



Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA



Annex I: Temari prova teòric-pràctica Especialista Manteniment de Funicular i Telefèric

Coneixements genèrics

- Mecànica general
- Sistemes de rosques:
Sistema mètric.
Sistema whitworth.
Nomenclatura de cargols.
- Tècnica de mesurament: Calibrador o peu de rei. Calibre Palmer.
- Soldadura: Per arc. Soldadura autògena.
- Màquines eines: Conceptes bàsics. Utilitat.
- Eines manuals: Denominació. Elecció de l'eina

- Automatismes i control
- PLC's: Conceptes bàsics.
- Perifèrics. Control analògic i digitals
- Connexió en xarxa.

- Electricitat
- Conceptes bàsics: Llei d'Ohm. Càlcul elèctric.
- Automatismes: Components electromecànics. Interpretació d'esquemes.
- Sistemes de protecció elèctrica:
Protecció de sobretensions.
Protecció de sobreintensitats.
Circuits de terra.

- Motors de tracció:
Motors DC sèrie.
Motors DC paral·lel.
Sistemes de regulació de velocitat.
Motors AC. Connexió estrella i/o triangle.

- Hidràulica
- Conceptes bàsics:
Elements d'un circuit hidràulic.
Interpretació d'esquemes.



**Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA**



Regulació de la pressió hidràulica.
Olis hidràulics.

Transport per cable:

- Normativa bàsica

Norma UNE EN-12397

Norma UNE EN-1709

- Sistemes de transport per cable
 - Conceptes bàsics.
- Tipus d'instal·lacions de transport per cable.
- Cables de transport

- Conceptes bàsics:

Denominació dels cables, segons la seva funció.

Denominació general d'un cable.

- Amarratge de cables:

Terminals d'amarratge.

Altres coneixements

- Ofimàtica a nivell d'usuari (Word, Excel, Power Point...).
- Tecnologies de suport aplicades al manteniment (SAP, ACHILLES,...)
- Altres xarxes i sistemes de transport per cable