



**Transports Metropolitans
de Barcelona**

Plec de condicions Tècniques

**Evolució i desenvolupament de noves
aplicacions sobre la plataforma Analítica de BI
(CLiCK'N DECiDE, Power BI i DENODO)**

Nº d'expedient: 15012992

Juliol 2024

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓ	2
1.1. Objectiu del document	2
2. MARC DELS SERVEIS	3
2.1. Antecedents i situació actual	3
2.2. Abast dels serveis	3
3. CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI	5
3.1. Lloc de realització dels treballs i horari	5
3.2. Metodologia	5
4. CONDICIONS DE L'OFERTA	5

1. Introducció

Aquest document s'inclou en el marc de la contractació dels serveis tècnics d'especialistes en les següents plataformes analítiques.

1.1. Objectiu del document

L'objectiu d'aquest document és constituir un plec de condicions per poder iniciar la contractació dels serveis necessaris per l'evolució i desenvolupament de noves aplicacions sobre la plataforma de Business Intelligence de TMB que actualment està conformada per els productes següents:

- Click'n Decide
- Power BI
- DENODO

2. Marc dels serveis

2.1. Antecedents i situació actual

Des de l'any 1999 TMB ha utilitzat les eines Datasect i Dolphin for OLAP propietat de Datasix per la construcció d'aplicacions analítiques de l'entorn SQL-OLAP.

Aquestes eines han anat evolucionant i actualment per l'explotació de la informació s'utilitzen les eines de la Suite de Click'n Decide.

Durant l'any 2019 es va incorporar a l'arquitectura analítica el producte Power BI que forma part de l'ecosistema de productes Data Fabric que Microsoft té al seu núvol d'Azure.

Durant aquest any 2024, s'ha incorporat a l'arquitectura analítica el producte de virtualització de dades DENODO, que s'utilitzarà per facilitar l'accés a les dades als usuaris de negoci.

2.2. Abast dels serveis

Es pretén la contractació de tots els serveis tècnics necessaris per l'evolució de les actuals aplicacions analítiques i el desenvolupament de noves. Les aplicacions desenvolupades actualment són les següents:

- Estadístiques Indicadors Sistemes Embarcats de BUS (INDISIE).
- Estadístiques SAE
- Estadístiques qualitat previsions IBUS
- Indicadors de velocitat comercial i temps d'aturada entre parades de bus
- Estadístiques Trucades CCM
- Estadístiques Trucades Serveis Generals
- Analítica trucades SOS i INFO Metro
- TMBCommerce (Sistema de Gestió de Vendes i Estocs de Títols de transports).
- Reporting Gestió Efectiu Das
- Analítica Sistema Ticketing
- Analítica Detall SAE Centre de Control
- Analítica Gestor de Recursos al carrer (GRCA)
- Analítica Sistemes Inspecció
- Sistema de Gestió i Qualitat.

- Monitor rampes bus online i Indicador de disponibilitat de rampes
- Anàlisi de dades de tickets Redmine
- Analítica de Transports a la demanda de Bus
- Analítica vehicle Fotomultes carril Bus.
- Analítica tickets Zendesk
- Estadístiques Oferta Vs Demanda
- Indicadors MPS / UNE
- Bitlletatge
- Bescanvis de TB

S'estima una dedicació de 2.000 hores any de Tècnics especialitzats en aquests entorns:

- Click & Decide
 - o Query Reporting
 - o Anàlisi OLAP
 - o Hub de dades
 - o Web Services
 - o Interfície SAP BW
 - o Interfície multi-origen
- Datawarehouse – SQL Server 2008-2022
 - o Motor de BBDD (SQL)
 - o Serveis d'integració (DTSX)
 - o Serveis d'anàlisi multidimensional i tabular (OLAP)
- Plataforma de Virtualització DENODO
- Plataforma DataFabric de Microsoft Azure:
 - o Power BI
 - o DataMart
 - o DataWarehouse
 - o Lake House
 - o Fluxe de Dades
- Altres explotació de Dades:
 - o Excel
 - o PowerPivot

3. Característiques del servei

3.1. Lloc de realització dels treballs i horari

Les tasques corresponents es realitzaran bé en las dependències de TMB o de forma remota.

Tant la planificació, en duració i data d'inici, com la prioritització de les tasques es realitzaran conjuntament entre TMB i l'adjudicatari. L'horari de realització dels treballs es pactaran entre TMB i l'adjudicatari.

3.2. Metodologia

L'adjudicatari es compromet a seguir el marc metodològic de gestió de serveis de TMB, actualment ITIL.

S'utilitzarà l'eina "Forja TMB" basada en el software Redmine per realitzar el seguiment i control de les tasques i activitats del servei. Des de TMB es proporcionaran els usuaris i passwords personals necessàries pels tècnics que l'adjudicatari indiqui, això com las les instruccions per accedir.

L'adjudicatari entregarà informes mensuals en format digital on es descriuran les jornades consumides el mes anterior segons el perfil y les principals tasques realitzades. Es disposa d'un fitxer Excel amb un format d'informe estàndard que s'entregarà al proveïdor que sigui escollit.

4. Condicions de l'oferta

L'oferta es dimensionarà en base a 2.000 hores per any.

Responsable Business Intelligence
Manel Fargas Armesto