



Plec de Prescripcions Tècniques

Integració de la màquina de venda de títols de transport de la xarxa de Metro amb la passarel·la de pagament SiPay

Expedient: 16129251

febrer de 2026

Versió 1.0

Solucions Negoci
Àrea de Tecnologia

Índex de continguts

1. Objecte del projecte	3
1.1. Ambit.....	3
2. Abast funcional i tècnic	3

1. Objecte del projecte

REQ.1. Integració d'una nova passarel·la de pagament EMV als equips d'autovenda de títols de transport de la xarxa de metro. Complint amb les funcionalitats d'usuari actual: pagament amb targeta/contactless i wallet a totes les màquines.

1.1. Ambit

REQ.2. Màquines desateses d'estacions de Metro Lx i L9. Inclou tots els models i sistemes operatius (XP, 7 i 10) i els terminals EMV Verifone model UX300 amb o sense antena contactless

2. Abast funcional i tècnic

REQ.3	Integració passarel·la pagament SIPAY PLUS a tots els models de màquina automàtica i sistemes operatius vigents a la xarxa de Metro Lx i L9
REQ.4	Adaptar el programari amb el kit EMV Verifone model UX300.
REQ.5	Incloure equips amb antena contactless (UX400) i equips sense antena contactless
REQ.6	Aquesta integració ha de complir amb la normativa de pagaments, PCI-DSS, PSD2/SCA i requisits de l'entitat adquirent.
REQ.7	Els desenvolupaments han d'incloure totes les funcionalitats de l'actual integració. Destacant les operacions d'autorització, les anul·lacions automàtiques i les devolucions parcials.
REQ.8	Aquesta integració ha de poder facilitar les tasques de conciliació i de control d'ingressos, informant els camps necessaris per fer-ho.
REQ.9	S'han de generar logs estructurats que permetin el seguiment complet i la traça de la integració operativa amb la passarel·la de pagament.

REQ.10	Aquests desenvolupaments han de ser compatibles amb els sistemes centrals de TMB, T-Mobilitat i backoffice de recaptació
REQ.11	Aquesta integració ha de poder facilitar les tasques de conciliació i de control d'ingressos, informant els camps necessaris per fer-ho.
REQ.12	Inclou les tasques de proves en entorns de PRE-producció i producció necessàries per garantir el correcte funcionament de totes les funcionalitats.
REQ. 13	Inclou les tasques de suport necessàries per la posada en servei de la passarel·la de pagament per part del proveïdor de passarel·la.
REQ. 14	En cas que sigui necessària la impressió de qualsevol document de treball, s'haurà de: • Acordar amb TMB la impressió o no del mateix. I prioritzar. • Reduir el màxim possible el número de impressions, ajustant-les a les necessitats. • Utilitzar paper 100% reciclat (excepte per plànols no imprimibles en DINA4 o DINA3) • Imprimir els documents a doble cara i en blanc i negre (el color només s'utilitzarà en casos en els que no es pugui interpretar en blanc i negre)
REQ. 15	En el cas que la licitació inclogui el lliurament de productes o materials, i aquests se subministrin amb embalatges no primaris, aquests hauran d'estar fabricats íntegrament amb materials reciclats. (1) embalatge adicional al del propi material per a la distribució final del producte)
REQ. 16	En el cas d'utilització de líquids s'hauran de prendre les mesures que calgui durant la realització del servei per què en cap cas hi hagi cap tipus d'abocament o vessament de líquid directe al medi ambient. Alhora si el servei implica l'ús i/o manipulació de productes líquids peril·losos s'haurà de disposar de mitjans de contenció i absorció davant de possibles vessaments."