

STAVEBNÍ PŘÍPRAVA SKIMMEROVÉHO BAZÉNU ALBISTONE® QBIG G2

VERZE: 13. 01. 2017 / REVIZE: 13. 01. 2017

Pro bezproblémové provedení stavební přípravy a dokončení výstavby Vašeho nového bazénu ALBISTONE® QBIG G2 s jeho příslušenstvím, jsme pro Vás připravili průvodce stavební přípravou „krok za krokem“. V následujících krocích Vás provedeme celou stavební přípravou od prvotního zaměření a vykolíkování prostoru, přes přípravu základové desky až po konečnou úpravu okolí. Pokud si pozorně pročtete a dodržíte níže uvedená doporučení, nebude pro Vás provedení stavební přípravy a dokončení výstavby bazénu velkým problémem.

Otevřeme si obrazovou přílohu a dáme se do práce?

1

ZAMĚŘENÍ A VÝKOP

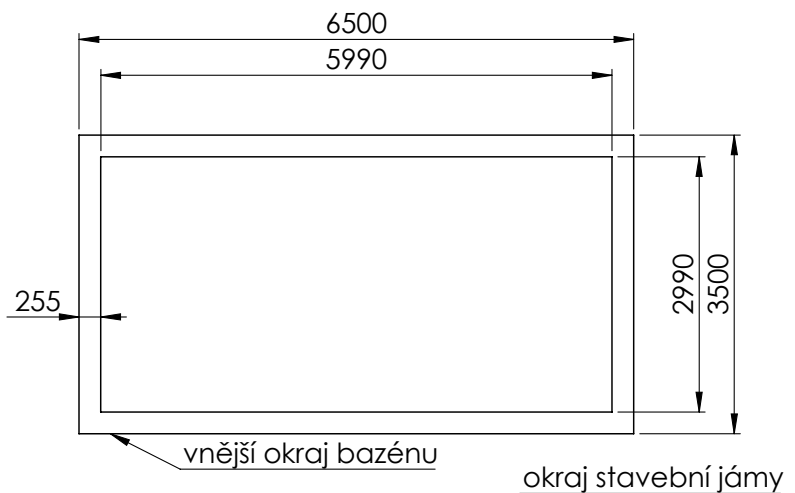
- Vykolíkování
- Vysypání pískem
- Výkop
- Příprava pro odvodnění
- Možnost umístění technologické šachty filtrace
- Možnost umístění šachty protiproudu

příklad výkresu pro výkopové práce:

BAZÉN BEZ PROTIPROUDU

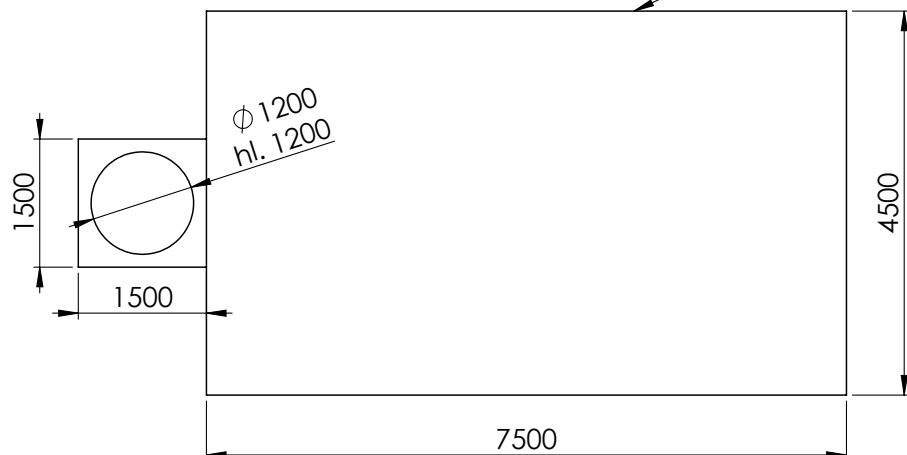
Rozměry bazénu.

Vnitřní 2990 mm X 5990 mm.
Vnější 3500 mm X 6500 mm.



Rozměry výkopu.

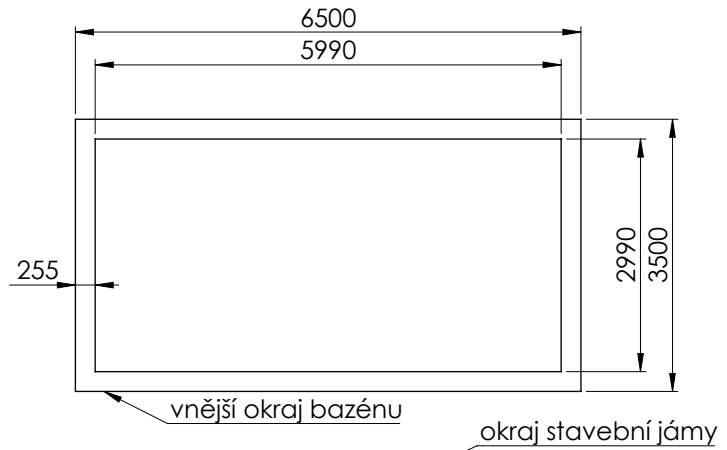
Okraj stavební jámy pro bazén -
4500 mm X 7500 mm.
Okraj stavební jámy
pro technologickou šachtu
o průměru 1200 mm -
1500 mm X 1500 mm.



BAZÉN S PROTIPROUDEM V JEDNÉ ŠACHTĚ

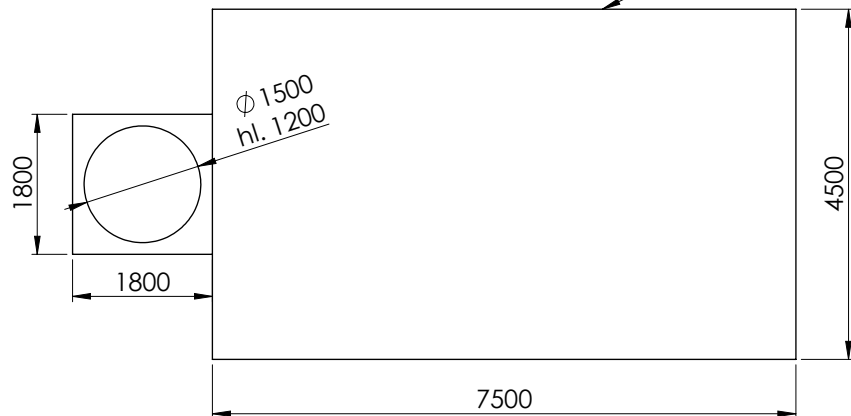
Rozměry bazénu.

Vnitřní 2990 mm X 5990 mm.
Vnější 3500 mm X 6500 mm.



Rozměry výkopu.

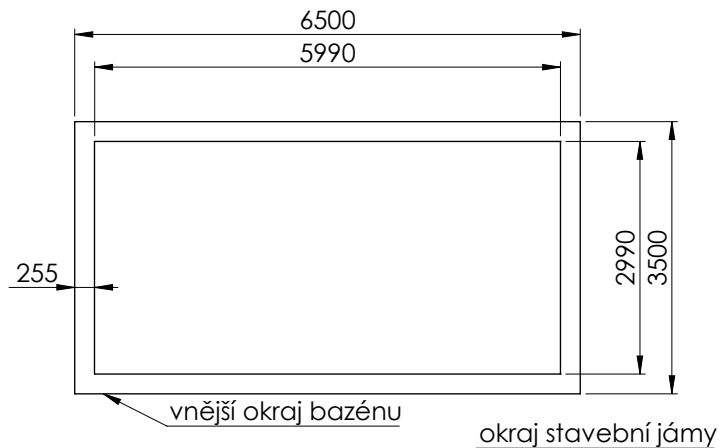
Okraj stavební jámy pro bazén -
4500 mm X 7500 mm.
Okraj stavební jámy
pro technologickou šachtu
o průměru 1500 mm -
1800 mm X 1800 mm.



BAZÉN S PROTIPROUDEM V SAMOSTATNÉ ŠACHTĚ

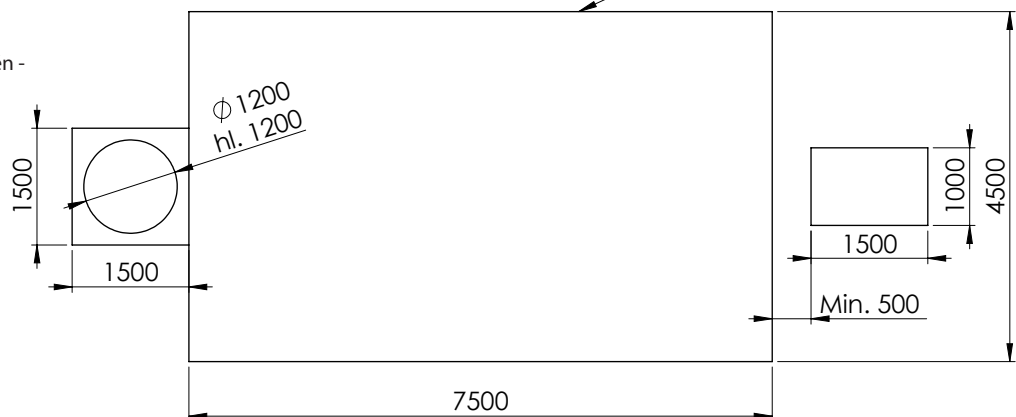
Rozměry bazénu.

Vnitřní 2990 mm X 5990 mm.
Vnější 3500 mm X 6500 mm.



Rozměry výkopu.

Okraj stavební jámy pro bazén -
4500 mm X 7500 mm.
Okraj stavební jámy
pro technologickou šachtu
o průměru 1200 mm -
1500 mm X 1500 mm.
Okraj stavební jámy
pro šachtu protiproudu
1000 mm X 1500 mm.



Na svém pozemku si vyberete to správné místo pro umístění plánovaného bazénu. Doporučujeme vybrat si místo s co největším slunečním svitem. Pravděpodobně budete v budoucnosti bazén i zastřešovat. Zastřešení má určité nároky na prostor, tedy počítejte v návrhu umístění budoucího skeletu i s touto možností. Podle velikosti bazénu si vykolíkujeme prostor pro umístění bazénu, obvod bazénu si obsypeme pískem. Veškeré rozměření a určení polohy bazénu provádíme s co největší pečlivostí a s ohledem na dokončovací práce bazénu (dlažba atd.). Připravovaný vyznačený prostor pro budoucí výkop by měl být na každé straně min. o 50 cm větší než je vnitřní rozměr bazénu a to za předpokladu, že se bazén ukládá do výkopu pomocí jeřábu. Méně vhodné je uložení bazénu lidmi, v tomto případě musí být výkop na každé straně bazénu větší minimálně o 70 cm, aby byl zajištěn dostatečný manipulační prostor pro počet lidí. V případě, že se bazén vyrábí na místě, musí být stavební prostor (výkop) větší min. o 70 cm větší na každé straně. Pravděpodobně budete v průběhu výstavby bazénu provádět i terénní úpravy okolí, proto Vám doporučujeme neodvážet veškerou vytěženou zeminu. Při vyznačení místa výkopu nezapomínejte na již postavené, nebo plánované stavební či dekorační prvky na Vaší zahradě a vyznačte dle Vašeho estetického citění.

Při zaměřování hloubky výkopu počítejte nejen s hloubkou bazénu, ale i s výškou vlastní základové desky a výškou finálního zakončení stavby, tedy s dlažbou atd. Hloubkou stavebního výkopu provedeme o cca 40 cm hlubší než je vnitřní hloubka bazénu. (viz obrazová příloha: stavební ukončení).

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. Potřebné prostupy jsou min. 3 x 70mm a více dle technologické výbavy bazénu. 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 20cm x 20cm 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 v nejnižším bodu oproti vedenému potrubí, které rozpojuje.

Umístění technologických šachet filtrace, protiproudu:

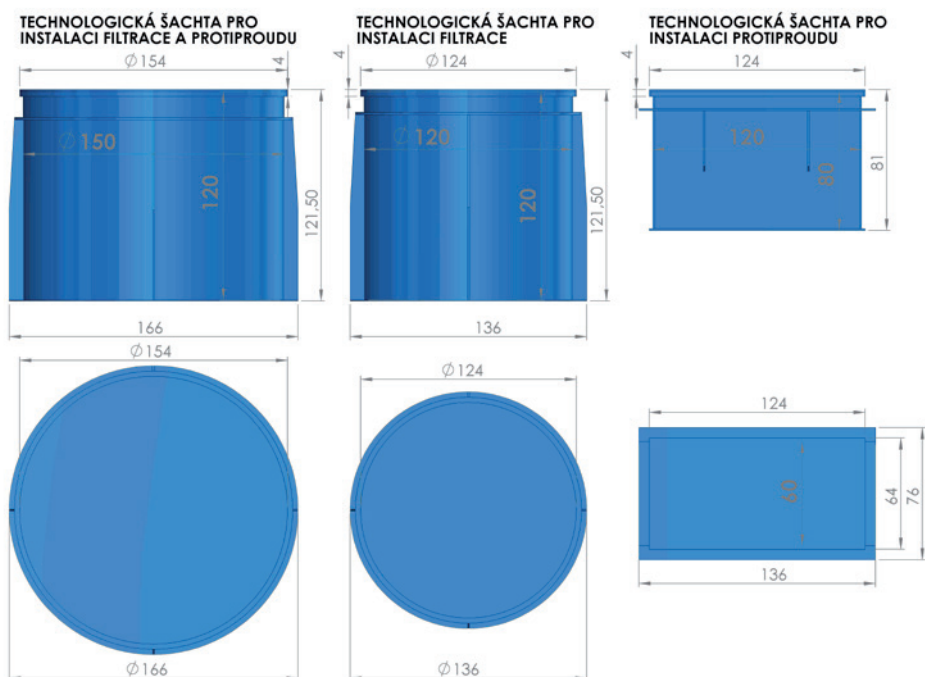
Předmětem smlouvy o dílo mohou být tyto typy technologických šachet:

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

Doporučujeme zvážit umístění technologické šachty (ať už na kompletní technologii nebo pouze na protiproud) a připravit výkop pro umístění šachty. Výkop pro technologickou šachtu nelze umístit v místech budoucího kolejiště zastřešení. Hloubka výkopu se odvíjí od hloubky šachty a síly (výšky) základové desky. Při určování hloubky výkopu technologické šachty počítáme s tím, že šachta převyšuje okolní terén. Doporučujeme převýšení technologické šachty včetně víka o 4 cm, tomu odpovídá převýšení o 3,2 cm bez víka (tloušťka víka je 0,8 cm) viz obrazová příloha stavebního ukončení. Dále pokud má bazén pode dnem polystyrenovou izolaci, tak šachta musí být o tuto izolaci ještě výše. Dno šachty se záměrně tepelně neizoluje aby šachta byla v zemi „vytápěna“ zemním teplem.

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

Pokud je součástí dodávky protiproudé zařízení, technologické šachty se umísťují vždy v ose bazénu. Ideální vzdálenost od vnějšího obrysu skeletu bazénu je 50 cm = pro využití maximálního výkonu čerpadla protiproudu. Pokud bude protiproud umístěn



ve větší vzdálenosti nebo mimo osu skeletu bazénu, bude jeho výkon menší. Pokud je součástí dodávky pouze šachta pro instalaci filtračního zařízení, může být tato šachta umístěna kdekoli do vzdálenosti 8 m. Pokud je součástí bazénové technologie i tepelné čerpadlo, je potřeba vytvořit výkopovou rýhu o rozměrech min. 20cm x 20cm a to od technologické šachty až k místu usazení tepelného čerpadla. Tato rýha musí být vyspádovaná 1,5° v celé své délce. Základová deska pod tepelným čerpadlem musí být dostatečně pevná a vodorovná.

Práce prováděné objednatelem:

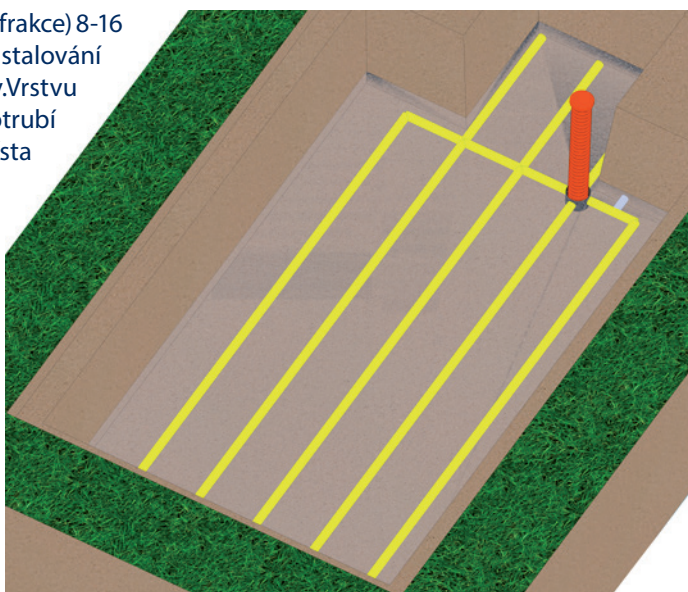
2

VYROVNÁNÍ DNA VÝKOPU A ODVODNĚNÍ ZÁKLADOVÉ DESKY

- Vysypání štěrkem
- Instalace drenážního potrubí
- Instalace odvodnění

Dno výkopu vyrovnáme vysypáním štěrku zrnitosti (frakce) 8-16 a výšce cca 20 cm. Do vrstvy štěrku připravíme nainstalování drenážního potrubí se spádem do místa odvodu vody. Vrstvu štěrku je zapotřebí přiměřeně ztuhnout. Drenážní potrubí musí být uloženo s minimálním spádem 1% do místa odvodu vody.

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. Náklady na případné odstranění škody nepochybně převýší cenu instalace odvodnění. Obecně tedy platí: srážková ani spodní voda nesmí dosáhnout nejvyšší nivelety základových desek.



ODVODNĚNÍ MŮŽETE PROVÉST DVĚMA ZPŮSOBY:

A) Odvodnění pomocí drenážního kompletu:

Pokud je pro odvodnění základových desek použit drenážní komplet, (trubka \varnothing cca 300 mm + drenážní potrubí o \varnothing cca 40-70 mm), musí být dno této trubky minimálně 50 cm pod úroveň konečných nivelet základových desek. Na dno této trubky doporučujeme nasypat štěrk zrnitosti 8-16. Trubku umístíte a zajistíte v poloze kolmo k základové desce. Drenážní potrubí musí být uloženo ve spádu směrem k drenážní trubce. Drenážní komplet (trubka) slouží jako jímka pro hromadění těchto vod a musí být opatřena ponorným čerpadlem. Toto čerpadlo se spíná automaticky a musí být nepřetržitě připojeno zemním kabelem ke zdroji el. proudu.

B) Odvodnění pomocí drenáží, samospádem (gravitací):

Do štěrku zrnitosti 8-16 uložíme ve spádu směrem k odvodu vody drenážní potrubí (\varnothing cca 40-70 mm). Doporučujeme vřadit do systému kontrolní šachtici. Tato šachtice bude v budoucnu sloužit ke kontrole průchodnosti odvodňovacího potrubí. Šachtici neinstalujte v místech budoucího kolejiště zastřešení. Rozměry šachtice musejí být dostatečně veliké pro případné vyčištění, například pomocí tlakové vody.

Důležité upozornění (platí pro oba způsoby odvodnění):

Veškeré drenážní potrubí musí být před zakrytím štěrkem a následně betonem zakryto speciální geotextilií (běžně dostupná Filtek). Rozmístění drenážního potrubí by nemělo být ve větší vzdálenosti od sebe než 80 cm.

3

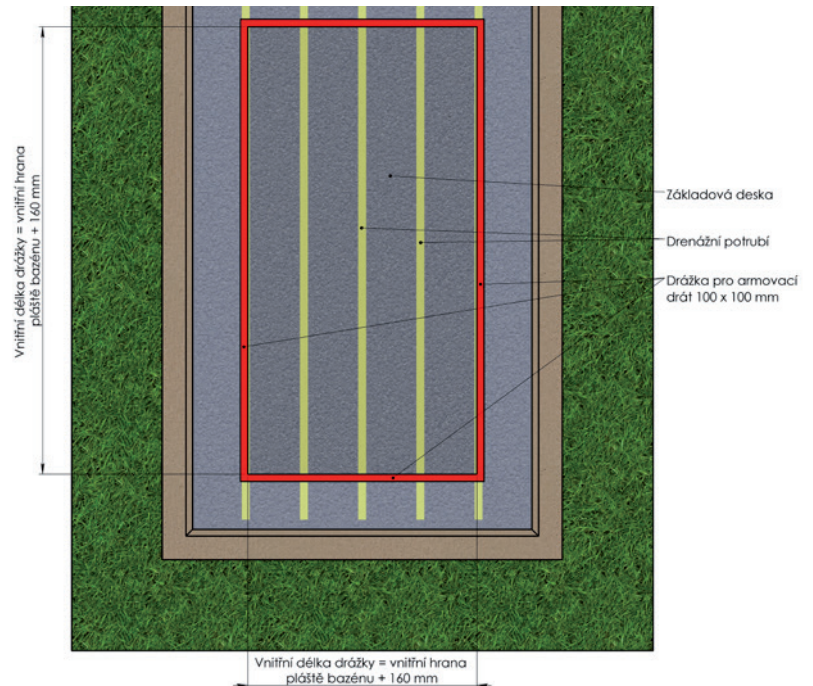
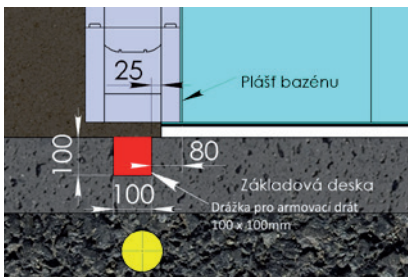
BETONÁŽ ZÁKLADOVÉ DESKY

- Vyrovnání podkladu
- Instalace kari sítě
- Měření vodorovnosti a kontrola výšky
- **Doporučené propojení základové desky a bazénové stěny s polystyrenovým ztraceným bedněním je pomocí drážky pro armovací drát o velikosti 50x50mm až 100x100mm**

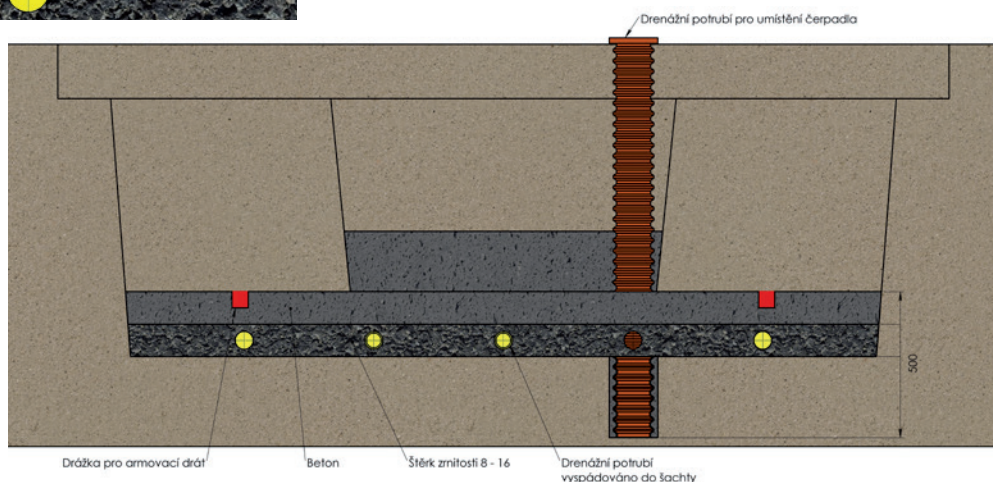
Základovou desku armujte pomocí kari sítě o doporučeném rozměru 100x100x6, umístěné v jedné třetině výšky základové desky. Základovou desku pod technologickou šachtu není nutné armovat.

Výška (tloušťka) betonové desky by měla být cca 20 cm, při betonáži je nutné dodržet maximální rovinu jak základové desky bazénu, tak i základových desek pro šachty. Použitý beton doporučujeme v kvalitě C16/20.

Betonáž je nutné provádět velice pečlivě, pro nutné dodržení maximální vodorovnosti základové desky. Základová deska by měla být stavebně propojena s bazénovou stěnou s polystyrenovým ztraceným bedněním. Jako ideální propojení doporučujeme vytvořit drážku pro armování v základové desce o rozměrech 50x50mm až 100x100mm dle kvality geologického podloží. Vnitřní hrana drážky musí být od vnitřní hrany bazénu vzdálená 80mm. viz obrázek níže.



! Základová deska musí být rovná v toleranci plus - minus 2 mm / 2 m.
 • Drážka pro armovací drát by měla být, po celém obvodu bazénu dle textu a nákresů.

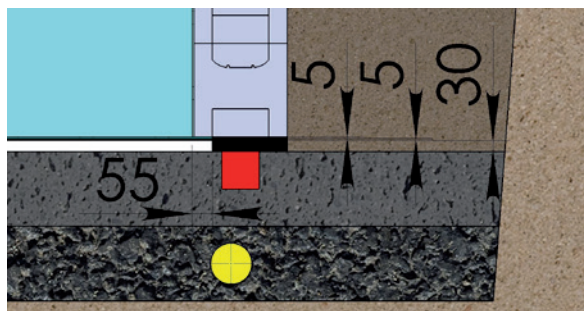


- Výškové umístění plochy základové desky musí být stanoveno s ohledem na vnitřní výšku bazénu +0,5 cm (tloušťka dna) + případná tloušťka polystyrenové izolace.
- Vyzrálá, suchá, hladká a čistá deska je připravena pro případné tepelné izolace pod skelet bazénu.

4

ULOŽENÍ SKELETU BAZÉNU A MONTÁŽ BAZÉNOVÉ TECHNOLOGIE

- Uložení skeletu bazénu do montážního prostoru (v součinnosti s odběratelem)
- Uložení šachet
- Instalace čerpadla drenážního kompletu (je-li součástí dodávky)
- Kompletní instalace bazénové technologie
- Zkouška těsnosti zavodněním technologie



Níže jsou postupové body ve zkratce:

1. Uložení bazénu a jeho vnitřní rozeprání
2. Nalítí cca 20cm vody do bazénu
3. Obsypání cca 2/3 polystyrenového bednění zeminou
4. Vylití polystyrenového bednění betonem
5. Dosypání zbývající zeminy
6. Provedení kotvení stěn
7. Dopuštění vody do bazénu – při dopouštění je třeba hlídat rovinnost stěn
8. Finální úpravy pro budoucí ukončení

Jakmile je vše připraveno, započne se s uložením bazénového skeletu a šachet do montážního prostoru. Uložení skeletu do výkopu je možné dvěma způsoby, buďto jeřábem, nebo lidmi (méně vhodné - potřeba větší počet lidí). Pokud je dle znění smlouvy o dílo domluveno, že je na složení a uložení skeletu bazénu do montážního prostoru potřebná fyzická pomoc, zajistěte potřebný domluvený počet lidí. Následuje kompletní instalace a zapojení bazénové technologie, případně drenážního čerpadla. Jakmile jsou tyto práce

dokončeny, je bazénová technologie (filtrační zařízení) prověřena na funkčnost = těsnost spojů a potrubí se odzkouší provedením takzvaného „zavodnění technologie“. Je nutné zajistit potřebné množství vody pro zkoušku technologie zavodněním.

Jakmile je bazén uložen a je započata montáž, můžete začít dopouštět vodu z Vašeho zdroje, potřebné množství je cca 20 cm vody.

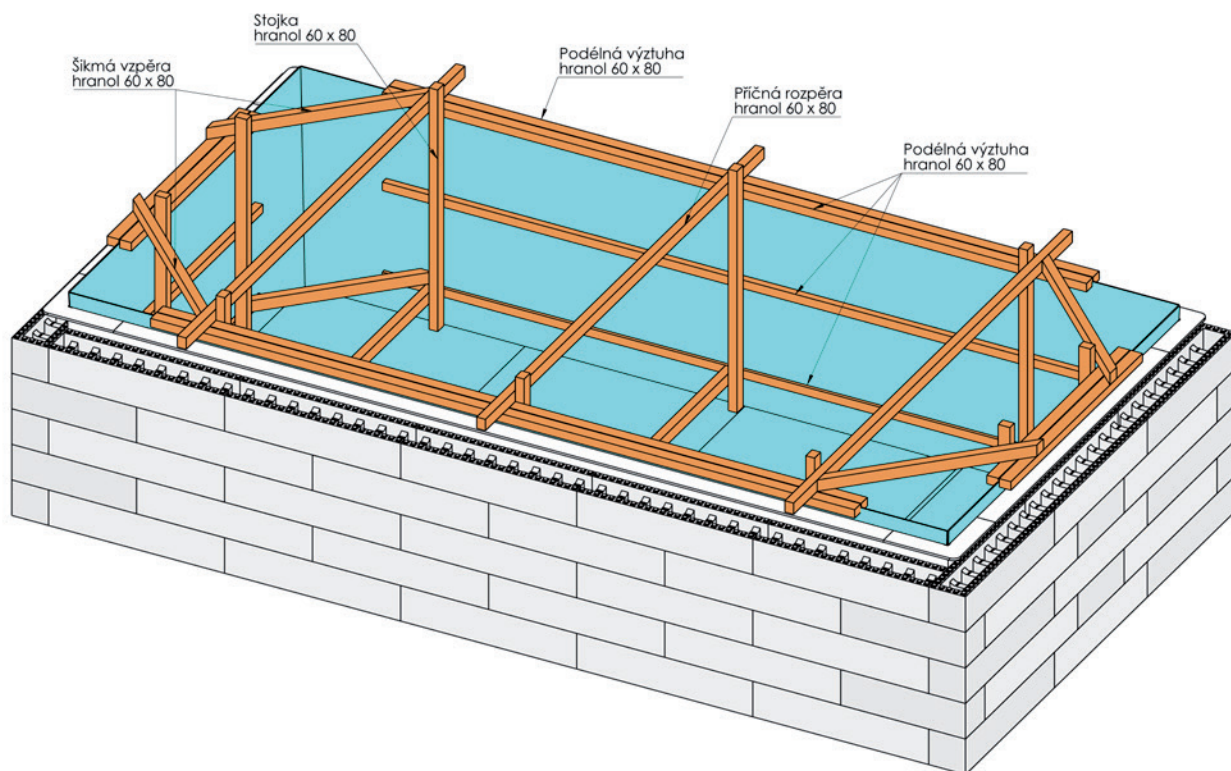
Dokončovací práce prováděné objednavatelem:

5

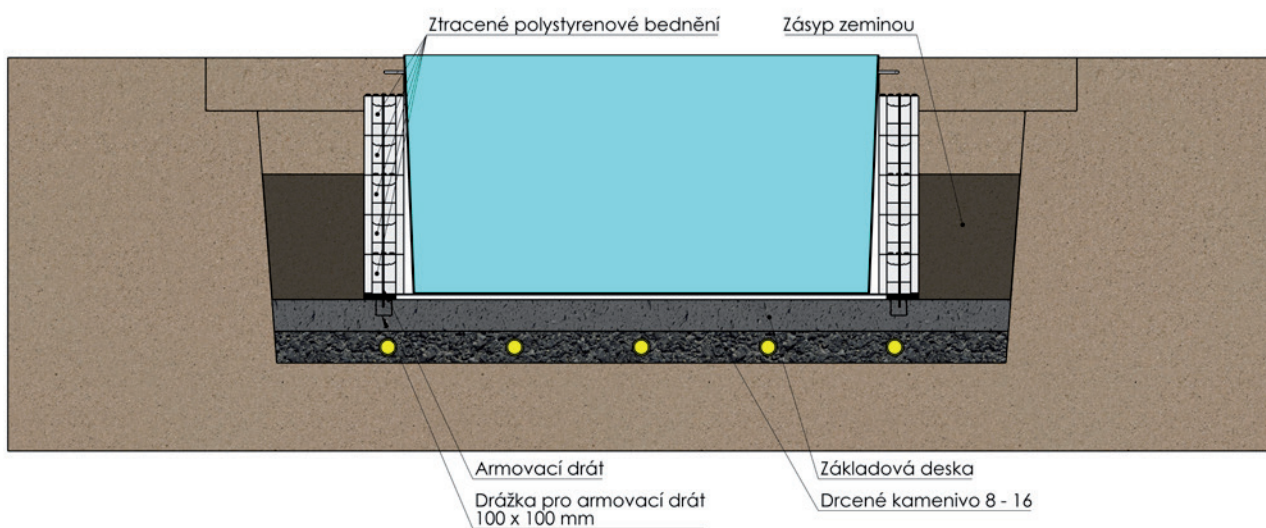
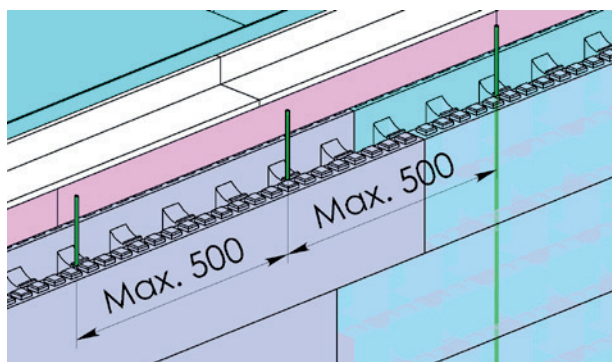
VYSYPÁNÍ STĚNY DÍRY BAZÉNU A ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ HLÍNOU

Před betonáží je nutné rozeprít skelet bazénu vhodným způsobem. Rozeprání se provádí z důvodů eliminace případných deformací bazénového skeletu. K deformacím může dojít vlivem neopatrné manipulace s betonem. Stěny bazénu se nesmějí deformovat směrem „dovnitř“ ani směrem „ven“, stěna bazénu musí být rovná a svislá. Doporučujeme častou kontrolu kolmosti a rovnosti stěn bazénu při opatrném rovnoměrném obsypávání ztraceného bednění bazénu.

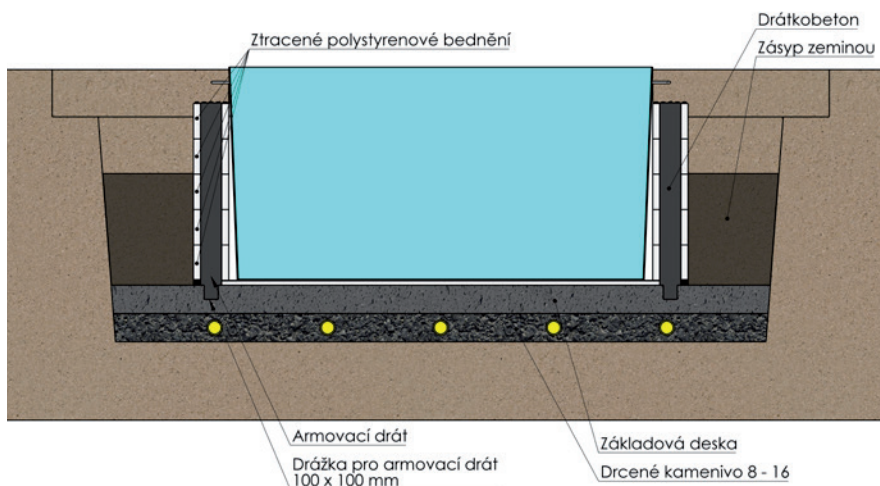
! Při instalaci rozpěr je nutné zamezit poškození stěn bazénu např. obalením rozpěrných prvků geotextilií.



Do ztraceného bednění je nutné dodat armovací drát odpovídající délky, průměr 12mm po 50 cm, ve svislém směru.



Po dodání armovacích drátů můžeme obvod bazénu obsypávat cca do 2 třetin zeminou (pozor nehutnit)



Takto připravené ztracené bednění lze opatrně zalévat drátkobetonem / vláknobetonem. Dbejte zvýšenou opatrnost na to, aby nedošlo k poškození vnitřku bazénu při zalévání polystyrenového ztraceného bednění betonem. Pokud zjistíte jakoukoli odchylku, přerušte betonáž a skelet okamžitě vyrovnejte. Pokud je součástí dodávky i technologická šachta je nutné postupovat výše uvedeným způsobem – šachta musí být obezděna nebo obetonována.

Přes místa uložení potrubí nesmí přejíždět vozidla.

Námi doporučený beton 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/m³. Zde se jedná o beton, který obsahuje polypropylenová vlákna, která ne úplně, ale dostatečně pro bazény G2, redukuje

potřebu klasických výztuží. Poslední možností, je přiměřeně armovaný beton B20 s kamenivem max. 16mm. Zde je podmínka, že při používání výztuh nesmí dojít k jakémukoliv porušení konstrukce polystyrenového bednění.

Spotřeba betonu B 20, kamenivo max. 16 mm - 0,14 m³ na 1 m² stěny. Níže jsou vypočteny objemy betonu pro standardizované bazény (se zaokrouhlením nahoru).

Standardizované bazény:

skimmer 3m x 4m – hloubka 120 (Quattro SMART) – 2 m³
 skimmer 3m x 4m – hloubka 150 (Quattro SMART) – 2,5 m³
 skimmer 3m x 6m – hloubka 120 (Quattro UNO) – 2,5 m³
 skimmer 3m x 6m – hloubka 150 (Quattro UNO) – 3,1 m³

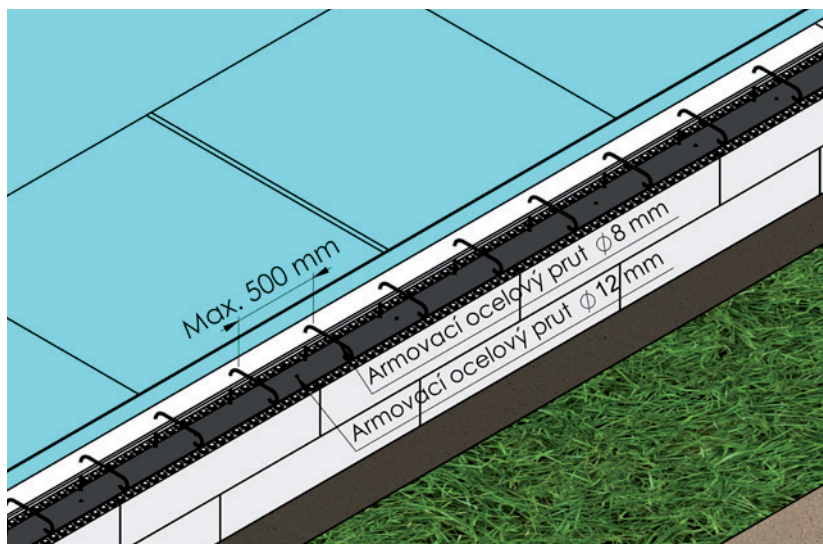
přeliv 3m x 6m – hloubka 120 (Quattro PREMIUM) – 1,8 m³
 přeliv 3m x 6m – hloubka 150 (Quattro PREMIUM) – 2,4 m³
 přeliv 3,5m x 7m – hloubka 120 (Quattro PREMIUM PLUS) – 2,1 m³
 přeliv 3,5m x 7m – hloubka 150 (Quattro PREMIUM PLUS) – 2,8 m³

Dokončovací práce prováděné objednavatelem:

6

KOTVENÍ STĚN SKELETU BAZÉNU

Lem bazénu kotvíme armovacími ocelovými pruty Ø 8 mm, které protáhnete vyvrtanými otvory v lemu bazénu = detail na obrázku zachycuje ukotvení boční stěny skeletu bazénu.



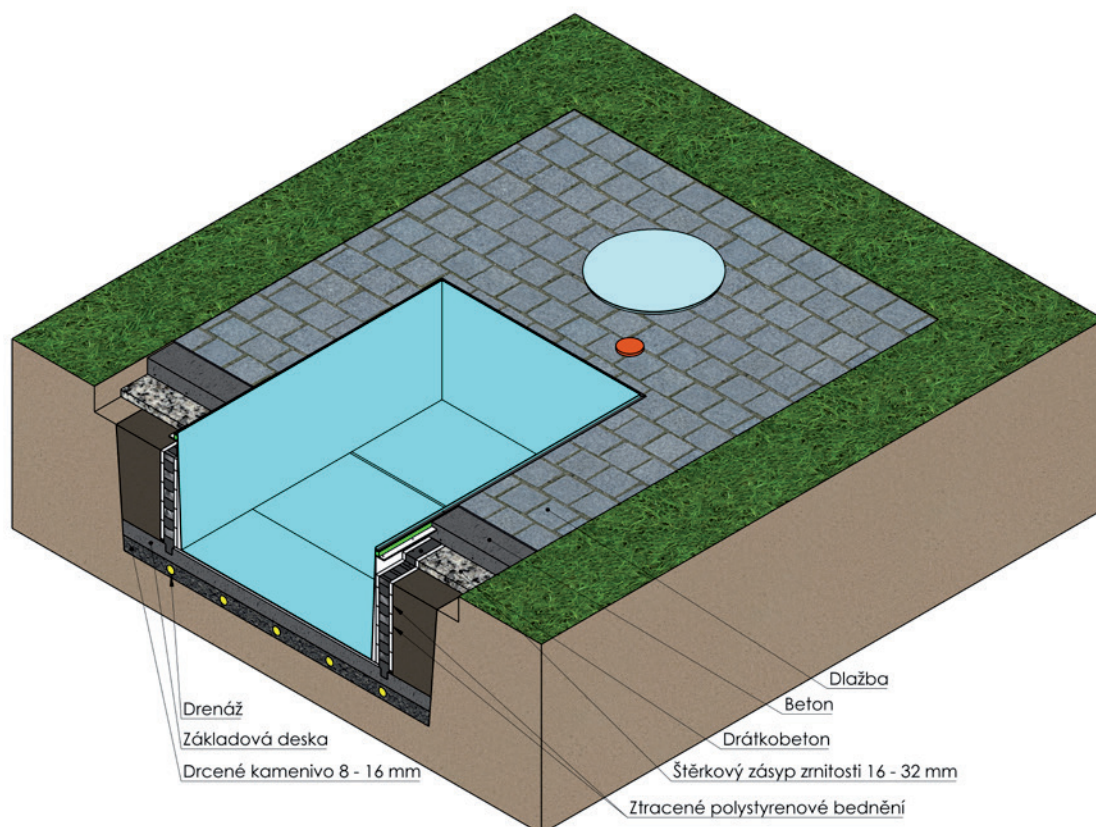
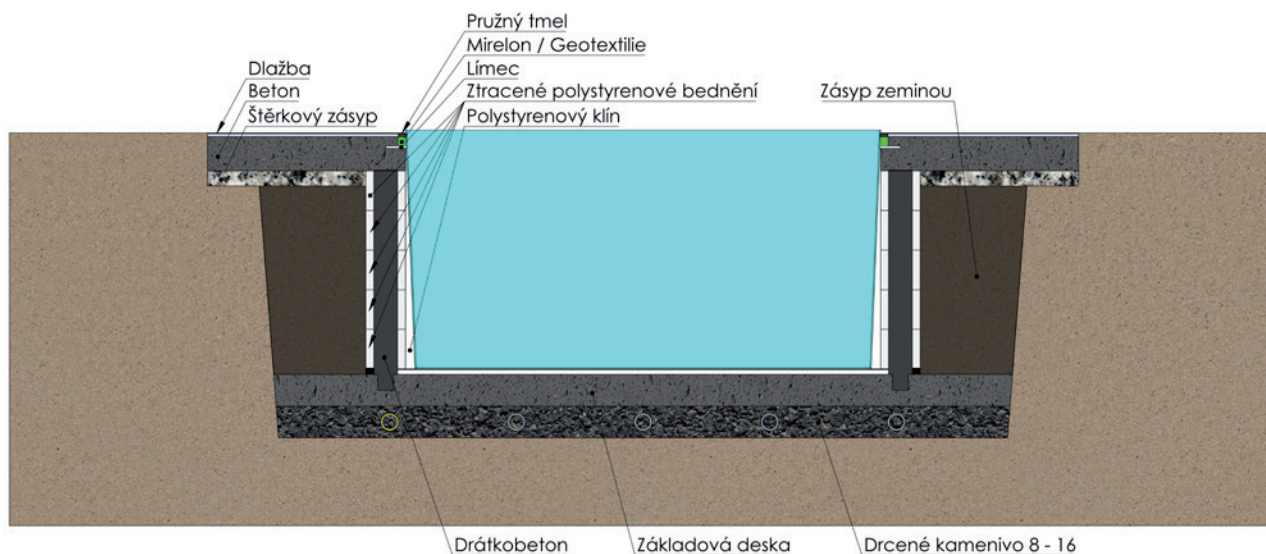
Dokončete betonáž až do konečné výšky podkladního betonu. Výškou podkladního betonu se rozumí jeho niveleta s ohledem na konečnou úpravu okolí skeletu bazénu, tedy je nutné počítat s výškou dlažby, nebo jiného finálního zakončení. V průběhu betonáže stále kontrolujte svislost a rovinnost stěn a tvar (úhlopříčky) bazénu.

7

PODKLADNÍ ŠTĚRKOVÁ VRSTVA BETONOVÉ DESKY

Pod betonovou deskou, na které bude finální ukončení, doporučujeme umístit štěrkové kamenivo frakce 16-32. Skelet bazénu po obvodu opatřete vhodným způsobem zamezujícím poškozením, např. oblepte

mirelonovou páskou, která ochrání plášť skeletu před poškozením ostrými předměty a zároveň umožní dilataci skeletu. Technologickou šachtu je možné chránit proti poškození geotextilií.



8

ZHOTOVENÍ PODKLADOVÉ DESKY PRO BUDOUCÍ DLAŽBU

Výška podkladové desky je závislá na výšce konečné nivelety dlažby. 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, případně nerovnosti můžete vyrovnat stěrkou. Pokud uvažujete o instalaci zastřešení, je nutné pevné spojení dlažby s podkladní deskou buď podbetonování 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 předmětem smlouvy o dílo.

V případě finálního dokončení dřevěnými nebo dřevoplastovými terasovými prkny je nutné v místě budoucích kolejí zhustit podkladní hranoly na maximální vzdálenost 20 cm.

9

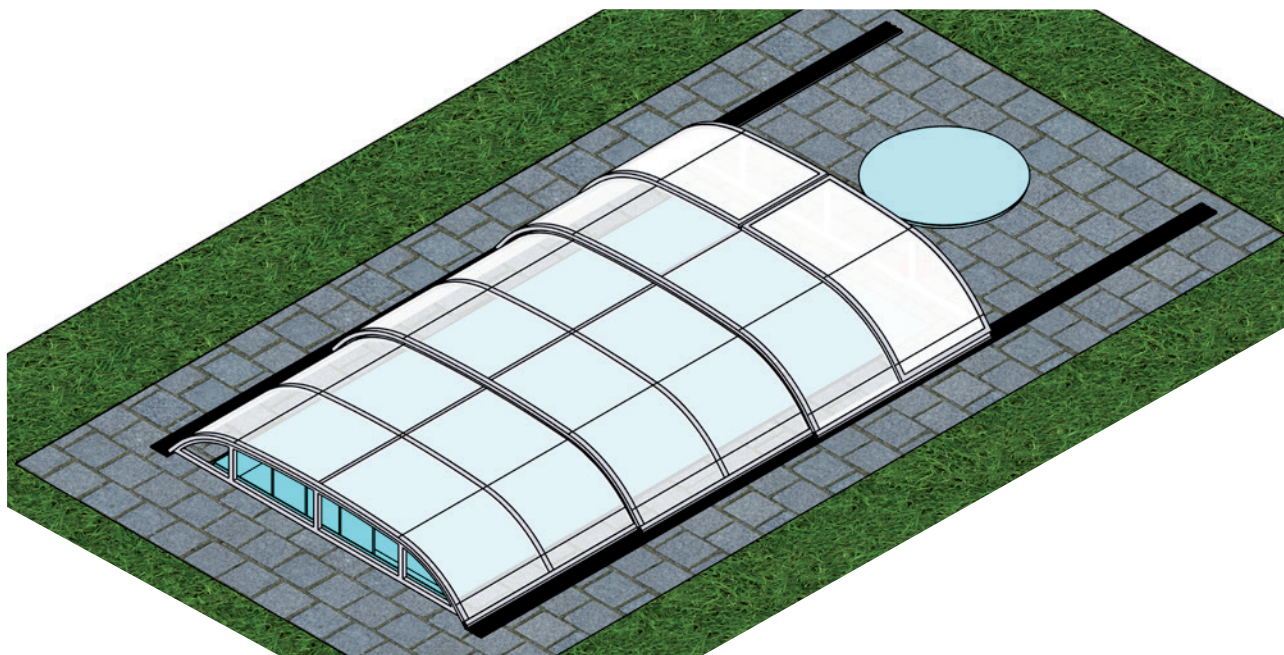
PŘÍPRAVA TERÉNU A KONEČNÁ ÚPRAVA OKOLÍ

Před konečnými úpravami bazénového okolí je třeba provést srovnání terénu. Doporučujeme, aby okolní terén byl o minimálně 10 cm níže, než je podkladová deska pro budoucí dlažbu. Tento výškový rozdíl oceníte při údržbě okolí bazénu, například při sekání trávy.

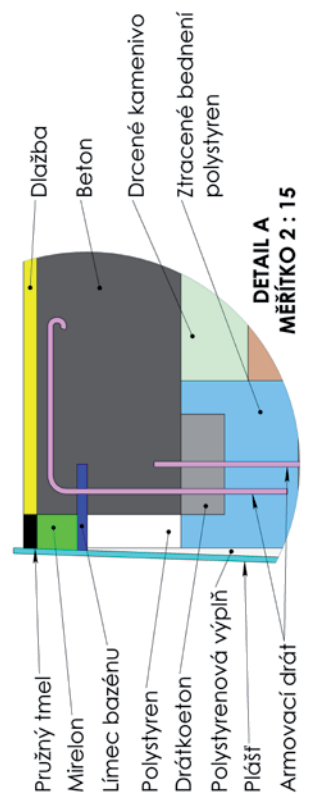
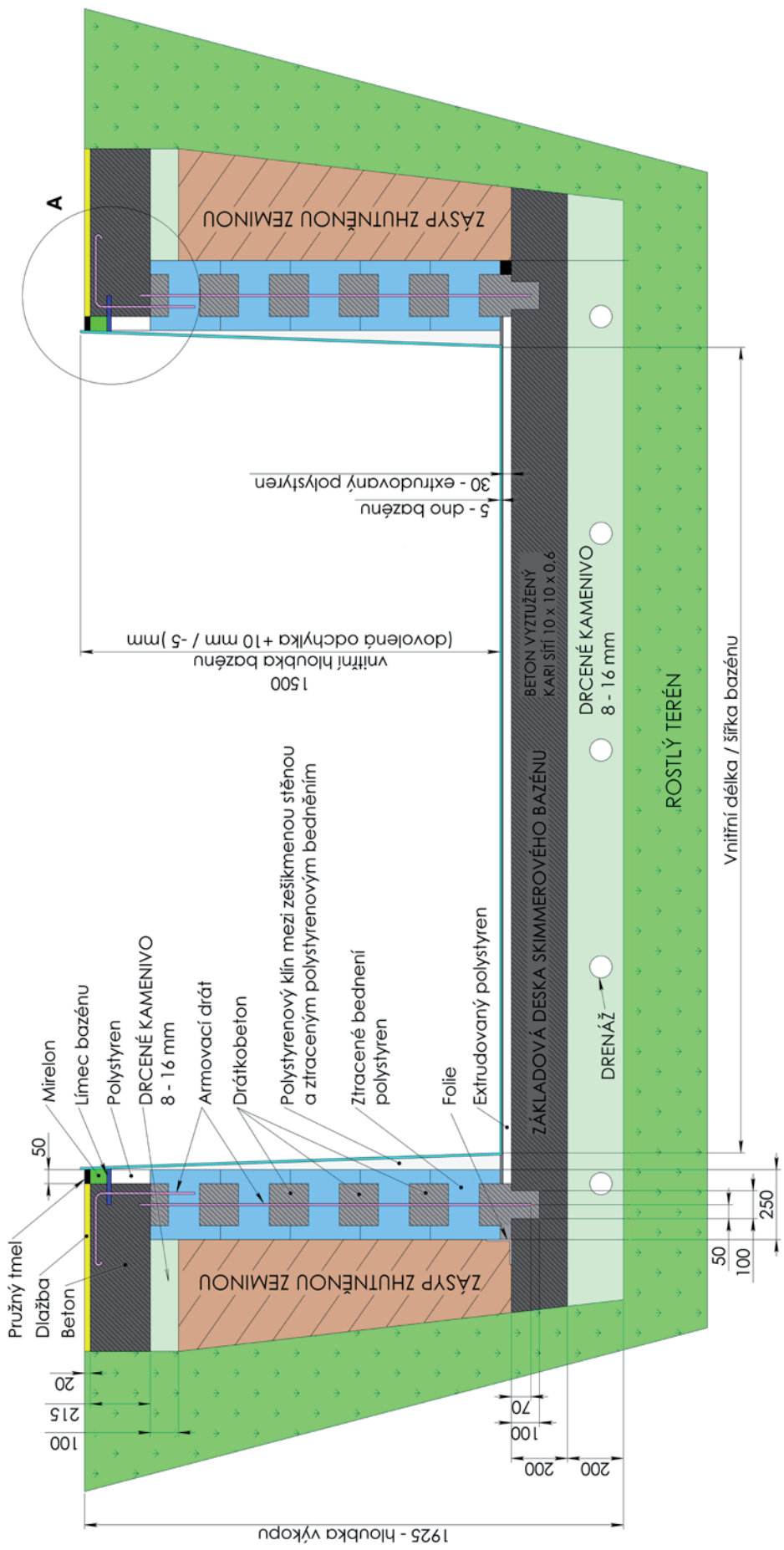
Nyní máte vše připraveno pro instalaci dlažby. V případě, že budete bazén zastřešovat, je nutné dodržet maximální rovinu dlažby pro umístění pojezdových prvků budoucího bazénového zastřešení.

Gratulujeme Vám, právě jste proměnili svoji zahradu v domácí centrum relaxace a zábavy. Přejeme Vám mnoho krásných chvil a zážitků při využívání našich bazénů a zastřešení. V případě jakýchkoli dotazů a nejasností neváhejte kontaktovat naše obchodní zástupce.

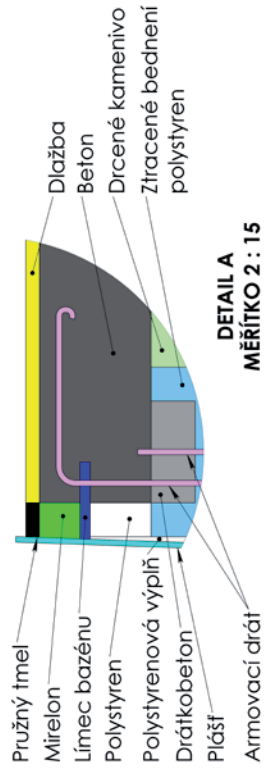
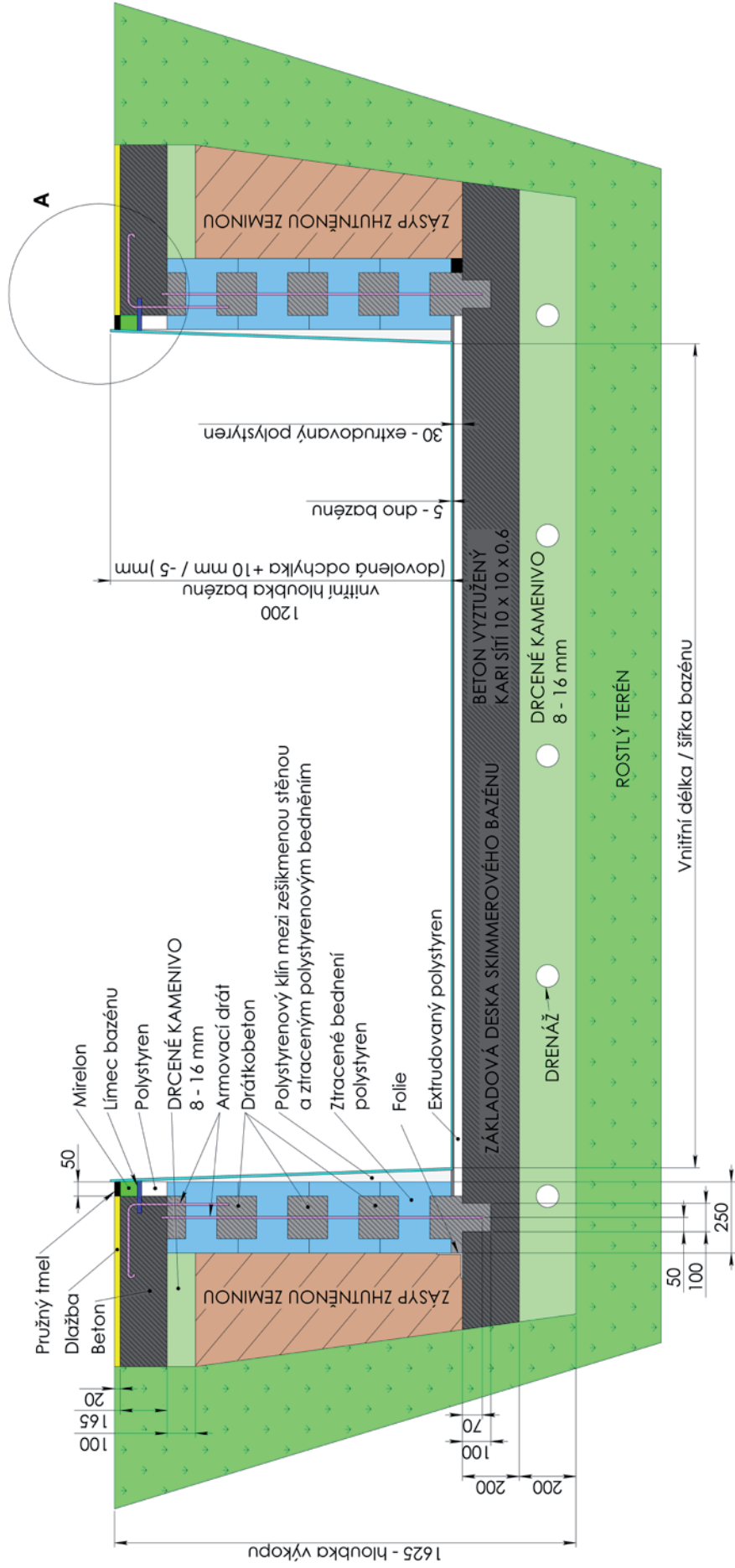
Další pokyny jsou uvedeny ve smlouvě o dílo a VSP, Předávacím protokolu a provozních podmínkách dodavatele.



STAVEBNÍ UKONČENÍ SKIMEROVÉHO BAZÉNU O HLOUBCE 1500 mm

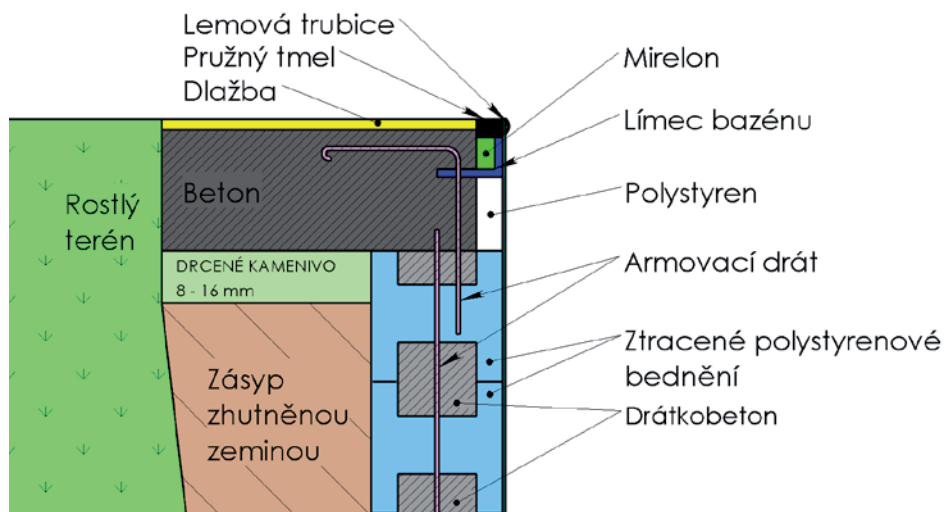


STAVEBNÍ UKONČENÍ SKIMMEROVÉHO BAZÉNU O HLOUBCE 1200 mm

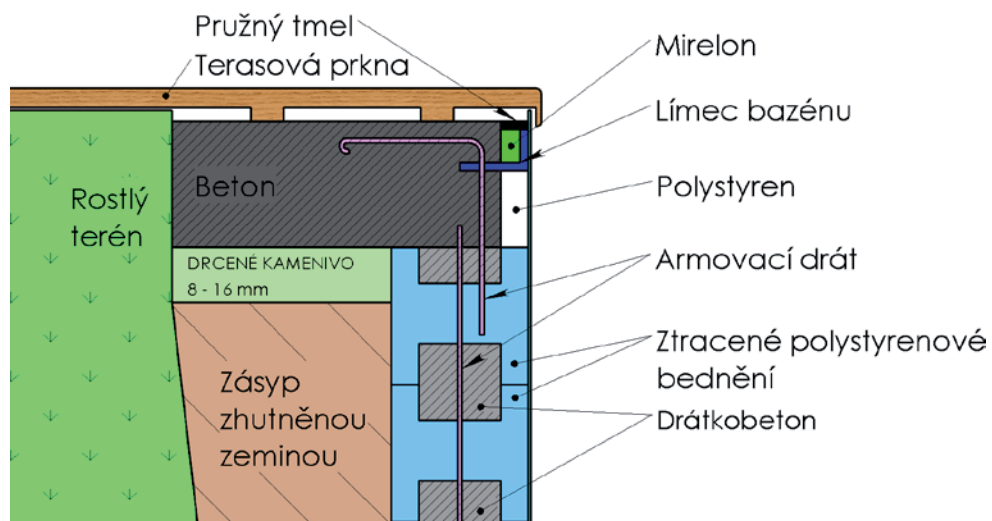


MOŽNOSTI STAVEBNÍHO UKONČENÍ BAZÉNU ALBISTONE:

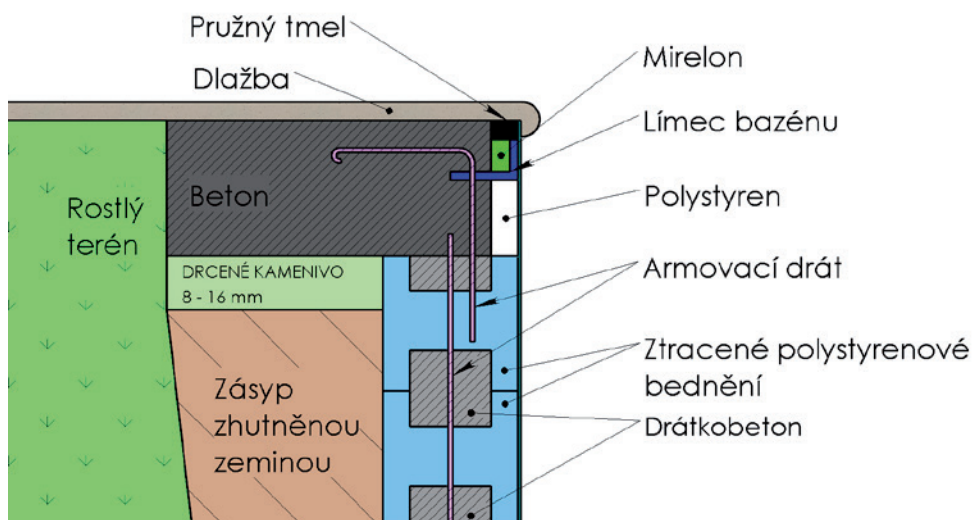
Zakončení lemovou trubici



Zakončení terasovými prkna



Zakončení dlažbou s přesahem



Poznámky:

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Děkujeme, že využíváte výrobky
společnosti ALBIXON

