

Real Decreto 1370/1988, de 11 de noviembre, por el que se modifica parcialmente la Norma MV-101/1988 "Acciones en la edificación", aprobada por Decreto 195/1963, de 17 de enero, y se cambia su denominación a Norma Básica de la Edificación NBE-AE/88, "Acciones en la Edificación".

BOE, 276, de 17 de noviembre de 1988

El Decreto 195/1963, de 17 de enero, aprobó la Norma MV-101/1962, sobre "Acciones en la Edificación", con el objetivo de regular las acciones gravitatorias, sísmicas, del viento, térmicas, meteorológicas que, en general, actúan en los edificios en garantía tanto del interés y de la seguridad pública como de los interesados.

Si bien la evolución en las técnicas constructivas aconseja revisar en profundidad su contenido, parece oportuno retrasar esta revisión debida a que en la Comunidad Económica Europea - CEE- se esta elaborando una normativa relacionada con las acciones que afectan al calculo de las estructuras, en la que España esta participando como Estado Miembro.

No obstante, se ha considerado necesario contemplar aquellas modificaciones que otras Normas y Reglamentos, como la Norma Sismorresistente PDS-1-1974, Parte A, que deroga el contenido del capitulo 7º, de la Norma MV-101/1962, y la Instrucción para el Proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa o armado EH-88, habiendo introducido indirectamente en su contenido y que, por no figurar explícitamente en su texto, pueden inducir a confusión, si no se establece entre ellas la debida coordinación.

Por otra parte, se ha cambiado la denominación de la Norma con objeto de adaptarla al sistema de designación nemotécnica de la mas reciente Normativa Básica de la Edificación.

Asimismo se ha considerado oportuno subsanar ciertos errores detectados en algunas formulas de los apartados 9.3 y 9.5.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Obras Publicas Urbanismo y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 11 de noviembre de 1988,

DISPONGO:

Artículo único.-La Norma MV-101/1962, sobre "Acciones en Edificación", aprobada por Decreto 195/1963, de 17 de enero, que en lo sucesivo se denominara Norma Básica de la Edificación NBE-AE/88, "Acciones en la Edificación", queda modificada en los términos que figuran en el anexo al presente Real Decreto.

Dado en Madrid a 11 de noviembre de 1988.

JUAN CARLOS R.

Ministro de Obras Publicas y Urbanismo,

JAVIER LUIS SAENZ COSCULLUELA

ANEXO

Capítulo 2. Acciones gravitatorias

Tabla 2.4 Peso de fabrica y macizos
Apartado E. Hormigones

Se sustituye por el siguiente:

| Elemento | Peso- Kg/m ³ |
|------------------------|-------------------------|
| Armado | 2500 |
| En masa | 2300 |
| De cascote de ladrillo | 1900 |
| De escoria | 1600 |

Capítulo 3. Sobrecargas de uso

Tabla 3.1 Sobrecargas de uso
Apartado B. Viviendas

Se sustituye por el siguiente:

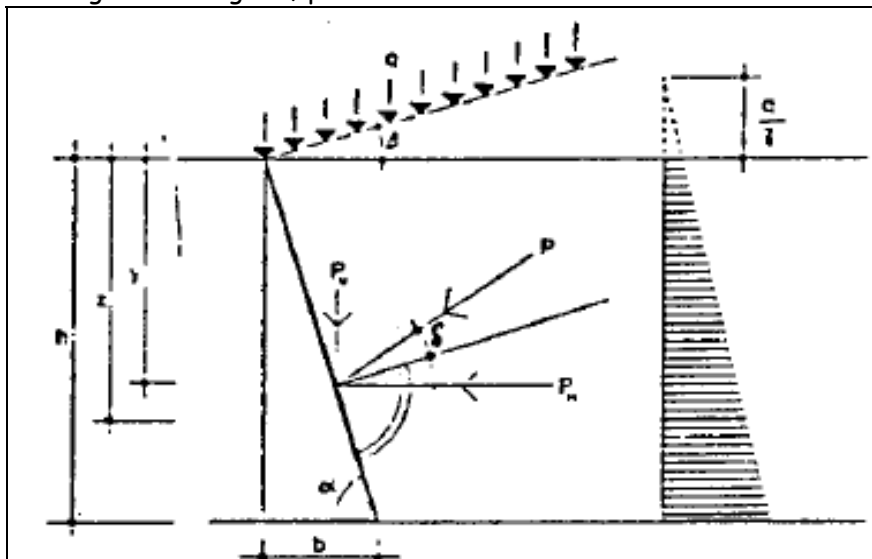
| Uso del elemento | Sobrecarga-Kg/m ² |
|------------------------------|------------------------------|
| Habitaciones de viviendas | 200 |
| Escaleras y accesos públicos | 300 |
| Balcones volados | Según art. 3.5 |

Capítulo 7. Acciones sísmicas

Queda suprimido, al haber sido derogado por el Decreto 3209/1974, de 30 de agosto, que aprobó la Norma Sismorresistente PDS-1, Parte A.

Capítulo 9. Empujes del terreno**Apartado 9.3 Empuje activo**

Se sustituye en la figura 1 el ángulo γ por el δ



Y la fórmula tercera por la siguiente:

$$\lambda_H = \frac{\text{sen}^2 (\alpha + \varphi)}{\text{sen}^2 \alpha \left[1 + \sqrt{\frac{\text{sen} (\varphi + \delta) \text{sen} (\varphi - \beta)}{\text{sen} (\alpha - \delta) \text{sen} (\alpha + \beta)}} \right]^2}$$

Capítulo 9 Empujes del terreno

Apartado 9.5 Empuje activo de terrenos anegados.

Se sustituye la fórmula primera por la siguiente:

$$\gamma' = \gamma - \left(1 - \frac{n}{100} \right) \gamma_a$$

Y las fórmulas segunda y tercera por las siguientes:

$$P_H = \left[\gamma' (z - f) + \gamma f + q \right] \lambda_H + \gamma_a (z - f) \text{sen } \alpha$$

$$P_V = \left[\gamma' (z - f) + \gamma f + q \right] \lambda_V + \gamma_a (z - f) \text{cos } \alpha$$