



*PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DE LA PRESTACIÓ DELS SERVEIS DE
COMUNICACIONS DE VEU I DADES D'AMB
INFORMACIÓ I SERVEIS, S.A.*

CPS 12/2023

Índex

1 INTRODUCCIÓ	3
2 OBJECTIUS	3
3 ABAST	4
4 DIVISIÓ DE LA LICITACIÓ PER LOTS	4
5 REQUERIMENTS GENERALS	5
5.1 Gestió administrativa del servei	6
5.2 Fase d'implantació	6
5.3 Fase d'explotació o de Prestació del servei	7
5.3.1 Qualitat dels serveis	7
5.3.2 Informes	8
5.3.3 Facturació dels serveis	8
5.4 Fase de devolució del serveis	9
5.5 Certificacions	9
6 LOT 1.- SERVEIS I SISTEMES DE COMUNICACIÓ FIXA DE VEU I DADES	9
6.1 Descripció de la situació actual	9
6.1.1 Infraestructura i serveis associats	10
6.1.2 Serveis de veu	10
6.2 Requeriments tècnics per a la prestació del servei	12
7 LOT 2.- SERVEIS I SISTEMES DE COMUNICACIÓ MÒBIL DE VEU I DADES	13
7.1 Descripció de la situació actual	13
7.1.1 Línies mòbils personals i tarifes contractades	13
7.1.2 Línies mòbils M2M i tarifes contractades	14
7.2 Requeriments tècnics per a la prestació del servei	15
7.2.1 Funcionalitats del servei de comunicacions mòbils corporatives	15
7.2.2 Itinerància (roaming)	16
7.2.3 Cobertura mòbil	16
8 SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ I DADES PERSONALS	16
9 SEGUIMENT DEL CONTRACTE	18
10 RÈGIM ECONÒMIC	18
ANNEX 1 - ACORDS DE NIVELL DE SERVEI	19

1 Introducció

AMB INFORMACIÓ I SERVEIS S.A. (en endavant AMBInformació) té com a competència, entre d'altres, l'activitat d'informar a la ciutadania de l'oferta de transport públic a l'àmbit metropolità de Barcelona, així com la gestió de diferents serveis, com ara la Zona de Baixes Emissions (ZBE) o els parquímetres de Park & Ride entre d'altres. Per aquest motiu, és necessari el contacte amb el ciutadà fent ús de la telefonia fixa, telefonia mòbil i connexió a la xarxa mitjançant la fibra òptica, així com la utilització de SIM de dades M2M.

Actualment AMB Informació té contractat els serveis de comunicació de veu i dades fixa a l'empresa Telefónica de España, S.A. i els serveis de comunicació de veu i dades mòbil a Vodafone España S.A.U., restant propera la finalització dels respectius contractes.

Donat que es fa necessari continuar amb la prestació dels mencionats serveis per al normal funcionament de l'activitat d'AMB Informació, s'ha de tornar a contractar la prestació dels mateixos, amb les condicions i requeriments establerts als Plecs, els quals s'han adaptat als canvis i circumstàncies actuals de les necessitats del servei i a les característiques de l'entitat.

El present contracte té per objecte la contractació dels serveis de comunicacions de veu i dades per a AMB Informació, que es detalla en els apartats 5, 6 i 7 d'aquest Plec Tècnic.

El present Plec té caràcter contractual i serà signat en prova de conformitat per l'adjudicatari en l'acte de formalització del contracte.

2 Objectius

Els objectius principals que es planteja AMB Informació, en relació als seus serveis i sistemes de telecomunicació fixe i mòbil, són els següents:

- Establir les condicions tècniques i organitzatives per a la prestació dels serveis de telecomunicació d'AMB Informació, en l'àmbit de la telefonia fixa, la telefonia mòbil, la transmissió de dades i el manteniment de les infraestructures necessàries per a la correcta prestació del servei.
- Optimitzar la despesa en les telecomunicacions, tant dels costos fixos d'explotació i manteniment com dels costos de trànsit.
- Mantenir i millorar els actuals nivells de servei. L'optimització de costos no ha d'implicar en cap cas una reducció dels actuals nivells de servei.
- Dotar-se de serveis addicionals i avançats respecte a la situació actual.

3 Abast

Quant als serveis i sistemes de telecomunicació d'AMB Informació, es preveuen els serveis i sistemes de veu i dades següents:

- Serveis i sistemes de comunicació fixa de veu i dades.
- Serveis i sistemes de comunicació mòbil de veu i dades.

Pel que fa als serveis associats a aquesta prestació, la licitació preveu tots els serveis lligats a l'operació i explotació i que es poden considerar inherents a l'explotació dels serveis, els quals es descriuen a l'apartat 5 de requeriments generals d'aquest plec.

Pel que fa a les ubicacions, l'abast del present contracte contempla les oficines d'AMB Informació ubicades actualment al carrer Via Laietana 33, 4rt 1a, 08003 de Barcelona.

4 Divisió de la licitació per lots

Atenent als diferents tipus de serveis i sistemes de telefonia i dades fixa i mòbil d'AMB Informació i a la variada tipologia d'operadors que els poden subministrar, els serveis i sistemes s'han agrupat seguint la següent estructura per tal d'afavorir la correcta valoració de les propostes presentades i facilitar al màxim la concurrència :

- Requeriments de tipus general.
- Especificacions tècniques relatives al Lot 1.- Serveis i sistemes de comunicació fixa de veu i dades.
- Especificacions tècniques relatives al Lot 2.- Serveis i sistemes de comunicació mòbil de veu i dades.

Per a presentar una proposta coherent, és imprescindible que es compleixin els requeriments tècnics generals establerts a l'apartat 5 del present plec, així com els específics per a cadascun dels lots, establerts als apartats 6 i 7.

El Lot 1.- Serveis i sistemes de comunicació fixa de veu i dades inclou, d'una manera específica:

- El conjunt d'enllaços i serveis de veu i dades fixa.
- L'encaminament i gestió del trànsit entrant i sortint associat a aquests enllaços.

El Lot 2.- Serveis i sistemes de comunicació mòbil de veu i dades inclou, d'una manera específica:

- El trànsit entrant i sortint de veu i dades del parc de terminals.
- El subministrament de les SIM's, tant pels terminals mòbils d'usuari com els terminals M2M.

Els serveis que es detallen de manera específica en l'apartat 6 d'aquest plec tècnic per a cadascun dels lots són els mínims i obligatoris.

5 Requeriments generals

A continuació, es detallen un conjunt de requeriments, vinculats no tant a les tecnologies sinó als serveis i sistemes associats, que són comuns a tots els serveis.

Pel que fa a la dimensió dels serveis sol·licitats, exceptuant els termes que resten acotats específicament per les descripcions incloses en aquest plec, la proposta ha de recollir, amb

caràcter general, els serveis necessaris per a garantir, com a mínim, el funcionament descrit en els punts que exposen la situació actual dins de cada lot.

5.1 Gestió administrativa del servei

Les empreses adjudicatàries disposaran d'un únic punt d'entrada personalitzat per canalitzar totes les sol·licituds, reclamacions i comunicacions fetes per AMB Informació.

Aquest servei d'atenció haurà d'estar disponible com a mínim de 8h a 18h de dilluns a divendres, excepte festius. Fora d'aquest horari, l'atenció es durà a terme des del servei global de les empreses adjudicatàries.

5.2 Fase d'implantació

En cas que els adjudicataris siguin diferents als proveïdors actuals del servei, la nova empresa contractista es compromet, si això fos possible, a mantenir la mateixa numeració actual dels telèfons, tant mòbils com fixes.

L'empresa o empreses duran a terme totes les tasques necessàries, tant internes (identificació de línies, identificació d'adreces, IPs...) com externes (presentació i gestió de sol·licituds als operadors sortints, tràmits administratius, logístics o de qualsevol altre tipus necessari, etc.), sense que aquest procés representi cap tipus de dedicació per part del personal d'AMB Informació. Totes aquestes tasques s'hauran de dur a terme dins el termini d'implantació establert.

Els nivells de servei mínims sol·licitats (SLA mínim) que s'hauran de complir s'especifiquen a l'Annex 1 d'aquest Plec.

En qualsevol cas, la gestió de les baixes amb els operadors sortints dels serveis actius anirà a càrrec íntegrament dels operadors entrants, i no podrà suposar, en cap cas, un cost afegit per duplictat de serveis durant un mateix període de temps. En cas que els operadors sortints segueixin facturant per uns serveis ja traspassats i per causes alienes a AMB Informació, els operadors entrants no podran facturar pels mateixos serveis a AMB

Informació fins que no s'hagi regularitzat la situació. En tot cas, l'operador entrant ha d'evitar que es produeixi una doble facturació a AMB Informació.

5.3 Fase d'explotació o de Prestació del servei

L'adjudicatari posarà a disposició d'AMB Informació les eines de gestió necessàries per tal que aquesta pugui fer les sol·licituds i el seguiment dels canvis, altes, baixes i/o modificacions dels serveis contractats, minimitzant així els temps de resposta.

AMB Informació podrà realitzar aquestes sol·licituds per telèfon, correu electrònic o via web.

5.3.1 Qualitat dels serveis

La qualitat dels serveis prestats pels adjudicataris es controlarà mitjançant els indicadors de nivell de servei.

En aquest sentit, els licitadors, en cas que proposin millores sobre els nivells de servei mínims indicats en aquest Plec, han de presentar la seva proposta d'Acords de Nivell de Servei, que haurà de preveure, com a mínim, els recollits a l'Annex 1 d'aquest Plec.

Els Acords de Nivell de Servei resultants de les millores proposades i acceptades per AMB Informació són de compliment obligat.

En tot cas, en funció de les millores aparegudes al mercat durant el període de vigència del contracte o de les seves pròrrogues o de l'acord de les dues parts, es podrà acordar la millora dels nivells de servei inicialment oferts. Aquestes millores, en cap cas, podran implicar una modificació dels preus oferts per l'adjudicatari.

En aquest sentit, l'adjudicatari haurà d'informar a AMB Informació de l'aparició d'aquelles novetats que puguin ser d'interès o adients per a la millora de la qualitat en la prestació del servei.

En cas d'incompliment dels nivells de servei, s'aplicaran automàticament les penalitzacions descrites en el Plec de Clàusules Particulars del present expedient de contractació.

5.3.2 Informes

Els adjudicataris hauran d'elaborar els informes d'explotació corresponents amb una periodicitat mensual i, de forma puntual, a demanda d'AMB Informació.

Com a mínim caldrà presentar els següents informes:

- Informes de grau de compliment dels Acords de Nivell de Servei pactats i els corresponents càlculs dels imports de penalització, si escau.
- Informes de trànsit i rendiment orientats a dimensionar correctament els recursos disponibles, els rendiments de l'equipament i l'anàlisi de la utilització del servei. Han d'incloure, com a mínim, la saturació d'enllaços, les trucades perdudes, els temps mitjans d'espera o el rendiment, entre d'altres.

Tots els informes s'hauran de lliurar en un format electrònic processable per a poder elaborar estadístiques, acumulats, entre d'altres.

El nivell de cada informe haurà de permetre avaluar el funcionament i la qualitat del servei.

5.3.3 Facturació dels serveis

L'eina de facturació és un element clau de transparència que ha de permetre les següents facilitats:

- La facturació inclourà el màxim detall possible, tant de les característiques dels serveis contractats com dels costos fixos i ús dels serveis. S'haurà d'incloure el detall de tots els tipus de trucades (com a mínim, l'extensió, número origen, número destí, hora de la trucada, tipus de trucada, duració i cost).
- La informació serà accessible via web i amb format tractable informàticament.
- S'haurà de transmetre una factura mensual per a cadascun dels serveis continguts en la present licitació (telefonía fixa i telefonía mòbil).

El consum a facturar mensualment correspondrà al consum real i no a l'estimat de referència inclòs a les taules de l'apartat 6.1.2 del Present Plec.

En cas que aquest consum sigui superior o inferior al de referència, s'aplicarà el preu/minut indicat per l'ofertant en la seva proposta.

5.4 Fase de devolució del serveis

Amb l'objectiu d'evitar que els operadors que hagin de fer la devolució dels serveis puguin fer un mal ús de llur posició durant el procés d'implantació d'un nou operador, aquests quedaran obligats a:

- Facilitar tota la informació, tant tècnica com administrativa, necessària per a la realització del traspàs en un termini màxim de 4 setmanes.
- No degradar el procés de canvi, ni degradar els Acords de Nivell de Servei pactats.

5.5 Certificacions

Serà necessari que les empreses licitadores disposin de la certificació ISO 20000-1 per tal d'establir les millors pràctiques per a la gestió dels serveis TI, ajudar a millorar la qualitat dels seus serveis, millorar la satisfacció del client i reduir costos, i la certificació ISO 27001 per tal d'establir els requeriments per a un sistema de gestió de la seguretat de la informació i proporcionar un marc per a protegir la informació confidencial i sensible, ajudant a salvaguardar la informació dels riscos de violacions de seguretat.

6 Lot 1.- Serveis i sistemes de comunicació fixa de veu i dades

6.1 Descripció de la situació actual

AMB Informació actualment ja disposa d'una infraestructura de comunicacions de veu fixa. La seva plataforma de comunicacions de veu és una contact center AVAYA IP Office.

Aquesta plataforma, d'una banda, permet que les trucades internes es facin sense cost i, d'altra banda, gestiona totes les trucades entrants i sortints i disposa de diverses aplicacions amb les corresponents llicències necessàries.

El subministrament i manteniment d'aquesta centraleta no és objecte d'aquest contracte. La centraleta està ubicada a la seu d'AMB Informació.

6.1.1 Infraestructura i serveis associats

La infraestructura de Fibra Òptica consta de 2 línies independents i porta associats el servei d'accés a internet i una línia de veu.

Concepte	Descripció/Servei	Quantitat
Fibra Òptica + Serveis associats	Característiques mínimes: - Fibra 1000/1000 Mb (mínim) simètrica - Accés Internet màxima capacitat - IP estàtica - Línia de veu. Consum mínim: 100 min./mes - Router. Servei d'instal·lació, manteniment i substitució de router inclosos	2

6.1.2 Serveis de veu

AMB Informació utilitza per a l'accés a la xarxa pública de telefonia:

Concepte	Descripció/Servei	Quantitat
Línies convencionals (analògiques)	Característiques mínimes: - Línia analògica - Desviament immediat - Identificació de trucades	3

	- Consum estimat de referència (min./mes) a mòbils	200
	- Consum estimat de referència (min./mes) a fix	200
Línies RDSI	Característiques mínimes:	
	- Línies RDSI bàsiques (2 canals)	8
	- Numeració capçalera RDSI	2
	- DDI RDSI	2
	- Consum estimat de referència (min./mes) a mòbil	1800
	- Consum estimat de referència (min./mes) a fix	500
Línies SIP	Característiques mínimes:	
	- Número de canals	20
	- Accés FTTO-FTTH: tipus d'accés VPN IP FTTH 100M/10M	1
	- EDCs VPN IP	1
	- Cabal VPN IP FTTO/FTTH 100M/10M	1
	- SBC Virtual (PBX Microsoft Teams)	1
	- Número addicional al número de capçalera	5

L'equipament de comunicacions a connectar amb les xarxes dels operadors es troba a la sala del CPD situada a les mateixes oficines d'AMB Informació (Via Laietana, 33, 4rt. Barcelona).

Les línies RDSI van connectades directament a la centralita AVAYA.

Actualment el prestador del servei de telefonia fixa és Telefónica de España, SAU (Movistar). Comprèn tant la fibra òptica com les línies RDSI.

D'altra banda, el prestador actual del servei de les línies SIP és ALLCOM COMUNICACIONS S.L. (Sipolis). En la present licitació està previst que l'empresa adjudicatària es faci càrrec d'aquestes línies SIP, per tant, s'ha de preveure que, un cop migrades aquestes línies, passin a facturar-se dins el marc corresponent d'aquesta licitació.

Actualment, la gran majoria de trucades sortints es realitzen a través de les línies de la XPV de l'Ajuntament de Barcelona que no són objecte d'aquest contracte.

Es poden produir trucades tant a números de mòbil com a números fixos a través de les línies RDSI. El consum mensual és variable i rarament superen els valors de referència de la taula anterior (apartat 6.1.2).

Al llarg del contracte pot variar el número de línies de veu i/o números DDI contractats, en funció de les necessitats de cada moment. Aquesta possible necessitat es vehicularà segons peticions que aniran contra la partida establerta com a "bossa econòmica per a noves necessitats", prevista al Plec de Clàusules Particulars.

Per aquest motiu, s'inclou una bossa econòmica en el contracte per a noves peticions/necessitats que puguin sorgir en el marc d'execució del contracte.

6.2 Requeriments tècnics per a la prestació del servei

Per a presentar una oferta coherent és imprescindible complir amb els serveis i prestacions actuals, esmentats en el punt anterior 6.1, i també amb els requeriments generals descrits en el punt 5 d'aquest plec.

Cal tenir present que, en general, la descripció del servei està feta sobre la base de la situació actual. Malgrat això, i degut a la retirada dels cables de coure i les corresponents centraletes, està prevista la migració de les actuals línies RDSI i línies analògiques al sistema que l'empresa adjudicatària cregui convenient, sempre i quan el seu cost no superi l'establert a l'oferta econòmica presentada pel licitador i les seves prestacions siguin iguals o superiors a les actuals.

7 Lot 2.- Serveis i sistemes de comunicació mòbil de veu i dades

7.1 Descripció de la situació actual

Actualment el prestador del servei és Vodafone España SAU i els terminals corporatius són propietat d'AMB Informació i no es disposa de terminals fixos amb línia mòbil.

7.1.1 Línies mòbils personals i tarifes contractades

Actualment AMB Informació disposa de les següents línies mòbils de veu i dades contractades:

Concepte	Descripció/Servei	Quantitat
Línies mòbils personals	IP estàtica	5
	Tarifa Vodafone Infinity Business Total: - Veu il·limitada nacional, inclou SMS i trucades especials i veu en roaming - Dades il·limitades - 1 MultiSIM	2
	Tarifa Vodafone Infinity Business 5: - Veu il·limitada nacional, inclou SMS i trucades especials i veu en roaming - 5 Gb de dades per línia - 1 MultiSIM	9

	Tarifa Vodafone Infinity Business ORO: - Veu il·limitada nacional, inclou SMS i trucades especials i veu en roaming - Dades il·limitades	8
--	--	---

Al llarg del contracte pot variar la quantitat de línies contractades i el pla de dades associat a aquestes, segons les necessitats de cada moment.

Aquesta possible necessitat es vehicularà segons peticions que aniran contra la partida establerta com a "bossa econòmica per a noves necessitats", prevista al Plec de Clàusules Particulars.

7.1.2 Línies mòbils M2M i tarifes contractades

Actualment AMB Informació disposa de les següents línies M2M contractades basades en les següents tarifes de Vodafone:

Concepte	Descripció/Servei	Quantitat
Línies mòbil M2M	Tarifa Pla de Dades M2M 10 GB	11
	IP estàtica	2

Al llarg del contracte pot variar la quantitat de línies M2M contractades i el seu pla de dades, en funció de les necessitats de cada moment. Aquesta possible necessitat es vehicularà segons peticions que aniran contra la partida establerta com a "bossa econòmica per a noves necessitats", prevista al Plec de Clàusules Particulars

Per aquest motiu s'inclou una bossa econòmica en el contracte per a noves peticions/necessitats que puguin sorgir en el marc d'execució del contracte.

7.2 Requeriments tècnics per a la prestació del servei

Per a presentar una oferta coherent és imprescindible complir els requeriments que es detallen a continuació, així com tots els requeriments generals descrits en el punt 5 d'aquest plec tècnic.

Cal tenir present que, en general, la descripció del servei està feta sobre la base de la situació actual. Malgrat això, si el licitador ho creu convenient, pot aportar una solució alternativa que comporti un avantatge per a AMB Informació, però que garanteixi la mateixa funcionalitat final. En aquest sentit, les característiques de les tarifes proposades per l'ofertant hauran de ser iguals o superiors a les especificades en les taules de l'apartat 7.1.

7.2.1 Funcionalitats del servei de comunicacions mòbils corporatives

La proposta ha d'incloure, com a mínim, les següents funcionalitats:

- Serveis de comunicació mòbil de veu
- Serveis de transmissió de dades (GPRS, UMTS, HSDPA, LTE, etcètera)
- Enviament i rebuda de missatges SMS i MMS
- Identificació de número
- Transferència de trucades
- Presentació o restricció del número entrant
- Desviament de trucades
- Bústia de veu
- Trucada en espera
- Retenció de trucades
- Trucades perdudes
- Multiconferència
- Compatir la connexió a internet mitjançant *hotspot*

D'altra banda, l'adjudicatari haurà de disposar d'un portal web o d'un mecanisme alternatiu on les persones usuàries puguin accedir a la informació relativa a llur consum.

7.2.2 Itinerància (roaming)

El licitador ha de disposar d'acords d'itinerància formalitzats amb operadors d'altres països, almenys dins l'Espai Econòmic Europeu.

El licitador ha de definir detalladament en la seva proposta les condicions de servei (tarifes, volums, etcètera).

7.2.3 Cobertura mòbil

Els licitadors han de garantir una bona cobertura a tot el territori nacional, la qual cosa han d'acreditar aportant informació de la cobertura que ofereixen, com a mínim el % de la cobertura global sobre el territori nacional i la tecnologia associada (GSM, GPRS, UMTS, 3G, 4G, 5G) i indicant si aquesta es proporciona amb infraestructura pròpia o aliena.

En especial, s'haurà de garantir una molt bona cobertura de veu i dades mòbils a l'interior de les oficines d'AMB Informació. En el cas que existeixin zones fosques, l'operador haurà de desplegar la infraestructura necessària únicament per donar servei a AMB NFORMACIÓ, sense que això generi cap cost addicional per a AMB Informació.

8 Seguretat de la informació i dades personals

L'empresa contractista o les persones físiques, actuant directament o indirectament sota la seva responsabilitat, no podran realitzar cap acció que comprometi els sistemes d'informació i comunicacions d'AMB Informació durant l'execució del projecte.

En el supòsit que es faci necessari el tractament de dades personals o informació confidencial d'AMB Informació o de les entitats a qui dona serveis l'adjudicatari haurà de garantir:

- Portar a terme el tractament de la informació i les dades personals únicament i exclusivament per a les finalitats relacionades directament amb el servei contractat, restant expressament prohibit utilitzar-les per a finalitats diferents.

- L'adjudicatari es comprometrà a vetllar per la seguretat dels equips on es trobin instal·lades les bases de dades i qualsevol informació propietat d'AMB Informació o tercers, així com per la seguretat en els canals de comunicació emprats. Per tant, prestarà els seus serveis guardant estrictament les mesures de seguretat necessàries, amb la finalitat d'evitar la pèrdua d'informació, així com danys, pèrdua o deteriorament dels programes i bases de dades utilitzades i que són propietat d'AMB Informació o terceres entitats.
- En cas que sigui necessari l'accés i la descàrrega de dades del servei que pugui contenir dades personals responsabilitat d'AMB Informació per motius de la gestió, manteniment o resolució d'incidents haurà prèviament de sol·licitar l'autorització prèvia i expressa d'AMB Informació per determinar les mesures de seguretat a aplicar, garantint principalment:
 1. Conservació de les dades i informació a servidors ubicats a l'Espai Econòmic Europeu.
 2. Limitació de l'accés a la informació al personal mínim estrictament necessari prèviament autoritzat.
 3. Els identificadors i contrasenyes lliurats per a la gestió hauran de ser restringits al personal mínim necessari per a la prestació del servei. Està prohibit divulgar o comunicar els codis d'accés (identificador i contrasenya) a terceres persones, incloent a altre personal o responsables de l'adjudicatària.

En qualsevol cas, haurà d'aplicar les mesures de seguretat que AMB Informació indiqui en cada moment, així com les definides per les bones pràctiques de seguretat de la informació per garantir la confidencialitat, integritat, disponibilitat i traçabilitat de la informació i les dades personals.

9 Seguiment del contracte

AMB INFORMACIÓ designarà un cap de projecte d'entre el seu personal, que serà el responsable de la comprovació, coordinació i vigilància de la correcta realització dels serveis contractats. Per complir amb aquests objectius, efectuarà les funcions de direcció i d'inspecció mitjançant les verificacions corresponents.

Així mateix, l'adjudicatari designarà un director responsable del projecte, el qual actuarà com a representant coordinador de l'adjudicatari davant el responsable designat per AMB Informació essent l'únic interlocutor, exercint-ne el comandament i el seguiment dels treballs.

El personal assignat tindrà les característiques i formació adients que garanteixin la correcta realització del servei a prestar.

10 Règim Econòmic

La facturació s'efectuarà mensualment de conformitat amb la proposta econòmica efectuada pel licitador resultant de l'oferta guanyadora, en funció dels serveis prestats durant el mes en qüestió i indicant amb prou detall els serveis realitzats i els preus unitaris aplicats.

Aquesta factura haurà de ser conformada per la unitat encarregada del seguiment i execució del contracte per part d'AMB Informació. El seu pagament es realitzarà de conformitat amb el previst en el plec de clàusules particulars.

Barcelona, a data de la signatura electrònica

El Director Tècnic, Ramon Pruneda Felip

ANNEX 1 - Acords de nivell de servei

A continuació es detallen els nivells de servei mínims sol·licitats (SLA mínim) que s'hauran de complir:

Generals del servei (Lots 1 i 2)	SLA sol·licitat
Percentatge de trucades no ateses al CAU (Centre Atenció a Usuaris)	Inferior al 5%
Temps mig d'espera en les trucades al CAU	Inferior a 30 segons
Temps de resposta comercial (Lots 1 i 2):	
- Pels serveis de catàleg que no requereixen de realització de projectes o estudis	Inferior a 7 dies hàbils des de la sol·licitud
- Pels serveis de catàleg que requereixen realització de projectes o estudis	Inferior a 30 dies hàbils des de la sol·licitud
Temps de lliurament dels informes mensuals	Abans del dia 25 del proper mes
Temps de resposta comercial (Lot 1):	
Temps màxim d'interrupció per a manteniment programat	4 hores (no incloses en el paràmetre de disponibilitat)
Nombre màxim d'interrupcions per a manteniments programats	2 per any
Temps de resposta comercial (Lot 2):	
Gestió d'altres	Inferior a 24 hores des de la seva sol·licitud. Si aquest termini finalitzés en dia festiu,

	s'entendrà prorrogat fins el primer dia hàbil següent
Gestió de baixes, canvis i activacions	4 hores
Disponibilitat de la xarxa per a cada tecnologia (GPRS, GSM, UMTS,...)	99,99%
Avaria en una línia mòbil	Temps de resolució inferior o igual a 48 hores des de la seva notificació
Percentatge de trucades amb temps d'establiment superior a 5 segons	Inferior a 1%
Percentatge de trucades interrompudes	Inferior a 2%
Percentatge de trucades no completades	Inferior a 1,5%

Servei de connectivitat (Lot 1):	SLA sol·licitat
Temps de provisió:	
- Accés internet	Igual o inferior a 15 dies hàbils des de la sol·licitud
- Accés analògic	Igual o inferior a 15 dies hàbils des de la sol·licitud
- Accés bàsic RDSI	Igual o inferior a 15 dies hàbils des de la sol·licitud
- Accés Primari	Igual o inferior a 30 dies hàbils des de la sol·licitud
Temps associats a la gestió de canvis:	

- Si requereix canvi en la infraestructura	Inferior a 15 dies hàbils des de la seva sol·licitud
- Reconfiguració de l'equipament	Inferior a 2 dies hàbils des de la seva sol·licitud
Disponibilitat dels serveis crítics	Igual o superior al 99,95% trimestral
Disponibilitat dels serveis no crítics	Igual o superior al 99,8% trimestral
Temps de resolució:	
- Accés internet	Inferior a 4 hores des de la seva notificació
- Accés analògic	Inferior a 4 hores des de la seva notificació
- Accés bàsic RDSI	Inferior a 4 hores des de la seva notificació
- Accés bàsic SIP	Inferior a 4 hores des de la seva notificació
- Accés Primari	Inferior a 4 hores des de la seva notificació

Gestió del trànsit (Lot 1):	SLA sol·licitat
Temps mig d'establiment de trucades:	
- Metropolitanes	Inferior o igual a 3,2 segons
- Provincials	Inferior o igual a 2,85 segons
- Nacionals	Inferior o igual a 3 segons
- Internacionals comunitàries	Inferior o igual a 7,7 segons
Percentatge de trucades fallides:	
- Metropolitanes	Inferior o igual al 0,1%

- Provincials	Inferior o igual al 0,2%
- Nacionals	Inferior o igual al 0,4%
- Internacionals comunitàries	Inferior o igual al 0,5%