària està obligada a respondre abans de quinze (15) dies a l'usuari que hagi realitzat la queixa o suggeriment, traslladant còpia a l'AMB. En el cas de que la queixa o suggeriment de l'usuari sigui traslladada a l'empresa adjudicatària per l'AMB o el Servei d'Informació d'aquesta, l'empresa adjudicatària està obligada a respondre a l'AMB abans de deu (10) dies.

L'AMB podrà rebutjar qualsevol resposta donada per l'empresa a la queixa d'un ciutadà, per improcedent o insuficient, cas en que es considerarà la queixa com no resposta a tots els efectes, i s'haurà de respondre novament, atenent les instruccions de l'AMB.

14.3. Promoció i imatge del servei

Pel que fa a la Promoció del servei, es distingeixen dues tipologies d'accions: les de Proximitat i Atenció a l'usuari i les de Promoció del servei a nivell metropolità. L'empresa adjudicatària haurà de formular plans anuals de les accions de Proximitat i Atenció a l'usuari (modificacions d'itineraris o horaris, canvis temporals en el servei, divulgació o foment del servei a nivell local, etc.), per garantir que els usuaris estiguin degudament informats, especialment pel que fa referència a canvis i modificacions de l'oferta. Aquestes accions hauran de comptar amb el vistiplau de l'AMB (Direcció Transport i Mobilitat, Servei de Comunicació), mentre que les accions de Promoció del Servei, seran liderades i impulsades per l'AMB (Direcció Transport i Mobilitat, Servei de Comunicació) i tindran dimensió metropolitàna.

Totes les accions de Proximitat i Atenció a l'Usuari seran a càrrec de l'empresa adjudicatària, sense cap compensació per part de l'AMB. La iniciativa, definició i gestió de les accions de Proximitat i Atenció a l'Usuari, també podrà ser efectuada per l'AMB quan ho consideri oportú (per exemple quan es justifiqui que l'adjudicatari no ha dut a terme les accions necessàries en quantitat i qualitat), i la despesa en aquest cas serà igualment a càrrec de l'adjudicatari, podent ser deduïda dels pagaments que l'AMB hagi d'efectuar a l'adjudicatari.

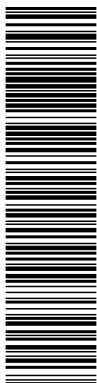
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985A64B3B4CFC6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'encapçalament de la signatura emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 33 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Pel que fa a la imatge del Servei, l'empresa adjudicatària haurà de complir al llarg del contracte les especificacions contingudes a la Imatge de Marca de l'AMB (veure annex 8), en particular, en tot allò que fa referència al material d' informació (tires informatives, fulletons, flyers, banners), comunicació als usuaris i a la imatge dels vehicles.

En aquest sentit, tots els vehicles que prestin servei al servei objecte de licitació, actuals i incorporats, hauran de disposar des de l' inici del servei de la nova imatge corporativa de l' AMB i utilitzaran els colors i el disseny, i estaran retolats segons les especificacions que la institució estableixi, i en el moment que aquesta determini. Així mateix, s'hauran d'implantar totes aquelles modificacions d'imatge dels autobusos que estableixi l'AMB en qualsevol moment del contracte, a l'inici del mateix o més endavant, per tal d'oferir la imatge exterior i interior que l'AMB determini. Els costos associats a la introducció de la nova imatge de marca seran a càrrec de l'adjudicatari, i per tant no seran objecte de cap compensació per part de l'AMB.

Quant als elements de qualitat ambiental (que pot incloure el tipus de paper, tipus d'impressió, tintes, formats ...) mentre no es desenvolupin aquestes directrius ambientals dels materials promocionals, la impressió d'aquestes peces hauran de fer-se sempre en paper 100% reciclat.

15 PLA DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

L'empresa adjudicatària desenvoluparà actuacions de millora de la sostenibilitat ambiental mitjançant un Pla de Sostenibilitat Ambiental que haurà de ser presentat a la seva oferta. El Pla de Sostenibilitat Ambiental haurà de tenir en compte, com a mínim, els aspectes bàsics següents:

- Consum energètic.
- Contaminació ambiental.

Pel que fa al primer, l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme auditories continuades sobre el consum dels vehicles que tindran per objecte un estalvi en el consum i en les emissions contaminants a la totalitat de la flota. La metodologia a aplicar i els estalvis a obtenir seran similars als fixats per l'Institut Català d'Energia en els seus programes anuals d'auditories energètiques en el sector.

El Pla de Sostenibilitat Ambiental exposarà amb el major grau de detall el procés que es seguirà per dur a terme aquest compromís, amb una programació acurada. Tots els vehicles del servei hauran d'haver estat auditats abans de tres (3) anys des de la data d'adjudicació. A partir d'aquest termini, es mantindran les auditories que siguin necessàries per mantenir l'estalvi aconseguit i, si és possible, incrementar-lo.

Les despeses d'auditoria seran a càrrec de l'adjudicatari, ja que és el primer beneficiari de l'estalvi

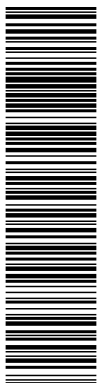
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B34CFC6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 34 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23150048654D1DCE985E4E4B3B4CFC6D669335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



econòmic de la reducció del consum de combustible, sense que hi hagi cap compensació econòmica per part de l'AMB.

Pel que fa a la contaminació ambiental, s'estarà al que determinin els plans de la qualitat de l'aire vigents en cada moment. El Pla de Sostenibilitat Ambiental haurà d'indicar la contribució del conjunt del servei a la contaminació ambiental metropolitana, i els objectius de reducció d'emissions per als propers anys. Es dedicarà una atenció especial als contaminants més rellevants a l'àmbit de prestació del servei i, en tot cas, a la contaminació acústica.

Per tal d'assolir els objectius proposats, el Pla de Sostenibilitat Ambiental podrà incloure mesures com millores de la categoria d'emissions de la flota o dels vehicles auxiliars.

16 INSPECCIÓ I CONTROL DEL SERVEI

16.1. Pla d'inspecció i control del servei

L'empresa adjudicatària és responsable de la prestació d'un servei de qualitat, del compliment d'horaris i freqüències, del control del frau i en general de tots aquells aspectes que redunden en la eficàcia i qualitat del servei de transport objecte de licitació.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà les actuacions d'inspecció i control del servei mitjançant un Pla d'Inspecció i Control del Servei que haurà de ser presentat a la seva oferta.

El Pla d'Inspecció i Control del Servei definirà i desenvoluparà al nivell de detall que determini l'AMB els mètodes, sistemes, periodicitat de les mesures, així com els mitjans humans i materials assignats per al seu desenvolupament. La concreció del pla haurà de ser tal que permeti la supervisió del seu compliment per part de l'AMB.

L'AMB controlarà la correcta aplicació del Pla d'inspecció i control de l'empresa adjudicatària, que estarà subjecta a penalitzacions explícites en cas de negligència en l'exercici del mateix.

16.2. Supervisió del servei per part de l'AMB

L'AMB podrà exercir totes les potestats d'inspecció per al compliment del contracte i proposar a l'òrgan de contractació aquelles decisions que estimi convenient per a la millor execució del contracte. Així mateix, l'AMB tindrà plena capacitat enfront de l'empresa adjudicatària i aquesta haurà de oferir-li en tot moment la màxima cooperació.

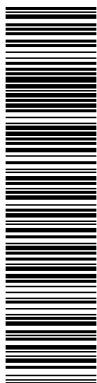
Entre les tasques de supervisió del servei per part de l'AMB, es troben:

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 35 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Seguiment del contracte de prestació del servei, i en concret dels incompliments i la determinació de les penalitzacions.
- Processos de liquidació dels pagaments i supervisió dels càlculs i supòsits previstos al plec de condicions econòmiques.
- Seguiment dels compliments en relació als criteris de qualitat i gestió. Mesura anual i, si escau, aprovació dels mesuraments dels indicadors de Qualitat i Gestió.
- Supervisió i control general de l'explotació.

L'AMB podrà supervisar en qualsevol moment de la durada del contracte el desenvolupament dels diferents plans presentats per l'empresa adjudicatària a la seva oferta:

- o Pla de Seguretat i Manteniment dels Vehicles.
- o Pla de Neteja dels Vehicles.
- o Pla de Manteniment dels Equips i Sistemes Embarcats.
- o Pla de Manteniment d'Instal·lacions i Mitjans Auxiliars.
- o Pla de Seguretat en la Conducció i les Instal·lacions.
- o Pla de Formació.
- o Pla Operatiu de Manteniment de Parades.
- o Pla d'Informació i Atenció al Client.
- o Pla de Sostenibilitat Ambiental.
- o Pla d'Inspecció i Control del Servei.
- o Pla de Millora de la Qualitat del Servei.

Per supervisar el correcte desenvolupament del servei, l'AMB podrà comptar amb el suport d'una assistència externa i independent. L'empresa adjudicatària està obligada a facilitar a l'AMB, directament o a través de l'assistència tècnica autoritzada, tota la informació necessària per a la correcta execució de les seves comeses.

17 INDICADORS DE QUALITAT DEL SERVEI

17.1. Consideracions generals

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària la prestació d'un servei de qualitat, particularment pel que fa referència als diferents aspectes que integren el concepte de qualitat integral del servei segons la Norma Europea UNE 13816:

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

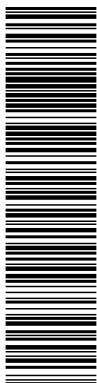
Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B34CFC6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisión_2: 16 de diciembre de 2014 a les 10:04:27 Página 36 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10

ESTAT **APROVAT**



- Servei ofert. Fa referència a l'abast del servei ofert en termes de zona geogràfica coberta, horaris, freqüència i mode de transport. Les característiques del servei ofert, queden definides a les dades que conformen el projecte.
- Accessibilitat. Es valora l'accessibilitat al sistema de transport públic i la coordinació entre línies i altres modes de transport. Les seves característiques queden definides en el Plec de condicions tècniques.
- Informació. Inclou la provisió sistemàtica de tota la informació, tant estàtica com dinàmica, referent al sistema de transport públic.
- Temps. Fa referència als aspectes relatius als horaris de pas programats (freqüència, horaris de pas, puntualitat, regularitat, temps de trajecte, etc.).
- Atenció al client. Inclou aquells aspectes que tenen a veure amb l'adequada atenció als usuaris per part dels diferents empleats que formen part del servei, canals de comunicació per rebre queixes i suggeriments, resposta ràpida i adequada de les queixes, etc.
- Confort. Relatiu als aspectes de comoditat, absència d'olors desagradables, temperatura adequada, etc.
- Seguretat. Valora la sensació de seguretat personal experimentat pel client, resposta del personal davant d'incidències, etc.
- Impacte Ambiental. Valora l'efecte sobre el medi ambient provocat per un servei de transport públic. L'empresa adjudicatària haurà de disposar, en un termini màxim de dos (2) anys des de la data d'inauguració del servei, d'un Sistema de Gestió Ambiental certificat pel Reglament EMAS o equivalent, amb l'objectiu de reduir l'impacte ambiental de l'explotació del servei.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà procediments i actuacions amb la finalitat d'assolir la millora de la qualitat del servei en els diferents aspectes exposats mitjançant un Pla de Millora de la Qualitat del Servei que haurà de ser presentat a la seva oferta.

En cas de no estar certificada en el moment d'iniciar el servei, l'empresa adjudicatària disposarà d'un termini màxim de dos (2) anys a comptar des de la data de signatura de l'Acta d'Inici del Servei per tal d'obtenir la certificació de qualitat de la norma UNE 13816.

17.2. Indicadors de qualitat

L'AMB realitza un control continu de la qualitat dels serveis de transport públic dels quals n'és el titular. Aquest control es concreta en diferents índexs o indicadors de qualitat que fan referència a la qualitat de la producció del servei o la qualitat percebuda des del punt de vista dels usuaris del servei:

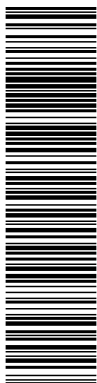
36/79

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisión_2: 16 de diciembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 37 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Qualitat produïda: Agrupa els diferents índexs de qualitat corresponents a la producció del servei i que són nivells observables o mesurables com l'Índex de Puntualitat (IP), l'Índex de Qualitat dels Autobusos (IQA), l'Índex de Qualitat de la Informació Dinàmica (IQI), l'Índex de Qualitat de Parades o l'Índex de Qualitat de les Reclamacions (IQR).
- Qualitat percebuda: És el nivell de qualitat que els clients o usuaris del servei perceben, tenint en compte el grau d'importància i la satisfacció que manifesten. Es valora a partir de l'Índex de Satisfacció del Client (ISC).

Concretament, els índexs que l'AMB utilitzarà per valorar la qualitat del servei, i que formaran part del present contracte, són els següents:

- Índex de Puntualitat (IP): Nivell d'expedicions puntuals respecte el total d'expedicions realitzades. Es considera que una expedició puntual és la que compleix els horaris de pas programats, amb una desviació màxima de -3 a 5 minuts.
- Índex de Qualitat dels Autobusos (IQA): Índex de qualitat que agrupa aquells aspectes de la qualitat que fan referència a la producció del servei i que es poden valorar mitjançant observació. Està format pels índexs següents:
 - o Índex de Neteja (IN): Nivell de qualitat de la neteja interior i exterior dels vehicles.
 - o Índex de Manteniment (IM): Nivell de qualitat del manteniment dels autobusos i dels elements del seu interior.
 - o Índex d'Atenció al Client (IA): Nivell de qualitat de l'atenció al client per part del personal de l'empresa.
 - o Índex d'Informació (II): Nivell de qualitat de la informació i la senyalització als autobusos, tant a l'interior com a l'exterior.
 - o Índex de Seguretat i Conducció (IS): Nivell de qualitat de la seguretat dels usuaris i la conducció dels autobusos.
- Índex de Qualitat de les Reclamacions (IQR): Nivell de reclamacions enviades per l'AMB que l'operador ha respost en un temps inferior o igual a 10 dies respecte el total de reclamacions enviades. Les reclamacions o queixes poden provenir directament des de l'AMB o través d'altres organismes que les gestionin (com per exemple CETRAMSA).
- Índex de Satisfacció del Client (ISC): Els indicadors de la qualitat percebuda s'engloben en l'Índex de Satisfacció del Client (ISC). És un indicador que engloba la importància i la satisfacció que cada usuari declara en relació als diferents aspectes que formen part de la qualitat.
- Índex de Qualitat de Parades (IQP): Recull el nivell de qualitat de les parades i tots els seus elements, avaluant aspectes com neteja, senyalització, estat físic, col·locació i informació en cas que la parada disposi de panells.

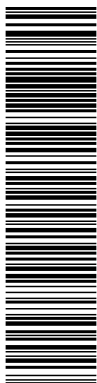
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DC9E95E4E4B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 38 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Índex de qualitat de la informació dinàmica (IQI): És la mesura del nombre de parades-línia que compleixen satisfactoriament els requeriments sobre informació del temps d'espera sobre el total de parades-línia del servei.

Per a cadascun d'aquests índexs de qualitat se segueix una metodologia contrastada i certificada segons la Norma UNE 13816. La forma com s'obtenen aquests índexs es detalla a l'annex núm. 7.

17.3. Seguiment dels indicadors de qualitat del servei

L'AMB podrà efectuar els controls que cregui necessaris per garantir que el servei s'està prestant amb la màxima qualitat. Aquest controls, per exemple, podran ser inspeccions de serveis concrets, controls en punts estratègics de les rutes, verificació de dades, enquestes als usuaris del servei, etc., ja sigui amb personal propi o d'una empresa contractada als efectes.

En el marc del seguiment dels indicadors de qualitat, l'AMB podrà demanar a l'empresa adjudicatària aquella informació que consideri oportuna, en especial aquella que es deriva de l'explotació del sistema SAEI. L'empresa adjudicatària haurà de facilitar a l'AMB una connexió remota directa que permeti consultar i obtenir en qualsevol moment tota la informació estadística del sistema SAEI, incloent la informació relativa a històrics a les parades de la línia que l'AMB determini.

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar en tot moment les dades necessàries per a la determinació dels indicadors. La impossibilitat d'accés o no disponibilitat per part de l'empresa adjudicatària de les dades necessàries per al mesurament dels indicadors serà objecte de penalització màxima per a l'indicador no mesurat, sense perjudici de qualsevol altra penalització de les recollides en el present plec a què hagués lloc.

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar a l'AMB tota la informació que li sigui requerida fent servir en tot moment formats oberts que puguin ser tractats amb els programari habitual que disposi l'AMB i integrats en el seu sistema de dades.

18 SEGUIMENT DEL SERVEI

18.1. Protocols de crisi

L'empresa adjudicatària es compromet a aplicar els protocols de crisi que li siguin facilitats per l'AMB en tots els casos previstos als mateixos. L'activació de qualsevol protocol de crisi haurà de ser comunicada de manera immediata a l'AMB mitjançant els canals previstos a tal efecte.

L'AMB portarà a terme un seguiment del compliment dels protocols esmentats

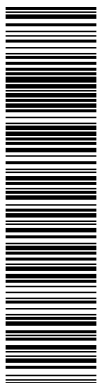
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'aportada de la signatura emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 39 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



18.2. Informes periòdics

L'empresa adjudicatària haurà de produir i lliurar una sèrie d'informes periòdics, en suport informàtic i en els formats que defineixi l'AMB, amb la documentació que contemplarà l'evolució del servei i les seves incidències. L'AMB podrà modificar, al llarg de la durada del contracte, el contingut dels informes per adequar-los als canvis del servei o a noves exigències pel que fa a l'obtenció i disposició de la informació.

Per tal de garantir la puntualitat i la completesa de les trameses d'informació, el lliurament de cada informe serà vinculat a un sistema de penalitzacions que es descriu posteriorment a l'apartat 23.9 del present plec.

En qualsevol cas, s'estableix, amb diferent periodicitat, la producció i les trameses d'informació recollides als apartats següents.

18.2.1. Incidències puntuals

L'empresa adjudicatària ha de comunicar a l'AMB mitjançant informes puntuals totes les incidències que tinguin lloc durant la realització del servei. Els terminis de lliurament dels informes puntuals són els que estableix l'apartat 14.2.2 d'aquest plec o els que determini l'AMB en cada cas.

Quan sigui el cas d'alteracions provisionals dels itineraris, calendaris o horaris de les línies, l'empresa concessionària lliurarà a l'AMB, mitjançant correu electrònic o el suport informàtic que aquesta determini, la informació següent:

- Identificació de la modificació.
- Data d'inici i data de finalització.
- Variació de longitud de l'itinerari.
- Variació de km i hores útils.

18.2.2. Arxiu diari d'incidències

L'empresa adjudicatària haurà d'emplenar diàriament un arxiu diari d'incidències. Aquestes incidències han d'incloure tant les que tinguin impacte en els costos i ingressos com les que no el tinguin, posant especial èmfasi en les incidències que impliquin deixar viatgers en terra, en què s'avaluarà el nombre de potencials viatgers afectats. L'AMB podrà exigir en qualsevol moment el lliurament dels arxius diaris d'incidències que consideri pertinents.

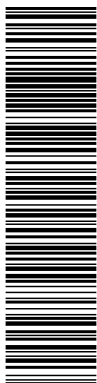
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 40 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



18.2.3. Arxiu setmanal del servei

L'empresa adjudicatària agruparà els arxius diaris d'incidències en un informe setmanal que recollirà les incidències i modificacions del servei dels arxius diaris i el resum de dades de producció, en quilòmetres realitzats segons el calendari del servei, les variacions de servei i pèrdues de servei, amb indicació de les línies, dies i hores de la setmana en què s'hagin realitzat, així com les autoritzacions corresponents per part de l'AMB. L'AMB podrà exigir en qualsevol moment el lliurament dels arxius setmanals del servei que consideri pertinents.

18.2.4. Informe Mensual

L'empresa adjudicatària haurà de presentar mensualment i en el termini de tres (3) setmanes següent al mes de referència a l'AMB un resum en el qual haurà de reflectir, com a mínim, la informació dels arxius diaris i setmanals de servei, juntament amb la informació següent:

- Nombre d'expedicions realitzades per sentit.
- Nombre d'expedicions perdudes per qualsevol causa amb indicació de la mateixa.
- Nombre d'expedicions per grau de compliment d'horaris.
- Km realitzats (útils i morts) del servei base i dels serveis temporals.
- Hores de servei (útils i mortes) dels servei base i dels serveis temporals.
- Incidències en el servei, per tipus (seguretat, avaries, ...).
- Resum de les incidències més significatives del servei i descripció breu de l'actuació realitzada i els resultats.
- Anàlisi i inventari de les reclamacions, queixes i suggeriments dels usuaris rebuts en el mes, així com de les actuacions portades a terme per tal de donar-los resposta.
- Recaptació per títols propis (vendes de bitllets i de targetes).
- Ingressos de la Cambra ATM.
- Pals de parada col·locats.
- Comparativa de les magnituds anteriors, i dels acumulats anuals, amb el mateix període de l'any anterior.
- Justificants dels pagaments de les quotes de finançament del material mòbil.
- Nivell de frau detectat.

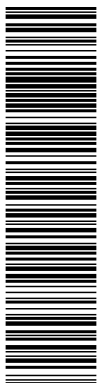
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 41 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Accions d'Inspecció i control realitzades per l'empresa adjudicatària.

18.2.5. Informes amb periodicitat anual

Amb periodicitat anual l'empresa adjudicatària lliurarà a l'AMB:

- Una previsió de tancament econòmic (dèficit previsible) de l'exercici en curs i un pressupost del dèficit del servei per a l'exercici següent, a lliurar abans del 30 de setembre.
- Un informe de gestió, a lliurar abans del 31 de gener de l'exercici següent i que inclourà una memòria explicativa de la gestió i prestació del servei on es descriguin totes les actuacions realitzades, així com les propostes que consideri convenients per a la millora en la prestació del servei.
- La memòria sobre la gestió i prestació del servei de l'exercici anterior contindrà com a mínim, la següent informació:
 - o L'anàlisi estadística anual de les dades incloses als informes mensuals, que inclourà com a mínim:
 - Total d'expedicions per línies, mensuals i acumulades durant tot l'any per sentit.
 - Nombre d'expedicions perdudes per avaries i / o per condicions de trànsit per sentit.
 - km (útils i morts) i hores de servei (útils i mortes) per línies, mensuals i acumulat durant l'any.
 - Evolució mensual dels viatgers per títols de viatge.
 - Evolució mensual dels viatgers per línies i títols, indicant percentatges parcials i resultats totals.
 - Evolució interanual mes a mes dels viatgers per títols i línies.
 - Evolució dels viatgers per tipus de dia (feiner, dissabte i festiu) i línia.
 - Evolució mensual i interanual de la recaptació.
 - Evolució mensual i interanual dels Ingressos (desagregats per Cambra ATM i altres ingressos).
 - o Un resum dels fets més rellevants del servei durant l'any.

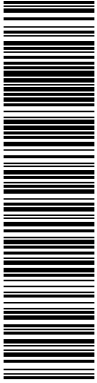
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D69325F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 42 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Detall de les incidències, indicant si eren previsible o no previstes, si han requerit el servei de forces policials i la seva tipologia. S'inclourà un quadre resum per tipologies.
- Estadística de la flota a 31 de desembre: relació dels vehicles per matrícula adscrits al servei, amb resum del nombre de vehicles (total operatiu i màxim en línia), marca i model, disponibilitat d'aire condicionat, pis baix, edat mitjana del parc, resum d'altres i baixes.
- Estadística de la plantilla: composició en nombre i categories, absentisme, relació de la plantilla adscrita al servei a 31 de desembre amb indicació de nom, categoria professional i data d'incorporació a l'empresa.
- Relació d'altres i baixes produïdes durant l'any, amb indicació de nom, categoria professional i data d'alta / baixa de l'empresa.
- Evolució dels ingressos de títols propis.
- Quadre de revisió de taquilla (frau): nombre de controls i nombre d'incidències.
- Parades en manteniment i relació de materials subministrats.
- Tota la documentació necessària (certificats de vendes de títols, justificants de pagament de quotes de material mòbil, justificants d'ingressos extraordinaris, etc.) per a procedir a la liquidació anual.

18.3. Auditoria

L'empresa adjudicatària haurà d'elaborar, al seu càrrec, una auditoria comptable de l'exercici anterior que reflecteixi la seva situació econòmico-financera. Haurà de lliurar a l'AMB l'informe d'auditoria corresponent abans del 31 de juliol de l'any següent a l'exercici auditat.

Addicionalment, l'AMB podrà portar a terme, quan ho estimi oportú, una auditoria dels comptes del servei. L'empresa adjudicatària haurà de facilitar, tant a l'empresa auditora com a l'AMB, el lliure accés a tota la documentació, dependències, llibres, registres i resta d'elements necessaris per a la correcta execució de l'auditoria.

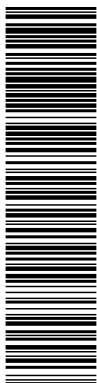
42/79

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 43 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



RÈGIM ECONÒMIC DEL CONTRACTE

19 FINANÇAMENT DEL SERVEI

19.1. Aportació econòmica

L'AMB abonarà a l'empresa adjudicatària del servei una aportació econòmica anual (**S**) corresponent a la diferència entre els costos anuals nets (sense IVA) del servei (**C**) i els ingressos anuals nets (sense IVA) del mateix (**I**), una vegada descomptada l'aportació econòmica derivada de l'aplicació del sistema de tarifació social (**Sts**). L'import resultant serà modificat (en positiu o negatiu) per una quantitat en concepte d'incentius de gestió (**G**).

$$S = [(C - I) - Sts] \pm G$$

Aquests conceptes es definiran amb més precisió en els posteriors apartats del present règim econòmic.

20 COST DEL SERVEI

20.1. Cost anual del servei

El cost anual del servei (**C**), expressat en termes nets (sense IVA), serà la suma de dos factors: el cost d'inversió per part de l'empresa adjudicatària, en concepte d'adquisició de material mòbil, equips, sistemes, o de la construcció d'equipaments o instal·lacions, sempre que estiguin previstos com costos a càrrec de l'AMB al present plec de condicions i que siguin requerits i comptin amb la conformitat de l'AMB (**Cm**) i el cost d'operació (**Co**):

$$C = Co + Cm$$

20.2. Cost d'operació

El cost anual d'operació (**Co**) serà expressat en termes nets (sense IVA) i serà calculat com el producte dels km útils realitzats per a la prestació dels serveis en l'exercici considerat (**Ku**) i el cost unitari d'operació (**Cuo**), expressat en €/km útil:

$$Co = Ku \times Cuo$$

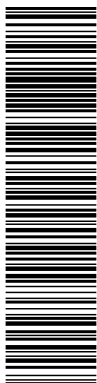
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D669335F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 44 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



20.2.1. Definició dels km útils realitzats per a la prestació del servei

Es defineix la unitat de mesura *bus x km útil realitzat* (km útil realitzat) com la distància en quilòmetres que els serveis realitzen per a la prestació el servei, exclusivament dins de l'itinerari de les línies.

L'AMB determinarà els km útils realitzats (**Ku**) com la suma dels conceptes següents:

1) Servei base:

- **Km útils realitzats pel servei base:** inclouen les distàncies realitzades exclusivament dins del recorregut de les línies pels serveis previstos al Calendari del Servei, que es compona del servei inicial més les modificacions de servei aprovades per l'AMB. En absència d'un mesurament més detallat mitjançant SAEI o un sistema similar, els km útils realitzats pel servei base es calcularan com el producte de la longitud de cada línia pel nombre d'expedicions previstes al Calendari del Servei efectivament realitzades.

2) Serveis temporals:

- **Km útils realitzats pels reforços:** inclouen les distàncies realitzades exclusivament dins del recorregut de les línies pels autobusos de reforç. En absència d'un mesurament més detallat mitjançant SAEI o un sistema similar, els km útils realitzats pels reforços es calcularan per a cada línia com el producte del nombre de reforços efectuats, la longitud de la línia i un coeficient que reflecteixi la proporció de la longitud de línia coberta pels reforços.
- **Km útils realitzats pels serveis especials:** inclouen les distàncies realitzades exclusivament en el recorregut dels serveis especials requerits per l'AMB. En absència d'un mesurament més detallat mitjançant SAEI o un sistema similar, els km útils realitzats pels serveis especials es calcularan per a cada recorregut de servei especial com el producte de la seva longitud, determinada per l'AMB, i el nombre d'expedicions realitzades per l'empresa adjudicatària en aquell recorregut.
- **Variació de km útils com a resultat d'alteracions temporals de serveis:** poden tenir signe positiu o negatiu. En absència d'un mesurament més detallat mitjançant SAEI o un sistema similar, les variacions dels km útils realitzats seran calculades per a cada alteració del servei com el producte de la seva variació de longitud respecte de la longitud inicial de la línia i el nombre d'expedicions efectivament afectades per l'alteració de servei considerada.
- **Variació de km útils com a resultat de proves pilot destinades a la millora del servei per motius d'interès públic.**

20.2.2. Definició del cost unitari d'operació

El cost unitari d'operació (**Cuo**) es calcularà com el quocient del cost d'operació presentat per l'empresa

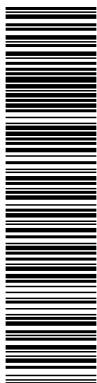
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B34CFC6D69325F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisión_2: 16 de diciembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 46 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- els contractes de finançament vigents per a la implantació del sistema de videovigilància (apartat 9.3.1 del present plec).
- la implantació dels panells d'informació a l'usuari especificats a l'apartat 12.3 del present plec, i el seu manteniment anual.
- el cost resultant del pagament per part de l'empresa adjudicatària de les quotes mensuals derivades del finançament de la flota i equips disponibles en el moment de la licitació, finançament que serà obligatòriament assumit per l'adjudicatari.

20.3.2. Pagaments de quotes mensuals derivades dels actius disponibles en el moment de la licitació

En aquest concepte s'inclouen els imports següents:

- El cost real net (sense IVA) resultant del pagament per part de l'empresa adjudicatària de les quotes mensuals derivades del finançament de la flota disponible en el moment de la licitació (apartat 8.2 del present plec). En aquest sentit, l'adjudicatari del servei se subrogarà en la situació de l'anterior gestor pel que fa a les pòlisses de crèdit/contractes de leasing que poguessin romandre vigents a la data de l'adjudicació del present contracte. Les característiques detallades dels contractes i pòlisses de crèdit vigents associades als vehicles actualment adscrits al servei es detallen a l'annex 2.
- El cost real net (sense IVA) resultant del pagament per part de l'empresa adjudicatària de les quotes mensuals (arrendament financer, crèdit, ...) dels sistemes que l'AMB posa a disposició del servei en el moment de la licitació (apartat 9.3.1 del present plec). En aquest sentit, l'adjudicatari del servei se subrogarà en la situació de l'anterior gestor pel que fa a les pòlisses de crèdit/contractes de leasing que poguessin romandre vigents a la data de l'adjudicació del present contracte.

Els costos addicionals que puguin derivar-se de la subrogació de les pòlisses de crèdit i contractes de leasing esmentats en aquest apartat seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

20.3.3. Pagament del finançament de les noves inversions

20.3.3.1. Finançament

L'adquisició dels bens especificats a l'apartat 20.3.1 del present plec haurà d'ajustar-se als termes expressats en l'apartat 20.3.4 i, pel que fa al seu finançament, l'empresa operadora en proposarà la modalitat i les condicions, que hauran de ser autoritzades per l'AMB.

Els productes financers esmentats hauran d'ajustar-se a les condicions següents:

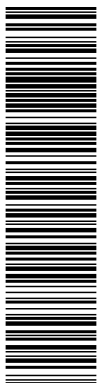
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B34CFC6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 47 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Hauran de preveure la seva subrogació al següent adjudicatari del servei.
- Terminis mínims d'amortització:
 - o Un període d'amortització de set (7) anys per als autobusos que constitueixen la flota adscrita al servei.
 - o Un període d'amortització de cinc (5) anys per al sistema d'informació de parades a bord dels vehicles.
 - o Un període d'amortització de cinc (5) anys per als Panells d'Informació a l'Usuari a les parades.
- L'AMB podrà establir en cada cas el període d'amortització mínim dels productes financers associats a altres possibles inversions que autoritzi durant la durada del contracte.

20.3.3.2. Pagament del finançament

L'AMB pagarà el cost real net (sense IVA) resultant del pagament per part de l'empresa operadora de les quotes mensuals derivades del sistema escollit de finançament (arrendament financer, crèdit, ...), amb les limitacions següents:

- Del cost d'adquisició s'haurà de deduir prèviament l'import de les subvencions o aportacions diferents de les pròpies de l'empresa adjudicatària que, si s'escau, hagin contribuït al finançament del bé a excepció de les procedents de préstecs i deutes contrets per l'empresa adjudicatària per a tal fi.

La compensació pel cost de finançament de les inversions de l'exercici objecte de liquidació no podrà excedir en cap cas el cost resultant d'aplicar a la base d'aplicació especificada en aquest apartat un tipus d'interès de referència igual a l'Euribor a 1 any + 5%.

La base d'aplicació del tipus d'interès assenyalat estarà constituïda pels capitals mitjans invertits durant l'exercici objecte de liquidació i referits a les inversions esmentades a l'apartat 20.3.1 del present plec.

Qualsevol cost addicional de finançament que superi el cost associat al tipus d'interès de referència que s'ha expressat anteriorment no serà compensat per l'AMB i serà a càrrec de l'empresa adjudicatària, amb independència de les condicions financeres del moment.

Els pagaments de les quotes mensuals derivades del sistema escollit de finançament (arrendament financer, crèdit,...) que poguessin romandre vigents a la data de finalització del contracte, seran a càrrec de l'AMB i, si així ho decideix l'AMB, es podran subrogar al següent adjudicatari del servei.

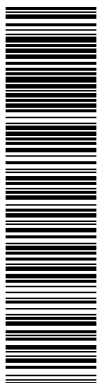
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B34CFCF6D69325F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 48 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CFC6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



20.3.4. Procediment d'adquisició dels béns objecte de compensació

Totes les adquisicions de l'empresa adjudicatària que siguin objecte de compensació per part de l'AMB, segons s'especifica a l'apartat 20.3.1, hauran de ser realitzades en un marc de transparència d'acord amb els procediments previstos en la Llei 31/2007 de 30 d'octubre, sobre procediments de contractació en els sectors de l'aigua, l'energia, els transports i els serveis postals, per la qual s'incorporen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives 93/38/CEE i 92/13/CEE i altres normatives que li siguin d'aplicació.

Concretament, en el cas d'adquisició de vehicles seran d'aplicació les bases de contractació reproduïdes a l'annex 9 o les que en el seu moment les puguin substituir i s'haurà d'incloure com criteri valorable el menor consum de combustible i d'emissions contaminants (Euro motor) dels nous vehicles.

Sense perjudici dels paràgrafs anteriors, seran d'aplicació les condicions següents:

- L'AMB haurà de donar la seva conformitat tant a les especificacions a incloure en els plecs com als criteris de valoració de les ofertes, al preu de licitació, als licitadors convidats i a la proposta d'adjudicació formulades per l'empresa adjudicatària.
- Qualsevol incompliment dels procediments aplicables imputable a l'empresa adjudicatària, serà responsabilitat única i exclusiva de la mateixa. Si per causes imputables a l'empresa adjudicatària l'adquisició de béns fos més costosa o bé es perdessin subvencions o ajudes, la diferència resultant haurà de ser satisfeta per l'empresa adjudicatària.
- L'empresa adjudicatària haurà de tenir a disposició de l'AMB, en tot moment, la documentació acreditativa dels procediments d'adquisició de béns que siguin objecte de compensació.

20.4. Despeses de promoció d'abast metropolità.

En els pagaments mensuals a compte es deduirà de les obligacions reconegudes un 1,2% pel concepte de promoció del servei a nivell metropolità (concepte que es defineix a la clàusula 14.3).

20.5. Criteris d'actualització de costos

El cost unitari al qual fa referència l'apartat 20.2.2 haurà d'estar expressat en €, i serà revisat cada 12 mesos, una vegada transcorregut el primer any d'execució del contracte, d'acord amb la fórmula següent:

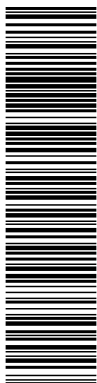
$$Cuo_{(i+1)} = Cuo_{(i)} \times [0,20 \times (PLG_{(i)} / PLG_{(i-1)}) + 0,65 \times (CHC_{(i)} / CHC_{(i-1)}) + 0,15]$$

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 49 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



On:

- PLG (i) és el preu del litre de gasoil en un any determinat, i serà calculat per l'AMB en funció dels preus de venda del gasoil d'automoció (amb impostos) a la Comunitat Autònoma de Catalunya obtinguts a partir de les estadístiques que mensualment publica el Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme (o el que en el futur pugui tenir la competència corresponent).
- (CHC (i)) és el cost / hora d'un conductor perceptor en un any determinat que estableixi el conveni provincial del sector per a la província de Barcelona, i serà calculat per l'AMB com el quocient entre el cost anual d'un conductor perceptor (integrat pels conceptes salari conveni, plus de conductor perceptor, menyscapte de diners, bossa de vacances i seguretat social) i el nombre d'hores anual de treball fixat pel mateix conveni.

21 INGRESSOS DEL SERVEI

Els ingressos del servei seran la suma de dos factors: els ingressos tarifaris compromesos (**Itc**) i els ingressos extraordinaris (**Ie**), que es defineixen seguidament.

$$I = Itc + Ie$$

21.1. Ingressos tarifaris compromesos

21.1.1. Objectiu de viatgers de pagament

Els concursants hauran de fixar un objectiu de viatgers de pagament (Vop) per a cadascun dels anys de contracte i per als del període de l'eventual pròrroga.

Computaran com a viatgers de pagament els que utilitzen bitllet senzill, targetes integrades de pagament de titularitat de l'ATM, targeta multiviatge de tarifa reduïda del sistema de tarifació social (T4), així com aquells que utilitzin altres títols de transport no gratuïts que es puguin crear en un futur.

L'objectiu anual de viatgers de pagament s'actualitzarà (Vopa serà l'objectiu de viatgers de pagament actualitzat) sempre que durant tot l'exercici anterior la gestió del servei l'hagi realitzat l'empresa adjudicatària, de la manera següent:

- si en l'exercici precedent s'ha superat l'objectiu preestablert (en la licitació), l'actualització s'efectuarà d'acord amb la fórmula:

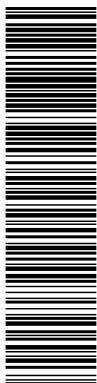
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 50 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



$$Vopa_{(any\ i)} = \text{màxim} \{ Vop_{(any\ i)} ; Vr_{(any\ i-1)} + 0,50 \times [Vop_{(any\ i)} - Vop_{(any\ i-1)}] \}$$

- en el cas que durant l'exercici precedent no s'hagi superat l'objectiu preestablert, l'actualització s'efectuarà d'acord amb la fórmula:

$$Vopa_{(any\ i)} = Vr_{(any\ i-1)} + [Vop_{(any\ i)} - Vop_{(any\ i-1)}]$$

on **Vop** són els viatgers de pagament objectiu i **Vr** són els viatgers de pagament reals.

En cas que l'actualització s'efectuï per aplicació d'aquesta darrera fórmula i el resultat donés dret a l'incentiu a l'increment de viatgers de pagament (GVP) descrit en l'apartat 23.1, aquest incentiu quedarà limitat a la part de viatgers de pagament que superi l'objectiu preestablert (Vop).

Els ingressos tarifaris compromesos per a un any determinat seran els calculats com el producte següent:

$$I_{tc} = Vopa \times tm \quad (\text{si } Vopa > Vr)$$

$$I_{tc} = Vr \times tm \quad (\text{si } Vopa \leq Vr)$$

On:

- Vopa són els viatgers de pagament objectiu actualitzat.
- Vr són els viatgers de pagament real.
- tm és el quocient entre els ingressos pels títols de pagament i els viatgers reals de pagament.

21.1.2. Revisió de l'objectiu de viatgers de pagament

L'objectiu de viatgers de pagament només es podrà revisar en cas d'increment o disminució de l'oferta, d'acord amb les elasticitats de la demanda normalment utilitzades, que en qualsevol cas hauran de ser fixades per l'AMB. Els serveis temporals no seran objecte de revisió de l'objectiu de viatgers de pagament.

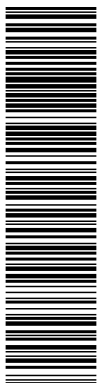
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B34CFC6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 51 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



21.2. Ingressos extraordinaris

Són tots aquells no derivats de la venda de títols utilitzables en el servei definit en el present plec: publicitat, serveis especials (autoritzats per l'AMB), venda de vehicles amortitzats, subvencions, etc. Aquests ingressos hauran de ser justificats documentalment en el moment de la liquidació definitiva de cada exercici.

A efectes de la determinació dels ingressos extraordinaris derivats de la publicitat, es considerarà en tot cas un valor mínim de 500 €/cotxe-any que s'aplicarà sobre el nombre de vehicles en servei (reserva exclosa).

22 APORTACIÓ ECONÒMICA PER TARIFACIÓ SOCIAL

L'operador rebrà de l'AMB una aportació econòmica (Sts) compensatòria de l'aplicació del sistema de tarifació social metropolitana que s'estableix en la quantitats anuals següents:

Aportació tarifació social

Any	Import (€)
2015	15.600
2016	16.800
2017	18.000
i si es concedís la pròrroga	
2018	19.200
2019	20.400

En cas que el contracte no abasti un any sencer, la aportació econòmica es calcularà com la part proporcional de l'anualitat en funció de la data d'inici del servei.

Aquests imports se satisfaran mitjançant pagaments mensuals equivalents a la dotzena part de l'import anual establert (o la part proporcionals i l'anualitat no és complerta).

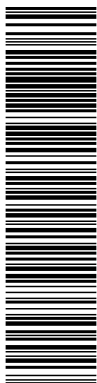
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23150048654D1DCE985E464B3B4CFC6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 52 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



23 INCENTIUS I PENALITZACIONS PER GESTIÓ

El sistema d'incentius i penalitzacions establert a la clàusula 19 d'aquest plec (G) restarà definit de la manera següent:

$$G = GVP \pm GP \pm GIQA \pm GISC \pm GIQP \pm GIQI \pm GIQR - GCER - GINF$$

23.1. Incentiu a l'increment de viatgers de pagament (GVP)

En el cas que el nombre de viatgers reals de pagament assolit V_r d'un any determinat sigui superior al nombre de viatgers de pagament objectiu actualitzat per a aquell any V_{opa} , l'empresa adjudicatària rebrà l'incentiu econòmic GVP que resulta de l'aplicació de la taula següent:

Increment de viatgers de pagament	Incentiu GVP (€)
$V_{opa} < V_r \leq 1,02 V_{opa}$	$GVP = 0,5 \times (V_r - V_{opa}) \times t_m$
$1,02 V_{opa} < V_r \leq 1,04 V_{opa}$	$GVP = [0,5 \times 0,02 V_{opa} + 0,33 \times (V_r - 1,02 V_{opa})] \times t_m$
$V_r > 1,04 V_{opa}$	$GVP = [0,5 \times 0,02 V_{opa} + 0,33 \times 0,02 V_{opa} + 0,25 \times (V_r - 1,04 V_{opa})] \times t_m$

23.2. Incentiu/penalització segons el compliment de la puntualitat (GP)

El grau de compliment de la puntualitat del servei, fixat la clàusula 17 del present plec donarà lloc a un incentiu o a una penalització (GP) que tindrà el següent rang de variació:

$$- 0,010 \times Co \leq GP \leq 0,010 \times Co$$

on Co és el cost d'operació definit a l'apartat 20.2 del present plec.

L'índex de puntualitat (IP) es calcularà (amb dos decimals significatius), per al conjunt del servei, a través dels registres del SAEI.

El valor obtingut per a aquest índex determinarà anualment un coeficient α_p de manera que

$$GP = \alpha_p \times Co$$

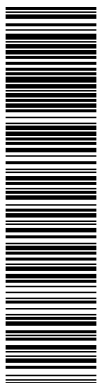
El valor del coeficient α_p es calcularà en funció de la superació o no d'uns nivells de qualitat, mitjançant l'aplicació de la taula següent:

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985A484B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està signat amb el codi de verificació 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985A484B3B4CF6D669325FAA. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està signat amb el codi de verificació 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D66935F4A. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.



Índex de qualitat	Resultat	Valor d' α_p	
I _P Índex de Puntualitat	Si I _P ≥ 95	$\alpha_p = 0,010$	
	Si 65 ≤ I _P < 95	I _P ≥ I _{P,AMB} + 4	$\alpha_p = 0,010$
		I _{P,AMB} + 3 ≤ I _P < I _{P,AMB} + 4	0 ≤ α_p < 0,010
		I _{P,AMB} - 3 ≤ I _P < I _{P,AMB} + 3	$\alpha_p = 0$
		I _{P,AMB} - 4 ≤ I _P < I _{P,AMB} - 3	-0,010 ≤ α_p < 0
		I _P < I _{P,AMB} - 4	$\alpha_p = -0,010$
Si I _P < 65		$\alpha_p = -0,010$	

on I_{P,AMB} és l'Índex de Puntualitat global de tots els serveis nocturns de gestió indirecta de l'AMB.

L'Índex de puntualitat global de tots els serveis nocturns (I_{P,AMB}) s'obindrà com a mitjana ponderada dels indicadors de puntualitat dels diferents serveis nocturns, aplicant com a factor de ponderació les expedicions realitzades anualment a cada servei.

23.3. Incentiu/penalització segons compliment del nivell de qualitat dels autobusos (GIQA)

El grau de compliment del nivell de qualitat dels autobusos, fixat a la clàusula 17 del present plec donarà lloc a un incentiu o a una penalització (GIQA) que tindrà el següent rang de variació:

$$- 0,010 \times Co \leq GIQA \leq 0,010 \times Co$$

on Co és el cost d'operació definits a l'apartat 20.2 del present plec.

Es consideraran 5 indicadors:

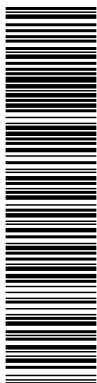
- I_I Índex d'Informació
- I_N Índex de Neteja
- I_M Índex de Manteniment
- I_A Índex d'Atenció al Client
- I_S Índex de Seguretat i Conducció

Per a cadascun d'ells es determinarà anualment un coeficient α_i (i = I, N, M, A, S) de manera que

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)



$$GIQA = (\sum \alpha_i) \times Co$$

Índex de qualitat	Rang de variació d' α_i
I _I Índex d'Informació	-0,0025 ≤ α_i ≤ 0,0025
I _N Índex de Neteja	-0,0020 ≤ α_i ≤ 0,0020
I _M Índex de Manteniment	-0,0020 ≤ α_i ≤ 0,0020
I _A Índex d'Atenció al client	-0,0015 ≤ α_i ≤ 0,0015
I _S Índex de Seguretat i Conducció	-0,0020 ≤ α_i ≤ 0,0020

Els indicadors esmentats es mesuraran (amb dos decimals significatius), per al conjunt del servei, mitjançant treballs de camp específics contractats per l'AMB a una empresa independent. S'utilitzarà la tècnica del client ocult o Mystery Shopper.

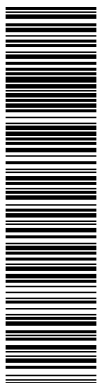
El valor dels coeficients α_i es calcularà en funció de la superació o no d'uns nivells de qualitat, mitjançant l'aplicació de la taula següent:

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23159048654D1DCE985E464B3B4CF6D69325F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B34CFC6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



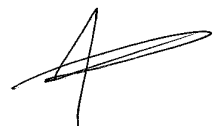
Índex de qualitat I _i		Resultat	Valor d'α _i	
I _i	Índex d'Informació	Si I _i ≥ 98	α _i = 0,0025	
		Si 85 ≤ I _i < 98	I _i ≥ I _{i,AMB} + 2	α _i = 0,0025
			I _{i,AMB} - 2 ≤ I _i < I _{i,AMB} + 2	α _i = 0
			I _i < I _{i,AMB} - 2	α _i = -0,0025
		Si I _i < 85	α _i = -0,0025	
I _N	Índex de Neteja	Si I _N ≥ 98	α _N = 0,0020	
		Si 85 ≤ I _N < 98	I _N ≥ I _{N,AMB} + 2	α _N = 0,0020
			I _{N,AMB} - 2 ≤ I _N < I _{N,AMB} + 2	α _N = 0
			I _N < I _{N,AMB} - 2	α _N = -0,0020
		Si I _N < 85	α _N = -0,0020	
I _M	Índex de Manteniment	Si I _M ≥ 98	α _M = 0,0020	
		Si 85 ≤ I _M < 98	I _M ≥ I _{M,AMB} + 2	α _M = 0,0020
			I _{M,AMB} - 2 ≤ I _M < I _{M,AMB} + 2	α _M = 0
			I _M < I _{M,AMB} - 2	α _M = -0,0020
		Si I _M < 85	α _M = -0,0020	
I _A	Índex d'Atenció al client	Si I _A ≥ 98	α _A = 0,0015	
		Si 85 ≤ I _A < 98	I _A ≥ I _{A,AMB} + 2	α _A = 0,0015
			I _{A,AMB} - 2 ≤ I _A < I _{A,AMB} + 2	α _A = 0
			I _A < I _{A,AMB} - 2	α _A = -0,0015
		Si I _A < 85	α _A = -0,0015	
I _S	Índex de Seguretat i Conducció	Si I _S ≥ 98	α _S = 0,0020	
		Si 85 ≤ I _S < 98	I _S ≥ I _{S,AMB} + 2	α _S = 0,0020
			I _{S,AMB} - 2 ≤ I _S < I _{S,AMB} + 2	α _S = 0
			I _S < I _{S,AMB} - 2	α _S = -0,0020
		Si I _S < 85	α _S = -0,0020	

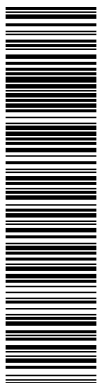
on I_{i,AMB} és l'Índex global de tots els serveis nocturns de gestió indirecta de l'AMB.

Els índexs globals de tots els serveis nocturns (I_{i,AMB}, I_{N,AMB}, I_{M,AMB}, I_{A,AMB}, I_{S,AMB}) s'obtidran com a mitjana ponderada dels indicadors dels diferents serveis nocturns, aplicant com a factor de ponderació els vehicles en operació a cada servei.


 Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)


 Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)


 Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)



23.4. Incentiu/penalització segons el nivell de qualitat percebuda pels usuaris (GISC)

El grau de compliment del nivell de qualitat percebuda pels usuaris fixat la clàusula 17 del present plec i la seva eventual millora o empitjorament, donarà lloc a un incentiu o a una penalització (GISC) que tindrà el següent rang de variació:

$$- 0,010 \times Co \leq GISC \leq 0,010 \times Co$$

on Co és el cost d'operació definit a l'apartat 20.2 del present Plec de Condicions.

La mesura de la qualitat percebuda pels usuaris del servei es fixarà en funció dels resultats de l'índex de satisfacció del client (ISC), índex puntuat en una escala de 0 a 100 que serà obtingut i analitzat anualment per l'AMB en funció d'enquestes a una mostra estadísticament representativa d'usuaris.

El valor obtingut per a aquest índex determinarà un coeficient α_{ISC} de manera que

$$GISC = \alpha_{ISC} \times Co$$

El valor del coeficient α_{ISC} es calcularà en funció de la superació o no d'uns nivells de qualitat, segons l'aplicació de la taula següent:

Índex de qualitat		Resultat	Valor d' α_{ISC}	
ISC	Índex de Satisfacció del Client	Si $ISC \geq 98$	$\alpha_{ISC} = 0,010$	
		Si $65 \leq ISC < 98$	$ISC \geq ISC_{AMB} + 4$	$\alpha_{ISC} = 0,010$
			$ISC_{AMB} + 3 \leq ISC < ISC_{AMB} + 4$	$0 \leq \alpha_{ISC} < 0,010$
			$ISC_{AMB} - 3 \leq ISC < ISC_{AMB} + 3$	$\alpha_{ISC} = 0$
			$ISC_{AMB} - 4 \leq ISC < ISC_{AMB} - 3$	$-0,010 \leq \alpha_{ISC} < 0$
			$ISC < ISC_{AMB} - 4$	$\alpha_{ISC} = -0,010$
Si $ISC < 65$		$\alpha_{ISC} = -0,010$		

on ISC_{AMB} és l'índex ISC global de tots els serveis nocturns de gestió indirecta de l'AMB.

L'índex de Satisfacció del Client global de tots els serveis nocturns (ISC_{AMB}) s'obindrà com a mitjana ponderada dels ISC dels diferents serveis nocturns, aplicant com a factor de ponderació els viatgers

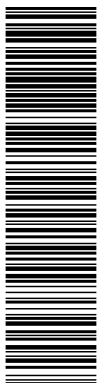
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE995E9A4E4B34CFC6D69335FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 57 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



transportats anualment a cada servei.

23.5. Incentiu/penalització segons el nivell de qualitat de les parades (GIQP)

El nivell de qualitat amb què s'efectuï el manteniment de les parades i tots els seus element associats, donarà lloc a un incentiu o a una penalització (GIQP) que tindrà el següent rang de variació:

$$- 0,010 \times Co \leq GIQP \leq 0,010 \times Co$$

on Co és els cost d'operació definit a l'apartat 20.2 del present plec.

Es consideraran tres índexs:

IQPs Índex de qualitat de senyalització de parades

IQPg Índex de qualitat de gestió de parades

IQPP Índex de qualitat de pantalles d'informació a l'usuari

Els indicadors esmentats es mesuraran (amb dos decimals significatius) mitjançant treballs de camp específics contractats per l'AMB a una empresa independent.

Per a cadascun dels tres índexs es determinarà anualment un coeficient α_i de manera que:

$$GIQPs = \alpha_s \times Co$$

$$GIQPg = \alpha_g \times Co$$

$$GIQPP = \alpha_P \times Co$$

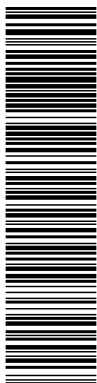
El valor del coeficient α_i es calcularà en funció de la superació o no d'uns nivells de qualitat, segons l'aplicació de la taula següent:

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DC5E95E4E4B3B4CF6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE995FA4B3B4CF6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



Índex de qualitat		Resultat	Valor d' α
IQP _s	Índex de qualitat de senyalització de parades	$IQP_s \geq 98$	$\alpha_s = 0,004$
		$97 \leq IQP_s < 98$	$0 \leq \alpha_s < 0,004$
		$93 \leq IQP_s < 97$	$\alpha_s = 0$
		$92 \leq IQP_s < 93$	$-0,004 \leq \alpha_s < 0$
		$IQP_s < 92$	$\alpha_s = -0,004$
IQP _g	Índex de qualitat de gestió de parades	$IQP_g \geq 98$	$\alpha_g = 0,003$
		$97 \leq IQP_g < 98$	$0 \leq \alpha_g < 0,003$
		$93 \leq IQP_g < 97$	$\alpha_g = 0$
		$92 \leq IQP_g < 93$	$-0,003 \leq \alpha_g < 0$
		$IQP_g < 92$	$\alpha_g = -0,003$
IQP _p	Índex de qualitat de pantalles	$IQP_p \geq 98$	$\alpha_p = 0,003$
		$97 \leq IQP_p < 98$	$0 \leq \alpha_p < 0,003$
		$93 \leq IQP_p < 97$	$\alpha_p = 0$
		$92 \leq IQP_p < 93$	$-0,003 \leq \alpha_p < 0$
		$IQP_p < 92$	$\alpha_p = -0,003$

En el cas que no hi hagi pantalles associades al contracte, s'anul·larà l'índex IQPp.

23.6. Incentiu/penalització segons el nivell de qualitat de la informació dinàmica (GIQI)

El grau de compliment del nivell de qualitat de la informació dinàmica fixat a la clàusula 17 del present plec, i la seva eventual millora o empitjorament, donarà lloc a un incentiu o a una penalització (GIQI) que tindrà el següent rang de variació:


$$- 0,0050 \times Co \leq GIQI \leq 0,0050 \times Co$$

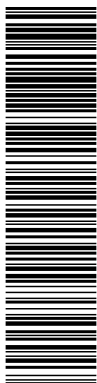
on Co és el cost d'operació definit a l'apartat 20.2 del present plec.

El valor de GIQI es fixarà en funció dels resultats de qualitat de l'Índex de Qualitat de la Informació


Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)


Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)


Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)



dinàmica, que serà obtingut i analitzat anualment per l'AMB.

Per aquest índex es determinarà anualment un coeficient α_{IQI} de manera que

$$GIQI = \alpha_{IQI} \times Co$$

El valor del coeficient α_{IQI} per a cada any de contracte es calcularà en funció de la superació o no d'uns nivells de qualitat, mitjançant l'aplicació de la taula següent:

Índex de qualitat		Resultat	Valor d' α_{IQI}
IQI	Índex de Qualitat de la Informació dinàmica	$IQI \geq 97$	$\alpha_{IQI} = 0,0050$
		$93 \leq IQI < 97$	$\alpha_{IQI} = 0$
		$IQI < 93$	$\alpha_{IQI} = -0,0050$

23.7. Incentiu/penalització segons el nivell de qualitat en el tractament de les reclamacions (GIQR)

El grau de compliment del nivell de qualitat de les reclamacions, fixat la clàusula 17 del present plec donarà lloc a un incentiu o a una penalització (GIQR) que tindrà el següent rang de variació:

$$- 0,0050 \times Co \leq GIQR \leq 0,0050 \times Co$$

on Co són els costos d'operació definits a l'apartat 20.2 del present plec.

El valor de GIQR es fixarà en funció de l'Índex de Qualitat de les Reclamacions IQR obtingut a partir de l'explotació de la base de dades des d'on es gestiona les queixes i reclamacions del servei.

Per aquest índex es determinarà anualment un coeficient α_{IQR} de manera que

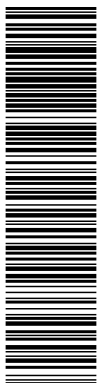
$$GIQR = \alpha_{IQR} \times Co$$

El valor del α_{IQR} per a cada any de contracte es calcularà en funció de la superació o no d'uns nivells de qualitat, mitjançant l'aplicació de la taula següent:

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)



Índex de qualitat		Resultat	Valor d' α_{IQR}
IQR	Índex de Qualitat de les Reclamacions	IQR \geq 95	$\alpha_{IQR} = 0,0050$
		IQR $<$ 95	$\alpha_{IQR} = -0,0050$

En el cas que no s'haguessin produït reclamacions, s'anul·larà l'índex.

23.8. Penalització per la no obtenció i manteniment de certificacions de qualitat (GCER)

En un termini màxim de dos (2) anys des de la data d'inauguració del servei, l'empresa adjudicatària es compromet a obtenir la certificació segons les normes de qualitat següents:

- Norma UNE 13816
- Reglament EMAS

Una vegada s'hagi obtingut els certificats, caldrà que realitzi les auditories pertinents per tal de mantenir el certificat durant la vigència del contracte.

El grau d'incompliment d'aquesta condició donarà lloc a una penalització (GCER) que tindrà el següent rang de variació:

$$- 0,002 \times Co \leq GCER \leq 0$$

on Co és el cost d'operació definit a l'apartat 20.2 del present plec.

A partir de la data d'obtenció de les certificacions, i en qualsevol cas a partir de la finalització del termini de dos anys, es deduirà un $0,001 \times Co$ cada any que l'adjudicatari no pugui demostrar la certificació de les línies associades al servei adjudicat segons la Norma UNE 13816 i es deduirà un $0,001 \times Co$ cada any que l'adjudicatari no pugui demostrar la certificació dels vehicles, instal·lacions i infraestructures associades al servei adjudicat segons el Reglament EMAS.

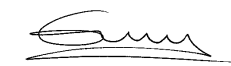
23.9. Penalització per incompliment dels informes de gestió (GINF)

El grau d'incompliment d'allò que s'estipula a la clàusula 18 del present plec donarà lloc a una penalització (GINF) que tindrà el següent rang de variació:

$$- 0,0075 \times Co \leq GINF \leq 0$$

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23159048654D1DCE995F5A54B34CFC6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.


Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)


Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)


Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 61 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



on Co és el cost d'operació definit a l'apartat 20.2 del present plec.

Es deduirà un 0,0005 x Co per cada informe en què s'incompleixin les condicions de contingut, fiabilitat de les dades o termini de lliurament indicats a la clàusula 18 del present plec.

24 LIQUIDACIONS

24.1. Aportacions mensuals a compte

L'AMB, previ compliment dels requeriments expressats en l'apartat 18 del present plec, reconeixerà a l'empresa adjudicatària del servei obligacions mensuals a compte per un import igual a la dotzena part del 95% de l'aportació anual que es prevegi (S), amb excepció de la aportació econòmica per tarifació social (Sts) que es pagarà conforme a l'establert a l'apartat 22 del present plec.

24.2. Liquidació definitiva

Finalitzat cada exercici es procedirà a una liquidació definitiva per a determinar l'import S final, liquidació que podria donar lloc a un pagament de l'empresa adjudicatària a l'AMB si les obligacions reconegudes fossin superiors a l'import S previst, o de l'AMB a l'empresa adjudicatària en cas contrari.

25 PREU DEL CONTRACTE I CONSIGNACIÓ PRESSUPOSTÀRIA

El pressupost màxim del contracte és de DINOU MILIONS VUIT-CENTS SEIXANTA-DOS MIL TRES-CENTS EUROS (19.862.300,- €), i en cas d'execució de la pròrroga, el pressupost màxim del contracte seria de TRENTA-QUATRE MILIONS SIS-CENTS SEIXANTA-SIS MIL CENT EUROS (34.666.100,- €).

Aquest import anirà amb càrrec a l'aplicació pressupostària T6020 44100 47919, o les que siguin equivalents, dels Pressupostos de l'AMB per a 2015, 2016 i 2017, i 2018 i 2019 en cas d'execució de la pròrroga.

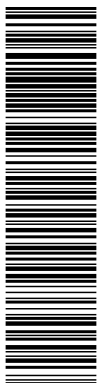
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DC5995FA4B34CFC6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 62 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



CONTINGUT I VALORACIÓ DE LES PROPOSICIONS

26 CONTINGUT DE L'OFERTA

Les proposicions presentades al concurs hauran de donar resposta, almenys als punts que es descriuen seguidament. Aquesta relació s'entendrà com obligatòria però no exhaustiva, de forma que serà responsabilitat del licitador incloure també a la seva proposició altres aspectes que siguin necessaris per donar compliment als requeriments del present plec.

En el sobre núm. 2 no podrà figurar cap valor que es requereixi per a la valoració del sobre núm. 3.

De la documentació dels sobres núm. 2 i núm. 3 es lliurarà una còpia en paper de format DIN A 4, i amb els fulls numerats i signats, i tres (3) còpies en suport digital reproducció fidel de la còpia en paper.

26.1. Contingut del sobre núm. 2

Els licitadors hauran de presentar una memòria amb una extensió màxima de 100 pàgines DIN-A4 (Arial 11 i interlineat senzill), excloent annexos i plànols, que inclogui els continguts descrits als apartats següents. Les ofertes que superin l'extensió màxima establerta no es tindran en consideració. El contingut de la memòria esmentada serà autoexplicatiu, de forma que la referència als annexos i plànols serà solament a efectes d'ampliació i millor comprensió del que ja s'exposi a la memòria

26.1.1. Justificació de l'objectiu de viatgers de pagament i estudi de demanda

Els licitadors hauran de presentar en tot cas i en relació al servei base:

- Justificació tècnica de la metodologia i el procediment utilitzat per a la determinació del compromís de viatgers de pagament que adquireix el licitador (conforme es defineix a l'apartat 21.1 del present plec), sense explicitar en cap cas el valor del mateix.
- Estudi de demanda efectuat.

26.1.2. Proposta de recursos

La proposta de recursos inclourà, com a mínim, i en relació al servei base, els continguts següents:

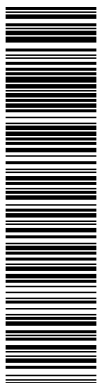
62/79

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 63 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



26.1.2.1. Flota

Els licitadors hauran de presentar en tot cas:

- Característiques dels vehicles addicionals que el licitador proposi per a completar la flota disponible (apartat 8.3 del present plec), indicant especialment com es compleixen els requeriments mínims del present plec pel que fa als vehicles. Caldrà especificar:
 - o L'antiguitat.
 - o La marca i el model (bastidor i carrosseria).
 - o Les dimensions exteriors i el nombre de portes.
 - o El nivell d'emissions del motor, d'acord amb els nivells Euro.
 - o El nivell d'accessibilitat: disponibilitat de pis baix, sistema d'agenollament i rampes d'accés per a cadires de rodes, indicant-ne el tipus.
 - o La capacitat (viatgers dempeus, viatgers asseguts i places per a PMRS) i la distribució interior.
 - o Altres equipaments d'interès (aire condicionat, rètols indicadors de línia, etc.).
- En el cas que per aquests vehicles addicionals es plantegi l'inici del servei amb uns de provisionals fins a la posada en servei dels definitius, caldrà especificar també les seves característiques d'acord amb les especificacions mínimes descrites anteriorment. El període de substitució dels vehicles provisionals per vehicles nous no podrà ser superior a nou (9) mesos des de la data d'adjudicació.
- Pla de Seguretat i Manteniment dels Vehicles.
- Pla de Neteja dels Vehicles.
- Assegurances.

26.1.2.2. Equips i sistemes

Els licitadors hauran de presentar en tot cas:

- Descripció i justificació tècnica i operativa del sistema SAEI proposat, tant del sistema central (hardware i software) com dels equips embarcats, fent especial èmfasi en el model d'arquitectura proposat, el model tècnic de la solució adoptada, la viabilitat tècnica i d'implantació, les funcionalitats de què es dotarà i dels terminis d'implantació.

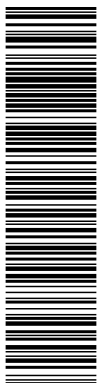
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 64 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Descripció i justificació tècnica i operativa del sistema d'informació de parades a bord de l'autobús, per mitjans visuals i acústics, proposat, fent especial èmfasi en la relació amb el sistema SAEI, el model d'arquitectura proposat, el model tècnic de la solució adoptada, la viabilitat tècnica i d'implantació, les funcionalitats de què es dotarà i dels terminis d'implantació.
- Descripció i justificació tècnica i operativa del sistema SVV amb que s'equiparà el servei per fer-lo operatiu, tant del sistema central (hardware i software), com de l'equipament de transmissió de dades a cotxeres, com dels equips embarcats en cas que es considerin necessaris, especialment des dels punts de vista de la seva viabilitat i del termini d'implantació, amb plena garantia de bon funcionament, previ a l'inici del servei.
- Descripció i justificació tècnica i operativa del sistema de videovigilància, amb particular atenció a l'enllaç per a transmissió de dades cotxera-centre de control del sistema de videovigilància que es proposi, especialment des dels punts de vista de la seva viabilitat i del termini d'implantació, amb plena garantia de bon funcionament, previ a l'inici del servei.
- Pla de Manteniment dels Equips i Sistemes Embarcats.

26.1.2.3. Instal·lacions i mitjans auxiliars

En la seva oferta, els licitadors hauran d'exposar si els mitjans o instal·lacions auxiliars oferts són propis o aliens a l'empresa, també hauran de descriure quines són les seves característiques principals, incloent la seva ubicació, dimensions, distribució interior (identificant clarament les plaques dels vehicles), instal·lacions, sistemes de control, etc.

Els licitadors hauran de presentar en tot cas:

- Descripció detallada de la cotxera que es proposa per al servei: ubicació, superfície, capacitat, romanent de capacitat per absorbir eventuais increments de la flota adscrita al servei, característiques, etc.
- Descripció dels equipaments, maquinari, equips, aplicacions informàtiques i altres elements auxiliars que disposarà el licitador per a la gestió del servei.
- Proposta de vehicles auxiliars. La descripció de la flota de vehicles auxiliars disponible pel licitador haurà d'incorporar una taula en què es relacioni tots els vehicles que la componen i l'estàndard EURO del motor.
- Descripció d'altres elements auxiliars proposats per a la prestació del servei.
- Pla de Manteniment d'Instal·lacions i Mitjans Auxiliars.
- S'hauran d'indicar els detalls relatius a la propietat o lloguer dels equips i instal·lacions.

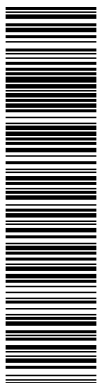
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23150048654D1DCE995E464B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 65 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



26.1.2.4. Personal

Els licitadors hauran de presentar en tot cas:

- Organigrama al qual s'especifiqui la quantificació detallada (nombre i categoria professional), l'estructura, funcions i dedicacions del personal, directe i indirecte, proposat per a la prestació del servei.
- Pla de Formació.

26.1.2.5. Millores sobre els recursos

Els licitadors podran presentar propostes i compromisos sobre els recursos del servei, concrets i auditables, que vulguin efectuar i que no hagin estat exigits en els plecs de condicions o que millorin les exigències mínimes i que aportin efectivament un valor afegit a la prestació del servei, sense suposar un cost addicional per a l'AMB. No es podran considerar com a millores els aspectes que siguin valorats en altres apartats de la proposta.

No es contemplen en aquest apartat les millores a la proposta de servei a què fa referència l'apartat 26.1.4 o 28.1.4 del present plec.

Totes les propostes contingudes a la proposició del licitador que no estiguin expressament requerides en el present plec de prescripcions i que el licitador vulgui que li siguin considerades com a millora, han d'identificar clarament:

- Volum de recursos que s'ofereixen.
- Termini d'implantació.
- Pressupost d'implantació i manteniment.
- Qui es farà càrrec d'aquest pressupost (l'AMB o l'adjudicatari).

En el cas de que sigui el licitador qui es fa càrrec de la implantació i manteniment de la proposta, aquesta serà valorada a tots els efectes com una millora. En el cas que el pressupost vagi total o parcialment a càrrec de l'AMB, no serà valorat com a millora de l'oferta.

Les propostes de millora que no estiguin clarament definides si van a càrrec del licitador o de l'AMB, o

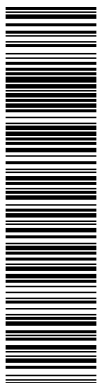
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23159048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 66 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



que no vinguin acompanyades del pressupost d'implantació o manteniment o del termini d'implantació, s'entendrà que seran una obligació contractual de l'adjudicatari, i que aniran al seu càrrec. L'AMB podrà exigir la seva implantació en el termini fixat a la proposició o, en cas de no figurar el termini, en el termini que l'AMB consideri convenient. Si el volum de recursos que s'ofereixen en la proposta no està clarament definit, l'AMB els podrà fixar lliurement per satisfer les necessitats del servei.

La implantació de les propostes del licitador no requerides expressament al plec i que vagin a càrrec de l'administració sempre seran potestat de l'AMB, tant pel que fa al termini d'implantació, com al volum de recursos i el pressupost.

26.1.3. Proposta d'exploració

La proposta d'exploració inclourà, com a mínim, els continguts següents:

- Pla de Manteniment de Parades.
- Pla de Seguretat en la Conducció i les Instal·lacions.
- Pla d'Informació i Atenció al Client. El document a valorar haurà d'especificar, entre d'altres, els canals d'atenció als usuaris, una proposta d'informació en temps real als vehicles i a les parades, els serveis complementaris que s'oferiran als usuaris i els terminis de resposta de queixes i reclamacions.
- Pla d'Inspecció i Control del Servei. El document a valorar haurà d'especificar, entre d'altres, la composició, dedicació i funcions de l'equip que estarà destinat a la relació directa amb l'AMB, el contingut i adequació al present plec dels informes de seguiment plantejats i els terminis de lliurament dels informes plantejats.
- Pla de Sostenibilitat Ambiental. El document a valorar haurà de determinar els objectius de reducció de consum d'energies, de reducció d'emissions contaminants i de reducció de contaminació acústica que l'empresa es compromet a assolir en cas de ser adjudicatària. Així mateix, haurà d'especificar els compromisos del licitador sobre l'aplicació de criteris ambientals i d'eficiència energètica o sobre la introducció de l'energia elèctrica en els vehicles auxiliars del servei.
- Pla de Millora de la Qualitat del Servei. El document a valorar haurà d'especificar, entre d'altres, les garanties per al compliment dels requeriments exigits als controls de qualitat de l'AMB, i els terminis i condicions de certificació del servei mitjançant normes de qualitat (norma UNE 13.816 i Reglament EMAS).
- Certificacions de qualitat que acrediti el licitador.

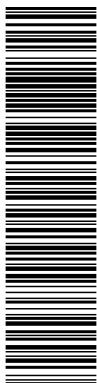
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D669325F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisión_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 67 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Pla de Proximitat i Atenció a l'usuari.

- Compromís d'Ingressos per publicitat. Els licitadors explicitaran l'import anual que comprometen com a ingrés provinent de l'explotació publicitària dels béns adscrits al servei. Aquest import no podrà ser inferior al resultant de considerar una quantitat mínima de 500€/any per cada vehicle en servei (no inclou la reserva).

El licitador haurà de manifestar el seu compromís explícit de dur a terme auditories continuades sobre el consum dels vehicles que tindran per objecte un estalvi en el consum i en les emissions contaminants a la totalitat de la flota, segons es preveu a la clàusula 15 del present plec.

Els licitadors podran presentar propostes i compromisos relatives a l'explotació, concrets i auditables, que vulguin efectuar i que no hagin estat exigits en els plecs de condicions o que millorin les exigències mínimes i que aportin efectivament un valor afegit a la prestació del servei, sense suposar un cost addicional per a l'AMB.No es podran considerar com a millores els aspectes que siguin valorats en altres apartats de la proposta.

No es contemplen en aquest apartat les millores a la proposta de servei a què fa referència l'apartat 26.1.4 o28.1.4. del present plec.

Totes les propostes contingudes a la proposició del licitador que no estiguin expressament requerides en el present plec de prescripcions i que el licitador vulgui que li siguin considerades com a millora, han d'identificar clarament:

- Volum de recursos que s'ofereixen
- Terminis d'implantació
- Pressupost d'implantació i manteniment
- Qui es farà càrrec d'aquest pressupost (l'AMB o l'adjudicatari)

En el cas de que sigui el licitador qui es fa càrrec de la implantació i manteniment de la proposta, aquesta serà valorada a tots els efectes com una millora. En el cas que el pressupost vagi total o parcialment a càrrec de l'AMB, no serà valorat com a millora de l'oferta.

Les propostes de millora que no estiguin clarament definides si van a càrrec del licitador o de l'AMB, o que no vinguin acompanyades del pressupost d'implantació o manteniment o del termini d'implantació, s'entendrà que seran una obligació contractual de l'adjudicatari, i que aniran al seu càrrec. L'AMB podrà exigir la seva implantació en el termini fixat a la proposició o, en cas de no figurar el termini, en el

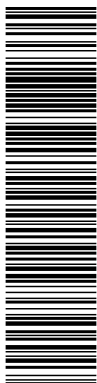
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 68 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



termini que l'AMB consideri convenient. Si el volum de recursos que s'ofereixen en la proposta no està clarament definit, l'AMB els podrà fixar lliurement per satisfer les necessitats del servei.

La implantació de les propostes del licitador no requerides expressament al plec i que vagin a càrrec de l'administració sempre seran potestat de l'AMB, tant pel que fa al termini d'implantació, com al volum de recursos i el pressupost.

26.1.4. Proposta de millora d'eficiència del servei

El servei objecte de licitació és el definit a la clàusula 7 i a l'annex 1 del present plec. No obstant això, des de l'AMB es considera adequat preveure algunes modificacions al servei al llarg de la durada del contracte, amb l'objectiu que aquest sigui més eficient i hi hagi una reducció en els costos. Per aquest motiu, caldrà que els licitadors facin una proposta de millora i reestructuració del servei amb l'objectiu de dissenyar una xarxa més eficient.

L'AMB es reserva el dret d'implantar les propostes de millora de l'adjudicatari total o parcialment, així com el calendari de la seva implantació. En tot cas, l'adjudicatari estarà obligat a implantar les millores que li indiqui l'AMB d'entre les proposades a la seva proposició, en temps i forma que determini l'AMB.

La proposta de millora d'eficiència del servei que els licitadors presentin en la seva proposició serà única, sense que s'admetin alternatives ni variants.

La proposta de millora d'eficiència del servei que efectuïn els licitadors s'ajustarà a les condicions següents:

- Que el volum anual d'hores i km útils proposat no sigui superior al 95% de la magnitud del servei definida a l'apartat 7.3, és a dir, la proposta en el seu conjunt serà equivalent a una reducció de l'oferta d'almenys el 5% respecte el servei objecte de licitació.
- Que les modificacions proposades estiguin suficientment justificades, particularment pel que fa a les variacions previstes en el nombre d'usuaris del servei.
- Que les variacions proposades tinguin en compte els següents requeriments:
 - o Manteniment de l'interval de pas bàsic del servei actual (20 minuts) a totes les línies, i en la majoria del calendari i horari.
 - o Manteniment de les condicions generals de transbordament, especialment a Pl. Catalunya.
 - o Cobertura territorial similar a la de la xarxa actual.

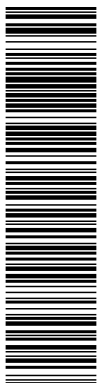
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D69335F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 69 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- o Minimització del nombre d'usuaris afectats.

A nivell orientatiu, es pot proposar un servei que millori algunes de les ineficiències que es detectin del servei actual.

Per tal d'homogeneïtzar els valors proposats pels diferents licitadors, la proposta de servei s'haurà de portar a terme respectant les indicacions següents:

- En el càlcul d'expedicions, km útils i hores útils anuals caldrà utilitzar el calendari següent: 226 feiners setembre a juliol, 22 feiners agost, 47 dissabtes setembre a juliol, 4 dissabtes agost, 61 festius setembre a juliol i 5 festius agost.
- En el càlcul de km útils s'utilitzaran les longituds de trajecte indicades a la secció A1.1. de l'annex 1, llevat dels casos en què es proposi una variant d'itinerari. En aquest darrer cas, la longitud proposada per l'adjudicatari serà considerada provisional fins que es procedeixi a un amidament oficial per part de l'AMB.
- Els licitadors hauran de presentar una fitxa resum per línia i tipus de dia dels paràmetres indicats en el punt 26.1.4.1 i a nivell de servei per als paràmetres indicats al punt 26.1.4.2 del present plec.

La proposta de millora d'eficiència del servei dels licitadors haurà d'incloure, com a mínim els continguts especificats als apartats següents:

26.1.4.1. Definició topològica de la xarxa

Caldrà definir la xarxa proposada amb la màxima precisió possible, incloent:

- Itinerari de cada línia, en suport gràfic de precisió suficient (que contingui el nomenclàtor de carrers).
- Parades (diferenciant les existents, si és el cas, de les de nova implantació).
- Longitud de cada línia, distingint els sentits d'anada i tornada i, en cas d'existir, els trajectes parcials.
- Temps de recorregut, distingint els sentits d'anada i tornada i, en cas d'existir, els trajectes parcials.
- Velocitat comercial resultant de la proposició (per línies i global de la xarxa). S'hauran de justificar especialment les diferències de velocitat comercial respecte a la xarxa base.

La proposta de millora d'eficiència del servei haurà d'incloure els itineraris i les parades de la xarxa que es proposa en suport digital (format CAD o GIS). Caldrà que els elements del graf (polilínies i punts)

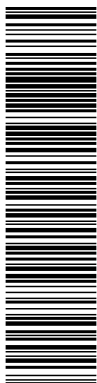
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23150048654D1DC9E95E464B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'enllaç emissor d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 70 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



estiguin cartografiats en coordenades UTM i sobre una cartografia a escala 1:10.000 com a màxim. Per a la correcta comprensió de la proposta també s'entregarà, per a cada línia, un llistat de les parades amb l'ordre i codi identificatiu que les permeti relacionar amb els punts grafats en l'arxiu digital.

26.1.4.2. Definició de l'oferta

Per a cada línia, i tipus de dia (feiners, diferenciant-los si cal, dissabtes i festius, de setembre a juliol i d'agost), caldrà definir, com a mínim, el següent:

- Calendari.
- Hora de sortida de cada expedició, per cada sentit.
- Interval de pas.
- Nombre d'expedicions, per sentit. Total diari (per tipus de dia) i total anual.
- Km útils i km morts. Total diari (per tipus de dia) i total anual.
- Hores útils i hores mortes. Total diari (per tipus de dia) i total anual.
- Nombre de vehicles assignats a la línia i tipologia (microbús, midibús, ...), per tipus de dia.

26.1.4.3. Justificació de la proposta de millora d'eficiència del servei

Els licitadors hauran de:

- Raonar i justificar els objectius principals de cada millora de servei i els trets fonamentals de la mateixa.
- Detallar els canvis introduïts en relació al servei actual, justificant la seva necessitat/oportunitat i indicant com es pal·lien eventuais efectes negatius.

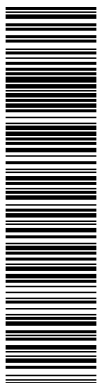
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 71 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



26.2. Contingut del sobre núm. 3

26.2.1. Magnituds dels criteris quantificables de forma automàtica

26.2.1.1. Cost unitari d'operació

Els licitadors hauran de presentar l'estudi econòmic justificatiu del cost d'operació anual del servei proposat, tenint en compte els km útils i les hores útils anuals especificades a l'apartat 7.3 del present plec.

Es presentarà en forma de taula com la que segueix, en la que el valor dels preus unitaris per km útil o per hora útil i els imports de les partides s'expressaran en € (imports que seran d'aplicació fins que es compleixi un any de contracte), amb 4 decimals en el cas dels preus unitaris, i amb dos decimals en el cas de les partides. Les partides a consignar hauran de ser com a mínim les de la taula següent.

Concepte	Preu partida	Unitats (km útils anuals, hores útils anuals segons correspongui)	Preu unitari
----------	--------------	---	--------------

Costos directes

- Personal de conducció, sense antiguitat
- Combustible
- Lubricants i greixos
- Pneumàtics
- Manteniment i reparacions del material mòbil
- Neteja

Costos indirectes

- Personal no directe, sense antiguitat
- Antiguitat del personal de conducció i del no directe
- Assegurances
- Manteniment i operació sistema SAEI (inclou ràdio digital)

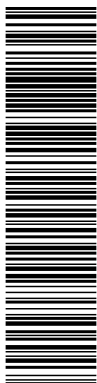
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE995E4E4B34CF6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 72 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



Concepte	Preu partida	Unitats (km útils anuals, hores útils anuals segons correspongui)	Preu unitari
Manteniment sistema SVV			
Manteniment i operació sistema videovigilància			
Manteniment i operació altres sistemes			
Manteniment i operació de parades			
Manteniment sanitaris			
Pupil-latge			
Comercialització de títols de transport			
Serveis professionals externs			
Altres despeses fixes i despeses generals			
TOTAL COST D'OPERACIÓ Co		Kmu anuals	

S'explicitarà el valor del cost unitari d'operació, **Cuo**, que es calcularà com el quocient del cost d'operació presentat pel licitador i els km útils de referència assenyalats a l'apartat 7.3 del present plec. El valor del cost unitari d'operació no inclourà l'IVA i s'expressarà amb quatre (4) decimals.

El valor del cost unitari d'operació no podrà ser superior a 4,0000 € / km útil realitzat i serà l'utilitzat en la valoració del criteri 2.1 segons la fórmula descrita en l'apartat 28.2.1 del present plec.

Adicionalment, els licitadors hauran de precisar els punts següents:

- Cost de personal directe i indirecte, amb el suficient detall. S'entendrà que contempla tots els conceptes salarials i totes les obligacions de l'empresa en relació a la legislació laboral (encara que no hagin estat explicitats en l'oferta). Es lliurarà una fitxa per categoria laboral amb el càlcul del cost empresa i detall de tots els conceptes salarials.
- Preu del litre de gasoil en € (sense IVA) considerat en la proposició.
- Consum de combustible per tipus de vehicle considerat en la proposició, expressat en litres/100 km.

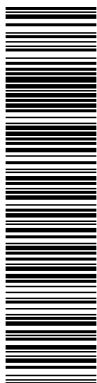
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315004865D1DC6995FA4E4B3B4CF6D69335FA4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'enllaç emissor d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 73 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Assegurances. Elements coberts i contingències cobertes. Indicació de l'import en € de cadascun dels elements / conceptes assegurats.
- Manteniment i operació de SAEI, SVV i videovigilància. Valor del cost unitari per vehicle de cada sistema i del centre de control, si és el cas.
- Manteniment de sanitaris. Cost anual de funcionament i manteniment per cada tipus de cabina (química i fixa).
- Benefici industrial considerat en la proposició, tot i que haurà d'estar internalitzat en les diferents partides o preus unitaris.

26.2.1.2. *Compromís de viatgers de pagament*

Caldrà expressar el compromís de viatgers de pagament (definit en l'apartat 21.1 del present plec) per als anys 2015 a 2019 (fins a la finalització del contracte en cas de prorroga), mitjançant la utilització de la taula següent:

Any	Viatgers de pagament compromesos
2015	
2016	
2017	
2018	
2019	

Nota: caldrà que el compromís de viatgers dels anys 2015, 2017, 2018 i 2019 s'expressi per a tot un any amb l'oferta proposada, si bé en la liquidació econòmica dels exercicis esmentats només es considerarà com a objectiu de viatgers la part proporcional en que hi hagi hagut servei.

La xifra de viatgers de pagament de cada any serà un número enter únic, sense possibilitat d'incloure intervals de xifres o xifres condicionades a qualsevol variable externa.

La suma dels viatgers compromesos en el període 2015-2017 serà el valor del compromís de viatgers CV que serà utilitzat en la valoració del criteri 2.2 segons la fórmula descrita a l'apartat 28.2.2 del present plec.

Adicionalment, caldrà presentar el desglossament d'aquest compromís per línies per a cadascun dels anys del període considerat (2015-2019).

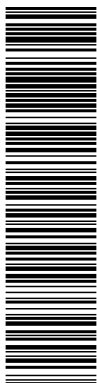
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DC69859A6484B34CFC6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem a l'adreça web que li proporcionem a l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 74 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



27 OFERTES AMB VALORS ANORMALS O DESPROPORCIONATS

Es consideraran anormals o desproporcionades en relació al valor del Cost unitari d'operació (Cuo) ofert les proposicions que es trobin en els següents supòsits:

- Quan concorrin dos licitadors, l'oferta que ofereixi un valor de Cuo inferior a l'altra en més de 20 unitats percentuals.
- Quan concorrin tres licitadors, les que ofereixin un valor de Cuo inferior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, s'exclourà per al càlcul de l'esmentada mitjana l'oferta de quantia més elevada quan sigui superior en més de 15 unitats percentuals a aquesta mitjana. En qualsevol cas, es considerarà desproporcionada la baixa superior a 20 unitats percentuals respecte la mitjana aritmètica del Cuo de les tres ofertes presentades.
- Quan concorrin quatre o més licitadors, les que ofereixin un valor de Cuo inferior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre elles existeixen ofertes que siguin superiors a l'esmentada mitjana en més de 15 unitats percentuals, es procedirà al càlcul d'una nova mitjana només amb les ofertes que no es trobin en el cas indicat. En qualsevol cas, si el nombre de les restants ofertes és inferior a tres, la nova mitjana es calcularà sobre les tres ofertes de menor quantia.

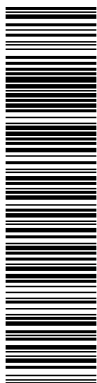
Quan una oferta sigui considerada anormal o desproporcionada, l'AMB portarà a terme el procediment previst a tal efecte a l'article 152 del TRLCSP.

Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23159048654D1DCE985E464B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



28 VALORACIÓ DE LES PROPOSICIONS

Les proposicions presentades rebran una qualificació, sobre un màxim de 100 punts, d'acord amb els criteris i puntuacions màximes següents:

Criteri	Puntuació màxima
1. Criteris dependents d'un judici de valor	
1.1 Justificació del compromís de viatgers i estudi de demanda.	6
1.2. Proposta de recursos	20
1.3. Proposta d'exploració	8
1.4. Proposta de millora d'eficiència del servei	15
Subtotal criteris dependents d'un judici de valor	49
2. Criteris quantificables de forma automàtica	
2.1. Cost unitari d'operació (Cuo)	41
2.2. Compromís de viatgers de pagament 2015-2017	10
Subtotal criteris quantificables de forma automàtica	51
Total	100

28.1. Criteris dependents d'un judici de valor

La valoració dependent de judicis de valor estarà relacionada amb el valor tècnic de la proposició i la qualitat de servei que ofereixi, i es farà d'acord amb els criteris que s'expressen a continuació.

La puntuació màxima de cada proposició pel que fa al conjunt d'aquests criteris serà de 49 punts. Les proposicions que no aconseguen una puntuació mínima de 25 punts seran desestimades, i no seran objecte de valoració pel que fa als criteris quantificables de forma automàtica.

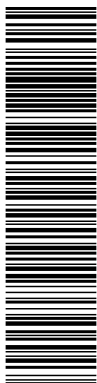
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NÚEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 76 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



28.1.1. Justificació del compromís de viatgers i estudi de demanda (fins a 6 punts)

- Metodologia de determinació del compromís de viatgers de pagament.
- Qualitat i abast de l'estudi de demanda efectuat .

28.1.2. Proposta de recursos (fins a 20 punts)

Es valoraran especialment els següents aspectes, entre altres continguts al plec:

- Vehicles addicionals proposats: composició, equipament i característiques tècniques dels vehicles.
- Pla de Seguretat i Manteniment dels Vehicles.
- Pla de Neteja dels Vehicles.
- Proposta de millora i operació del SAEI i termini de compliment dels requeriments indicats al present plec. Es valorarà, entre d'altres aspectes, el detall aportat del sistema, la solució tècnica, els components a aportar, la coherència del programa d'actuació i l'optimització dels recursos i l'eficiència de la solució.
- Proposta d'instal·lació de pantalles informatives a bord dels autobusos: entre d'altres aspectes es valorarà la descripció detallada dels components del sistema, de les seves funcionalitats, del programa i termini d'implantació i de la solució tècnica d'interrelació amb el SAE.
- Proposta d'implantació i posada en operació de l'SVV. Es valorarà entre d'altres la solució tècnica adoptada, l'aprofitament de recursos i el termini de l'actuació.
- Proposta d'implantació i posada en operació del sistema de videovigilància. Es valorarà entre d'altres la solució tècnica adoptada, l'aprofitament de recursos i el termini de l'actuació.
- Recursos tecnològics i materials que ofereixi el licitador en la seva proposta, com a suport per a la prestació del servei.
- Pla de Manteniment dels Equips i Sistemes Embarcats.
- Instal·lacions: ubicació, capacitat, característiques i equipament de la cotxera proposada.
- Vehicles i altres elements auxiliars proposats per a la prestació del servei.
- Es valorarà la qualitat ambiental de la flota auxiliar i en concret, degudes les condicions de l'entorn metropolità, el nivell d'emissions de gasos contaminants (estàndard EURO del motor pels vehicles tèrmics). A tal efecte es valoraran els vehicles EURO 5, EURO 6 i els vehicles de gas natural i elèctrics.

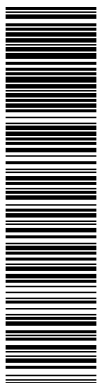
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23159048654D1DCE985E4E4B3B4CFC6D66935F4A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporcionem l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORES	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 77 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Pla de Manteniment d'Instal·lacions i Mitjans Auxiliars.
- Estructura del personal i justificació de la plantilla, especialment en relació als objectius perseguits per l'AMB.
- Recursos humans destinats a trànsit i operació.
- Recursos humans d'administració i gestió.
- Personal d'assistència al viatger.
- Material i recursos de què disposa el personal. Uniformes.
- Gestió de personal.
- Pla de Formació.
- Atès que el personal que s'haurà de subrogar el nou adjudicatari del servei és bàsicament de les àrees de trànsit i taller, es valorarà especialment com dona resposta el concursant a les funcions organitzatives, de planejament, de relació amb l'AMB, de gestió de sistemes tecnològics, etc.
- Millores.

28.1.3. Proposta d'exploració (fins a 8 punts)

Es valoraran especialment els següents aspectes, entre altres continguts al plec:

- Pla de Manteniment de Parades.
- Pla de Seguretat en la Conducció i les Instal·lacions.
- Pla d'Informació i Atenció al Client.
- Pla d'Inspecció i Control del Servei.
- Pla de Sostenibilitat Ambiental.
- Pla de Millora de la Qualitat del Servei.
- Certificacions de qualitat que acredita el licitador.
- Pla de Proximitat i Atenció a l'usuari.
- Compromís d'Ingressos per publicitat.

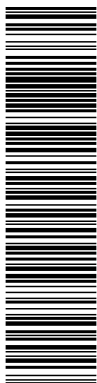
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 23150048654D1DCE985E4E4B3B4CF6D669325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 78 de 79	SIGNATURES El document ha estatsignat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



- Millores.

28.1.4. Proposta de millora d'eficiència del servei (fins a 15 punts)

Es valoraran especialment els següents aspectes, entre altres continguts al plec:

- Precisió, detall i exactitud en la definició del servei.
- Precisió, detall i exactitud en la definició de l'oferta.
- Conveniència, adequació i efectivitat de la proposta de millora d'eficiència del servei.
- Justificació de la proposta de millora d'eficiència del servei.

28.2. Criteris quantificables de forma automàtica

28.2.1. Cost d'operació (fins a 41 punts)

La puntuació de la proposició i en aquest criteri s'obtindrà per aplicació de la fórmula següent:

$$Puntuació_proposició_i = \frac{1886 \cdot (Cuo_i - 4)}{41 \cdot Cuo_i - 184}$$

On Cuo_i representa el cost unitari d'operació de la proposició i puntuada, calculat segons s'especifica a l'apartat 26.2.1.1 del present plec

28.2.2. Compromís de viatgers de pagament 2015-2017 (fins a 10 punts)

La puntuació de la proposició i en aquest criteri s'obtindrà per aplicació de la fórmula següent:

$$Puntuació_proposició_i = 10 \cdot x \left(\frac{CVi}{CVmàx} \right)^2$$

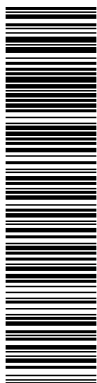
Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)

Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)

Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E4E4B34CFC6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document estàSIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

DOCUMENT PLEC TÈCNIC - Transports: PLEC de condicions tècniques i econòmiques amb esmenes d'ofici EXP 1899_14	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi de verificació: 6NKG-8S200-A1UC7 Fecha de emisió_2: 16 de desembre de 2014 a les 10:04:27 Pàgina 79 de 79	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap de Servei Gestió i Expl. Transports de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 08:29 2.- Cap Secció Planificació de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 11:30 3.- Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat de AREA METROPOLITANA DE BARCELONA.Firmado 13/11/2014 13:10	ESTAT APROVAT



On CV_i representa el compromís de viatgers de la proposició i puntuada i $CV_{m\grave{a}x}$ representa el major compromís de viatgers de totes les ofertes objecte de puntuació en aquest criteri. Els compromisos de viatgers es calcularan segons s'especifica a l'apartat 26.2.1.2 del present plec.

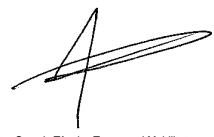
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 265939 6NKG-8S200-A1UC7 2315048654D1DCE985E464B3B4CF6D69325FAA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



Cap de Servei Gestió i Expl. Transports (UNZETA NUEZ, EDUARD)



Cap Secció Planificació (ALSINA MARTI, GUILLEM)



Director Serveis Tècnics Transport i Mobilitat (BIGAS SERRALLONGA, JOAN MA.)