TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO MONTÁŽ A PROVOZ BAZÉNU

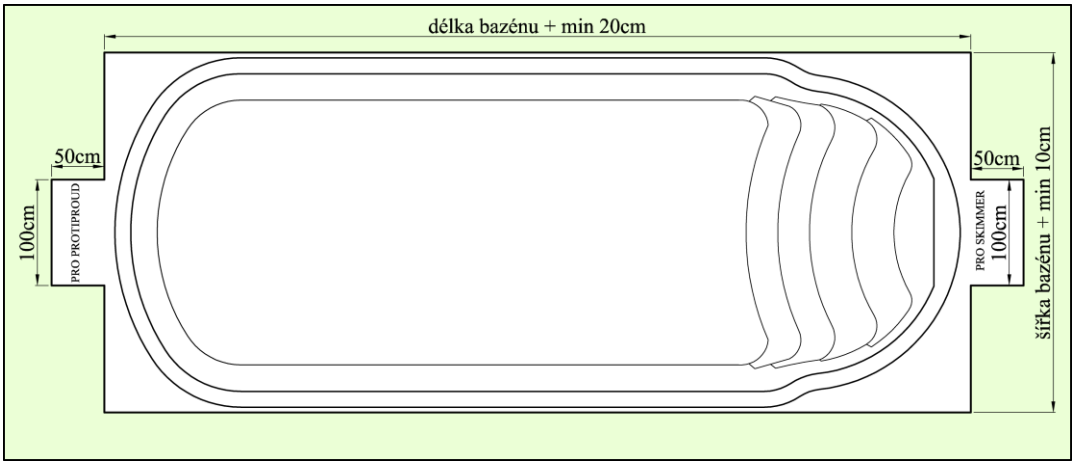
pro typ bazénu: Orlík, Seč, Lipno

Před instalací bazénu je nutné rozvážit vhodnost jeho umístění. Měl by být na slunném místě, pokud možno dále od vzrostlých stromů a keřů, aby se minimalizovala možnost pádu listí a jiných nečistot do bazénu. V našich klimatických podmínkách se bazény pro jejich plné využití zpravidla zastřešují. Pokud je tedy možno, bazén by měl být umístěn i s ohledem na to, aby zastřešení nebránilo například výhledu z oken a nepůsobilo neesteticky. Potřebný prostor pro odsun zastřešení za bazén je minimálně 2,5m ideálně 3m.

Díky konstrukci bazénu není jeho instalace – zabudování náročnou záležitostí, je však nutné se před započetím prací seznámit s těmito technickými podmínkami - případně je předat realizační firmě a dbát na dodržování zásad a postupů zde uvedených.

A. Výkopové práce

Bazén je dodáván kompletně osazen příslušenstvím a zateplen polyuretanovou pěnou. Okolo bazénu se již proto ve výkopu není nutné pohybovat. Velikost výkopu v půdorysu je patrná z obrázku uvedeného níže, výkop je obdélníkového tvaru z důvodu prostoru nutného k provedení podezdění bazénového schodiště. Pro instalaci skimmeru a pokud je součástí dodávky tak také pro instalaci protiproudu je nutné provést zvětšení výkopu - viz obrázek níže.



půdorys výkopu

Dno výkopu je nutné srovnat pomocí **vodorovné betonové desky (například beton C20) vyztužené armaturou, přičemž požadavek na rovinnost této desky je +- 1cm**. Tloušťka této desky závisí na kvalitě podloží, na sedlé a únosné podloží se provádí deska tloušťky cca 10 – 15cm. U podkladové desky je kromě její únosnosti důležitá také její vodorovnost. Případné její nerovnosti se projeví nejen na vodní hladině bazénu, ale také při obkládání bazénu finální dlažbou. Za vodorovnost, velikost a únosnost betonové desky, pokud si tyto práce zajišťuje sám odběratel, ručí odběratel. Dodavatel neprovádí kontrolu stavební připravenosti a nelze u něho reklamovat případné vady. Půdorysné rozměry podkladové betonové desky jsou patrné z následujících obrázků. Na podkladovou desku se uloží **tvrzený polystyren o tloušťce 5cm**. Na tento se již poté usazuje samotný bazén.

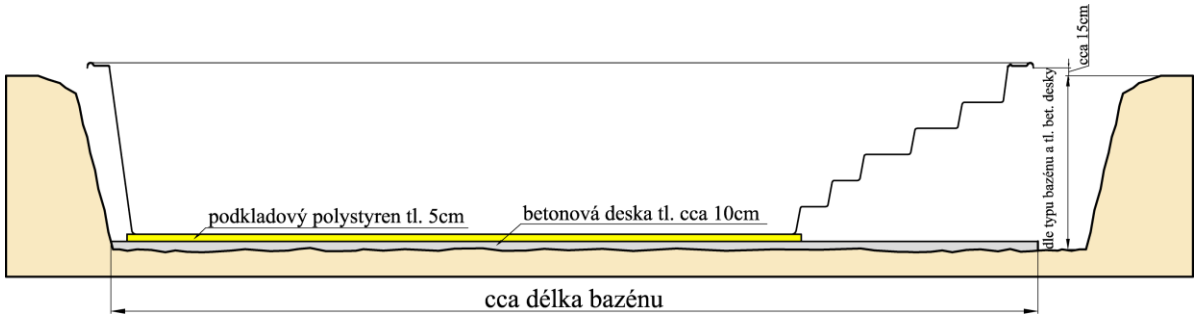
Při výpočtu hloubky výkopu, je nutno počítat s tím, že po usazení bazénu by zakončení límce mělo být nad terénem cca 15cm až 20 cm z důvody skladby dlažby zakončené pod límcem bazénu.

Showroom a výroba > Vrbčany – Kubšovka 37, 280 02 Kolín
Provozní doba > Po - Pá 7,00 - 15,30 hod. > Sjednejte si schůzku +420 321 792 645, 603 462 143, 737 347 508
Fakturační adresa > Jaroslav Sládek – Balarepo, Severní I./2912, 141 00 Praha 4, IČ: 10135316, DIČ: CZ5606240145
Český výrobce kompozitních bazénu od roku 1990. **www.balarepo.cz**

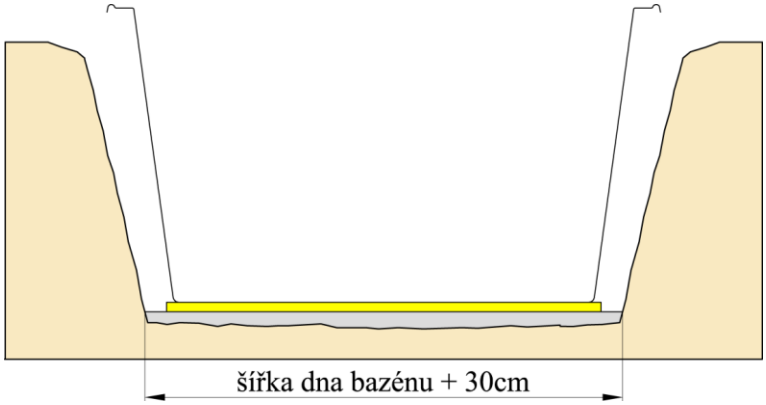
Příklad výpočtu hloubky výkopu: bazén Orlík 145cm **+** polystyren 5cm **+** betonová deska (dle místních podmínek) 10cm **-** povysazení bazénu 15cm **-** zakončení límce bazénu cca 4cm **=** hloubka výkopu bude cca 140cm, přičemž spodní hrana límce bude cca 15cm nad terénem

Jak je patrné z obrázků, výkop je možno provést kónický (zejména při ručním provádění výkopu) - jako je samotný bazén.

Pro **eliminaci působení spodní vody** (pokud nemůžeme vyloučit její výskyt) **je nutné provést drenáž** (eventuelně zřídit odčerpávací šachtu) tak, aby byla odvedena voda nejen z okolí bazénu, ale také z okolí technologické jímky.



podélný řez výkopem - bazén je usazen na podkladový polystyren a částečně povysazen nad terén



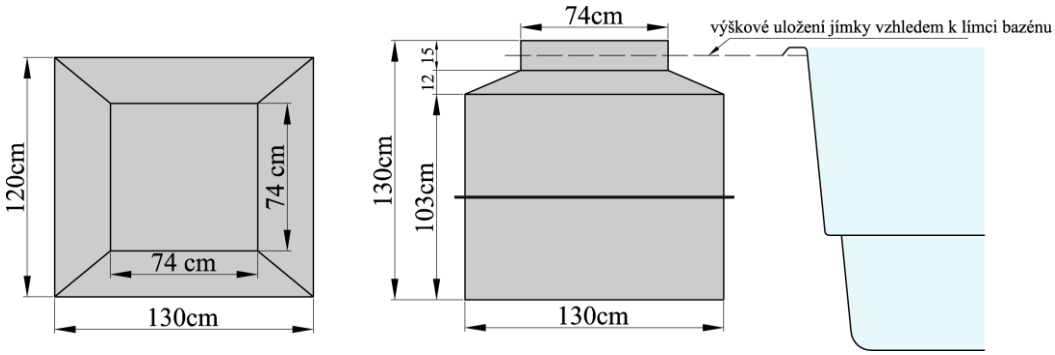
příčný řez výkopem - šířka betonové desky cca 310cm

Shrnutí, na co nezapomenout:

- výkop pro bazén je vhodné provést kónický (platí zejména při ručním kopání)
- důležitá je vodorovnost a únosnost podkladové betonové desky
- pozor na hloubku výkopu, aby výkop nebyl příliš hluboký a bazén v něm utopený
- pokud bude mít bazén skimmer nebo protiproud naproti schodišti - je nutné pro toto provést rozšíření výkopu
- bude-li technologie v technologické jímce, provést v místě jejího uložení výkop a výkop pro potrubní propojení
- z okolí bazénu a technologické jímky musí být odvedena spodní či průsaková voda

Showroom a výroba > Vrbčany – Kubšovka 37, 280 02 Kolín
Provozní doba > Po - Pá 7,00 - 15,30 hod. > Sjednejte si schůzku +420 321 792 645, 603 462 143, 737 347 508
Fakturační adresa > Jaroslav Sládek – Balarepo, Severní I./2912, 141 00 Praha 4, IČ: 10135316, DIČ: CZ5606240145
Český výrobce kompozitních bazénu od roku 1990. **www.balarepo.cz**

Usazení technologické jímky:



Je-li technologie k bazénu umístěna v technologické jímce je její zabudování následující. Jímka je standardně dodávána v rozměru 130x120x130cm (viz obr.), nebo 150x150x130cm.

Půdorysný výkop pro jímku **130x120x130cm musí mít půdorysné rozměry minimálně 150x150cm, pro jímku 150x150x130cm pak minimálně 180x180cm**. Jímka má vstupní otvor o výšce 15cm, tento by měl být v rovině s vrchní hranou límce - tzn. cca 5cm nad úrovní finálního terénu, aby nedocházelo k zatékání povrchové vody do jímky. Technologickou jímku je nutno situovat tak, aby bylo znemožněno vniknutí přívalové vody v nejvyšší možné míře. Jímka se ukládá na zpevněné, rovné podloží (beton, tvárnice, ...), při přípravě pro výškové uložení jímky je nutné vzít na vědomí, že se pod jímku (na rozdíl od bazénu) nesmí dávat podkladový polystyren, který by bránil působení "půdního tepla", které zabraňuje promrzání v zimním období.

Jímku je nutné v horní polovině (včetně vstupního otvoru) zvenku opatřit polystyrenem tloušťky min. 5cm, který je také důležitým prvkem proti promrznutí.

Jímku nelze pouze zasypat zeminou - došlo by k průhybu stěn a k poškození technologie, je nutno provést její obetonování. Při obetonování je nutno provést rozepření stěn jímky jako prevenci proti deformaci tlakem betonu.

B. Dodání bazénu a jeho uložení do výkopu

Uložení bazénu do výkopu probíhá dle individuálních podmínek a domluvy s odběratelem. Je možné využít vozu s hydraulickým jeřábovým ramenem či autojeřábu, nebo se bazén do výkopu ukládá ručně.

Součástí dodávky bazénu (pokud není domluveno jinak) je také podkladový polystyren o tloušťce 5cm. Tento je položen na připravenou základovou desku pod těleso bazénu. Následně dojde k uložení bazénového tělesa. Před usazením bazénu je důležité zkontrolovat čistotu podkladového polystyrenu - nesmí na něm být kamínky ani jakékoliv hrubé nečistoty, zároveň zkontrolovat aby mezi polystyrenovými deskami nebyly mezery – musí být uloženy na sraz k sobě.

Bazén je dodáván kompletně osazen. Na místě tedy dochází pouze k potrubnímu propojení s technologií a k elektrickému zapojení.

Shrnutí, na co nezapomenout:

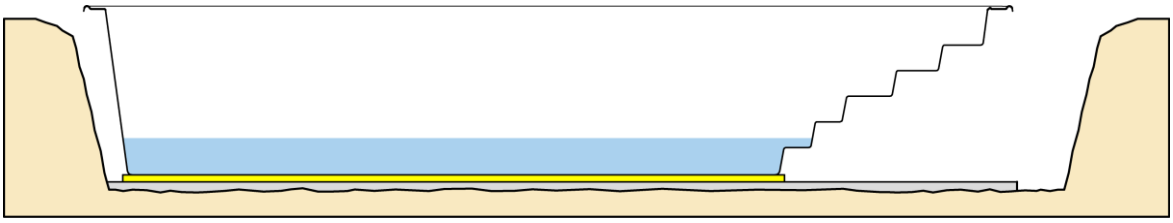
- zabezpečit technologickou jímku proti spodní vodě
- zkonzultovat způsob uložení bazénu do výkopu
- zkontrolovat čistotu podkladu bazénu - bazén musí být usazen na čistý podklad
- zkontrolovat sesazení podkladového polystyrenu – mezi deskami nesmí být mezery
- zajistit jímku proti tlaku betonu

Showroom a výroba > Vrbčany – Kubšovka 37, 280 02 Kolín
Provozní doba > Po - Pá 7,00 - 15,30 hod. > Sjednejte si schůzku +420 321 792 645, 603 462 143, 737 347 508
Fakturační adresa > Jaroslav Sládek – Balarepo, Severní I./2912, 141 00 Praha 4, IČ: 10135316, DIČ: CZ5606240145
Český výrobce kompozitních bazénu od roku 1990. **www.balarepo.cz**

C. Zabudování bazénu, dokončovací práce

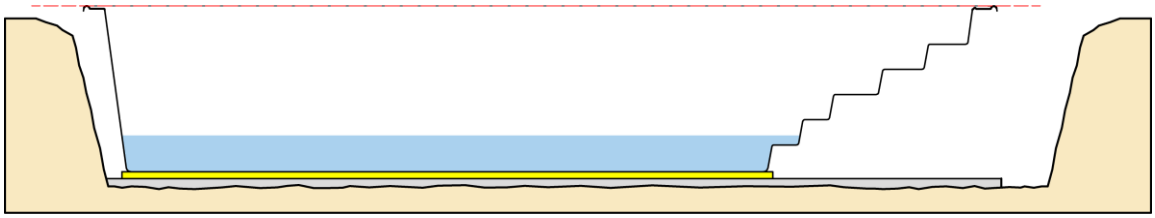
Po usazení bazénu do výkopu se provede kompletní zapojení technologie bazénu. Následně se provádí zkouška těsnosti cirkulačního a potrubního systému. Odběratel nebo jeho pověřený zástupce je povinen v součinnosti s techniky dodavatele se této zkoušky účastnit. Dodavatel dále nezodpovídá za těsnost cirkulačního systému, k jehož poškození může dojít například vlivem nešetrnosti následně prováděných stavebních prací. Postup při zásypu bazénu:

1) Do bazénu se napustí cca 30cm vody. Tím dojde k jeho zatížení, stabilizaci a vyrovnání dna bazénu, které v plné ploše dosedne na podkladový polystyren. Dojde také k vyrovnání stěn bazénu, které mohou být vlivem nástřiku polyuretanové pěny mírně prohnuty dovnitř.

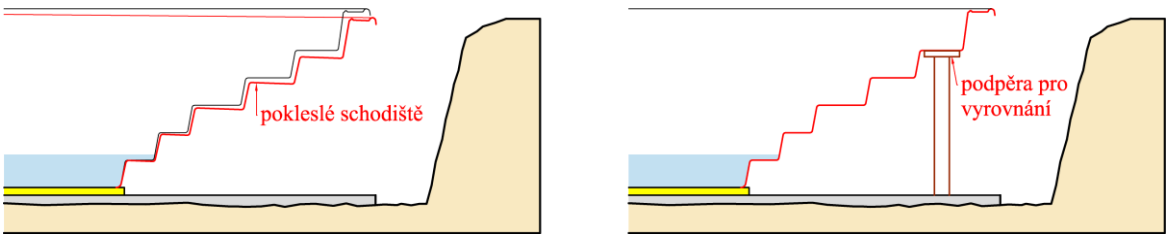


do bazénu se napustí cca 30cm vody, tím dojde k jeho stabilizaci

2) Provede se kontrola a případná korekce rovinnosti límců bazénu po celém jeho obvodu. Zvláště v prostoru schodiště, které může být svojí vahou lehce pokleslé, je nutné tomuto věnovat pozornost. V případě zjištění nedostatků se provádí korekce v podobě rozepření bazénu (např. latěmi). Důležitá je také kontrola vodorovného usazení bazénu. Již 2 cm odchylka od roviny se následně projevuje na vodní hladině.



kontrola rovinnosti límce - korekce v případě pokleslého límce se provádí podepřením a srovnáním daného místa



ilustrační obrázek - v případě pokleslého schodiště je nutné toto vyrovnat pomocí podepření

3) K vlastnímu podezdění nebo podbetonování bazénového schodiště lze přistoupit až po srovnání bazénového límce. Při provádění podezdívání nebo podbetonování je nutná opatrnost, aby nedošlo k poškození potrubního vedení.

Showroom a výroba > Vrbčany – Kubšovka 37, 280 02 Kolín
Provozní doba > Po - Pá 7,00 - 15,30 hod. > Sjednejte si schůzku +420 321 792 645, 603 462 143, 737 347 508
Fakturační adresa > Jaroslav Sládek – Balarepo, Severní I./2912, 141 00 Praha 4, IČ: 10135316, DIČ: CZ5606240145
Český výrobce kompozitních bazénu od roku 1990. **www.balarepo.cz**

Případnou podpěru nutnou k vyrovnání schodiště lze po dokončení podezdění nebo podbetonování odstranit - schodiště již zůstane v rovné poloze. Mezi podezdění a bazén je možno použít montážní pěnu v tloušťce cca 2cm.

Podezdění schodiště se provede dle následujícího obrázku. Schodiště lze také podbetonovat, je však nezbytné zajistit jeho plné podepření, schodiště nesmí být bez opory.

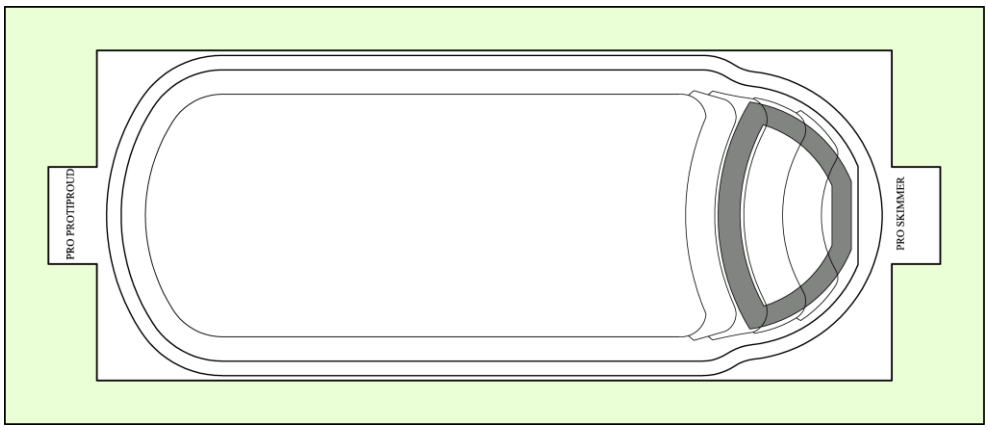


schéma podezdění schodiště

4) Po provedení podezdění nebo podbetonování schodiště a lavice se začne provádět obsyp bazénu. Vhodným materiálem k obsypu je suchý beton například C8/10. Obsyp probíhá za stálého napouštění vodou, kdy výška vodní hladiny je cca 15-25cm v předstihu oproti výšce obsypu. Při obsypu je nutné kontrolovat rovinnost stěn bazénu **jak ve svislém, tak ve vodorovném směru**. V závislosti na této rovinnosti je nutné korigovat výšku vodní hladiny a obsypu tak, aby po dokončení zásypu nevykazovaly stěny průhyb. Přípustné je mírné prohnutí stěn směrem ven. Optimální stav bazénu při zasypávání je: stěna bazénu je tlakem vody mírně vydutá ven a tlakem zásypu je korigována zpět do správné původní polohy.

kontrola rovinnosti stěn ve vodorovném směru

5) **Při zasypávání je nutné provádět průběžnou vizuální kontrolu veškerých spojů a osazených komponent** (světla, skimmer, trysky, ...) zda-li nedochází k úniku vody. Je nutné dbát zvýšené opatrnosti při zasypávání potrubí (hlavně spojů), aby nedošlo k jejich poškození, musí se brát v úvahu sesedající se zemina. Je nutné také průběžně vizuálně kontrolovat, zda nedochází z jakéhokoliv důvodu k poklesu vodní hladiny v bazénu. Při případných netěsnostech je odběratel povinen zastavit práce a netěsnost ohlásit ihned dodavateli. Za zasypané a později nahlášené netěsnosti a úniky vody dodavatel není zodpovědný a nelze je reklamovat.

Showroom a výroba > Vrbčany – Kubšovka 37, 280 02 Kolín
Provozní doba > Po - Pá 7,00 - 15,30 hod. > Sjednejte si schůzku +420 321 792 645, 603 462 143, 737 347 508
Fakturační adresa > Jaroslav Sládek – Balarepo, Severní I./2912, 141 00 Praha 4, IČ: 10135316, DIČ: CZ5606240145
Český výrobce kompozitních bazénu od roku 1990. **www.balarepo.cz**

Shrnutí, na co nezapomenout:
- po usazení a provedení montáže do bazénu napustit cca 30cm vody - stabilizovat bazén
- zkontrolovat a případně zkorigovat rovinnost, rovnoběžnost a vodorovnost límců – podložením (rozepřením)
- zkontrolovat celkové usazení bazénu
- podezdít nebo podbetonovat bazénové schodiště, zbývající mezeru eventuálně vypěnit montážní pěnou
- při postupném obsypu kontrolovat rovinnost stěn jak ve svislém, tak v podélném směru
- při provádění obsypu dávat pozor na potrubní vedení a ošetřit jej proti působení sesedající se zeminy
- vizuálně kontrolovat těsnost všech prvků osazených na bazénu a potrubních spojů

D. Obecné podmínky

- Přívodní kabel k bazénovým technologiím musí být vždy jištěn jističem a proudovým chráničem dle platných norem. Bazén nelze provozovat, pokud elektrická část bazénu není schválena revizním technikem a není o tomto vystaven řádný doklad - platná elektro-revize prokazující způsobilost bazénového zařízení k bezpečnému provozu.
- Po dokončení stavebních prací je za účasti dodavatele zprovozněna bazénová technologie a bazén je spuštěn do provozu.
- Při péči o bazénovou vodu je nutné dbát na dodržování následujících hodnot, kdy v případě jejich dlouhodobého nedodržování může dojít k poškození bazénového povrchu, přičemž na bazén poškozený nevhodnou údržbou se nevztahuje záruka:
- Obsah chloru v bazénové vodě nesmí přesáhnout hodnotu 1,0 mg/l
- Vhodné pH bazénové vody se pohybuje mezi hodnotami 6,8 - 7,5
- Bazény jsou určeny pro teplotu vody do 30^0C
- V bazénu je nutné celoročně udržovat plný stav vody. Za vysokého stavu hladiny spodní vody (tzn. vyšší než je úroveň dna) není možno bazén vypustit ani za účelem výměny vody nebo čištění.
- Technologickou jímku je nutné pravidelně kontrolovat, zda nedochází k případným úkapům. Tyto je nutno neprodleně hlásit dodavateli a do jeho příjezdu svépomocí zabránit větším škodám. Jímku je nutné odvětrávat tak, aby nedocházelo k poškozování zařízení kondenzací vodních par.

Shrnutí, na co nezapomenout:
- na elektrické zapojení bazénu zajistit elektro-revizi, bez této nelze bazén používat
- pravidelně kontrolovat hodnotu pH a Cl v bazénu, dostatečně filtrovat, kontrolovat teplotu vody v bazénu
- kontrolovat technologii, předcházet poškození případnými úkapy vody
- případné vypuštění / upouštění vody, neprovádět bez vyloučení vlivu spodní vody

E. Uživatelské podmínky pro provoz bazénu

- V bazénu je nutné udržovat stále dostatečnou hladinu vody (voda v úrovni ½ - ¾ sacího otvoru skimmeru). Při nízké hladině vody je zakázáno používat filtrační zařízení (nebezpečí poškození čerpadla).
- V době provozování bazénu je nutné provádět pravidelné (denní) filtrování v délce minimálně 6-8 hodin – v závislosti na velikosti bazénu, typu filtračního zařízení a ostatních podmínkách. Dále je nutné průběžně kontrolovat stav filtrační jímky, zda nedochází k úkapům vody. Filtrační jednotku provozujte pouze při otevřeném filtračním okruhu, tzn. otevřené ventily na sání a výtlaku filtrace.
- Proplach pískové náplně filtračního zařízení provádějte dle návodu výrobce. Je nutné pravidelně kontrolovat manometr osazený na filtrační nádobě ukazující pracovní tlak.
- Výměna pískové náplně filtračního zařízení se provádí za tři až pět let provozu (pokud pracovní tlak na manometru již nelze proplachem snížit). O výměnu pískové náplně požádejte odbornou firmu.

Showroom a výroba > Vrbčany – Kubšovka 37, 280 02 Kolín
Provozní doba > Po - Pá 7,00 - 15,30 hod. > Sjednejte si schůzku +420 321 792 645, 603 462 143, 737 347 508
Fakturační adresa > Jaroslav Sládek – Balarepo, Severní I./2912, 141 00 Praha 4, IČ: 10135316, DIČ: CZ5606240145
Český výrobce kompozitních bazénu od roku 1990. **www.balarepo.cz**

- Na chemickou údržbu vody a stěn bazénu používejte přípravky pro úpravu bazénové vody doporučené dodavatelem dle jejich návodu. Obsah chloru v bazénové vodě nesmí přesáhnout 1,0mg/l, pH bazénové vody udržujte v rozmezí 6,8 - 7,5. Při dlouhodobém nedodržování těchto hodnot může dojít k poškození bazénu.
- Je zakázáno používat osvětlení bazénu bez vody (nebezpečí přehřátí a poškození) – netýká se LED světel.
- Elektrický ohřev vody a tepelné čerpadlo se smí používat pouze se zapnutou cirkulací vody tělesem ohřevu.
- Protiproud se smí používat pouze při zaplavené trysce.
- Hrubé usazené nečistoty odstraňujte vodním vysavačem nebo síťkou.
- Bazén je nutné udržovat v čistotě, před koupáním doporučujeme provést osobní očistu.

F. Zazimování bazénu

- Zazimování bazénu provádíme, klesne-li venkovní teplota trvale pod 12^0C a teplota vody v bazénu pod 10^0C.
- Před zazimováním bazénu zkontrolujte (a případně upravte) správné hodnoty pH (6,8 - 7,5) a obsah chloru (max 0,5mg/l).
- Je vhodné odsát veškeré hrubé nečistoty vodním vysavačem.
- V bazénu je nutné ponechat **plný stav vody** (v případě upuštění hrozí při zvýšené hladině spodní vody jeho vytlačení či průhyb bazénových stěn).
- Ze skimmeru vyjměte košíček a vložte do něj dilatační prostředek (například prázdné pet lahve) - tyto zbrání jeho poškození mrazem.
- Nadávkovat zazimovací přípravek.
- Pokud není bazén zastřešen je vhodné jej zakrýt zimní plachtou, aby nedocházelo k znečisťování vody.
- Technologii je nutno chránit proti promrznutí. Zazimování je individuální podle umístění a rozsahu použitých zařízení, obecná pravidla jsou však následující:
- Pokud je technologie uložena ve filtrační jímce, která má vrchní polovinu zaizolovánu polystyrénem a kryt filtrační jímky je zespoda podlepen min 5cm polystyrénovou deskou, či je touto deskou vyplněn vstupní otvor, je možné do cca -15°C ponechat vodu ve filtračním okruhu.
- Pokud hrozí dlouhodobě mrazy pod - 15°C či filtrační zařízení není zabezpečeno proti promrznutí, uzavřete pomocí ventilů všechny okruhy a vypusťte vodu z čerpadel a filtrační nádoby pomocí příslušných vypouštěcích ventilků. Poškození promrznutím je možné také předejít ponecháním rozsvícené cca 15-ti W žárovky v uzavřeném prostoru jímky.
- U automatických stanic pro úpravu bazénové vody se demontují sondy, které se ukládají do zazimovacích roztoků a umísťují se do tepla. Také samotné přístroje je vhodné demontovat a uložit v teple a suchu.

Přejeme Vám mnoho krásných zážitků a příjemných chvil prožitých v následujících letech u Vašeho nového bazénu. V případě jakýchkoli nejasností nebo dotazů nás neváhejte kontaktovat. Budeme vděčni i za fotografie finální realizace Vašeho bazénu, které můžete zaslat na bazeny@balarepo.cz.

Showroom a výroba > Vrbčany – Kubšovka 37, 280 02 Kolín
Provozní doba > Po - Pá 7,00 - 15,30 hod. > Sjednejte si schůzku +420 321 792 645, 603 462 143, 737 347 508
Fakturační adresa > Jaroslav Sládek – Balarepo, Severní I./2912, 141 00 Praha 4, IČ: 10135316, DIČ: CZ5606240145