**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. ¿Qué es el factor de simultaneidad en instalaciones eléctricas?
  2. ¿Cuáles son los elementos que se incluyen en un plano eléctrico?
  3. Dibuje un croquis de un sistema de abastecimiento directo de agua potable
  4. ¿A qué se llama dotación de agua potable en un edificio?
  5. ¿En qué principios de la hidráulica se basa el diseño simplificado de bajante de agua potable visto en clase?
  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)