

LEGISLATIVNÍ SYSTÉM PRO BAZÉNY A WELLNESS - 5. ČÁST

Bazény a bazénové doplňky

Ing. Milan Šmíd, Bazény a wellness s.r.o., projektový ateliér

Již popáté se zabýváme obecnými legislativními předpisy v oblasti bazénů a wellness. Posledně jsme se zaměřili na bazénové atrakce, dnes se podíváme přímo na bazény. Vynechme pro tentokrát paragrafové klíčky hygienických předpisů daných „bazénovou biblií“ - Vyhl. 135/2004 Sb., ale zaměříme se na technické normové podklady pro bazénové provozy.

Až donedávna se při návrhu plaveckých bazénů vycházelo z předpisů mezinárodní plavecké federace FINA stanovující technické požadavky na sportovní bazény používané pro plavání, skoky do vody a vodní míčové hry. Poslední roky máme navíc soubor technických norem vydaných pod označením:

ČSN – EN 13451 Vybavení plaveckých bazénů (94 09 15)

Již z označení vyplývá, že jde opět o systém převzatých norem z evropského normalizačního systému CEN. Pod touto normou se skrývá systém jedenácti dílčích samostatných částí, které řeší jednotlivé části nebo prvky na bazénech a přilehlém okolí:

- Část 1 - Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody
- Část 2 - Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody (DSBPaZM) pro žebříky, žebříková schodiště a madla
- Část 3 - DSBPaZM pro přívod a odtok vody
- Část 4 - DSBPaZM pro startovní bloky
- Část 5 - DSBPaZM vyznačení drah
- Část 6 - DSBPaZM pro obrátkové plochy
- Část 7 - DSBPaZM pro branky pro vodní pólo
- Část 8 - DSBPaZM pro zábavné vodní atrakce
- Část 9 - Bezpečnostní značky (v soustavě českých norem není zapsána)
- Část 10 - DSBPaZM pro skokanské plošiny, skokanská prkna a související vybavení
- Část 11 - DSBPaZM pro přenosné podlahy a pohyblivé překážky

Jejich obsah řeší nejen podmínky pro regulérnost plaveckých soutěží, ale dominujícím aspektem jsou prvky bezpečnosti na bazénech. Vyhodnotíme-li riziková místa, se kterými se zde můžeme setkat, tak je to nesporně:

1. protiskluznost nášlapných ploch v bazénu a kolem bazénu
2. otvory a mezery pro záchyt prstů a hlavy, vtokové a výtokové otvory
3. pohyblivé části
4. vodní atrakce s pohybem vody a vzduchu (viz předchozí články)
5. skokanská zařízení
6. strojní vybavení v úpravně vody a čerpacích stanicích
7. práce s chemikáliemi

1. Protiskluznost podlah je v normě řešena praktickou zkouškou namočenou nohou na zkoušeném povrchu navlhčeném roztokem smáčedla. Zkouší se stupeň naklonění, dokud je pocit bezpečí a třídí pak dle tab.:

| Skupina třídění | Povrchy zatřídění |
|-----------------|---|
| 12° | Povrchy ve vodorovné ploše bazénů o hloubce 800 – 1.350 mm |
| 18° | Povrchy ve vodorovné ploše bazénů o hloubce 0 – 800 mm Povrchy bazénů ve sklonu do 8° o hloubce 0 - 1.350 mm Plochy v okolí bazénu občas mokré (ochozy, sprchy, WC) |
| 24° | Povrchy bazénů ve sklonu přes 8° o hloubce 0 - 1.350 mm Povrchy start. bloků, nášlapných ploch žebříků a žebříkových schodišť |

Postup a řešení je trochu jiný a jiné též výsledky, pokud budeme srovnávat s jinými též platnými normovými předpisy – ČSN 72 51 91 – Keramické obkladové prvky, stanovení protiskluznosti, nebo ČSN EN Povrchy pro sportoviště – Stanovení odolnosti proti uklouznutí nebo ČSN 74 45 07 – Odolnost proti skluznosti povrchu podlah

2. Otvory a mezery u bazénů musí být řešeny tak, aby nemohlo dojít k zachycení hlavy nebo prstů. Velikost mezer tak musí být ve velikostech:

0 – 8 mm

25 – 50 mm

250 a více mm

Speciální důraz na bezpečnost řešení je kladen u vtokových a výtokových otvorů, kdy by mohlo hrozit navíc nebezpečí záchytu vlasů.

3. U pohyblivých částí bazénů a bazénových doplňků musí řešení zabránit možnosti stlačení nebo střížení návštěvníka mezi pohyblivou a pevnou část konstrukce.

5. Skokanské bazény tvoří speciální složku sportovních bazénů. Mají zajistit bezpečný dopad skokana ze skokanského pevného zařízení nebo pružného prkna, která jsou touto normou též přesně definována. Zde se u našich klientů často setkáváme s údivem, když pod skokanské prkno odmítáme vyprojektovat bazén s hloubkou do dvou metrů. Až tato norma každému ukáže, že bezpečná hloubka začíná na 3,1 m pro 1 metrový skok a končí na 5,0 m pro 10ti metrovou skokanskou věž.

6. Strojovny úpraven vody jsou potenciálně rizikovým místem a je nutné do nich zabránit vstupu nepovolaným osobám. Jejich vybavení a dispoziční řešení by mělo respektovat ustanovení ČSN 75 52 01 – Navrhování úpraven pitné vody a ČSN 75 53 01 – Vodárenské čerpací stanice. Doporučuji navíc zaměřit se na inovovanou normu ČSN 75 50 50 – Hospodářství pro desinfekci vody ve vodohospodářských provozech. Nahradila původní normu „Chlorové hospodářství ve vodohospodářských provozech“, která řešila pouze dávkování plynného chlóru a chlorovny. Její novela nově řeší:

- Dávkování plynného chlóru
- Aplikací chlornanu sodného a chloritanu sodného
- Používání kyseliny chlorovodíkové
- Dávkování oxidu chloričitého, peroxidu vodíku
- Výroba a použití ozónu
- Použití UV záření

Ustanovením této ČSN se dnes nevyhne prakticky nikdo z provozovatelů bazénů ani z technologií navrhujících bazénové technologie.