

Asimismo se colocarán placas identificadoras del CT y opcionalmente, de primeros auxilios.

En los CT de intemperie de propiedad particular, el Libro de Instrucciones y Control se guardará en la instalación receptora (apartado 6 "Documentación de la Instalación" de la Circular nº 1 de la Consejería de Industria, Agua y Energía sobre la interpretación del Real Decreto 3.275/1982, de 12 de noviembre, y Orden Ministerial de 6 de julio de 1984), según establece la MIE RAT 15 en su apartado 6.

9.5. Medidas antiescalamiento.

Se adoptarán las medidas necesarias para dificultar o impedir el acceso a zonas en tensión de personas ajenas a la explotación. Estas medidas podrán ser entre otras las siguientes:

- Dispositivos de seguridad antiescalamiento tipo abrazadera situados como mínimo a 2 metros del suelo.

- Obra de fábrica u hormigonado cubriendo alvéolos y/o celosías hasta 2 metros del suelo como mínimo.

- Superficies lisas (p.e. chapas) cubriendo alvéolos y/o celosías hasta 2 metros del suelo como mínimo.

Se admitirá igualmente cualquier método de eficacia equivalente.

10. CIMENTACIONES.

Las cimentaciones de los apoyos serán monobloque realizadas en hormigón.

En el caso de suelos o aguas agresivos, dicho hormigón dispondrá del tratamiento adecuado.

Para evitar el estancamiento del agua en la superficie superior de la cimentación, ésta sobresaldrá 20 cm por encima del nivel del terreno y su terminación será en forma de punta de diamante.

10.1. Cálculo de las cimentaciones.

El cálculo de las cimentaciones se realizará teniendo en cuenta todo lo que al respecto se especifica en el artº. 31 de RLAT.

Las dimensiones de las cimentaciones se determinarán del modo siguiente.

El momento del fallo a vuelco del apoyo es:

$$M_v = F \left(H_L + \frac{2}{3} h \right) = F \left(H - \frac{1}{3} h \right)$$

La fórmula de Sulzberger, que da el momento estabilizador, tiene la expresión simplificada siguiente:

$$M_e = 0,139 \cdot K \cdot b \cdot h^4 + 0,88 a^2 \cdot b \cdot h + 0,4 P \cdot a$$

donde:

M_v y M_e = Momentos en cm . kg.

K = Coeficiente de compresibilidad del terreno a 2 m de profundidad, en kg/cm³.

P = Peso del conjunto del CT en kg.

a, b, h = Medidas de la cimentación enterrada, en cm.

F = Esfuerzo considerado en el apoyo en kg.

Los valores de K se pueden tomar del cuadro que figura en el RLAT (artº. 31, apartado 4).

Para una clasificación más generalizada de los terrenos, a título orientativo incluimos en la Tabla IX los valores del coeficiente de compresibilidad del terreno.

TABLA IX
COEFICIENTE DE COMPRESIBILIDAD DEL TERRENO

TERRENO	
TIPO	K (kg/cm ³)
BLANDO	8
SEMIDURO	12
DURO	16

El coeficiente de seguridad resultante entre el momento estabilizador y el momento de fallo al vuelco, no será inferior a 1,5 en las hipótesis normales (1ª y 2ª) ni inferior a 1,20 en la hipótesis 4ª.

Para el caso de CT sobre dos apoyos monobloques de hormigón armado vibrado, serán en general cimentaciones independientes para cada apoyo y cada una de ellas se calculará de acuerdo al procedimiento descrito.

Cuando las cimentaciones sean de otro tipo, el proyectista justificará los cálculos.