

Annex 1:

Requisits funcionals per al sistema de control informatitzat de lliuraments de lots, a les persones beneficiàries de les empreses de TMB.



**Transports Metropolitans
de Barcelona**

ÍNDEX

1. OBJECTIUS	3
2. DESCRIPCIÓ GENERAL	3
3. CONTROL D'ENTREGUES	4
4. PROCEDIMENT DE VALIDACIÓ	4
5. REGISTRE D'ENTREGUES	6
6. CONTROL D'ERRORS I ALERTES	6
7. ADMINISTRADOR DEL SISTEMA I REPORTING	7
8. CONTINGÈNCIA EN CAS DE CAIGUDES DEL SISTEMA	7
9. TERMINI DE DISPONIBILITAT	7

1 Objectius

En el present document, es descriuen les funcionalitats necessàries, per a disposar d'un sistema informatitzat que ajudi en la gestió dels lliuraments dels lots de Nadal a totes les persones beneficiàries de les empreses de TMB.

2 Descripció general

El sistema estarà dimensionat per a atendre dos punts de lliurament.
Punts de lliurament:

Id_centre	descripció
1	Punt d'entrega 1
2	Punt d'entrega 2

Cada punt de lliurament, ha de comptar amb dos ordinadors portàtils amb connexió a internet i lectors de codis de barres, per a registrar els lliuraments des d'un programari capaç de gestionar totes les possibles situacions en el procés. Aquests dispositius han d'operar de manera completament coordinada, garantint l'actualització de dades en temps real en tots els llocs i evitant qualsevol intent de recollida de més d'un lot per codi. A més, els portàtils han d'assegurar el seu funcionament fins i tot en cas de caiguda del subministrament elèctric. Per això, han de ser capaços de continuar operant de manera autònoma, mantenint una connexió de dades estable amb la resta dels equips del sistema. Els lliuraments seran de tres tipus: Lots Sense Alcohol i amb Alcohol en dos modes FMB i BUS.

Tipus de lots:

Id_lot	Descripció
1	SENSE ALCOHOL
2	METRO-GRIS
3	TB-BLAU

TMB disposa en les seves bases de dades corporatives, de la informació relativa a les preferències de tipus de lot de cada persona beneficiària. Des d'aquest coneixement és capaç de crear un tipus de val diferent per persona i tipus de lot. TMB facilitarà una taula amb tots els beneficiaris i el seu codi d'assignació de lot. Les persones beneficiàries de TMB, podran recollir el lot en qualsevol dels punts de lliurament habilitats.

Tots els vals disposen d'un codi de barres únic, que fa la funció de matrícula identificativa.

2.1 Detalls de la gestió

Els beneficiaris estan formats per dos grups generals: actius i passius.

El personal actiu presentarà el val mostrant-lo en el mòbil a través d'una aplicació pròpia de TMB, també podrà presentar el val en paper perquè ho podrà descarregar i imprimir. Si presenta el val imprès en paper, s'haurà de recollir el val i lliurar a TMB.

El personal passiu presentarà els seus vals personalitzats només en paper. Aquest col·lectiu, en general de persones d'edat, també podran recollir el lot identificant-se amb el seu DNI, sense

l'obligació de presentar el val amb el codi de barres.

Es podran realitzar recollides per persones autoritzades, prèvia comprovació de l'autorització situada al peu de pàgina del propi val. En cas de recollida de lots de diversos beneficiaris, s'hauran de presentar en paper amb totes les autoritzacions completades.

Informació del llistat de control

TMB proporciona al proveïdor, una taula de referència amb les dades següents:

codi	Id_lot	dni_validació	Email
------	--------	---------------	-------

Aquest model de dades contindrà la informació necessària per a la identificació del beneficiari i la seva assignació de matrícula de lot (codi de barres).

3 Control d'entregues

El programari de lliuraments deu disposa de credencials d'accés pre configurades en cada equip. Els responsables dels lliuraments quedaran registrats en el seu equip i els seus respectius punts de lliurament, amb la finalitat de garantir la traçabilitat.

Gestors d'entregues:

usuari	Id_centre
Nom1	1
Nom2	1
Nom3	2
Nom4	2

Benvingut al sistema

Usuari:
Contrasenya:

Inici de sessió

4 Procediment de validació

Per al procés de validació, el sistema ha de requerir les següents dades:

DNI: ha de ser un DNI o NIE vàlid, en cas contrari ha d'aparèixer un missatge d'error.

Codi de lliurament: Quan es realitzi la lectura del codi de barres, el codi numèric ha d'aparèixer en el camp de registre, si el codi llegit no es trobés en la taula subministrada per TMB, apareixerà un missatge d'error invalidant el lliurament.

DADES DE REGISTRE

DNI	
Codi Barres	

Validar

Quan s'introdueixin els valors DNI i codi de barres (amb el lector o a mà), deu existir un botó per a validar, que llançarà la verificació següent:

- Que el DNI té un format correcte i que està en la taula mestra.
- Que el codi de barres té el format correcte i que està en la taula mestra.
- Comprovarà si ha estat lliurat o està pendent de lliurar.

Si el DNI o codi de barres són incorrectes en el seu format o no estan en la base de dades, es mostraran en vermell i en prémer validar desapareixeran dels camps, permetent una nova introducció.

Si la validació autoritza el lliurament al responsable li apareixerà el següent missatge, que s'adaptarà mostrant el tipus de lot a lliurar:

Dades correctes, es pot lliurar el Lot

BLAU - TB

Registrada l'entrega del Lot 123456890123 del beneficiari: 10XXXXX
El DNI presentat per a la recollida va ser el: XXXX0200Q

Continuar

Dades correctes, es pot lliurar el Lot

GRIS - FMB

Registrada l'entrega del Lot 123456890123 del beneficiari: 20XXXXX
El DNI presentat per a la recollida va ser el: XXXX0200Q

Continuar

Dades correctes, es pot lliurar el Lot

VERMELL - SENSE ALCOHOL

Registrada l'entrega del Lot 123456890123 del beneficiari: 1010612
El DNI presentat per a la recollida va ser el: XXXX0200Q

Continuar

Si el lot ja va ser lliurat apareixerà el següent missatge:

Atenció, lot ja entregat!

El codi 1234567890123 lot TB-Blau es va entregar el xx/xx/xxxx en el punt d'entrega "Nom 2", presentant el DNI: XXXX0200Q

[Continuar](#)

En prémer continuar en qualsevol dels resultats desapareixeran les dades dels camps d'introducció i es podrà continuar amb una nova validació.

5 Registre d'entregues

Tots els lliuraments realitzats deuen quedar registrades en una taula amb els següents camps:

CODI	LOT	DNI	EMAIL	DATA-HORA	PUNT ENTREGA	GESTOR

6 Control d'errors i alertes

El sistema ha d'emmagatzemar en una taula tots els esdeveniments d>alertes i errors, que es produeixen durant el lliurament de lots en cada jornada. Aquesta taula és diferent a la taula de registres vàlids

PUNT ENTREGA	GESTOR	FECHA-HORA	CODI ERROR	DESCRIPCIÓ
--------------	--------	------------	------------	------------

Els codis s'han de distingir per tipus d'error.

Visualització últims lliuraments

El gestor de lliuraments mitjançant la pulsació d'un botó anomenat "Històric", podrà visualitzar en una taula els 25 últims lliuraments realitzats.

CODI	LOT	DATA	DNI

Des d'aquesta pantalla podrà tornar a la pantalla de validacions prement un botó anomenat "Lliuraments".

7 Administrador del sistema i reporting

L'usuari administrador ha de tenir accés mitjançant la taula de registres per a poder afegir, modificar o invalidar registres ja programats per a solucionar errors en línia. Qualsevol actuació en aquest sentit ha d'afectar a tots els llocs de lliurament.

Disposar de gràfics de seguiment per a tenir coneixement de quants lots s'estan lliurant per punt de lliurament i dia.

Gràfic circular amb els lliuraments totals realitzats per punt de lliurament i els pendents.

Gràfic de barres amb totals per dies i punt de lliurament.

Gràfic d'estocs per punt de lliurament de cadascuna de les modalitats de lot.

8 Contingència en cas de caigudes del sistema

Si per qualsevol motiu el mitjà de lliuraments no estigués disponible, el proveïdor haurà de comunicar-ho al departament de Cobertures Socials, mitjançant els canals establerts i proporcionar les dades de la incidència per a posar-se d'acord i coordinar els treballs de restabliment del procés. No es podran realitzar lliuraments si el sistema de control no queda restablert en els punts de lliurament. L'administrador ha de poder parar els lliuraments en cas necessari, ha d'haver-hi un botó de pànic que bloquegi el sistema.

9 Termini de disponibilitat

El proveïdor haurà d'acreditar disponibilitat del sistema informatitzat descrit anteriorment en un termini no superior a 3 setmanes des de la data de formalització de l'expedient.