

Subministrament de targetes de comunicació del sistema d'interfonia de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Plec de Prescripcions Tècniques Particulars

INDEX

1	<u>OBJECTE</u>	2
2	<u>ANTECEDENTS I NECESSITAT TÈCNICA</u>	2
3	<u>CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES</u>	2
4	<u>ABAST DE LA CONTRACTACIÓ</u>	3
4.1	TAULA D'ELEMENTS	3
5	<u>CONDICIONS GENERALS</u>	4
6	<u>MODEL DE GOVERNANÇA</u>	4
7	<u>PROCÉS DE RECEPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS</u>	4
8	<u>TERMINI I LLOC D'EXECUCIÓ</u>	5
9	<u>PERÍODE DE GARANTIA TECNICA</u>	5

1 OBJECTE

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, d'ara en davant FGC, disposa d'un sistema d'interfonia distribuït a les estacions de les línies metropolitanes formats per punts d'informació i emergència (PIE).

El present Plec de Condicions Tècniques té com objecte definir les condicions d'execució i característiques tècniques per a la prestació del subministrament de targetes d'interfonia per disposar dels recanvis necessaris per poder garantir la continuïtat de servei dels elements abans esmentats.

2 ANTECEDENTS I NECESSITAT TÈCNICA

El Sistema d'Interfonia és un sistema d'informació i ajuda per als usuaris d'FGC que permet l'establiment de trucades d'àudio amb el Centre de Control d'FGC, des d'on l'operador atén la trucada i informa als usuaris o coordina l'ajuda necessària.

El Sistema d'Interfonia està format per intèrfons de diferent tecnologies instal·lats a vestíbuls, andanes, ascensors, equips de venda de bitllets, i d'altres espais on els usuaris poden necessitar informació o ajuda dels operadors del Centre de Control, i equips centrals d'interfonia basats en central d'interfonia.

Els intèrfons pateixen avaries pel funcionament continu 24 hores / 365 dies.

Es fa necessària l'adquisició d'equips i components de recanvis per a la realització del manteniment del Sistema d'Interfonia. Amb aquest aprovisionament es pretén garantir la continuïtat de servei d'interfonia a fi de mantenir la qualitat d'atenció als usuaris d'FGC.

3 CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Les targetes d'interfonia a subministrar seran de tipus IP/SIP model ET908HMI-1 de Commend o equivalent amb les següents característiques:

- Ha de suportar connexions VoIP i SIP.
- Ha de disposar de connector RJ-45 muntat en vertical per les connexions de dades.
- Ha de disposar d'un micròfon (MIC 480) integrat, IP53, connexió mitjançant jack d'àudio estèreo de 3.5 mm i sensibilitat de 5.6 mV/Pa.
- Ha de permetre la transició d'àudio eHD Voice (VoIP) amb ample de banda de 16kHz i HD Voice (SIP) amb ample de banda 7kHz.
- Ha de disposar d'amplificador intern d'alta eficiència classe D de 10W.
- Supressió de so ambient.
- Ha de disposar d'entrada de connexió de micròfon (-43 dB/Pa nominals amb tensió d'alimentació 2.5V a 3.3kOhms).
- Ha de disposar de sortida per altaveu (10W a 4Ohms / 6W a 8Ohms).
- Ha de disposar d'entrades per connectar fins a 3 botons simples de trucada (per diferents tipus de trucada).

- Possibilitat de connexió de LED RGB.
- Ha de disposar de 3 entrades per contactes.
- Ha de disposar de 2 sortides de relé (max 60W DV / 37.5 VA AC)
- Ha de disposar d'entrada de línia per injecció d'àudio.
- Temperatura de treball entre -40°C a +70°C.
- Capacitat de treballar amb humitat relativa fins a 95%.
- Connexions:
 - Terminals Spring Clamp per conductors amb secció entre 0.2 – 1.5 mm².
 - IP Uplink: Siilded RJ-45 modular jack.
 - IP downlink: Siilded RJ-45 modular jack.
- Voltatge de treball: 24VDC.
- Consum màxim de 15W.
- Dispositiu ES1, PS2 as per IEC/EN 62368-1
- Protocols: IPv4, UDP, DHCP, RTP, RTCP, SNMPv2c, SNTPv4
- Protocols SIP: IPv6, IPv4, TCP, UDP, HTTP (RFC 2617, RFC 3310), RTP (RFC 3550), TLS, SRTP, RTCP, DHCP, STUN, TFTP, SDP (RFC 2327), SIP (RFC 3261), SNMPv2, URI (RFC 2396), DTMF Decoding (RFC 2876, RFC 2833), SIP User Agent (UDP RFC 3261), SIP Refer Method (RFC 3515).
- Ha de tenir compatibilitat amb els següents còdecs d'àudio:
 - G.722
 - G.711 a-Law
 - G.711 µ-Law
- Data rate: 2 x 10/100 MBit/s (Full/Half Duplex) auto MDIX.
- Dimensions: 65 x 130 x 22 mm per integrar en moble existent.
- Ha de poder integrar-se a la plataforma central d'interfonia Virtuosys que FGC te en explotació.
- Ha de poder rebre paràmetres de configuració a través la plataforma central d'interfonia Virtuosys per configuracions aplicables a múltiples targetes simultàniament.

4 ABAST DE LA CONTRACTACIÓ

L'abast de la licitació inclou el subministrament únic del següent element:

4.1 TAULA D'ELEMENTS

Unitats	Elements
220	Targeta d'interfonia IP Commend model C-ET908HMI-1 o equivalent amb les mateixes característiques tècniques.

El subministrament esmentat correspon a targetes d'interfonia del sistema de informació i atenció al client, sistema actualment en explotació necessari per donar continuïtat al servei.

L'element i model indicat fa referència a marques amb una fiabilitat i satisfacció que garanteix la robustesa al servei. Les equivalències o l'acceptació de nous models hauran de complir les mateixes especificacions tècniques que l'equip indicat, per tant és imprescindible que el material que es sol·licita es pugui integrar al sistema d'interfonia d'FGC. En cas d'haver de subministrar un material equivalent a l'indicat, l'adjudicatari i FGC hauran de realitzar una prova del producte amb el sistema d'interfonia per comprovar l'efectivitat dels elements.

5 CONDICIONS GENERALS

Tot l'equipament subministrat serà nou i estarà en perfectes condicions d'ús. A més, hauran de respondre a les característiques tècniques establertes en el present plec tècnic. Aquests podran ser rebutjats en cas que es trobin defectes de qualitat o en el cas que el material despatxat no fos d'aplicació per a la unitat sol·licitada.

Els components hauran de lliurar-se ben embalats i precintats amb les etiquetes d'identificació del producte. Si s'observa embalatge deficient que hagi produït danys en el material, aquest serà retornat i serà a càrrec de l'adjudicatari.

Els costos addicionals per portes o altres conceptes no contemplats en aquest contracte han de ser assumits per el licitador.

6 MODEL DE GOVERNANÇA

Amb caràcter general el Servei de les Comunicacions d'FGC actuarà com a interlocutor amb l'adjudicatari per a la gestió d'aquest subministra.

L'empresa adjudicatària designarà un responsable de contracte de subministrament a qui encarregar la gestió de l'execució i que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, tractant directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per FGC.

L'adjudicatari haurà de disposar d'un document de recepció provisional signat que doni conformitat al subministrament de l'abast de contracte.

7 PROCÉS DE RECEPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS

Cada vegada que és produeixi una comanda de material (total), el subministrador aportarà un albarà de lliurament on haurà d'especificar els següents camps:

- N° d'albarà
- NIF de l'entitat.
- N° Comanda d'FGC i/o N° Expedient d'FGC.
- Subministraments efectuats.
- Unitats subministrades
- Import unitari

8 TERMINI I LLOC D'EXECUCIÓ

Atenent a la naturalesa i característiques de la prestació que es pretén contractar en el marc d'aquest procediment, s'estableix un termini de subministrament de 10 setmanes a comptar des de la data de la formalització del contracte.

Arribada la data de finalització de la seva vigència, el contracte no es podrà prorrogar.

Els equips a subministrar seran entregats a les dependències del Centre Operatiu Rubí d'FGC:

Centre Operatiu Rubí
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
C/ Antoni Sedó s/n
08191 Rubí

9 PERÍODE DE GARANTIA TECNICA

S'estableix un període de garantia de l'equip de 24 mesos a partir de la data de recepció per part d'FGC.