

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FICT**

**INSTALACIONES EN EDIFICIOS
EXAMEN II (3 FEBRERO 2011)**

NOMBRE:.....

1. Contestar 5 de las siguientes preguntas: (5 PUNTOS CADA UNA)

- 1.1 ¿Qué es el factor de simultaneidad en instalaciones eléctricas?
- 1.2 ¿Cuáles son los elementos que se incluyen en un plano eléctrico?
- 1.3 Dibuje un croquis de un sistema de abastecimiento directo de agua potable
- 1.4 ¿A qué se llama dotación de agua potable en un edificio?
- 1.5 ¿En qué principios de la hidráulica se basa el diseño simplificado de bajante de agua potable visto en clase?
- 1.6 ¿Qué se representa en el diagrama unifilar de un plano eléctrico?

2. Un edificio de 5 pisos tiene 6 oficinas en cada uno. Se asume que 8 personas laboran en cada oficina. El plano muestra que cada oficina tiene un baño completo con ducha, inodoro, lavamanos y ducha de teléfono. Además tiene dos baños con lavamanos e inodoro cada uno y aparte tiene un lavaplatos.

Considere además que las alturas entre ejes de losas miden 2,80 m. y que el tanque elevado está a 3,30 m. por encima del tumbado del último piso. Asimismo la salida de agua del tanque elevado recorre 6 m. horizontalmente hasta que empieza a bajar por gravedad. Los baños están concentrados cerca de la bajante de agua potable

- 2.1 Diseñar cisterna y dibujar croquis en corte (10 PUNTOS)
- 2.2 Diseñar tanque elevado (5 PUNTOS)
- 2.3 Diseñar bomba (10 PUNTOS)
- 2.4 Calcular caudales para bajante de agua potable (10 PUNTOS)
- 2.5 Diseñar bajante de agua potable (10 PUNTOS)