



**Transports Metropolitans
de Barcelona**

Control de accesos BUS:

- **Ampliaciones control de acceso en
puertas de CONs**

Expediente de contratación: 14940838

Diciembre de 2021

VERSIÓN 1.0

**Sistemas de operación de BUS
Área de Solucions de Negoci**

Índice de contenidos

1. OBJETO DEL PLIEGO	3
2. SITUACIÓN ACTUAL	3
3. ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN	4
3.1. Listado resumen de suministros y servicios.....	4
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	5
4.1. Requerimientos propios del proyecto.....	5
4.2. Requerimientos generales de proyectos de control de ACCESOS.....	6
5. relación de unidades de ejecución de obra	7
6. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	8
6.1. Planificación	8
6.2. Recursos humanos adscritos al proyecto	8
7. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	8
7.1. Plan de facturación	8

1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente documento tiene como objetivo definir los requerimientos funcionales y técnicos de las ampliaciones necesarias de puertas con controles de acceso en las cocheras de Autobuses.

2. SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente TMB dispone de un sistema de Control de Accesos de Dorlet en las instalaciones de las cuatro cocheras de autobuses.

Se dispone del software de gestión central DASSNET de Dorlet para la gestión de los accesos tanto a nivel local de la cochera (CLS) como a nivel centralizado (CCSB) en Triangulo.

3. ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

3.1. *Listado resumen de suministros y servicios*

El suministro deberá incorporar los elementos necesarios para cubrir las siguientes necesidades:

LISTADO RESUMEN DE NECESIDADES	
Concepto	Descripción
Lectores CAT para 6 nuevas puertas.	<ul style="list-style-type: none">➤ Incluye Hardware necesario.<ul style="list-style-type: none">○ Lector CAT.○ Placa CPU de control.○ Cerraderos y adecuación de puertas.○ Cableado.➤ Incluye instalación de todo el material.➤ Incluye configuración en el sistema DASS.

No se considerarán ampliación de suministro aquellos equipos, elementos, trabajos o servicios que sean necesarios para la consecución total de las funcionalidades u objetivos definidos en el presente Pliego de Condiciones Técnicas.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El proyecto deberá cumplir de forma general como mínimo los elementos de la siguiente lista NO exhaustiva:

4.1. *Requerimientos propios del proyecto*

RQ.TÉCNICO-1

Se instalará un lector CAT para tarjetas de proximidad MIFARE o DESFIRE. De interior o exterior según necesidades propias de la puerta.

RQ.TÉCNICO-2

Los lectores se cablearan a la CPU's que se instalarán en la sala de comunicaciones más cercana. En caso de existir una CPU con un puerto libre en esa sala no será necesaria la instalación de CPU.

RQ.TÉCNICO-3

El cable será de tipo 250V 10x0.22 mm²

Construcción

- Conductor Cuerda flexible de cobre pulido
- Secciones hasta 0.34mm²: Según EN 13602
- Secciones desde 0.5mm² (incl.): Clase V S/UNE-EN 60228
- Aislamiento PVC (Tipo TI51)
- Identificación: Código de colores de acuerdo a DIN 47100
- Cableado Conductores aislados cableados conjuntamente en coronas concéntricas.
- Pantalla Trenza de hilos de cobre estañado
- Cobertura: 60% aprox.
- Cubierta exterior PVC (Tipo TM51)
- Color Standard: Gris RAL 7032

Características técnicas

- Tensión de servicio 250 V (No apto para su conexión directa a la red de alimentación eléctrica u otras fuentes de baja impedancia).
- Tensión de ensayo 1000 V
- T^a de servicio (conductor) Instalación fija: -15°C +70°C
- Resistencia de aislamiento >20 MOhm*Km
- Radio curvatura Min. 8xD

RQ.TÉCNICO-4

Las CPU's serán de tipo RACK siempre que sea posible. (UCA ASD/2-RACK). En caso de que por distancia no sea posible instalar una CPU tipo Rack se aceptará una CPU en caja UCA ASD/2 o UCA ASD/4

Se instalará un chasis de rack cuando sea necesario.

RQ.TÉCNICO-5

Se instalará la cerrajería y se realizarán las adecuaciones necesarias en función de la topología de la puerta.

4.2. Requerimientos generales de proyectos de control de ACCESOS

El proyecto deberá cumplir de forma general como mínimo los elementos de la siguiente lista:

RQ.TÉCNICO-6

Todos los elementos suministrados deben ser completamente integrables en el sistema gestor de DORLET de TMB.

RQ.TÉCNICO-7

Se actualizará toda la documentación gráfica del sistema.

RQ.TÉCNICO-8

Se minimizará en medida de lo posible el número de CPU's a utilizar.

RQ.TÉCNICO-9

Todos los elementos se darán de alta y se configuraran en el sistema de gestión de Dorlet.

Para la instalación del cableado los pasos de cable y canalizaciones troncales se encuentran ya instalados siendo responsabilidad del contratista la instalación del tramo final de tubo/canal.

5. RELACIÓN DE UNIDADES DE EJECUCIÓN DE OBRA

El suministro y ejecución de los trabajos descritos en el Pliego Técnico debe realizarse en base a las siguientes unidades de ejecución de obra (Partidas)

PARTIDA-1 CPU's

Las CPU's serán del fabricante Dorlet, de tipo RACK siempre que sea posible. (UCA ASD/2-RACK). En caso de que por distancia no sea posible instalar una CPU tipo Rack se aceptará una CPU en caja UCA ASD/2 o UCA ASD/4

PARTIDA-2 Chasis Rack 19"

Chasis Rack 19" para el montaje de las CPU's de formato Rack.

PARTIDA-3 Tapa ciega

Tapa ciega para las unidades de rack que no queden ocupadas por CPU's.

PARTIDA-4 Lector MIFARE

Lector para tarjetas de proximidad MIFARE o DESFIRE, con función de lectura y escritura apto para la colocación en exterior como en interior.

PARTIDA-5 Cerrajería puerta.

Mecanización para cerraduras eléctricas.

PARTIDA-6 Cerradero de seguridad estándar

Cerradero de seguridad 12Vdc con microswitch..

PARTIDA-7 Instalación, configuración, puesta en marcha y documentación

Incluye todos los elementos necesarios para la instalación, conexionado y el correcto funcionamiento de todas las partidas suministradas. (Tiradas de cable, canalizaciones, soportes, elementos de sujeción y conexionado, etc...)

6. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

6.1. *Planificación*

La duración prevista de la ejecución del proyecto es de 3 años.

La previsión de ejecución es de 2 puertas por año. Siendo esta previsión estimada y pudiéndose variar según necesidades de TMB.

TMB no tiene la obligación de consumir todas las unidades descritas en el presente pliego.

6.2. *Recursos humanos adscritos al proyecto*

El proveedor **asignará al proyecto todo el personal necesario para el cumplimiento** de éste en términos de objetivos, requerimientos, calidad, plazos de entrega, etc. Este personal deberá estar facultado para llevar a cabo los trabajos necesarios para la consecución normal del proyecto y resolver cualquier problema que pueda derivarse. Cualquier cambio en dicho personal deberá ser notificado a TMB con una antelación mínima de 2 semanas. TMB valorará la idoneidad de las personas asignadas al proyecto y podrá exigir cuando lo considere oportuno la sustitución parcial o total de dicho personal. Si la empresa proveedora subcontrata a personal externo, este personal deberá ser aprobado previamente por TMB. TMB se reserva el derecho a solicitar una entrevista con el personal asignado al proyecto para valorar su idoneidad. El contratista deberá aceptar y cumplir con las decisiones de TMB anteriores y sustituir a este personal en periodo máximo de 2 semanas.

7. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

7.1. *Plan de facturación*

La facturación se realizará por puertas entregadas y teniendo en cuenta el número final de unidades de cada partida ejecutadas en cada entrega.