

Drošības nosacījumi peldbaseinu projektēšanai

Vispārīgie norādījumi

Peldbaseina, kurā ir droši atrasties un kuru ir droši pārvaldīt, iecere sākas ar rūpīgi izvērtētu projektēšanas nosacījumu izvēli un piesaistot atbilstošas kompetences speciālistus. Projektējot jaunu vai renovējot esošu peldbaseina kompleksu, visiem iesaistītajiem speciālistiem ir nepieciešams veltīt visas pūles, lai peldbaseina apmeklētājiem un darbiniekiem nodrošinātu drošu vidi, paredzot izstrādāt tehnisko informāciju četros secīgos posmos:

- a) peldbaseina vannas novietojums telpā (iekļaujot tās izmērus, atrašanos un norādes uz jebkāda veida ūdens aktivitātēm) jāizvēlas tāds, lai tas būtu droši izmantojams un uzraugāms bez sarežģītas drošības sistēmas vai augstām izmaksām;
- b) peldbaseina palīgtelpām vai nodalītajām zonām, iekļaujot ģērbtuves, mantu uzglabāšanas, dušas un tualetes telpu vai zonu novietojumam jābūt līdzīgi projektētam, lai tās būtu droši izmantojamas un uzraugāmas bez sarežģītas drošības sistēmas vai augstām izmaksām;
- c) izmantojamo konstrukciju elementi, materiāli, apdares materiāli un detaļas, ieskaitot peldbaseina telpas norobežojumus (ja tādi pastāv), peldbaseina vannu, aprīkojumu un inventāru, to uzstādīšanas veidu un īpatnības, ir jāizvēlas tādas, lai nodrošinātu fiziski droši izmantojamu vidi;
- d) jāizvērtē un jāizvēlas drošs un funkcionāli pareizs peldbaseina un palīgtelpu tehniskās apkopes plāns.

Atkarībā no paredzētā peldbaseina izmantošanas veida un mērķa peldbaseina projektēšanai ir pieejami gan starptautiski izstrādāti un pieņemti, gan nacionālas nozīmes peldbaseinu tehniskās projektēšanas un plānošanas standarti, tiesību akti un normatīvā datu bāze. Jebkuram speciālistam, kurš ir iesaistīts peldbaseina specificēšanas, projektēšanas un būvniecības procesā ir jāpārzina šie projektēšanas un plānošanas standarti, tiesību akti un normatīvā datu bāze, kā arī jānodrošina, lai tā tiktu rūpīgi ievērota visos projekta posmos.

Latvijas Republikā kā Eiropas Savienības (ES) dalībvalstī, attiecībā uz drošības prasībām peldbaseinu projektēšanai, kas attiecināma uz visiem no jauna projektējamiem vai noteiktiem esošo publisko peldbaseinu atjaunošanas objektiem, ir saistoša ES regula EN 15288 un attiecīgi šajā likumā minētie saistītie normatīvie akti.

Vispārējās prasības

Tā kā peldbaseina drošu darbību tiešā veidā ietekmē peldbaseina projektēšana, tad projektēšanas laikā jāņem vērā tādi faktori kā peldbaseina lietošanas īpatnības, plānoto aktivitāšu, plānotā apmeklējuma apmērs un minēto faktoru kontrole.

Peldbaseina apmeklējuma apmērs ir jānosaka projektēšanas laikā kā peldbaseina lietotāju summārais skaits: ar ūdeni saistītās zonās/aktivitātēs iesaistīto skaits; pieskaitot citās zonās/aktivitātēs iesaistīto skaitu.

Publiskos peldbaseinos, kas galvenokārt tiek izmantoti publiskai peldēšanai un peldētapmācībai, tipiska apmeklējuma apmēra aprēķinam vienam lietotājam tiek paredzēta ūdens virsma 3 m² apmērā.

Jāņem vērā, ka peldēšana un ar ūdeni saistītās aktivitātes ir saistītas ar noteiktu risku, piemēram, lietotājs ir ar kailām pēdām vai valkā tikai peldēšanas kostīmu, kas rada vajadzību pēc īpašām projekta prasībām.

Peldbaseiniem, kas tiek projektēti speciālām vajadzībām, pasākumiem (piemēram, sacensībām, speciālām nodarbībām), vai noteiktiem lietotājiem (piemēram, personām ar kustību vai redzes traucējumiem), vai noteiktām iekārtām (piemēram, automātiskā noslīkšanas novēršanas riska sistēmas zemūdens kameru uzraudzība) ir nepieciešama speciāla izvērtēšana, speciālistu konsultācijas.

Plānojums

Nozīmīgākie plānošanas ieteikumi peldbaseinu projektēšanā:

- a) nodalīt zonas, kur pārvietojas tikai ar basām pēdām;
- b) tualetēm un dušām jābūt pieejamām pirms ieejas peldbaseinā, lai veicinātu lietotājus tās izmantot pirms peldbaseina apmeklējuma;
- c) galvenā apmeklētāju plūsma jānovirza, lai izvairītos no potenciāli bīstamām zonām (piemēram, vietām ar dziļu ūdeni, peldbaseina vanna ar viļņiem, peldbaseina vanna bez aizsargmalām, vietām, kur, iespējams, var veidoties cilvēku rinda (piemēram, pirms ūdens slidkalniņiem)), vai atbilstoši jānodala no tām;
- d) peldēt nepratēji un rotaļu peldbaseini jānodala vai jānovieto piemērotā attālumā no peldbaseina vannām ar dziļu ūdeni;
- e) pieeja peldbaseina vannai jānoveido no seklākās puses;
- f) jānovērš neatļauta piekļuve peldbaseinam.

Drošības informācijas sistēma

Peldbaseinā jābūt izvērtētai un ieviestai drošības informācijas sistēmai (vizuālai un fonētiskai), kam jābūt noteikta veida, ar noteiktu mērķi, noteiktā ēkas vietā/zonā, ņemot vērā nepieciešamo drošības līmeni un šīs sistēmas uzraudzītāja veikto risku novērtējumu un novēršanu.

Izmantojamie materiāli

Visiem izmantotajiem materiāliem un apdarinājumiem jābūt piemērotiem izvēlētajam pielietojumam un attiecīgajai videi un apstākļiem, kā arī tiem jābūt spējīgiem izturēt augsta mitruma apstākļus ar neregulāru piesātinājumu un/vai kodīgumu, neveicinot baktēriju augšanu.

Ejas gar peldbaseina vannu

Ejām/zonām apkārt peldbaseina vannai jānodrošina brīvu lietotāju kustību un izvairīšanos no drūzmēšanās. Šim nolūkam ejām/zonām apkārt peldbaseina vannai jābūt pietiekami platām, lai tur nodrošinātu piekļuves, izejas un nepieciešamās aktivitātes (skatīt attēlu nr.1).

Peldbaseina vannu apkārtējām zonām jābūt projektētām tā, lai attālums starp iespējamo negadījuma vietu ūdenī un tuvāko atrašanās vietu pie baseina vannas, lai

sāktu glābšanas/palīdzības darbību, būtu <20 metri, pretējā gadījumā jābūt iespējai veikt operatīvus pasākumus.

Tabula nr.1

Minimālais peldbaseinu eju/zonu platums apkārt publiska peldbaseina vannai.

Apzīmējums	Apraksts	Ūdens aktivitāšu pamatdarbības veidu (piemēram, sabiedriskais peldbaseini, atpūtas peldbaseini, ūdens atrakciju, ūdens parki) peldbaseins	Ūdens aktivitāšu papilddarbības veidu (piemēram, viesnīcu peldbaseini, klubu peldbaseini, ārstnieciskie peldbaseini) peldbaseins	Cits peldbaseins
A	Peldbaseina vannas piekļuves zonās	3,0 m	2,5 m	1,25 m
B	Peldbaseina vannas izejas zonās	2,5 m	2,0 m	1,25 m
C	No peldbaseina vannas malas līdz sienai starta bloku zonā	3,0 m	2,5 m	1,25 m
D	No peldbaseina vannas malas līdz sienai lēcienu ūdenī platformu un trampliņu zonā	4,5 m	2,5 m	1,25 m
E	Minimālā brīvā telpa vietās, kur jāšķērso uzstādītā aprīkojuma/aktivitātes zona (piemēram, lēkšanas platformas, trampliņi, ūdens slidkalniņi) ^a	1,25 m	1,25 m	1,25 m
F ₁	Attālums starp lēkšanas ūdenī/peldētāja peldbaseina vannu un peldēt nepratēja peldbaseina vannu, ja nav nodalīts	4,0 m	4,0 m	4,0 m
F ₂	Attālums starp lēkšanas ūdenī peldbaseina vannu un peldētāja peldbaseina vannu, ja nav nodalīts	3,0 m	3,0 m	3,0 m
G ₁	Galvenās ejas apkārt peldbaseina vannai, kas mazāka par 300 m ²	1,25 m	1,25 m	1,25 m
G ₂	Galvenās ejas apkārt peldbaseina vannai, kas lielāka par 300 m ²	1,5 m	1,5 m	1,5 m

^a – Ja lēkšanas ūdenī aprīkojums pie peldbaseina vannas veido pāreju starp divām sienām, tās minimālajam platumam jābūt 1,4 m

Attēls nr.1

Piemērs peldbaseina vannas ejām/zonām tabulā nr. 1 norādītajiem izmēriem

Apzīmējumi:

1 – ieeja peldbaseina vannas telpā

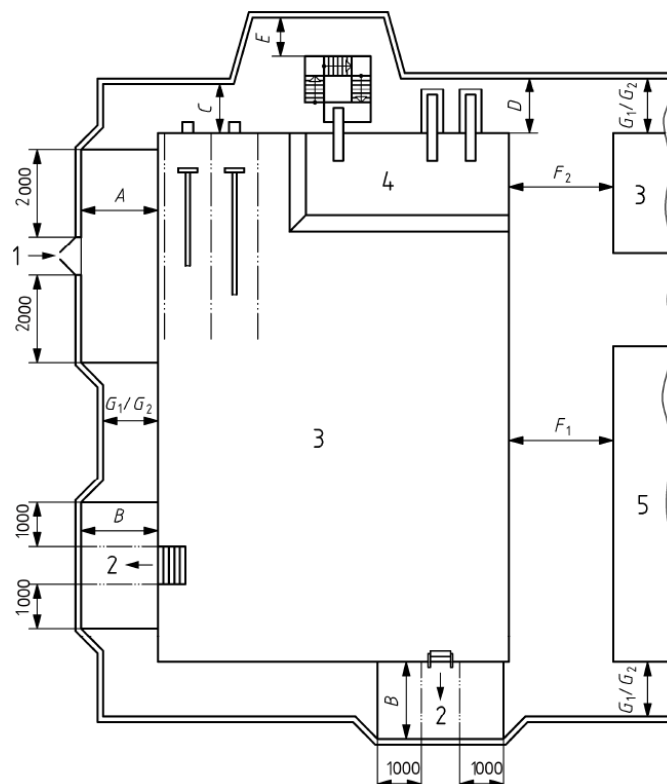
2 – izeja no peldbaseina vannas

3 – peldētāja peldbaseins

4 – lēcienu ūdenī peldbaseins

5 – peldēt nepratēja peldbaseins

Piezīme: norādītie izmēri ir minimālie izmēri.



Peldbaseina vannas mala

Grīdas līmeņa peldbaseina vannas ir efektīvs veids kā nodrošināt nepārtrauktu peldbaseina vannas pārplūdi kanālā gar peldbaseina vannas malām. Labākai ūdens plūsmas turbulences novēršanas nodrošināšanai, pārplūdes kanāls var būt atvirzīts līdz 0,3 m no peldbaseina vannas malas.

Grīdas līmeņa peldbaseina vannas gadījumā peldbaseina galos apgriezīgu kustībai pretējā virzienā jāuzstāda noņemamas atbalsta plāksnes vai pastāvīgi paaugstināti gali 0,3 m virs ūdens līmeņa peldētapmācību un sacensību nodrošināšanai.

Grīdas līmeņa peldbaseina vannas galvenās priekšrocības:

- a) vieglāk lietotājiem iekļūt un izkļūt no peldbaseina (it īpaši personām ar kustību traucējumiem);
- b) atvieglota peldbaseina vannas uzraudzība no peldbaseina malas;
- c) uzlabota ūdens virsmas attīrīšana iespēja un piesārņojuma novēršana peldbaseinā, palielinot atgrieztā ūdens apjomu uz ūdens filtriem;
- d) uzlabota peldētapmācības nodrošināšana, jo instruktors/treneris ir tuvāk peldētājiem, kas sniedz lielāku pārliedību;
- e) ievērojami samazina turbulentās ūdens plūsmas un viļņu veidošanos peldbaseina vannā, padarot peldbaseinu piemērotāku personu ar kustību traucējumiem vai vājākām peldētprasēm, uzlabojot apstākļus sacensību apstākļiem un peldētapmācībai.

Grīdas līmeņa peldbaseina vannas malai jābūt atzīmētai ar kontrastējošu krāsu.

Slīpajai pārplūdes virsmai jābūt ar kritumu peldbaseina vannas virzienā $\leq 10\%$.

Slīpās pārplūdes virsmas daļas starp peldbaseina vannas malu un pārplūdes kanālu, kas atrodas zem ūdens līmeņa, virsmas apstrādei jāatbilst vērtējuma grupai 24° saskaņā ar EN 13451-1:2001.

Grīdas līmeņa peldbaseina vannai jābūt aprīkotai ar vismaz 15 mm dziļu satveršanas maliņu, vismaz pirksta noturēšanas formā visapkārt peldbaseina vannai, skatīt EN 13451-1:2001, 4.3.4. punktu.

Peldbaseina vannas grīda

Peldbaseina vanna ar ūdens dziļumu $\leq 1,35$ m ir peldēt nepratēju zonas.

Šajās zonās:

- a) pēkšņas dziļuma izmaiņas nav pieļaujamas, izņemot kāpnes;
- b) peldbaseina vannas grīdas slīpumam jābūt $\leq 10\%$ (vispārīgi ieteicamais grīdas slīpums ir $\leq 6\%$ un $\leq 5\%$ peldbaseina vannas zonās, kur ūdens dziļums $< 0,8$ m).
- c) peldbaseina vannas grīdas pretslīdes faktoram jāatbilst:
 - ūdens dziļumā $< 0,8$ m līdz vērtējuma grupai 18° saskaņā ar regulu EN 13451-1:2001;
 - ūdens dziļumā $0,8$ m $\leq 1,35$ m vērtējuma grupai 12° saskaņā ar regulu EN 13451-1:2001.
- d) slīpuma izmaiņām (no horizontāla uz slīpu vai no viena slīpuma uz citu) jābūt atzīmētām ar kontrastējošu krāsu un/vai atšķirīgu grīdas virsmas apdares reljefu;
- e) peldbaseina vannas grīdas apdare ar ūdens dziļumu $\leq 1,35$ m nedrīkst radīt neērtu sajūtu lietotājiem, kas pa to staigā (piemēram, grīdas flīžu kvalitātes, flīžu malu un šuvju dēļ)

Peldbaseina vanna ar ūdens dziļumu $>1,35$ m ir peldētāju zonas.

Vietās, kur ūdens dziļums no peldēt nepratēju zonas $1,35$ m tiek mainīts uz dziļāku ūdeni, tas jāatzīmē uz peldbaseina vannas grīdas ar pamanāmu līniju.

Ja peldēt nepratēju zonu ir paredzēts fiziski atdalīt no peldētāju zonas, atzīme jānovieto vismaz $0,5$ m pirms šīs robežas.

Peldbaseina vannas sienas

Peldbaseina sienām jābūt vertikālām, gludām un bez strukturāliem izvirzījumiem vismaz līdz $1,5$ m dziļumam, izņemot atpūtas maliņa. Īpaša uzmanība jāpievērš sienas flīžu kvalitātei, flīžu malu un šuvju kvalitātei. Vietās, kur paredzēts apgriezties peldēšanai pretējā virzienā jābūt uzstādītām virsmai ar pretslīdes īpašībām.

Ja tiek uzstādīta atpūtas maliņa, tai jābūt dziļumā $-1,00 \leq -1,35$ m, ar minimālo dziļumu 100 iedziļinātai vai maksimālo izvirzījumu 150 mm izvirzītai.

Iebūvētu vai izvirzītu kāpņu gadījumā tām ir jāatbilst ES regulai EN 13451-2. Kāpnes peldbaseinos, kas tiek izmantoti peldētapmācībai, jāizvērtē kāpņu izvietošana daļā no peldbaseina vannas, ar pakāpiena augstumu ≤ 160 mm un dziļumu ≥ 300 mm.

Projektēšanas stadijā jāparedz uzraudzības tehniskā atbalsta sistēma (piemēram, datora veikta uzraudzība, zemūdens video uzraudzība, zemūdens logi).

Uzraudzības punkti

Uzraudzības punktiem jābūt paredzētiem tā, lai no tiem varētu nodrošināt ūdens aktivitāšu uzraudzību un labi pārredzēt peldbaseina vannu ūdens zonas un malas tai visapkārt.

Katram uzraudzības punktam jābūt aprīkotam ar komunikācijas ierīcēm, lai nepieciešamības gadījumā varētu nodrošināt tūlītēju palīdzību.



Sabiedrības integrācijas fonds

Pasākumu finansiāli atbalsta Sabiedrības integrācijas fonds no Latvijas valsts budžeta līdzekļiem

Projekta Nr.2018.LV/NVOF/DAP/MAC/050/20

LPF rekomendācijas "Drošības noteikumi peldbaseinu projektēšanai" ir sagatavotas ar Sabiedrības integrācijas fonda finansiālu atbalstu no Latvijas valsts budžeta līdzekļiem.

Par dokumenta saturu atbild biedrība "Latvijas Peldēšanas federācija"

#NVOfonds

www.swimming.lv

www.pelddidrosi.lv