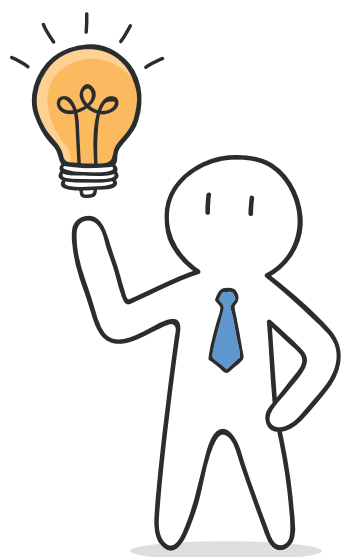
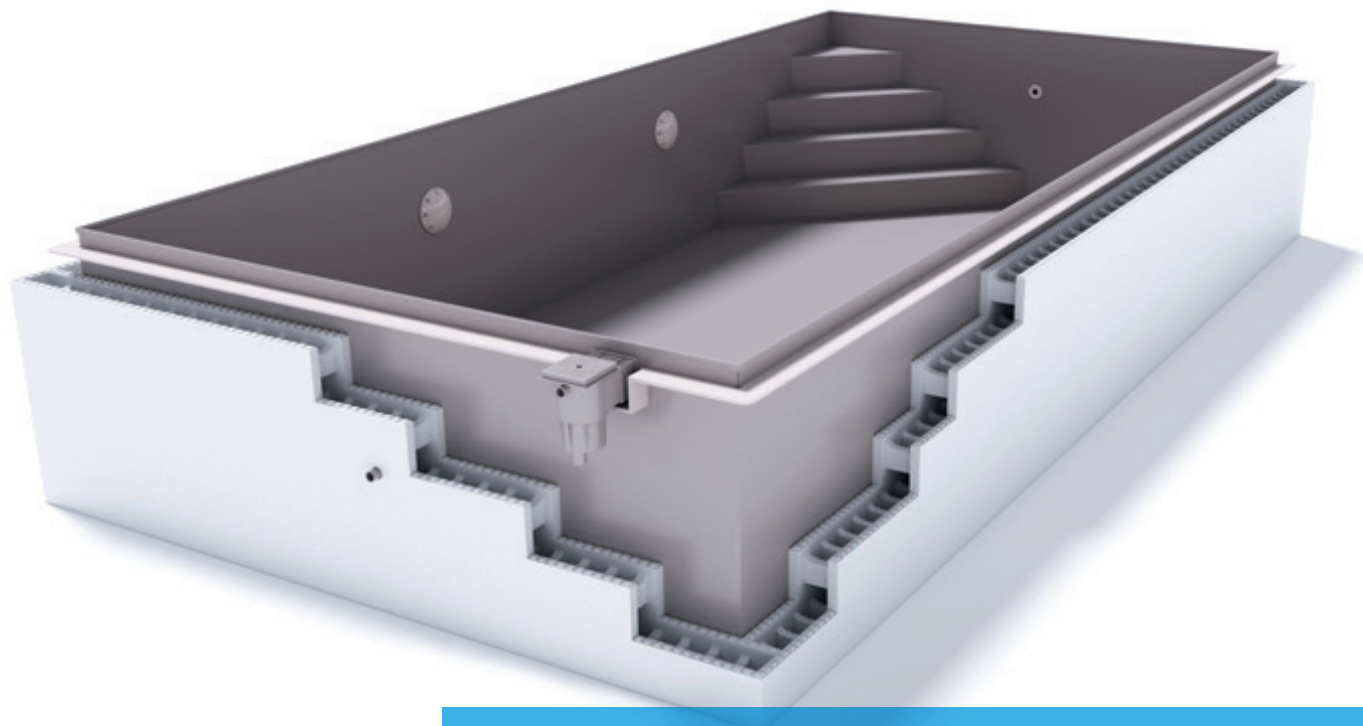


# Stavební příprava



## Skimmerové bazény **ALBISTONE® QBIG G2 a G2**

**ALBISTONE** **G2** SECOND GENERATION

Verze: 5. 07. 2018 / Revize: 5. 07. 2018  
L. V.



BAZÉNOVÝ SPECIALISTA č.1 v ČR

[www.ALBIXON.cz](http://www.ALBIXON.cz)

<b>1.</b>	<b>Obsah</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Zaměření a výkop</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Vyrovnání dna výkopu a odvodnění základové desky</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Betonáž základové desky</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>Nahlášení stavební připravenosti</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>Uložení skeletu bazénu a montáž bazénové technologie</b>	<b>13</b>
<b>7.</b>	<b>Rozepření bazénu a následný obsyp hlínou</b>	<b>14</b>
<b>8.</b>	<b>Betonování termokonstrukce</b>	<b>16</b>
<b>9.</b>	<b>Zhotovení podkladové desky pro finální povrch</b>	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>Formulář</b>	<b>21</b>

1. **Vykolíkování a vyznačení tvaru bazénu.**
2. **Provedení výkopu a zajištění obvodových stěn.**
3. **Příprava pro umístění bazénové technologie.**
4. **Příprava pro odvodnění základové desky.**

Pro správné rozměry výkopu vycházejte vždy ze schematického výkresu, který je součástí smlouvy o dílo.

## Šíře a délka výkopu pro bazén

Šíře a délka výkopu pro bazén, v případě uložení bazénu jeřábem = +50 cm **na každou stranu** od vnějšího rozměru bazénu. Vnější rozměry jsou i s připočtenou šířkou Thermokonstrukce. Na půdorysném zobrazení na další stránce jsou tyto rozměry pod body S1 a D1

Výkopy sériových bazénů	Vnější rozměr bazénu	Rozměr výkopu
Bazén QBIG-G2 - 3 x 6 m	3,5 x 6,5 m	4,5 x 7,5 m
Bazén QBIG-G2 - 3,5 x 7 m	4 x 7,5 m	5 x 8,5 m
Bazén QBIG-G2 - 4 x 8 m	4,5 x 8,5 m	5,5 x 9,5 m

## Šíře a délka výkopu pro technologické šachty

Šíře a délka výkopu pro technologické šachty = +60 cm od vnějšího průměru šachty, nebo její vnější šířky a délky.

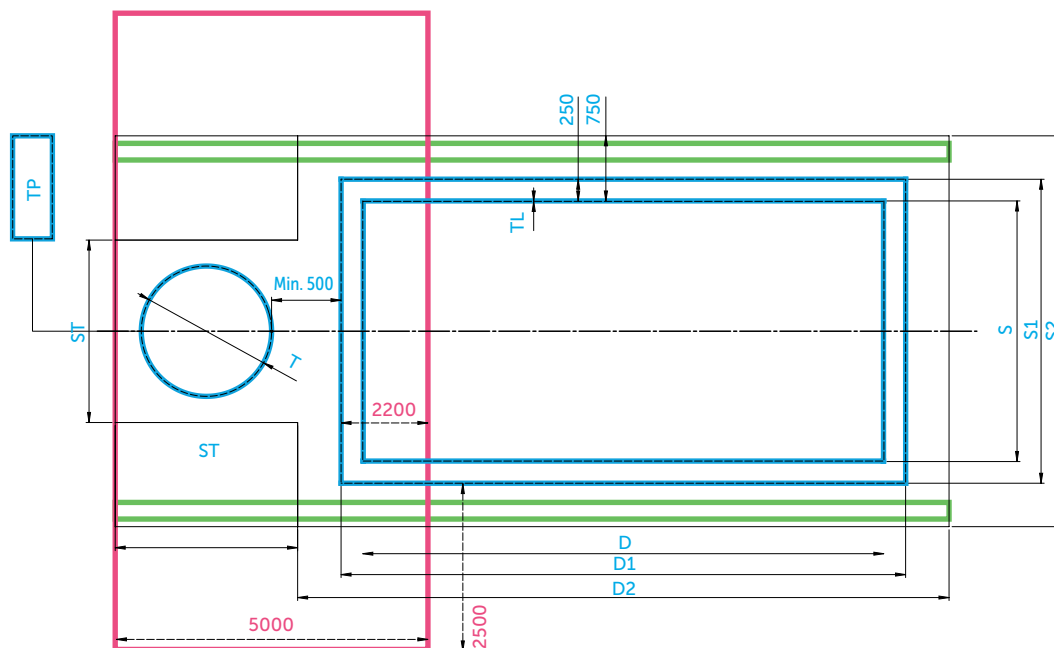
Příklad:	Vnější průměr šachty	126,5 cm
	Rozměr výkopu	186,5 x 186,5 cm

# 2.

## Zaměření a výkop

### Půdorys výkopu pro bazén a technologickou šachtu

jednotky v mm



Koleje zastřešení  
Možné umístění technologické šachty

**TL** Tloušťka stěn | **D** Vnitřní délka | **S** Vnitřní šířka | **D1** **Vnější délka (pro výkop)**  
**S1** **Vnější šířka (pro výkop)** | **D2** Délka výkopu | **S2** Šířka výkopu | **T** Průměr šachty  
**ST** Šíře výkopu šachty | **TP** Tepelné čerpadlo

	D2	S2
Bazén QBIG-G2 - 3 x 6 m	7900	4900
Bazén QBIG-G2 - 3,5 x 7 m	8500	5000
Bazén QBIG-G2 - 4 x 8 m	9500	5500

	ST
Šachta průměr 1200	1865
Šachta průměr 1500	2165

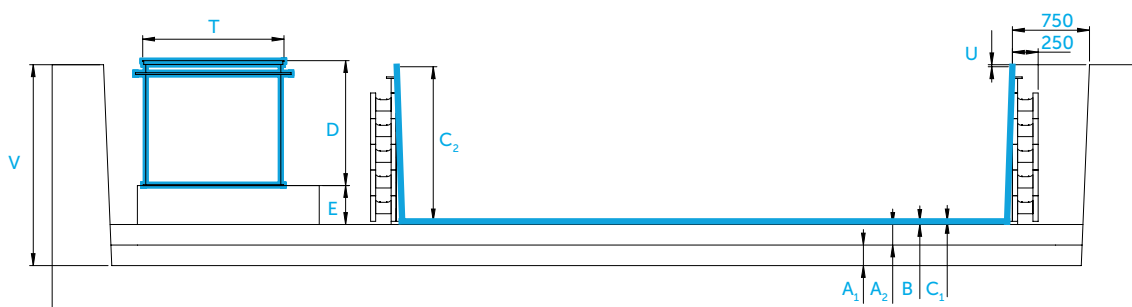
	Šířka výkopu	Délka výkopu
Šachta průměr protiproudu	1300	2000

## Hloubka výkopu a její výpočet.

Hloubky výkopu a následného schodu pro usazení technologické šachty, získáme pomocí dvou jednoduchých výpočtů, kdy jako první musíme určit celkovou hloubku výkopu a následně můžeme vypočítat správnou velikost schodu pro uložení technologické šachty. Nezapomeňte na správné zanesení rozdílu od vzrostlého terénu. Tímto rozměrem řešíte přímo finální výšku kompletní stavby bazénu, tak je potřeba myslet na všechny stavební kroky s dokončovacími pracemi kolem bazénového tělesa (vyšší dlažba, zapuštění bazénu níže, atd.).

Níže jsou výsledky výpočtu s dosazením doporučených hodnot. V případě, že by jste chtěli bazén zapuštět nebo naopak nechat hranu vysunutou nad úroveň terénu je potřeba s tímto rozdílem počítat.

	Pro bazény s hloubkou 1200	Pro bazény s hloubkou 1500
Hloubka výkopu V	1656 mm	1956 mm
Schod pod technologickou šachtu E	83 mm	383 mm
Schod pod samostatnou šachtu na protiproud	500 mm	800 mm



Horní okraj technologické šachty doporučujeme usadit minimálně o 40mm nad finálním povrchem, který bude kolem bazénu (v případě že budete mít zastřešení, tak dejte pozor na to, aby nedošlo ke kolizi s přejezdem čela zastřešení). Uvedené je z důvodu ochrany šachty před srážkovou vodou. V případě, že nebudete chtít šachtu nad úroveň finálního povrchu, tak musí být kolem šachty provedené dostačující odvodnění srážkové vody. Pro správné usazení technologické šachty je důležitá výška podkladového schodu (E).

### Informační výpočet

**Jak vypočítat celkovou hloubku výkopu a jaké hodnoty k tomu potřebujeme?**

- V je hloubka výkopu
- A1 je štěrkové lože = 200 mm\*
- A2 je základová betonová deska = 200 mm\*
- B je izolace dna = 30 mm\*
- C1 je tloušťka dna = 8 mm
- C2 je hloubka bazénu
- U je rozdíl od vzrostlého terénu (dlažba, kamenný koberec, zapuštění bazénu,...) = +/- U

**Výpočet celkové hloubky výkopu**

$$V = A1 + A2 + B + C1 + C2 + (+- U)$$

**Po dosazení do vzorečku:**

$$V = 200 + 200 + 30 + 8 + C2 + (+-U)$$

$$V = 438 + C2 + (+- U)$$

**Jak vypočítat potřebnou výšku schodu pro usazení šachty a jaké hodnoty k tomu potřebujeme?**

- V je hloubka výkopu
- F je doporučené převýšení technologické šachty = 40 mm \*
- A1 je štěrkové lože = 200 mm\*
- A2 je základová betonová deska = 200 mm\*
- D je hloubka šachty technologie (1213 mm)/protiproudu (796 mm)

**Výpočet schodu pro usazení technologické šachty E = (V + F) - (A1 + A2 + D)**

**Po dosazení do vzorečku:**

$$E = (V + 40) - (200 + 200 + 1213)$$

$$E = (V + 40) - 1613$$

\* Doporučené hodnoty

### 1. Vykolíkování a vyznačení tvaru bazénu.

Podle velikosti bazénu si vykolíkujeme prostor pro umístění bazénu, obvod bazénu si obsypeme pískem. Veškeré rozměření a určení polohy bazénu provádějte s co největší pečlivostí a s ohledem na dokončovací práce bazénu (dlažba atd.).

### 2. Provedení výkopu a zajištění obvodových stěn.

Provedení výkopu a zajištění obvodových stěn jámy (je-li, kvůli geologickým podmínkám potřebné), by měla provádět pouze odborná firma. Vytěžená zemina se dá použít i na terénní úpravy okolí, proto s většinou můžete počítat a není ji z toho důvodu nutné odvážet. Úpravy okolí se provádějí s ohledem na nové těleso bazénu, nejsou vždy potřeba.

### 3. Příprava pro umístění bazénové technologie.

Umístit technologii, lze buď v technologické šachtě ALBIXON, v technické místnosti, nebo ve vlastní šachtě.

V případě, že zvolíte technologickou místnost místo technologické šachty, myslíte na to, že je k tomuto místu potřeba dovést potrubí od bazénu a s tím jsou spojené prostupy do technologické místnosti a samotné vedení potrubí, které je potřeba vytvořit. Základní prostupy jsou pro sání 2 x 70 mm, výtlač 70 mm. Další možné prostupy jsou pro externí ohřev a to na sání a výtlač. Záleží na potrubí, které je k němu potřebné ale vždy musí být vývod o 20 mm větší než je průměr potřebného potrubí. V případě umístění technologie nad úroveň bazénové hladiny, je potřeba vytvořit revizní (rozpojovací) šachtu, která je potřeba pro vypuštění vody z potrubí na zimní období. Tato revizní šachta by měla mít min. rozměry 500 x 500 mm a hloubku dle vedení potrubí, ale vždy tak, aby bylo možné, v případě potřeby potrubí pohodlně rozpojit. Tato šachta musí být umístěna mezi technologií a sacím ústrojím bazénu a zároveň, musí být rozpojovací šroubení v nejnižším bodě oproti vedenému potrubí, které rozpojuje a to za účelem vytečení vody z potrubí.

#### Umístění technologických šachet filtrace, protiproudů:

Doporučujeme zvážit umístění technologické šachty (ať už na kompletní technologii nebo pouze na protiproud) a připravit výkop pro umístění šachty. Výpočet pro správnou hloubku výkopu pro šachtu a správný schod pod ni (abychom dostali požadovanou výšku konečné nivelety s bazénem), nalezneme o stránku zpět. Výkop pro technologickou šachtu nelze umístit v místech budoucího kolejiště zastřešení. Při určování hloubky

výkopu technologické šachty, počítáme s tím, že šachta převyšuje okolní terén. Doporučujeme převýšení technologické šachty včetně víka minimálně o 4 cm (dle místních odtokových podmínek z celé plochy kolem šachty), tomu odpovídá převýšení o 3,2 cm bez víka (tloušťka víka je 0,8 cm). Dno šachty se záměrně tepelně neizoluje, aby šachta byla v zimě „vytápěna“ zemním teplem.

Zároveň s výkopovými pracemi, doporučujeme zvážit, přivedení odpadní dešťové kanalizace přímo k technologické šachtě. Díky tomuto je pak možné připojit bazénovou technologii rovnou na odpad, čímž získáte větší komfort při bazénové údržbě, při vypouštění vody z filtrace aj.

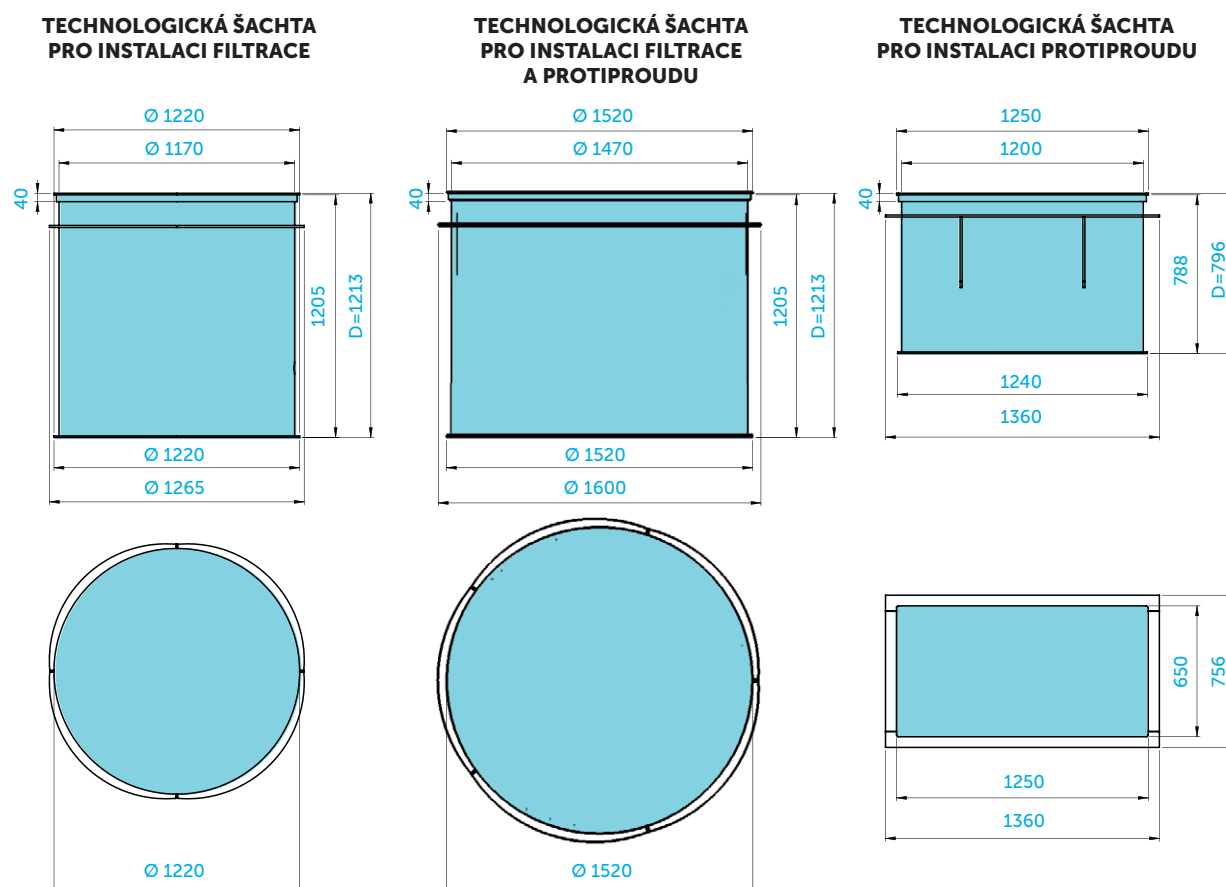
#### **Pokud je součástí dodávky protiproudé zařízení, technologické šachty se umísťují vždy v ose bazénu na straně, kde jsou vývody z masky protiproudů.**

Maximální vzdálenost od vnějšího obrysu skeletu bazénu je 2 m. Pokud bude protiproud umístěn mimo osu skeletu bazénu, bude jeho výkon menší. Pokud je součástí dodávky pouze šachta pro instalaci filtračního zařízení, může být tato šachta umístěna dle nákresu výše, avšak minimální vzdálenost od vnější hrany bazénu je 0,5 m.

**Pokud je součástí bazénové technologie i tepelné čerpadlo,** je potřeba vytvořit výkopovou rýhu o rozměrech min. 200 x 200 mm, a to od technologické šachty, až k místu usazení tepelného čerpadla. Tato rýha musí být vyspádovaná 1,5° (čemuž odpovídá 1,5cm na 1m délky) v celé své délce směrem do šachty. Základová deska pod tepelným čerpadlem musí být dostatečně pevná a vodorovná. Doporučujeme betonový základ o výšce 300 mm. Rozměry základu by měli být minimálně o 40 mm větší, na každé straně, než jsou vnější rozměry tepelného čerpadla. Tepelné čerpadlo doporučujeme nainstalovat na prostorné slunné místo s dobrým větráním. Jeho poloha musí umožňovat bezproblémovou cirkulaci vzduchu viz. návod k příslušnému tepelnému čerpadlu. Tepelné čerpadlo, svým provozem, může produkovat i značné množství vodního kondenzátu a je tedy nutné, počítat s jeho výskytem a odvodem. Zajistěte, aby po instalaci bylo zařízení ve svislé poloze bez jakéhokoliv náklonu. Zařízení neinstalujte na místa, kde je přítomno znečištění, korozivní plyn, kde se shromažďuje špína, nebo spadané listí. Místo instalace, nesmí být blízko hořlavého, nebo výbušného prostředí s obvyklým nebezpečím požáru. Dodržte vzdálenosti od překážek, vždy dle příslušného návodu tepelného čerpadla. **Tepelné čerpadlo by mělo být instalováno do 7,5m od bazénové technologie.** Při této instalaci nedojde k přílišnému poklesu výkonu oběhového čerpadla a tepelným ztrátám v delším potrubí.

Předmětem smlouvy o dílo mohou být tyto typy technologických šachet:

- Technologická šachta s víkem pro instalaci filtrace (Ø 120 výšky 120 cm)
- Technologická šachta s víkem pro instalaci filtrace a protiproudu (Ø 150 výška 120 cm)
- Technologická šachta s víkem pro instalaci protiproudu (120 x 60 x 80 cm) = d / š / v



## 4. Příprava pro odvodnění základové desky

Uvedený bod je velice důležitý, proto mu prosím věnujte víc pozornosti. Základová deska musí být trvale odvodněna. Pro správné odvodnění základové desky, je potřeba instalovat pod základovou desku drenážní komplet, společně s ponorným čerpadlem trvale připojeným ke zdroji el. proudu. Více v kapitole 3.

Stavební firma by Vám měla doporučit ideální řešení odvodnění základové desky bazénu a případných šachet. Dejte ale pozor, aby bylo počítáno nejen s vodou spodní ale i se

srážkovou, která může mít stejný negativní vliv na celý skelet bazénu jako voda spodní.

# 3.

## Vyrovnání dna výkopu a odvodnění základové desky

### 1. Instalace drenážního kompletu (šachtice) 1. Fáze.

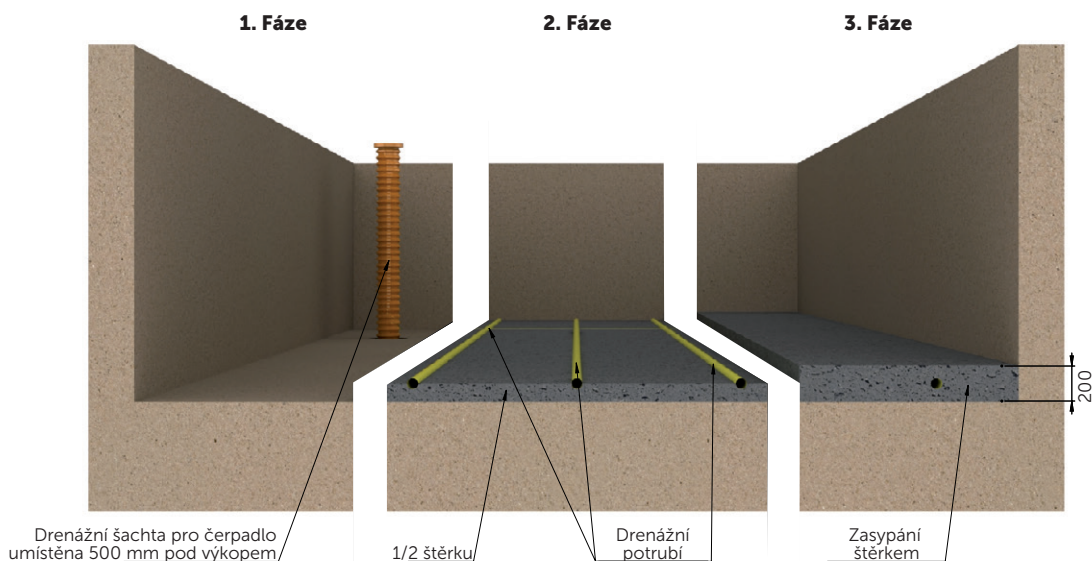
Jako šachtice se používá trubka o průměru cca 30 cm umístěná svisle. Dno této trubky, musí být minimálně 50 cm pod úroveň konečných nivelet bazénové základové desky. Na dno této trubky doporučujeme nasypat štěrk zrnitosti (frakce) 8-16. Trubku umístíte a zajistíte v poloze kolmo k základové desce. Drenážní komplet (trubka) slouží jako jímka pro hromadění spodních a srážkových vod a musí být opatřena ponorným čerpadlem. Toto čerpadlo se musí spínat automaticky, při zvýšení hladiny vody v drenážním kompletu a musí být nepřetržitě připojeno zemním kabelem ke zdroji el. proudu. Přívodní kabel, musí být přiveden z domovního rozvaděče, nesmí být zapojen přes rozvaděč v technologické šachtě. Zde je potřeba počítat s tím, že odčerpávaná voda bude muset být někam odvedena. Dejte pozor, aby se Vám odčerpaná voda nedostala zpět pod bazén. Ke komplexu odvodnění základové desky bazénu je nezbytné zhotovit odvodnění bezprostředního přilehlého okolí nad základovou deskou po celém obvodu bazénu. Takto zhotovená obvodová drenáž se napojí do drenážní šachtice (uložení obvodové drenáže do 10cm nad základovou deskou). Obvodová drenáž musí být uložena výhradně v drti a nesmí být obetonována.

### 2. Vysypání štěrkem a instalace drenážního potrubí 2. Fáze.

Dno výkopu vyrovnáme vysypáním štěrkem zrnitosti (frakce) 8-16 a výšce cca 10 cm. Do vrstvy štěrku připravíme drenážní potrubí se spádem do místa odvodu vody. Drenážní potrubí, musí být uloženo s minimálním spádem 1%, do místa odvodu vody. Rozmístění drenážního potrubí, by nemělo být ve větší vzdálenosti od sebe než 80 cm.

### 3. Finální zasypání štěrkem 3. Fáze.

Na připravené dno, s cca 10 cm vrstvou štěrku, nasypeme další vrstvu o cca 10 cm. Tyto vrstvy štěrku je zapotřebí přiměřeně ztuhnit, ale pozor, aby nedošlo k poškození drenážního potrubí.







### **Důležité upozornění:**

Odvodnění základových desek, je velmi důležitou součástí stavební přípravy. Srážková, případně spodní voda může způsobit velmi rozsáhlé deformace skeletu bazénu, tedy základová deska musí být odvodněna.

Pokud místo pro uložení bazénu vykazuje svažitosť, případně jílovité podloží zjištěné při započítí výkopových prací (zvýšená pravděpodobnost spodní vody a jejího tlaku na těleso bazénu), doporučujeme Vám vyhotovení geologického průzkumu pro zakládání staveb. V návaznosti na výsledek Vám doporučujeme přijmout rozšířená stavební a odvodňovací opatření ve vztahu k danému místu, která budou řešena mimo drenážní systém bazénu.

Na poškození bazénu způsobeném nedostatečnou nebo nekvalitní stavební přípravou se nevztahuje právo z vadného plnění. Proto je důležité kontrolovat průběžně stavební firmu a jejich postupy. Doporučujeme provádět pravidelnou fotodokumentaci všech stavebních kroků.

# 4.

## Betonáž základové desky

### 1. Vyrovnání podkladu a první vrstva betonu.

Poslední kontrola vysypaného výkopu a první vrstva betonu cca 10 cm.

### 2. Instalace kari sítě a příprava pro armovací drážku.

Základovou desku pod bazén, armujte pomocí kari sítě o doporučeném rozměru 6mm (průměr) drátů v síti 10 x 10 cm (oka). Základovou desku pod technologickou šachtu, není nutné armovat. Nyní již myslíte na propojení základové desky a Thermokonstrukce na bazénovém skeletu a proveďte k tomu potřebné kroky. Doporučujeme vytvořit armovací drážky. Do kterých v dalších krocích budete instalovat svíslé armování skrz Thermokonstrukci. Vnitřní hrana armovací drážky, by měla být vzdálena o 7,5 cm od vnitřní hrany bazénového skeletu a to po celém obvodu bazénu.

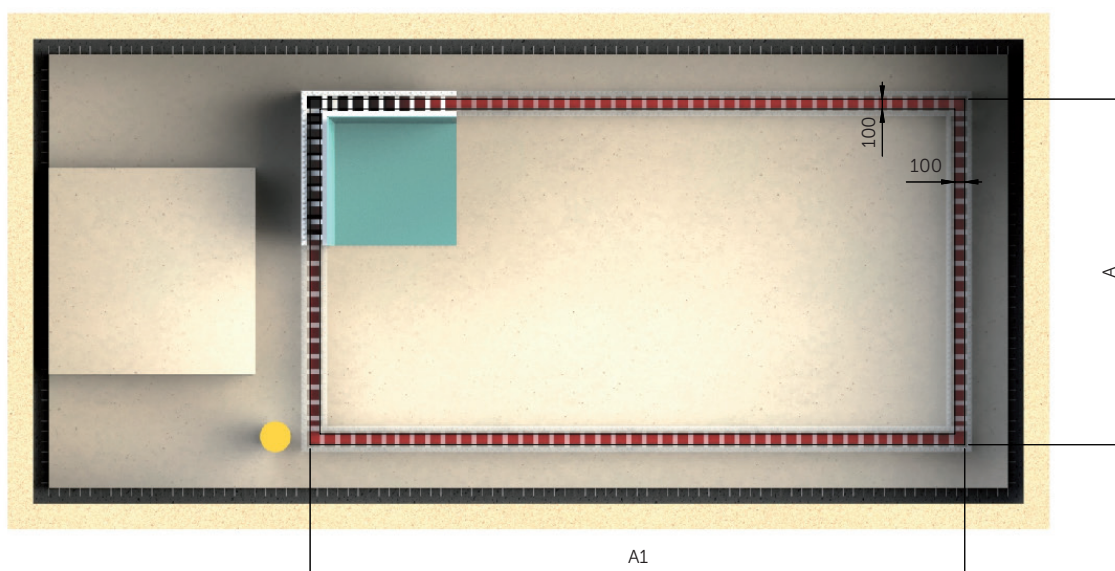
### 3. Druhá vrstva betonu a příprava pro finální vrstvu.

Nyní na položené kari sítě dejte druhou vrstvu betonu o síle cca 5 cm. Poté, si změříme skutečnou výšku betonového základu a dle naměřených hodnot, si připravíme velikost bednění, na požadovanou výšku. V případě ideálního stavu, tedy na dalších 5 cm (do celkové minimální výšky 20 cm). Požadovaná rovinnost základové desky je +/- 2mm v celé ploše.

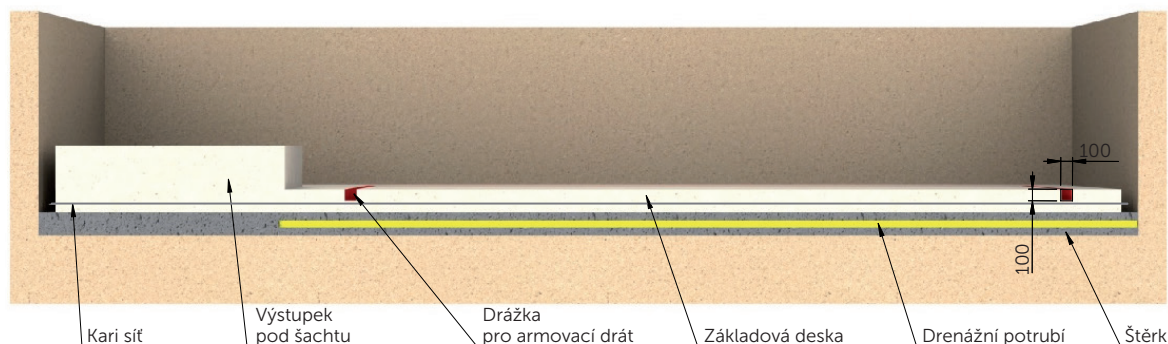
### 4. Finální vrstva betonu.

Vybetonujeme finální vrstvu, pro tuto vrstvu jsou ideální samonivelační betony (např. CemLevel).

**Půdorys základové desky s armovací drážkou**



	A	A1
Bazén QBIG-G2 - 3 x 6 m	3,35 m	6,35 m
Bazén QBIG-G2 - 3,5 x 7 m	3,85 m	7,35 m
Bazén QBIG-G2 - 4 x 8 m	4,35 m	8,35 m



**Pokud se rozhodnete realizovat desku svépomocí, je nutné rozdělit betonáž do dvou kroků:**

1. Základní vrstva konstrukčního betonu
2. Finální vrstva

**Možné způsoby provedení jsou např.:**

## Varianta 1 - Betonáž do obvodového bednění

- 1) Pečlivě vyrovnat obvodové bednění s horní hranou nejlépe z rovných kovových profilů (čtvercová trubka nebo L profil 5 x 5 cm) – bednění by mělo být srovnané do požadované vodorovnosti +/- 2 mm v celém obvodu.
- 2) Provedení betonáže do obvodového bednění – provedení základové desky viz výše.
- 3) Stejnými profily rozdělíme plochu na pruhy šířky cca 2 m (podle délky stahovací latě). Profily vyrovnáme např. pomocí nivelačního přístroje, nebo rotačním laserem s digitální latí a stabilizujeme je např. podbetonováním po 2 m. Přesnost této betonáže ovlivňuje spotřebu samonivelační stěrky použité na finální vyrovnání.
- 4) Do takto připraveného bednění provedeme betonáž desky – provedení základové desky viz výše.
- 5) Na finální vyrovnání povrchu desky lze použít i nemrazuvzdornou samonivelační stěrku a je nutné postupovat dle návodu jejího výrobce. Stěrky na bázi sádry jsou nevhodné.

## Varianta 2 - Dvouvrstvá betonáž

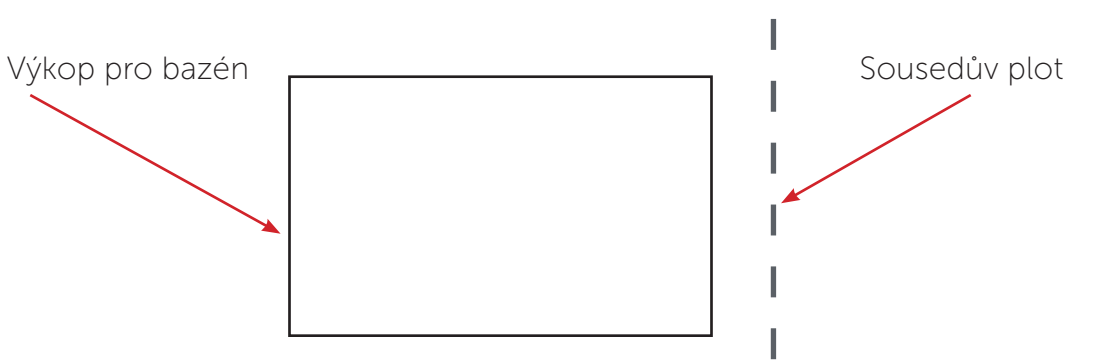
- 1) Vyrovnat obvodové bednění s horní hranou nejlépe z rovných kovových profilů (čtvercová trubka nebo L profil 5 x 5 cm).
- 2) Provedení betonáže do obvodového bednění – provedení základové desky viz výše.
- 3) Hrubá betonáž desky o tloušťce nejméně 15 cm s vložením kari sítě.
- 4) Pečlivě vyrovnat bednění pro finální vrstvu – s horní hranou nejlépe z rovných kovových profilů (čtvercová trubka nebo L profil 5 x 5 cm) – bednění by mělo být srovnané do požadované vodorovnosti +/- 2 mm v celém obvodu.
- 5) Následně provést betonáž cementovým potěrem o tloušťce cca 5 cm. Cementový potěr používáme pouze zavlhlý, ze směsi kvalitního betonářského písku a cementu v poměru 13kg cementu 325 na 50 litrů písku. Potěr pečlivě stahujeme latí a uhladíme hladítkem.

**Vodorovnost finální vrstvy po dokončení změříme v časovém odstupu minimálně 48 hodin a konečný stav zaznamenáme do přiloženého protokolu (PROHLÁŠENÍ ZÁKAZNÍKA O PŘEMĚŘENÍ ZÁKLADOVÉ DESKY PRO BAZÉN). V případě, že není konečný stav v požadovaných limitech vodorovnosti, musí dojít k úpravě stavební desky a to tak, aby limity splňovala.**

# 5.

## Nahlášení stavební připravenosti

vzor správně vyplněného formuláře\*

Nahlášení stavební připravenosti					
Číslo OP	123456789	Jméno a příjmení zákazníka	Josef Novák		
Adresa	Novákova 123, Předměstí 123 45				
Vnější rozměr bazénu dle OP	Šířka	Délka	Hloubka	Jednotky	
	400	750	150	cm	
Prázdné pole pro případný náčrt možné překážky: Na fotce „Okolí výkopu“, je vydět sousedův plot, který je ve vzdálenosti 120cm od výkopu.					
Výkop pro bazén				Sousedův plot	
Vzdálenost výkopu od místa kam se dostane auto s bazénem		Rozměr nejužšího místa průjezdu (vrata, stromy, ...)		Typ objednaného jeřábu vyberte dle váhy bazénu a vzdálenosti na kterou musí bazén uložit. S větší vzdáleností uložení se snižuje nosnost jeřábů.	
150	Jednotky cm	450	Jednotky cm		
Fotodokumentace stavební přípravy: přiložena k emailu					
Výkop	ANO	Základová deska	ANO	Drénážní komplet	ANO
Prostor uložení technologické šachty	ANO	Okolí výkopu	ANO	Ostatní	ANO
Fotodokumentace příjezdové cesty od silniční komunikace k místu výkopu: přiložena k emailu					
Příjezdová komunikace	ANO	Vjezd na pozemek	ANO	Místo stání auta s bazénem pro usazení	ANO
Tento formulář společně s kompletní fotodokumentací prosím zašlete na adresu: <a href="mailto:montaze.bazeny@albixon.cz">montaze.bazeny@albixon.cz</a>					

\*Nevyplněný formulář naleznete na straně 21.

# Uložení skeletu bazénu a montáž bazénové technologie

## 6.

### 1. Kontrola výkopu a drenážního kompletu pro instalaci bazénu - 1. Fáze.

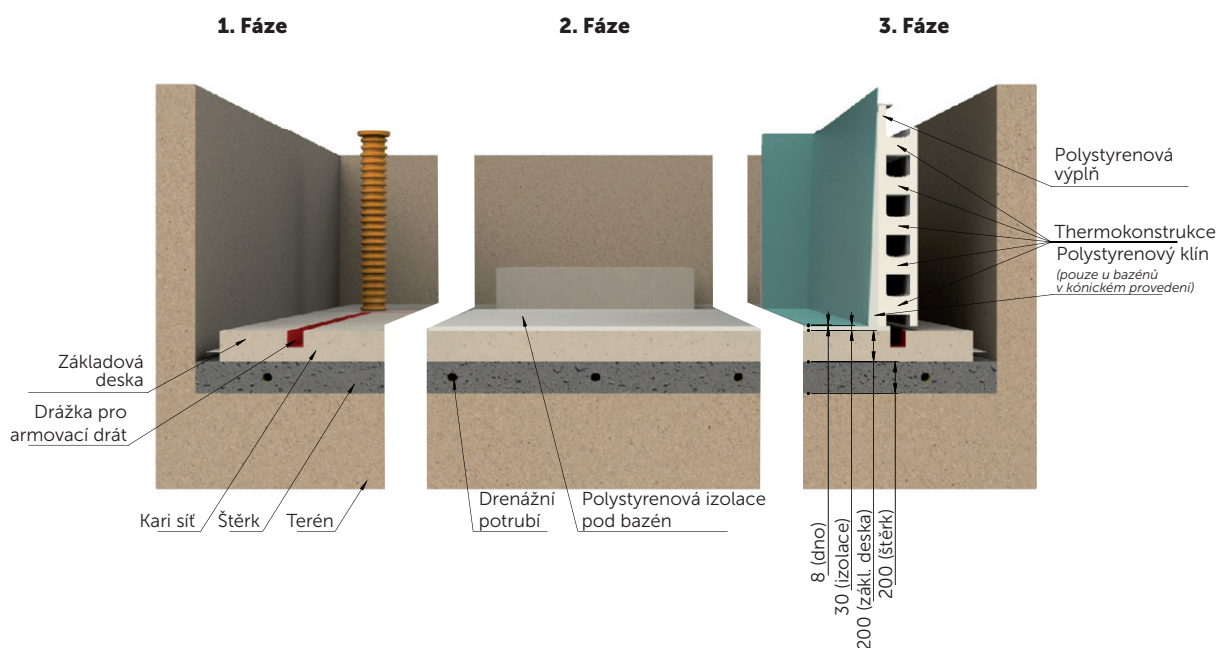
Kontrola základové desky a připraveného drenážního kompletu případné položení polystyrenových desek, jsou-li součástí smlouvy.

### 2. Pokládka polystyrenových desek jsou-li součástí smlouvy - 2. Fáze.

Položení polystyrenových desek pod bazén (jsou-li součástí smlouvy), nebo kontrola správnosti uložení desek odběratelem, nebo stavební firmou.

### 3. Vložení skeletu bazénu do výkopu (v součinnosti s dodavatelem) - 3. Fáze.

Vložení skeletu bazénu, dle místních podmínek. Po vložení si zkontrolujte správnost umístění a dejte našim lidem ihned vědět, kdyby se Vám umístění nezdálo. Po uložení do výkopu a odsouhlasení umístění začněte napouštět vodu do bazénu pro zatížení (cca 300 mm).



### 4. Vložení technologických šachet do výkopu.

Vložení technologických šachet do připraveného výkopu.

### 5. Kompletní instalace bazénové technologie.

Instalace technologie a jejího propojení pomocí potrubí s bazénovým skeletem. Pro správné propojení bazénu a technologické šachty je nutné mít správně připravený schod pro šachtu dle kapitoly 2.1

### 6. Zkouška těsnosti zavodněním technologie.

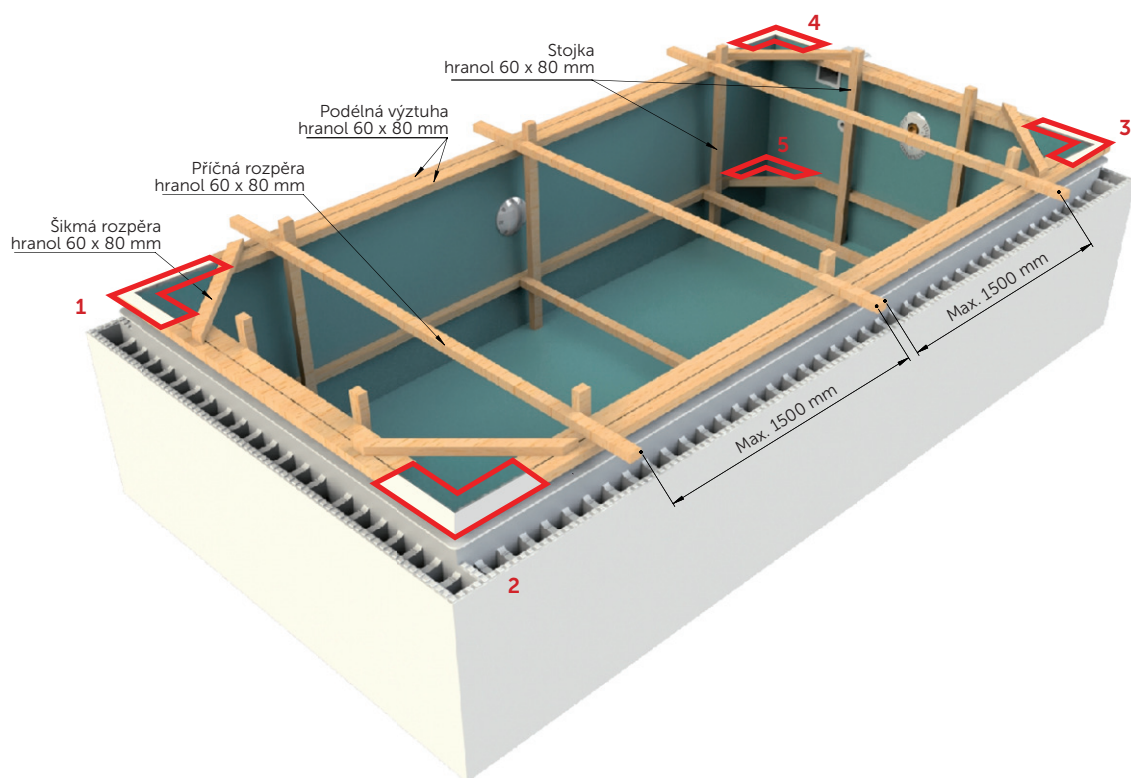
Těsnost spojů a potrubí se odzkouší provedením takzvaného „zavodnění technologie“. Je nutné zajistit potřebné množství vody pro zkoušku technologie zavodněním cca 30 cm vody.

# 7.

## Rozeprění bazénu a následný obsyp hlínou

### 1. Rozeprění bazénového skeletu

Před betonáží je nutné rozeprít skelet bazénu vhodným způsobem. Rozeprění se provádí z důvodu eliminace případných deformací bazénového skeletu. K deformacím může dojít vlivem neopatrné manipulace s betonem a obsypem hlíny. Stěny bazénu se nesmějí deformovat směrem „dovnitř“ ani směrem „ven“, stěna bazénu musí být rovná. Důrazně doporučujeme vždy použít vnitřní rozeprění bazénového skeletu. Při instalaci rozpěr, je nutné zamezit poškození vnitřních stěn bazénu obalením těchto rozpěrných prvků např. geotextilií. Pro správné provedení rozeprění bazénového skeletu je potřebné sundat dočasně lemovou trubici na vnitřní hraně bazénu. Vodorovné rozeprění musí být ve vzdálenosti od rohu bazénu 20-25cm v každém rohu v obou směrech vynecháno viz body 1,2,3,4 a 5.

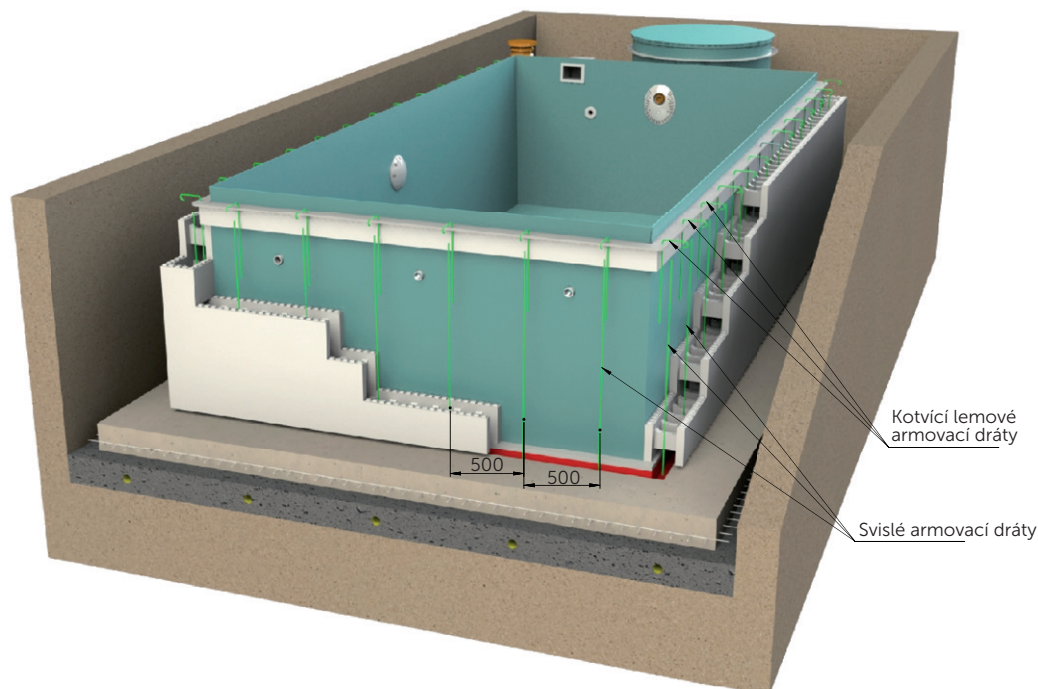


### 2. Kotvení stěn skimmerového bazénu a armování Thermokonstrukce

Stěny bazénu se kotví pomocí armovacích ocelových prutů ( $\varnothing 8$  mm), které protáhneme bazénovým lemem. Tyto ocelové pruty, by měli být ideálně ohnuté o  $90^\circ$  a měli by vytvořit „háček“ (viz obrázek). K tomu, abychom je mohli protáhnout lemem, musíte vyvrtat do lemu otvory ( $\varnothing 10$  mm). Vzdálenost jednotlivých otvorů od sebe, je maximálně 500 mm. Do Thermokonstrukce zasuněte svislé armovací ocelové pruty o délce 140 cm (u hloubky bazénu 150 cm) a o délce 110 cm (u hloubky bazénu 120 cm)  $\varnothing 8$  mm. Maximální vzdálenost svislé armatury je po 50 cm. Uvedené jsou minimální délky s tím, že se mohou použít delší ale nesmí poškodit Thermokonstrukci a vnější plášť bazénu. Armování thermokonstrukce zpevňuje celou konstrukci bazénu a je nezbytné pro správnou pevnost díla.

# Rozeprání bazénu a následný obsyp hlínou

7.

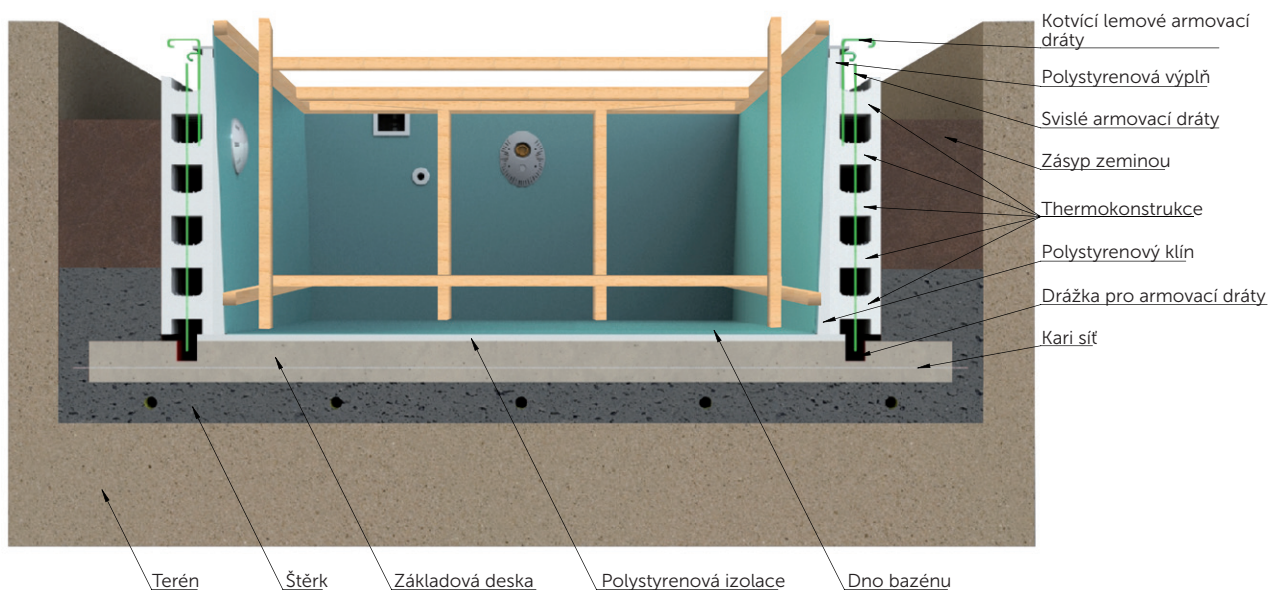


## 3. Zajištění thermokonstrukce proti vnějším vlivům

Z vnější strany Thermokonstrukce doporučujeme použít hydroizolační folii, nebo kontaktní tixotropní stěrku. Hydroizolační folii doporučujeme použít v tloušťce 1 – 2 mm. Použitá hydroizolace má sloužit proti zemní vlhkosti, stékající vodě, prorůstajícím kořenům, agresivní vodě. Dále jako protikorozní a mechanická ochrana betonové a železobetonové konstrukce bazénu.

## 4. Obsypání štěrkem a hlínou

Po umístění armovacích prutů, můžeme obvod bazénu obsypávat cca do jedné třetiny štěrkem (frakce 8-16), do této vrstvy instalujte drenážní potrubí a propojte jej do drenážní šachty. Tuto štěrkovou vrstvu přikryjte geotextilií a následný zbytek výšky vysypeme hlínou. Tato zemina by neměla obsahovat větší kusy kamenů a ostrých předmětů (pozor nehnutit!). Před samotným obsypem zkontrolujte zdali není v prostoru zásypu propojovací krabice světel, potrubní ventil, nebo jiný komponent, ke kterému je potřebný přístup. Obsypem musí dojít k dostatečnému přimáčknutí thermokonstrukce na skelet bazénu.



# 8.

## Betonování thermokonstrukce

### 1. Zjištění vhodné teploty okolního prostředí.

Bazénový skelet, nesmí být betonován při teplotách 10°C a nižších. Zároveň nesmí být betonován, při teplotách 25°C a vyšších. Polypropylen ALBISTONE vykazuje vysokou míru odolnosti proti: proražení, zlomení, řezu, smyku, za běžných teplot není křehký, je dostatečně tvrdý a pevný. Vlivem obecných, fyzikálních vlastností plastů a stejně jako u ostatních polypropylenů je i tento materiál tepelně roztažný. Jde o přirozený fyzikální jev. Působením slunce, teplého vzduchu při vypuštění bazénu nebo příliš teplé vody může dojít k vyboulení (zvlnění) stěn i boků bazénu. Na bazén působí při betonování mimo doporučené rozmezí 10-25°C na materiál tlak spojený s dilatací materiálu. V případě betonování mimo uvedené rozmezí, může dojít k tvarovým změnám na skeletu bazénu. Na tyto změny nelze následně uplatnit nárok z vadného plnění.

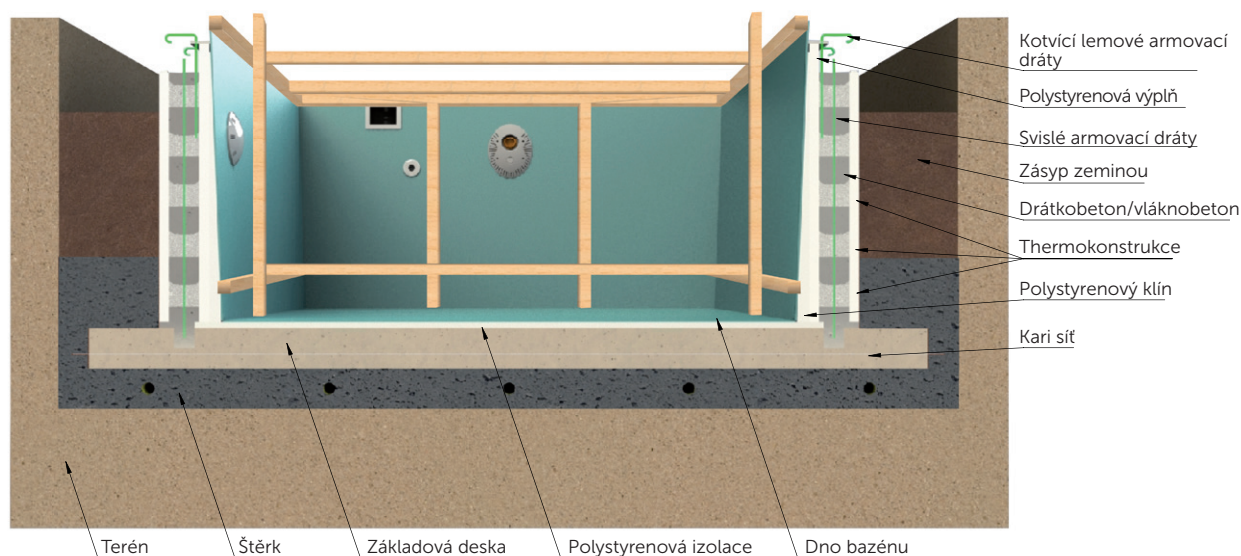
### 2. Začátek betonáže

Takto připravenou Thermokonstrukci lze opatrně vylévat betonovou směsí. Doporučený beton pro Thermokonstrukci, je drátkobeton STEELCRETE D. Jedná se o beton s ocelovými vlákny, které redukuje potřebu klasických výztuží. Další možný beton, je vláknobeton s označením C20/25 XC1 s obsahem vláken 0,6kg/m<sup>3</sup>. Zde se jedná o beton, který obsahuje polypropylenová vlákna, která ne úplně, ale dostatečně pro bazény provedení G2, redukuje potřebu klasických výztuží. Poslední možností, je přiměřeně armovaný beton B20 s kamenivem max. 16mm. V případě armování nesmí dojít k poškození Thermokonstrukce.

Přibližná spotřeba betonu B 20 s kamenivem max. 16mm vychází na 1 m<sup>2</sup> Thermokonstrukce je potřeba 0,14 m<sup>3</sup>

skimmer 3 m x 4 m	– hloubka 120	– 2,12 m <sup>3</sup>
skimmer 3 m x 4 m	– hloubka 150	– 2,60 m <sup>3</sup>
skimmer 3 m x 6 m	– hloubka 120	– 2,68 m <sup>3</sup>
skimmer 3 m x 6 m	– hloubka 150	– 3,29 m <sup>3</sup>

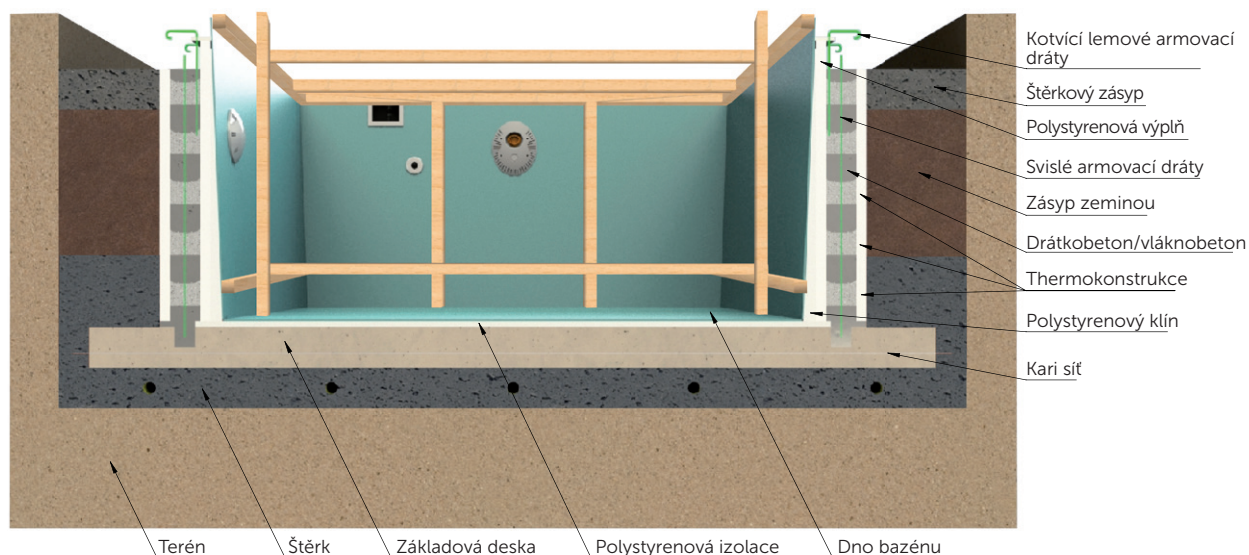
skimmer 3,5 m x 7 m	– hloubka 120	– 3,10 m <sup>3</sup>
skimmer 3,5 m x 7 m	– hloubka 150	– 3,70 m <sup>3</sup>
skimmer 4 m x 8 m	– hloubka 120	– 3,46 m <sup>3</sup>
skimmer 4 m x 8 m	– hloubka 150	– 4,27 m <sup>3</sup>





## 3. Dosyp Thermokonstrukce

Po vytvrdnutí použitého betonu v Thermokonstrukci, můžeme dosypat potřebnou zeminu (nebo štěrk) do celé výšky Thermokonstrukce. Dále si ještě zkontrolujte rovinnost stěn a úhlopříčky bazénu.



## 4. Betonování technologické šachty (je-li součástí smlouvy o dílo)

Pokud je součástí dodávky i technologická šachta, je nutné ji obezdít, nebo obetonovat. Spodní část technologické šachty, je nutné ukotvit betonem a následně doporučujeme obbetonování v tloušťce cca 15cm až vrchnímu plastovému límci, který musí být zabetonován v podkladové desce pro finální povrch. Technologickou šachtu je možné chránit proti poškození geotextilií. Dodavatel vysloveně doporučuje dle místních podmínek (střídání stínu a slunce apod.) odizolovat vnitřní plochu víka šachty polystyrenem o síle min. 3 cm. Touto izolací bude zabráněno srážení vlhka na vnitřní straně víka. Vnitřní prostor šachty by měl být suchý, odvětrávaný. Doporučuje se víko šachty podložit za tímto účelem, aby mezi hranou stěny šachty a pod víkem mohl proudit vzduch. Tato opatření jsou povinností uživatele s ohledem na místní podmínky ve kterých se šachta nachází (střídání stínu a slunce, okolní vlhko apod.). Potrubí kolem technologické šachty musí být uloženo do písčitého lože, díky kterému se vyrovnají případné tlaky na potrubí. Písčité lože musí být od potrubní průchodky do technologické šachty až k vyústění potrubí z thermokonstrukce.

# 9.

## Zhotovení podkladové desky pro finální povrch

### 1. Opatření proti poškození vnějšího pláště bazénu.

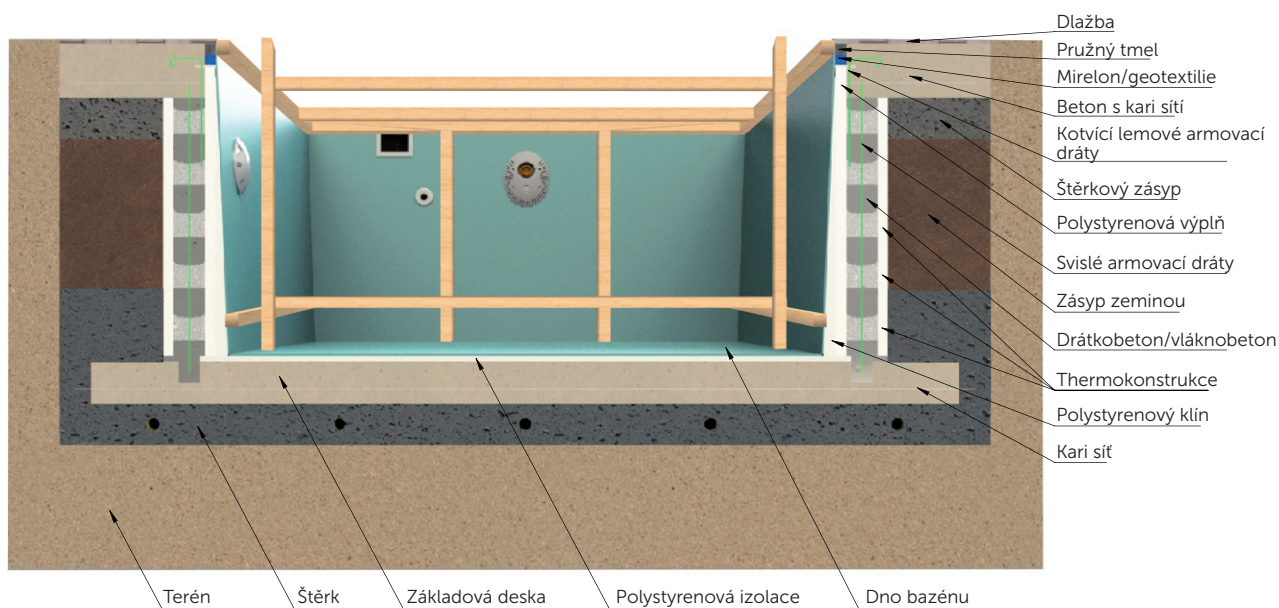
Skelet bazénu po obvodu opatřete vhodným způsobem zamezujícím poškozením, například oblepte mirelonovou páskou, která ochrání vnější plášť před poškozením ostrými předměty a zároveň umožní dilataci. Naměřte si v jaké výšce budete potřebovat víko skimmeru, jeho výška se dá manuálně upravovat vysunutím až o 3 cm.

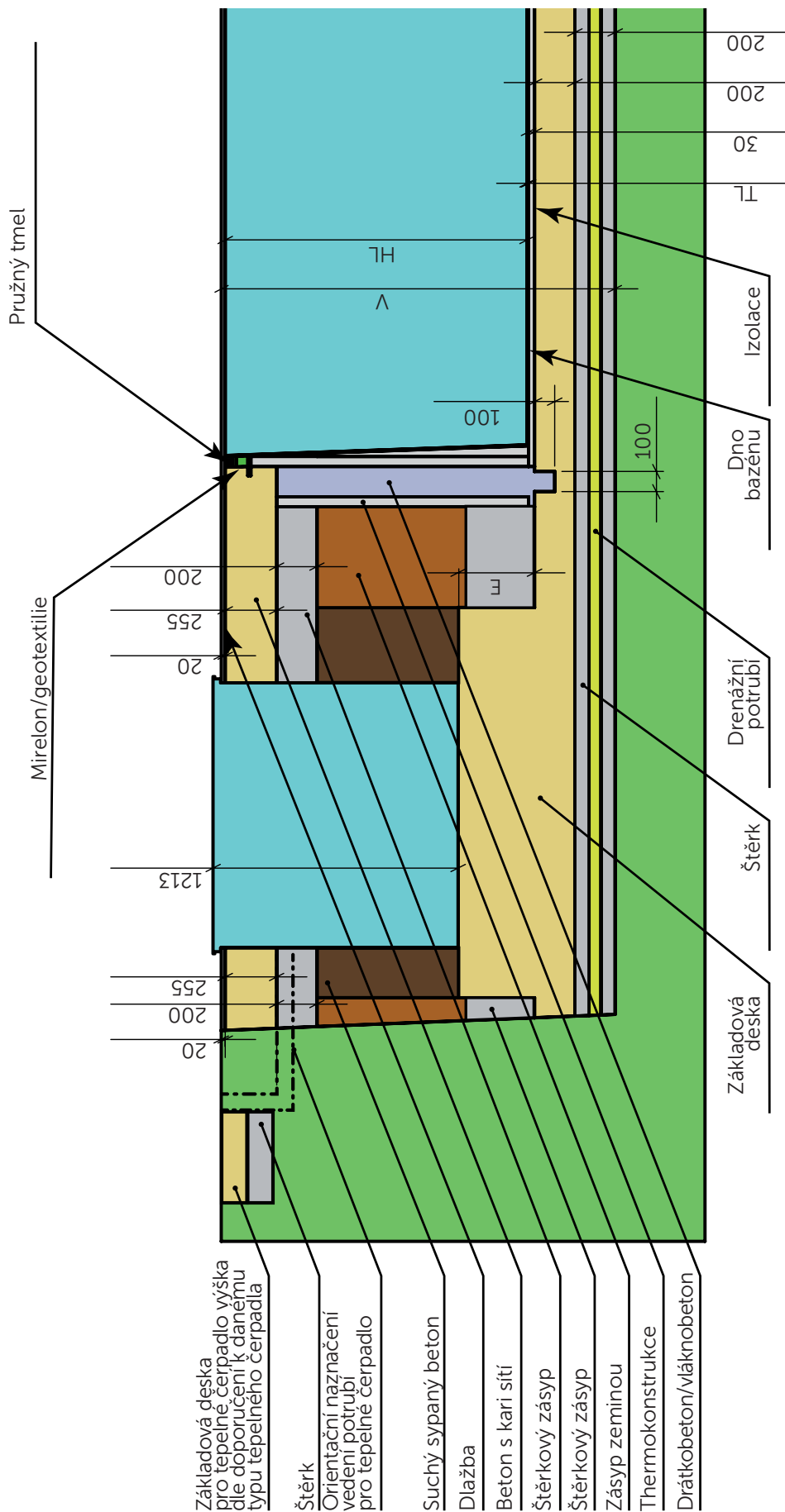
### 2. Podkladní štěrková vrstva pro finální povrch

Pod betonovou desku, na které bude umístěn finální povrch okolo bazénu, doporučujeme umístit štěrkové kamenivo frakce 16-32mm. Vrchní viditelnou část je potřeba s finálním povrchem spojit pomocí běžně dostupných trvale pružných tmelů (ideální vyplněný prostor mezi finálním povrchem a vnější stěnou bazénu je min. 5 mm).

### 3. Zhotovení podkladové desky pro finální povrch

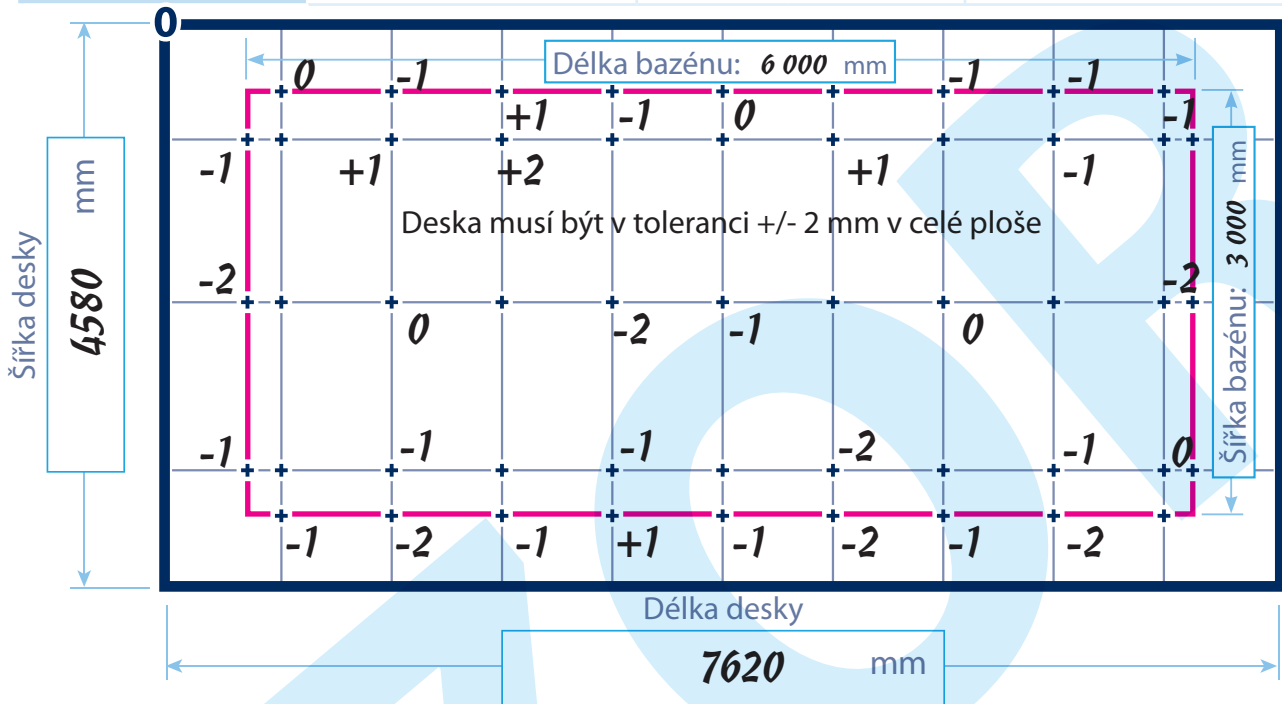
Výška podkladové desky je závislá na výšce finálního povrchu (dlažba, kamenný koberec, ...) a jeho nivelety. Tato deska, by měla být monolitická opatřená výztuží pomocí kari sítě (100 x 100 x 6). Výška podkladové desky je závislá na výšce vybrané dlažby. Zhotovte finální podkladovou desku pod dlažbu, případné nerovnosti můžete vyrovnat štěrku. Pokud uvažujete o instalaci zastřešení, je nutné pevné spojení dlažby s podkladní deskou buď podbetonováním dlažby, nebo jiným vhodným způsobem. V této fázi, je nutné, provést i instalaci kotvicích prvků (plastových patek) pro bazénové schůdky a propojovacích krabic bazénových světel, pokud jsou tyto předměty součástí smlouvy o dílo. Finální povrch pro případné zastřešení, musí být pevně spojen s betonovým podkladem. Dlažba je nejvhodnější varianta finálního povrchu, musí být pevně spojená s betonovým podkladem (nesmí být podsypána pískem nebo štěrkem). Dalšími vhodnými typy finální vrstvy, jsou všechny pevné k tomuto účelu určené materiály, které jsou pevně spojeny s betonovým podkladem.





# PROHLÁŠENÍ ZÁKAZNÍKA O PŘEMĚŘENÍ ZÁKLADOVÉ DESKY PRO BAZÉN

Číslo OP	1234567890	Jméno a příjmení zákazníka	Jan Novak
Adresa	Zbraslavská 55, Praha 5, 158 00		
Rozměry bazénu dle OP	Šířka	Délka	Hloubka
	3 000 mm	6 000 mm	1 500 mm
Rozměry výkopu (Minimální požadované hodnoty)	Šířka výkopu	Délka výkopu	Hloubka výkopu
	4 500 mm	7 500 mm	1 500 mm
Naměřené rozměry výkopu	4580 mm	7620 mm	1530 mm



**i** 0 – referenční bod měření **Min. množství měření:** + 20 bodů na obvodu + 12 vnitřních bodů (všechny naměřené údaje musí být uvedeny v mm)

\* nehodící se škrtněte

Vodorovnost základové desky **VYHOVUJE / NEVYHOVUJE** \* povinné tolerance +/- 2 mm v celé ploše skeletu bazénu.

**Při nedodržení předepsané vodorovnosti základové desky se voda nebude přelévat rovnoměrně po celém obvodu bazénu a tato skutečnost nemůže být předmětem reklamace.**

Přeměření povinné tolerance doporučujeme provést autorizovanou osobou.

**Variety přeměření a potvrzení naměřených hodnot:** (zakroužkujte zvolenou variantu)

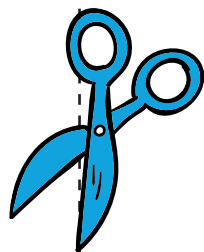
- 1, Zákazník si přeměří desku osobně a za v protokolu uvedené hodnoty a parametry přebírá plnou odpovědnost
- 2, Přeměření provede autorizovaná osoba ve stavebnictví - za parametry uvedené v protokolu zodpovídá autorizovaná osoba
- 3,** Přeměření bude provedeno technikem firmy ALBIXON a. s. - tato služba je zpoplatněna částkou 5.000,-Kč

**Odevzdání tohoto řádně vyplněného a potvrzeného prohlášení zákazníkem je podmínkou smlouvy pro předání pracoviště a zahájení prací firmou ALBIXON a.s.**

**Firma ALBIXON a.s. upozorňuje, že v případě prodlení s oznámením stavební připravenosti se o tuto dobu prodlužuje termín dodání uvedený ve smlouvě.**

**Na přeměření povinné vodorovnosti použijte optický nebo laserový přístroj o minimální přesnosti měření +/- 1 mm / 10 m.**

Zaměřeno dne:	Typ použitého přístroje: <b>HILTI PR-2 HS</b>	Parametry a přesnost přístroje: <b>+/- 0,5 mm/10 m</b>	Datum poslední kalibrace přístroje: <b>11. 11. 2015</b>
<b>20. 2. 2016</b>	Měření/zaměření provedl: <b>František Kozel, Stavbaz, s.r.o.</b>	Číslo autorizace: <b>ČKAIT - xxxxxxx</b>	Datum, razítko a podpis:  <b>20. 2. 2016</b>
	Jméno a příjmení zákazníka: <b>Jan Novak</b>		Datum a podpis:  <b>20. 2. 2016</b>



# Formulář

Nahlášení stavební připravenosti				
Číslo OP		Jméno a příjmení zákazníka		
Adresa				
Vnější rozměr bazénu dle OP	Šířka	Délka	Hloubka	Jednotky
Prázdné pole pro případný náčrt možné překážky:				
Vzdálenost výkopu od místa kam se dostane auto s bazénem		Rozměr nejužšího místa průjezdu (vrata, stromy, ...)		Typ objednaného jeřábu dle váhy bazénu a vzdálenosti na kterou musí bazén uložit.
	Jednotky		Jednotky	
Fotodokumentace stavební přípravy				
Výkop		Základová deska		Drénážní komplet
Prostor uložení technologické šachty		Okolí výkopu		Ostatní
Fotodokumentace příjezdové cesty od silniční komunikace k místu výkopu				
Příjezdová komunikace		Vjezd na pozemek		Místo stání auta s bazénem pro usazení
Tento formulář společně s kompletní fotodokumentací prosím zašlete na adresu: <a href="mailto:montaze.bazeny@albixon.cz">montaze.bazeny@albixon.cz</a>				







Děkujeme,  
že využíváte výrobky  
společnosti ALBIXON



**ALBIXON**  
Call centrum: 477 07 07 11  
[www.ALBIXON.cz](http://www.ALBIXON.cz)

V návodu jsou použity ilustrační fotografie. Chyby v sazbě i tisku vyhrazeny.