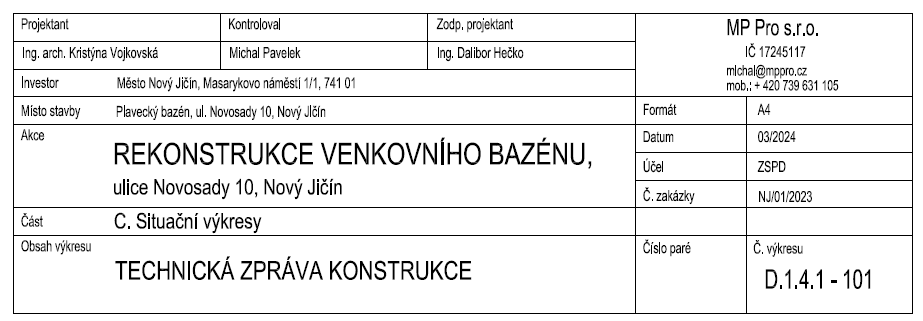
****

**Obsah:**

[1. Technické podmínky pro výstavbu a montáž nerezových bazénů 3](#_Toc152842651)

[Všeobecně 3](#_Toc152842652)

[Materiály 3](#_Toc152842653)

[Povrchové plochy 3](#_Toc152842654)

[Provedení svářečských prací 3](#_Toc152842655)

[Protiskluzové plochy 3](#_Toc152842656)

[Těsnost 3](#_Toc152842657)

[Nivelace/vyměřování 3](#_Toc152842658)

[2. Nerezová konstrukce bazénů 4](#_Toc152842659)

[Hlava bazénu 4](#_Toc152842660)

[Stěny bazénu 4](#_Toc152842661)

[Dno bazénu 4](#_Toc152842662)

[Povrch bazénu 4](#_Toc152842663)

[Předpisy pro provedení stěn bazénu 4](#_Toc152842664)

[Předpisy pro provedení přelivového žlábku 4](#_Toc152842665)

[Předpisy pro provedení ukotvení stěn bazénu 5](#_Toc152842666)

[Předpisy pro provedení dna bazénu 5](#_Toc152842667)

[Předpisy pro provedení vstupu/výstupy do/z bazénu 5](#_Toc152842668)

[Hydraulika bazénu 5](#_Toc152842669)

[3. Specifikace 6](#_Toc152842670)

# Technické podmínky pro výstavbu a montáž nerezových bazénů

## Všeobecně

Nerezové bazény musí být vyrobeny jako absolutně vodotěsné vany s odpovídajícím vybavením dle PD, bez ostrých hran a nerovností a musí vyhovovat statickým požadavkům projektu.

## Materiály

Materiály a konstrukční díly bazénu jsou, pokud neexistují pro určité stavební části v soupisu úkonů žádná jiná konkrétní ustanovení, nerezová ocel podle ČSN EN 10088 část 2. Pro použité materiály musí být předložen materiálový atest.

## Povrchové plochy

Povrch všech ploch musí být válcovaný 2B podle ČSN EN 10088-2. V pozicích, u nichž se to požaduje, musí být povrch broušený – zrnitost 400 μm. Svary jsou bez mechanického opracování-pouze mořeny. V pozicích, u nichž se to požaduje, je nutno svary přebrousit, v prostoru okraje bazénu s přelivovým žlábkem je nutno všechny svary přebrousit do hloubky 4-6 cm pod hladinou.

## Provedení svářečských prací

Při svařovacích pracích je nutno používat odpovídající svařovací a přídavné materiály. Svařovací práce musí být vykonávány osobami s odpovídající kvalifikací doloženou odpovídajícími zkouškami. Svařování je nutno provádět dle normy ČSN 3834-2. Svařování je nutné provádět při min. teplotě ovzduší 8oC.

## Protiskluzové plochy

Nášlapná plocha vykazuje protiskluzovou strukturu, která odpovídá ČSN EN 13451-1 skupině zatřídění “24°“, respektive normě DIN 51097 skupině zatřídění "C".

## Těsnost

Po napuštění bazénu vodou je nutno zkontrolovat těsnost bazénové vany. Těsnost bazénu je ověřována následujícími zkouškami: kapilární defektoskopická zkouška svárů, 24h provozní zkouška. Stavba musí zabezpečit vodu pro napuštění bazénu a potřebné zkoušky (až do uvedení do provozu).

## Nivelace/vyměřování

Běžná nivelace přelivné hrany +- 5 mm.

# Nerezová konstrukce bazénů

Hlava bazénu - směr ohybu hlavy bazénu probíhá z vnější strany po obvodu tak, že vytváří záchytnou hranu a současně slouží k nepřetržitému odvodu vody do přepadového žlábku. Přepadový žlábek je k hlavě bazénu přivařen a jeho dimenze zaručuje 100% odvod vody vytlačené při běžné cirkulaci i při maximálním zatížení do vyrovnávací nádrže, odkud je pak cirkulačním čerpadlem voda nasávána a zpět tlačena do bazénu.

Stěny bazénu jsou zhotoveny z hladkého, jednostranně broušeného plechu a jsou vyztuženy z vnější strany nerezovými žebry tak, aby byly schopny přenést tlak vody, popřípadě vertikální zatížení. Do stěny bazénu jsou zabudovány i další doplňky jako masážní trysky a jiné.

Dno bazénu je z nerezového plechu, který je opatřen raženou protiskluzovou úpravou. Dno tvoří membránu, skladba bazénového dna je specifikována ve výkresové části.

Povrch bazénukonstrukce stěn jsou zhotoveny z jednostranně broušeného plechu. Dno, žlábky a výztuže jsou zhotoveny z válcovaného plechu. Svarové spoje v oblasti hlavy přebroušeny a ostatní sváry jsou mořeny, bez mechanického opracování. Pojmem těleso bazénu chápeme všechny díly tak, aby vzniklo vodotěsné těleso: stěny, přelivný žlábek, dno. Materiál nerezový plech jakost: **ČSN 17 349, DIN 1.4404**

Tloušťka materiálu: minimální požadavek

stěna bazénu, schodiště 2,5 mm

vyztužovací konstrukce a přelivný žlábek 2,0 mm

dno 1,5 mm

Povrch: stav

stěny směrem k vodě, dno broušený

stěny směrem od vody, přelivový žlábek válcovaný

**Svary broušené pouze v oblasti horní přelivové hrany 40 mm pod hladinou.**

Předpisy pro provedení stěn bazénu **-** vzpěry stěn bazénu z hladkého plechu jsou dimenzovány pro hydrostatický tlak vody a vertikální zatížení tak, aby veškerá zátěž byla kompletně přenesena horním a spodním ukotvením. Stěny jsou napojeny na vnější přelivový žlábek (finský žlábek), na horním kraji jsou úchytné hrany zkoseny a v přípustné šířce slouží jako přepad ke kontinuálnímu a rovnoměrnému odvodu vody z horních partií vodního sloupce se spádem cca 30°.

Předpisy pro provedení přelivového žlábku- jedná se o vně ležící přelivový žlábek (finský žlábek), který slouží k zajištění rovnoměrného odtoku vody z bazénu do vyrovnávací nádrže. Vedení vody z přelivové hrany do přelivového žlábku probíhá plynule bez spádu. Odváděcí plocha směrem k bazénu je odkloněna. Konstrukce odtoků ze žlábku jsou dimenzovány podle množství vody, která se má odvést do vyrovnávací nádrže. Vnější strana žlábku je ukončena prostřednictvím ohnutého lemovacího profilu z nerezu. Pro plynulý odvod vody jsou v přelivných žlábcích instalovány rohové vlnolamy, které usměrňují tok vody. Vlnolamy jsou umístěny v rozích bazénu.

Předpisy pro provedení ukotvení stěn bazénu- ukotvení žebry vyztužených stěn bazénu je v jejich horní a spodní části. Ukotvení proti vertikálním silám je provedeno odpovídající tuhostí celé konstrukce v tahu, proti horizontálním silám zabetonováním vyztužovacích žeber. Horní kotvení musí být pevné a stabilní.

Předpisy pro provedení dna bazénu- dnové plechy z nerezu jsou položeny (svařeny) minimálně 2 cm přes sebe a konstrukčně propojeny /svařeny/ se stěnami bazénu, aby tvořily uzavřený celek. Dno je opatřeno protiskluzovou úpravou. Součástí dna mohou být různé atrakce.

Předpisy pro provedení vstupu/výstupy do/z bazénu- vstup do bazénu je řešen schodišťovými stupni nebo žebříkem. Všechny stupně musí mít stejnou výšku. Stupně jsou opatřeny protiskluzovou úpravou. Nášlapné plochy se nesmí trvale deformovat.

Hydraulika bazénu- přívod a cirkulace vody jsou řešeny dnovým rozvodem, který musí zajišťovat 100% cirkulaci bazénové vody v celém jejím objemu. Dnový rozvod je zajištěn zabudováním kanálů s odnímatelnými kryty a vstřikovacími tryskami. Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině s bazénovým dnem. Dnové rozvody musí být uspořádány tak, aby odpovídaly hydraulickým požadavkům a zamezily vzniku jakýchkoliv hluchých míst v bazénu. Povrchy krytů dnových rozvodů musí mít stejný povrch jako dno bazénu. Kryty se nesmí deformovat. Tlak vody nesmí překročit 0,03 MPa, aby nedošlo k trvalé deformaci krytů. Kryty musí být v celých délkách opatřeny těsněním. Veškeré plochy musí být zaobleny bez ostrých hran a nerovností.

# Specifikace

T1. Plavecký bazén

- Vnitřní rozměr 50,03x20,4m

- Hloubka vody 1,2-1,8m

- Vodní plocha 1021m2

- Objem vody 1531m3

- Kapacita dle vodní plochy 293osob

- Navrhovaná teplota vody 28°C

- Zařazení dle vyhlášky 238/2011Sb. – plavecký bazén

- Požadovaná výměna dle vyhlášky 383m3/h

- Navrhovaná výměna 400m3/h

- Navrženy 2ks filtračních zařízení D2500mm, výška filtrační náplně 1,2m, ovládání pomocí sestavy ventilů, filtrační rychlost 40m3/h/m2 průtok 200m3/h, při prací rychlosti 50m3/h/m2 průtok 225m3/h, k tomu navrženy 2ks oběhových čerpadel 125/250 s průtokem 250m3/h při v.v.18m doplněno frekvenčními měniči

- Středotlaká UV lampa

- Akumulační nádrž provedení beton s vyvložkováním fólií

- Ohřev vody pomocí tepelného výměníku

- Sjezdová část tobogánu

T2. Dětský dvou-úrovňový bazén

- Vnitřní rozměry 10x6m

- Hloubka vody 0,15-0,3m v 1.úrovni, 0,45m v 2.úrovni

- Vodní plocha 60m2

- Objem vody 17,4m3

- Kapacita 12osob

- Navrhovaná teplota vody 30°C

- Zařazení dle vyhlášky 238/2011Sb. – koupelový bazén

- Požadovaná výměna dle vyhlášky 8,7m3/h

- Navrhovaná výměna 11m3/h

- Navržen 1ks filtračních zařízení D650mm, výška filtrační náplně 1,2m, ovládání pomocí sestavy automatických ventilů, filtrační rychlost 40m3/h/m2 průtok 13,3m3/h, k tomu navržen 1ks oběhového čerpadla s průtokem 11m3/h při v.v.12m

- Středotlaká UV lampa

- Akumulační nádrž v provedení polypropylen s revizním vstupem shora, umístěná na betonovém soklu výšky 150mm

- Ohřev vody pomocí tepelného výměníku

T3. Vířivka 1

- Vnitřní rozměry 3x5m

- Hloubka vody 1,1m

- Vodní plocha 15m2

- Objem vody 16m3

- Kapacita 13osob

- Navrhovaná teplota vody 36°C

- Zařazení dle vyhlášky 238/2011Sb. – koupelový bazén

- Požadovaná výměna dle vyhlášky 8m3/h

- Navrhovaná výměna 24m3/h

- Navržen 1ks filtračních zařízení D1000mm, výška filtrační náplně 1,2m, ovládání pomocí sestavy automatických ventilů, filtrační rychlost 40m3/h/m2 průtok 31,4m3/h, k tomu navržen 1ks oběhového čerpadla s průtokem 25m3/h při v.v.12m

- Středotlaká UV lampa

- Ohřev vody pomocí bazénového výměníku

- Akumulační nádrž v provedení polypropylen s revizním vstupem shora, umístěná na betonovém soklu výšky 150mm

T3. Vířivka 2

- Vnitřní rozměry 3x5m

- Hloubka vody 1,1m

- Vodní plocha 15m2

- Objem vody 16m3

- Kapacita 13osob

- Navrhovaná teplota vody 36°C

- Zařazení dle vyhlášky 238/2011Sb. – koupelový bazén

- Požadovaná výměna dle vyhlášky 8m3/h

- Navrhovaná výměna 24m3/h

- Navržen 1ks filtračních zařízení D1000mm, výška filtrační náplně 1,2m, ovládání pomocí sestavy automatických ventilů, filtrační rychlost 40m3/h/m2 průtok 31,4m3/h, k tomu navržen 1ks oběhového čerpadla s průtokem 25m3/h při v.v.12m

- Středotlaká UV lampa

- Ohřev vody pomocí bazénového výměníku

- Akumulační nádrž v provedení polypropylen s revizním vstupem shora, umístěná na betonovém soklu výšky 150mm

Plavecký bazén:

* Lana
* Vodící plavecké pásy
* Odrazové, obrátkové hrany
* Startovací bloky
* Chybný start a obrátka

Dětský dvou-úrovňový bazén:

* Nerezová skluzavka
* Schodiště se zábradlím
* Vodní zvonek
* Vodní ježek
* Skluzavka slon
* Fontánky

Vířivka 1:

* Vzduchové lehátko
* Vzduchové lavice
* Hydromasážní trysky
* Schodiště se zábradlím

Vířivka 2:

* Vzduchové lehátko
* Vzduchové lavice
* Hydromasážní trysky
* Schodiště se zábradlím