

Stavební příprava pro skimmerový bazén PoolPlast

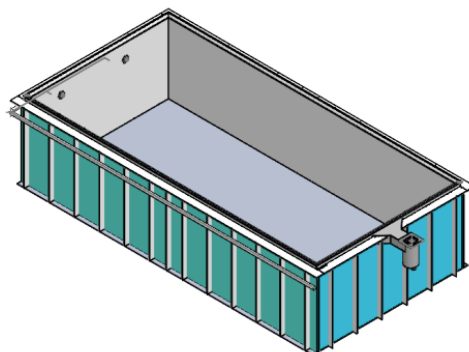
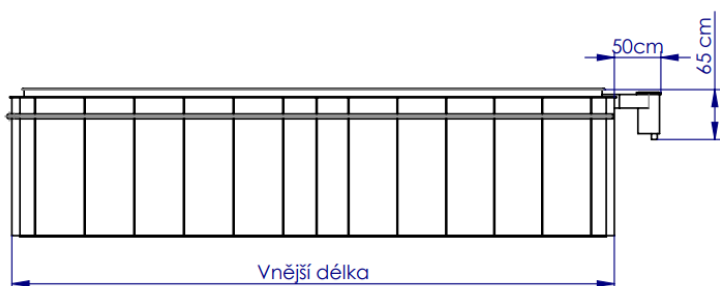


Struktura:

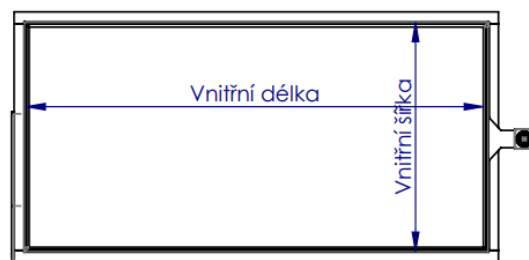
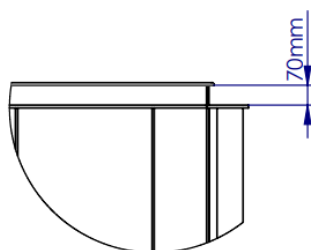
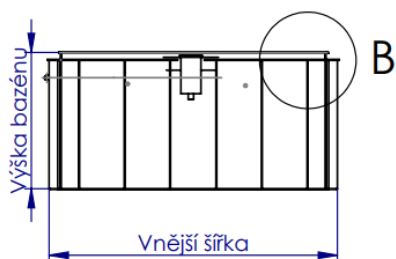
1. Rozměry bazénu a šachet	str. 2-3
2. Výkop jámy (rozměry)	str. 3
S šachtou	str. 4
Bez šachty	str. 5
S šachtou na protiproud	str. 6
S šachtou PRO	str. 7-9
3. Podloží jámy	str. 10
Hloubka jámy	str. 10
Řez podloží	str. 10-11
Návrh odvodnění	str. 11
4. Betonáž bazénu	str. 12
5. Elektro zapojení + přívod vody	str. 13-14

1. Rozměry bazénu a šachet

a) bazény

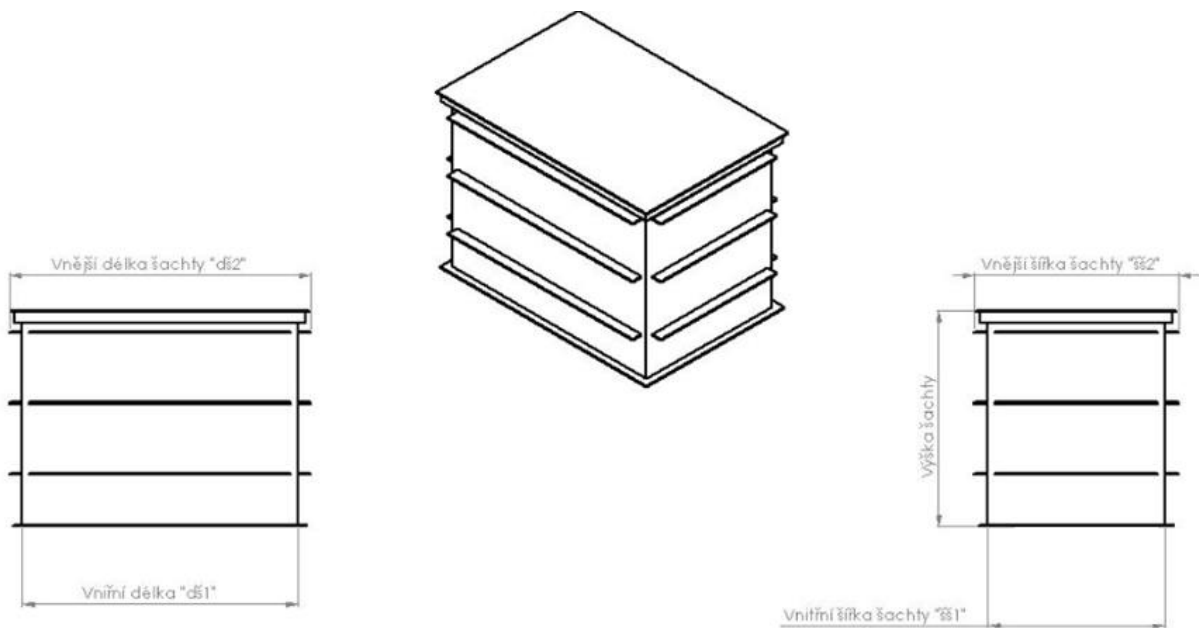


B (1:20)



Bazén (m)	Vnitřní rozměr (cm)	Vnější rozměr (cm)
5x3	500x290	530x320
6x3	590x290	620x320
7x3	690x290	720x320
7x3,5	690x320	720x350
8x3,5	790x320	820x350
7x3,5	690x340	720x370
8x3,5	790x340	820x370
8x4	790x380	820x410
9x4	890x380	920x410

b) šachty



Šachta	Vnější rozměr šachty
120x100x120	135x115x120
160x105x120	175x120x120

Pozor na výškový rozdíl mezi dnem bazénu a dnem šachty. Hloubka bazénu 120-150cm , Hloubka šachty 120cm vždy!!

2. Výkop jámy

Bazén lze zabudovat dvěma způsoby:

Bez bednění (bazén se vloží přímo do vykopané jámy a následně se obetonuje – betonuje se prostor mezi bazénem a stěnou výkopu)

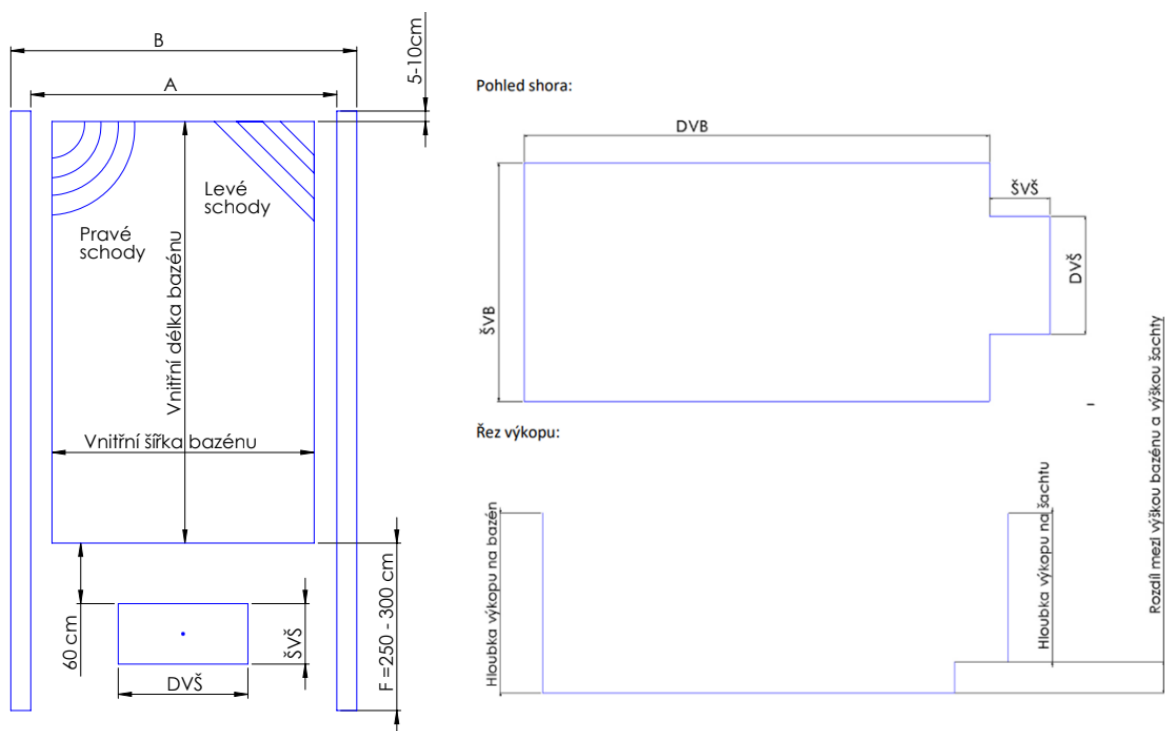
S bedněním (po obvodu jámy se udělá ztracené bednění, face bloky a do vyzdění jámy se vloží bazénová vana) - Pokud budete bazén zabudovávat tímto způsobem je nutné nás dopředu informovat. Při výrobě bazénu musíme potrubí zakomponovat do vzpěr bazénu. Vykopeme jámu o rozměrech (požadované vnitřní rozměry ZB - viz. níže v tabulce). Na dno je nutné zhotovit betonovou desku (řešeno podrobněji v další sekci).

ZB= ztracené bednění.

Dopředu je potřeba domluvit, kde provést prostupy přes bednění pro potrubí.

Výška bednění musí být vždy minimálně o 15 cm nižší než výška bazénu.

Se standardní plastovou šachtou 160x105 nebo 120x100



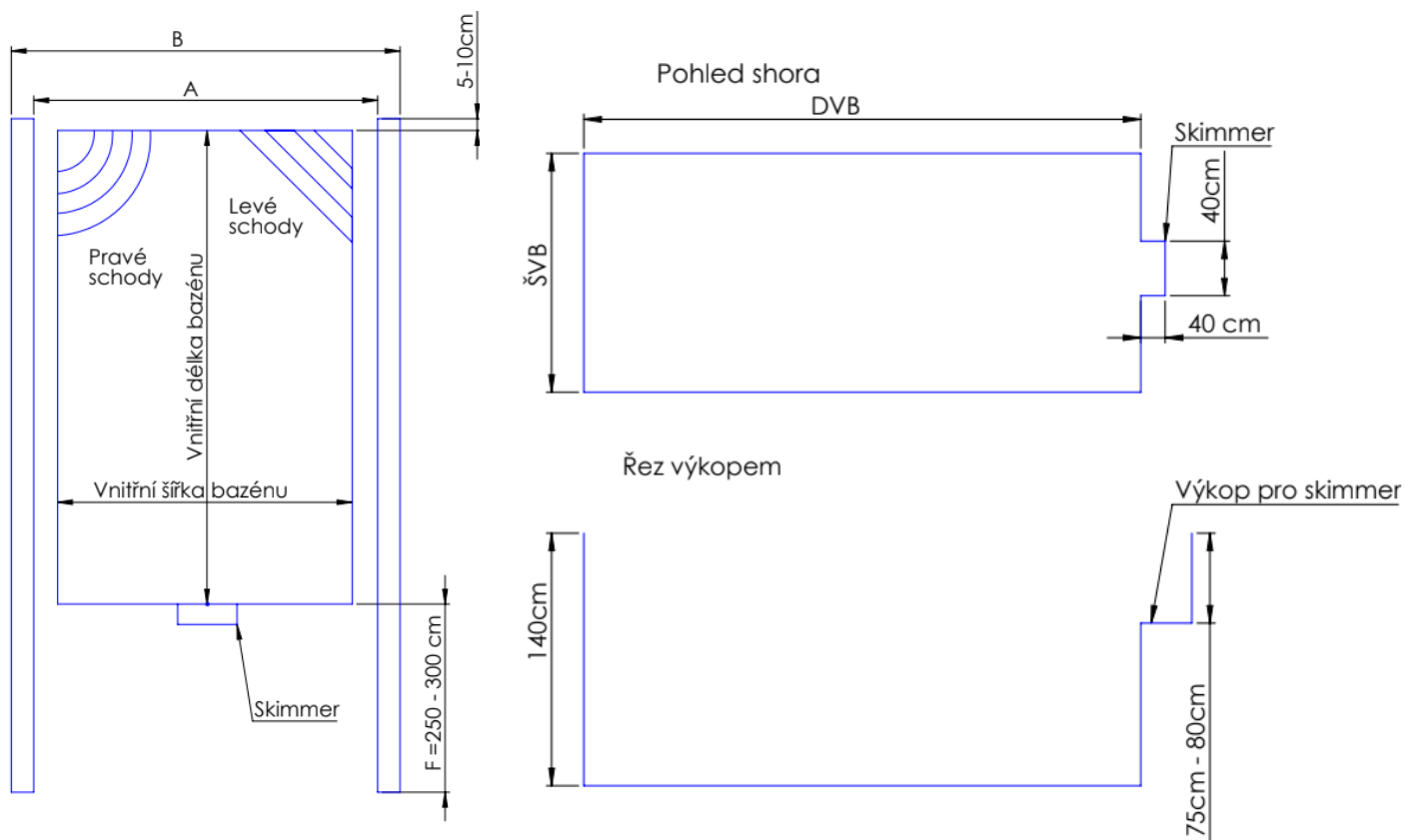
Pozor na výškový rozdíl mezi dnem bazénu a dnem šachty. Hloubka bazénu 120-150cm, hloubka šachty 120cm vždy!!

Bazén (m)	Vnitřní rozměr (cm)	Vnější rozměr (cm)	Minimální výkopový rozměr (DVBxŠVB)	Minimální rozměr ZB (DVBxŠVB)
5x3	500x290	530x320	550 x 340	540x335
6x3	590x290	620x320	640 x 340	640x335
7x3	690x290	720x320	740 x 340	745x335
7x3,5	690x320	720x350	740 x 370	745x360
8x3,5	790x320	820x350	840 x 370	845x360
7x3,5	690x340	720x370	740 x 390	745x380
8x3,5	790x340	820x370	840 x 390	845x380
8x4	790x380	820x410	840 x 430	845x420
9x4	890x380	920x410	940 x 430	925x420

Šachta	Vnější rozměr šachty	Minimální výkopový rozměr pro šachtu DVŠxŠVŠ	Minimální výkopový rozměr pro šachtu DVŠxŠVŠ
120x100x120	135x115x120	160cm x 160cm	150cm x 160cm
160x105x120	175x120x120	190cm x 190cm	180cm x 185cm

Bez šachty (domeček, sklep)

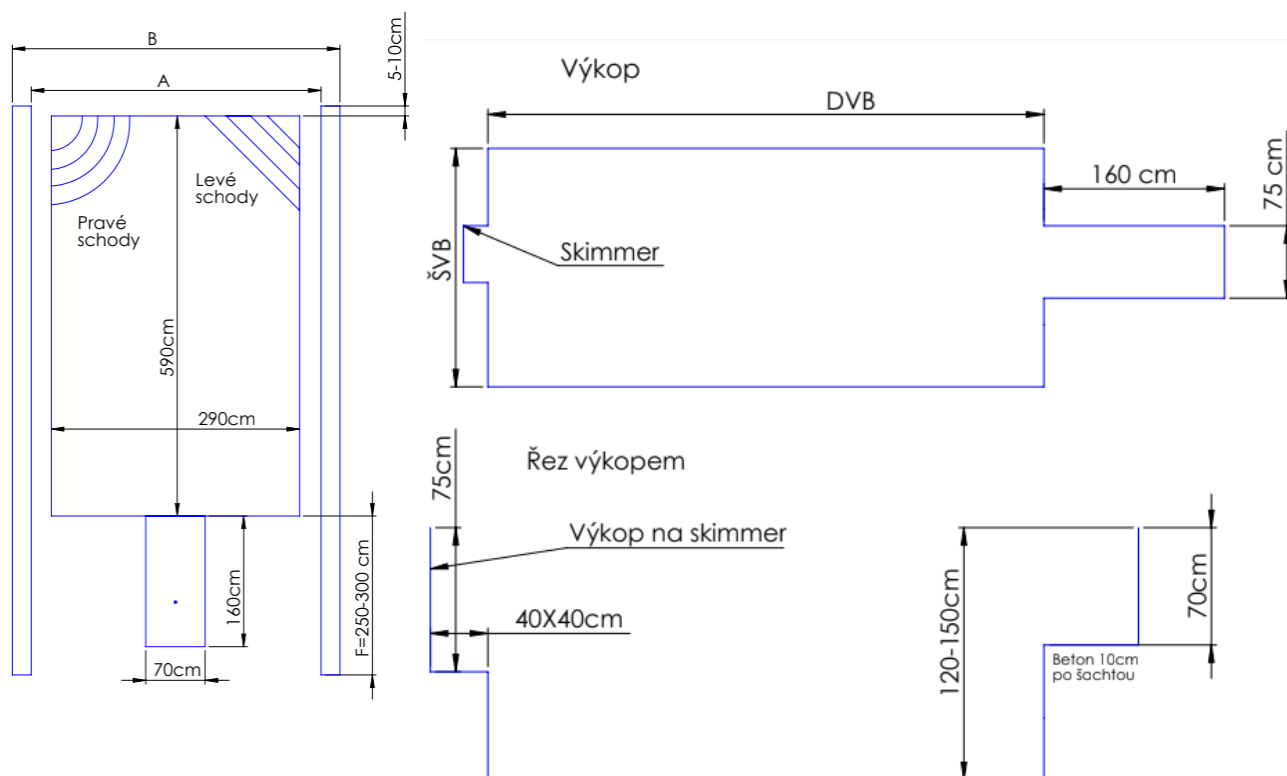
Dopředu informovat a domluvit se, z jakého místa od bazénu se udělá výkop pro potrubí filtrace. Hloubka výkopu je individuální dle svažitosti pozemku a výškového rozdílu mezi filtrací a bazénem. Hloubka výkopu bývá od 40cm do 120cm.



Bazén (m)	Vnitřní rozměr (cm)	Vnější rozměr (cm)	Minimální výkopový rozměr (DVBxŠVB)	Minimální rozměr ZB (DVBxŠVB)
5x3	500x290	530x320	550 x 340	540x335
6x3	590x290	620x320	640 x 340	640x335
7x3	690x290	720x320	740 x 340	745x335
7x3,5	690x320	720x350	740 x 370	745x360
8x3,5	790x320	820x350	840 x 370	845x360
7x3,5	690x340	720x370	740 x 390	745x380
8x3,5	790x340	820x370	840 x 390	845x380
8x4	790x380	820x410	840 x 430	845x420
9x4	890x380	920x410	940 x 430	925x420

S bedněním s šachtou na protiproud (Filtrace umístěna v domečku, sklepě...)

Dopředu informovat a domluvit se, z jakého místa od bazénu se udělá výkop pro potrubí filtrace. Hloubka výkopu je individuální dle svažitosti pozemku a výškového rozdílu mezi filtrací a bazénem. Hloubka výkopu bývá od 40cm do 120cm.



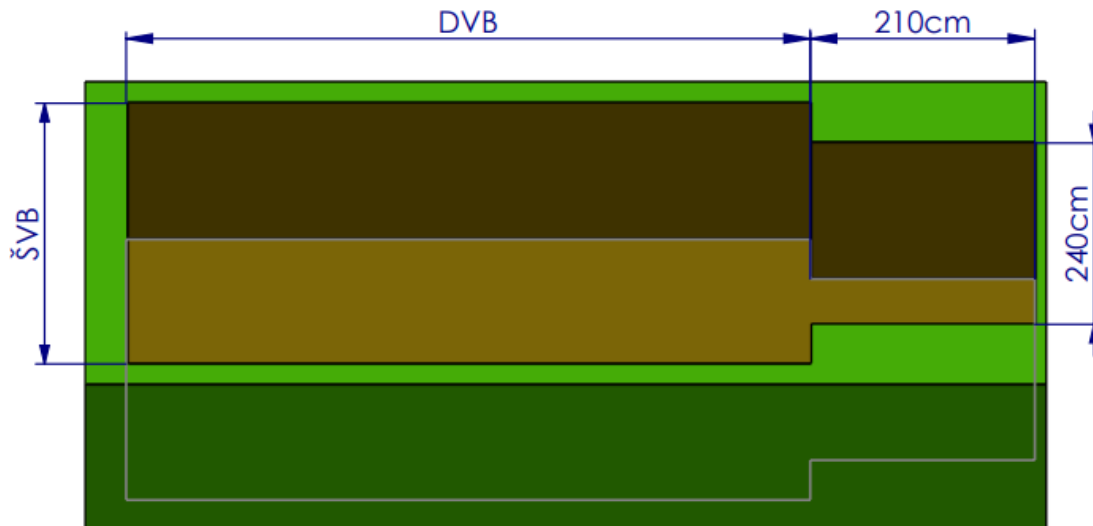
Bazén (m)	Vnitřní rozměr (cm)	Vnější rozměr (cm)	Minimální Výkopový rozměr (DVBxŠVB)	Minimální rozměr ZB (DVBxŠVB)
5x3	500x290	530x320	550 x 340	540x335
6x3	590x290	620x320	640 x 340	640x335
7x3	690x290	720x320	740 x 340	745x335
7x3,5	690x320	720x350	740 x 370	745x360
8x3,5	790x320	820x350	840 x 370	845x360
7x3,5	690x340	720x370	740 x 390	745x380
8x3,5	790x340	820x370	840 x 390	845x380
8x4	790x380	820x410	840 x 430	845x420
9x4	890x380	920x410	940 x 430	925x420

Vnitřní rozměr šachty na protiproud	Vnější rozměr šachty na protiproud	Minimální výkopový rozměr pro šachtu DVŠxŠVŠ – platí i pro ZB.
110x50x70	135x70x70	160x75 cm

S plastovou šachtou PRO

U tohoto typu šachty není potřeba drenáže jako u ostatních typů. Návrh drenáže viz. níže neplatí pro tuto šachtu.

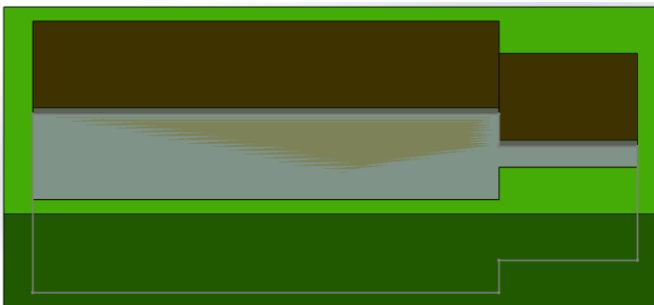
Výkop:



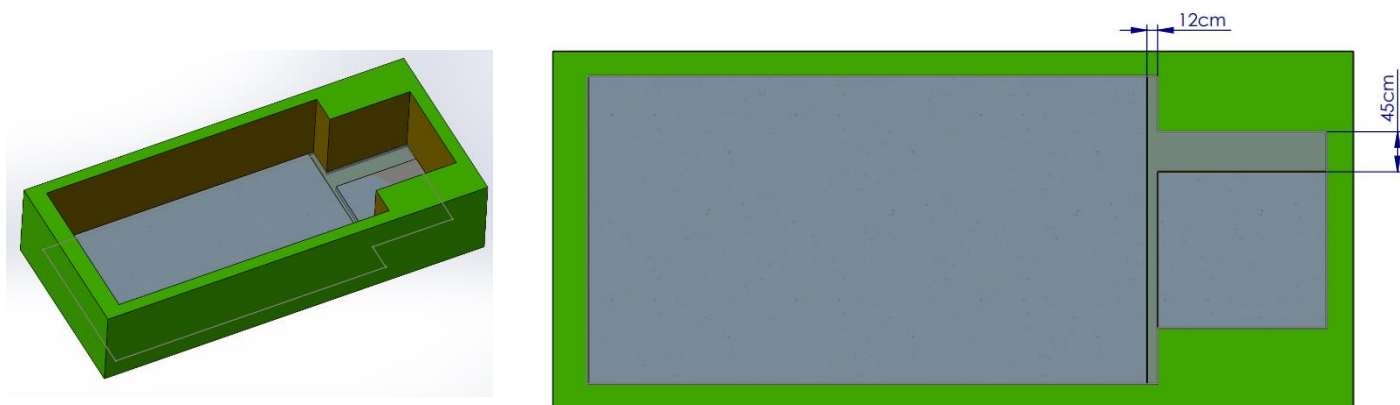
Bazén (m)	Vnitřní rozměr (cm)	Vnější rozměr (cm)	Minimální výkopový rozměr (DVBxŠVB)	Minimální rozměr ZB (DVBxŠVB)
5x3	500x290	530x320	550 x 340	540x335
6x3	590x290	620x320	640 x 340	640x335
7x3	690x290	720x320	740 x 340	745x335
7x3,5	690x320	720x350	740 x 370	745x360
8x3,5	790x320	820x350	840 x 370	845x360
7x3,5	690x340	720x370	740 x 390	745x380
8x3,5	790x340	820x370	840 x 390	845x380
8x4	790x380	820x410	840 x 430	845x420
9x4	890x380	920x410	940 x 430	925x420

Příprava podloží:

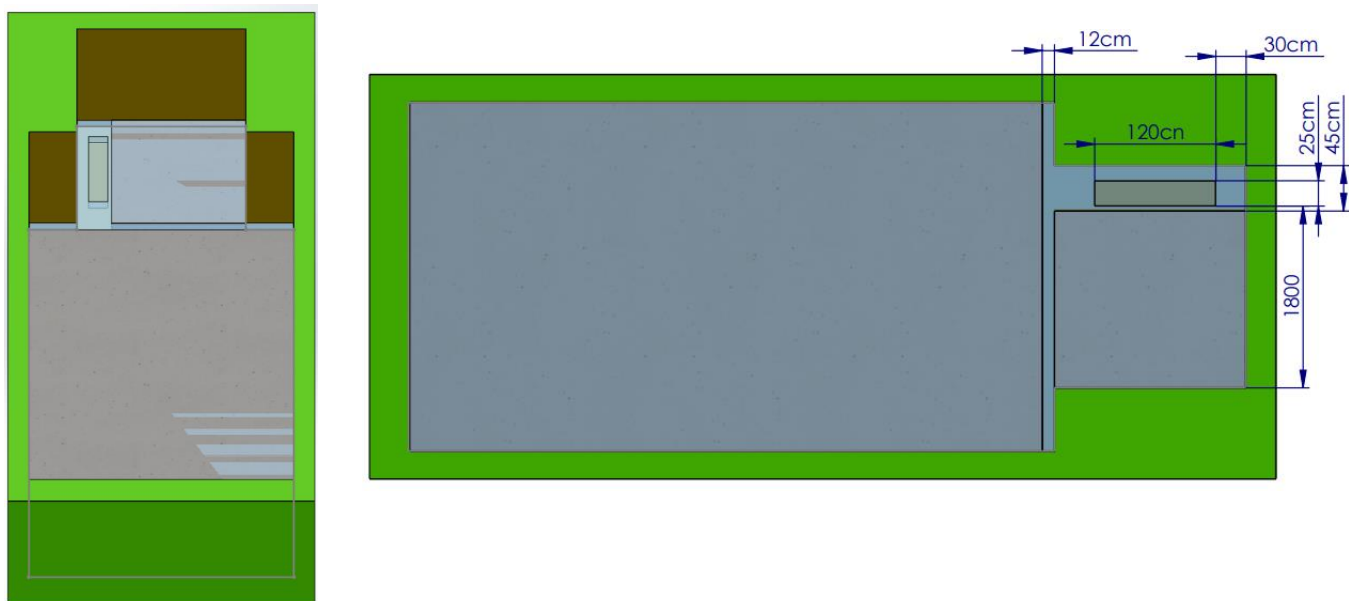
Na dno jámy rozsypete a uhuťnete 15-20cm kameniva frakce 16-32mm. Na kamenivo uložte kari síť 4-6mm s oky 15x15.



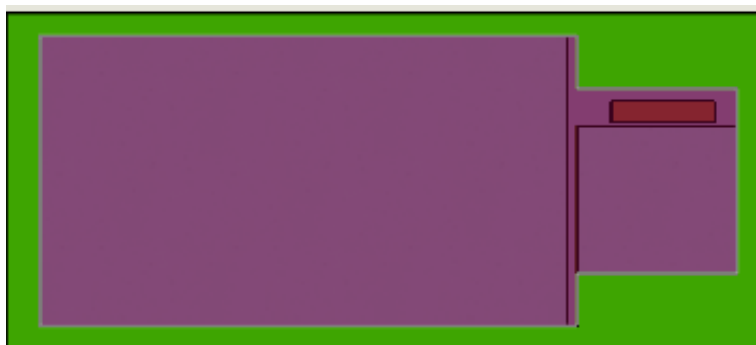
Ošalujete výkop 12cm od konce a 45cm od kraje šachty, stejně jako je níže na obrázku. Vylijete betonovou desku o tloušťce 12-15cm a rovinnosti +/- 1cm.



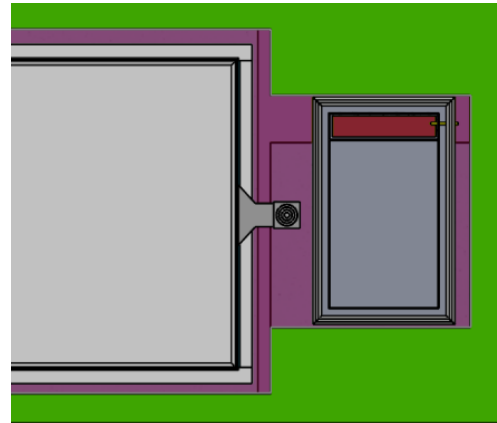
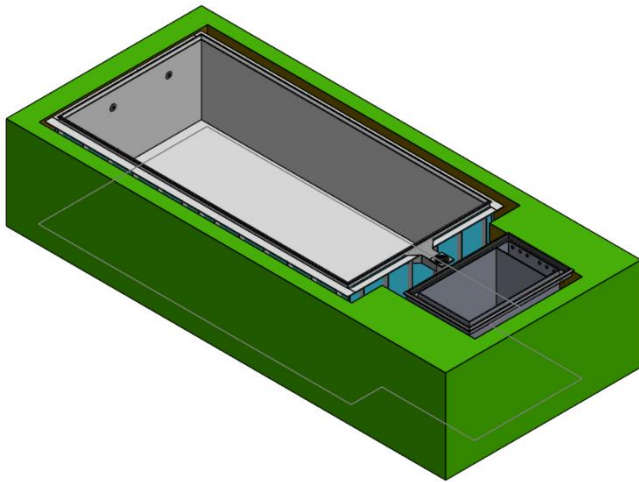
Mezeru v betonu zaházíme kamenivem frakci 16-32mm do výšky betonu a ve vyznačeném místě uděláme šachtičku ve které bude později umístěno čerpadlo.



Přes celé dno položíte polystyren a v místě šachtičky polystyren vyříznete.

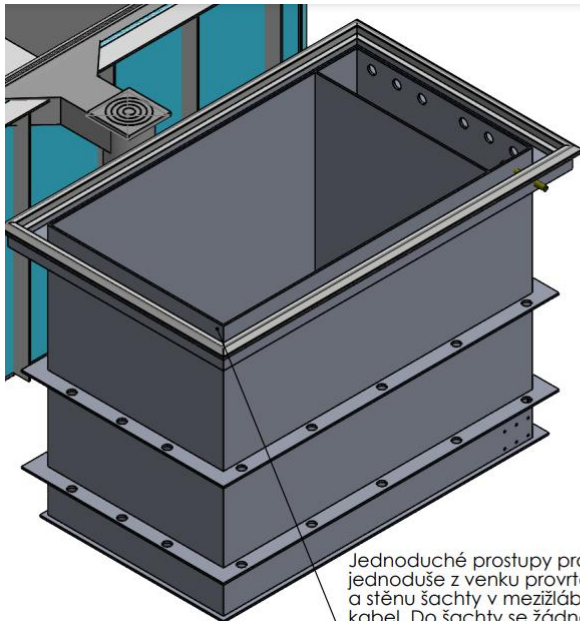
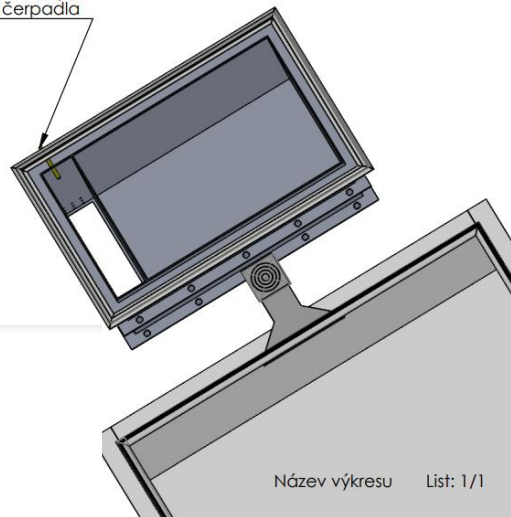


Do připravené jámy pomocí jeřábu společně umístíme bazén



Dále pokračujeme dle bodu 4. betonáž bazénu.

Potrubí PPR d25 pro
napojení čerpadla



Jednoduché prostupy pro kabely
jednoduše z venku provrtáte žlábek
a stěnu šachty v mezizlábku - protáhnete
kabel. Do šachty se žádná voda
nedostane , zůstane v mezi žlábků.

3. Podloží jámy

Hloubka výkopu:

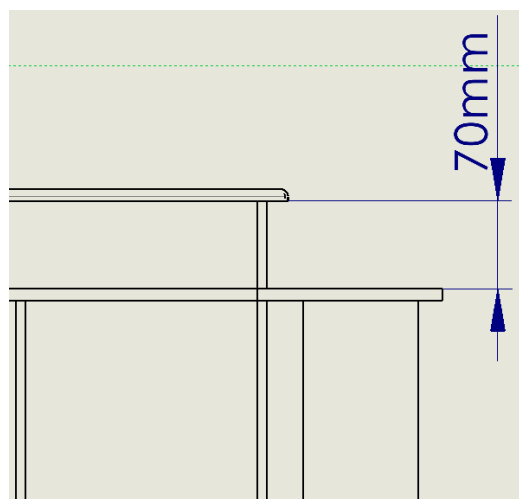
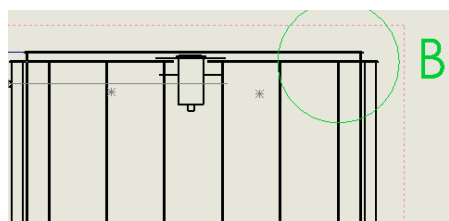
Celková výška bazénu po vrchní část hliníkového lemu je 150,5 cm u bazénu hloubky 150cm.

Nula neboli vrchní část dlažby je od dna bazénu 150cm u bazénu s hloubkou 150cm a 120cm u bazénu s hloubkou 120cm. Platí jen pro bazény s hliníkovým lemem.

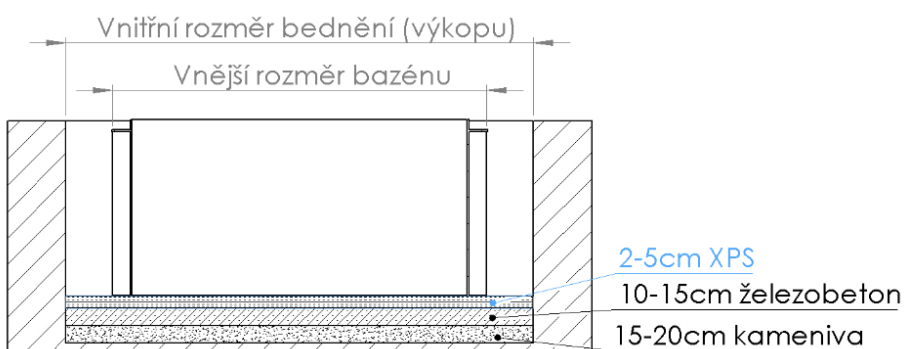
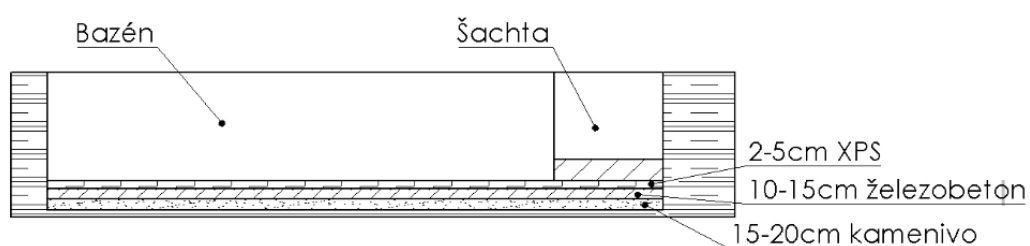
Při zaměřování hloubky výkopu pro bazén počítejte nejen s výškou bazénu, ale i s výškou kameniva, základové desky, izolace dna a výškou finální povrchové úpravy jako je dlažba, dřevoplast, **(cca o 30-40 cm víc než je hloubka bazénu)**

Pozor na výškový rozdíl mezi dnem bazénu a dnem šachty. Hloubka bazénu 120-150cm, Hloubka šachty 120cm vždy!!

Přiložený náčrt je pro ukončení hliníkovým lemem.



Řez podloží



Na dno jámy zhutněte 10-20 cm kamenivo, strusku.. o frakci 16-32mm, kolem obvodu jámy se provedte pokládku drenážního potrubí, která svedete do kanalizační šachty. Na kamenivo uložte kari síť 4-6mm s oky 15x15, které budou na dilatačních podložkách, aby neležely přímo na kamenivu. Vybetonujte základovou desku, betonem B20 a to buď přes celý výkop nebo o velikosti vnějších rozměrů bazénu + 10cm na každé straně. Výška železobetonové desky je 10-20cm. Před uložením bazénového skeletu do jámy je potřeba na dno jámy položit popř. nalepit extrudovaný polystyrén 3-5cm. Stěny bazénu jsou zatepleny polystyrénem vždy z výroby.

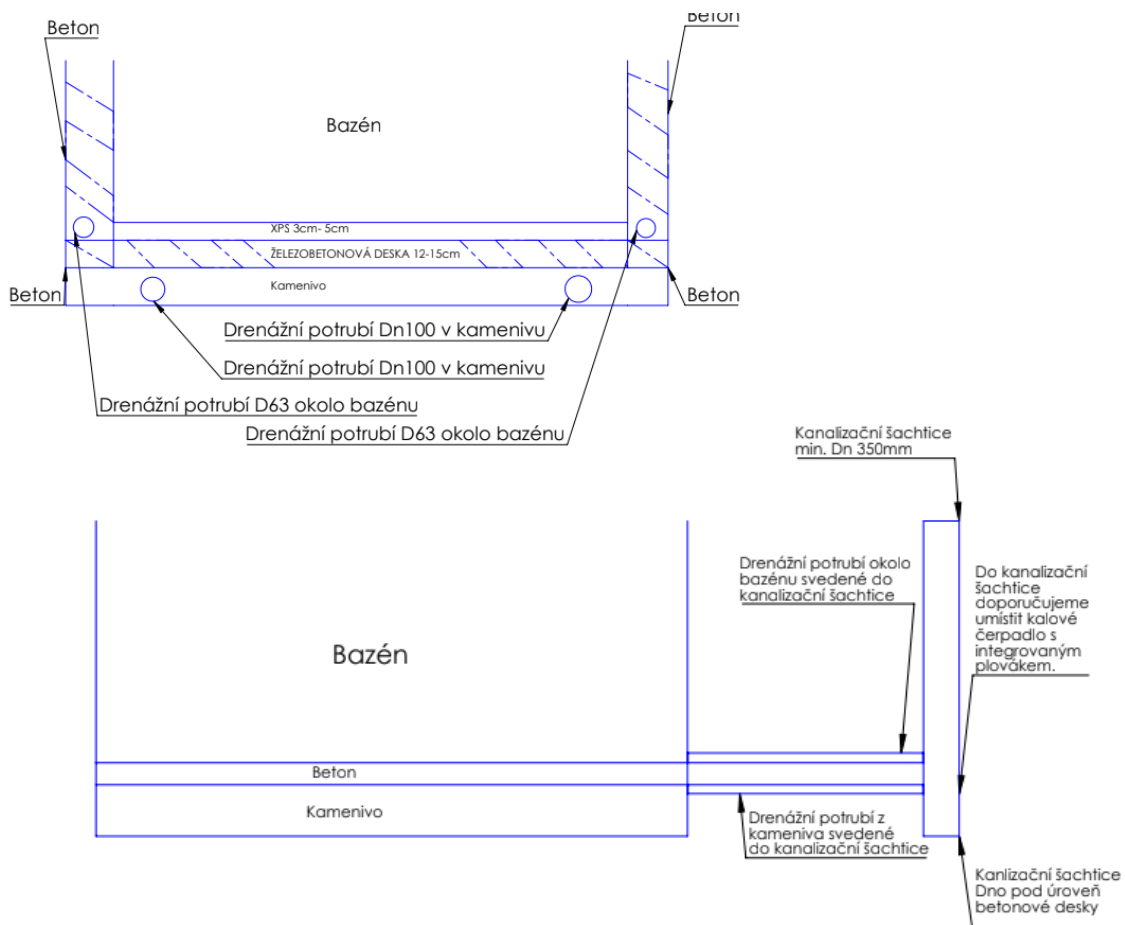
Návrh odvodnění

Odvodnění se provádí několika způsoby. Kvůli hloubce většinou nelze odvodnění napojit na deštnou kanalizaci. Nejčastějším řešením je kanalizační šachta, která se udělá poblíž bazénu, do ní se doveđe drenážní potrubí. Problémem není jenom spodní voda, ale také povrchová voda, která stéká okolo bazénu, pod bazén, kde se akumuluje.

„kanalizační šachta“ - je jakákoliv trubka ať plastová nebo betonová položena svisle do země o minimálním DN 250mm. Umístění kanalizační trubky je vždy potřeb a dispozice. Nejčastější umístění je za bazén vedle bazénové šachty. V případech že se zvedá spodní nebo povrchová voda na úroveň betonové desky, tak je zapotřebí, aby v kanalizační šachtě sešlo kalové čerpadlo a vodu přecherpalo dále do trativodu, kanalizace.... Spodní nebo naakumulována povrchová voda mohou bazén časem značně poničit (vytlačit jej nahoru).

„drenážní potrubí“ – vede se pod betonovou deskou nebo kolem betonové desky.

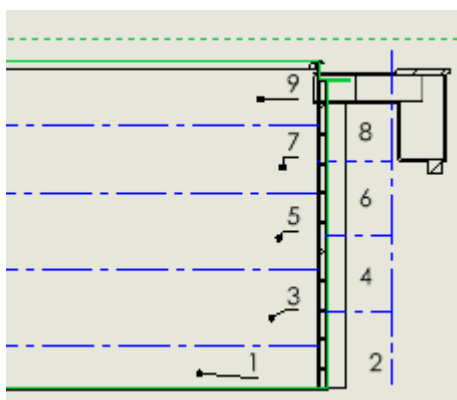
Odvodnění bazénové jámy je nutné jak z pod betonové desky tak z vrchu betonové desky.



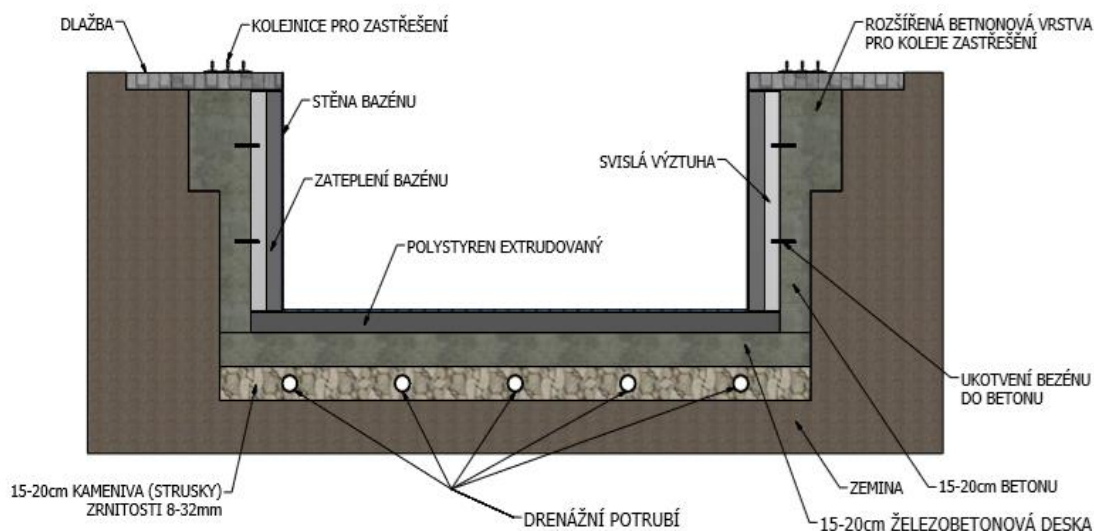
4. Betonáž bazénu

- Napustíme do bazénu cca 20cm vody.
- Obetonujeme bazén do výšky 30cm. Beton řídký nebo polosuchý B20. Zrnitost 8mm.
- Dále betonujeme postupně s napouštěním vody. **Rozdíl hladiny vody a betonu dodržujeme v rozmezí +/- 10cm. (tzn. např. 60cm betonu a 50cm vody nebo obráceně).** Maximálně 2 vrstvy betonu za den.
- Při betonáži dejte pozor na PVC potrubí u kterých je důležité, aby se nepoškodili při betonáži nebo nebyl porušen jejich spád.
- Veškeré prostupy (skimmer, trysky, protiproud) zabalte do mirelonu, polystyrénu, aby byla dodržena diletace s betonem.
- U bazénových světel nechte volné prostupy, aby byla možnost výměny průchodky kabelu stěnou bazénu
- Doporučujeme provést ukotvení límce nebo svislé vzpěry pod horním límcem cca 10cm od vrchu bazénu.
- Doporučená šířka betonu 20cm

Betonáž po krocích: v jednom dni max. 2 vrstvy betonu tj. 60cm.



1. Napustíme bazén cca 20cm vody
2. Vybetonujeme do výšky 30cm
3. Napustíme vodu do výšky 50cm
4. Vybetonujeme do výšky 60cm
5. Napustíme vodu do výšky 80cm
6. Vybetonujeme do výšky 90cm
7. Napustíme vodu do výšky 110cm
8. Vybetonujeme do výšky 120cm
9. Napustíme vodu do výšky 140cm
10. Vybetonujeme po vrch



5. Elektro zapojení

K šachtě dovedeme přívodní kabel 3x25mm (v případě protiproudu 5x2,5mm) jištěný proudovým chráničem.

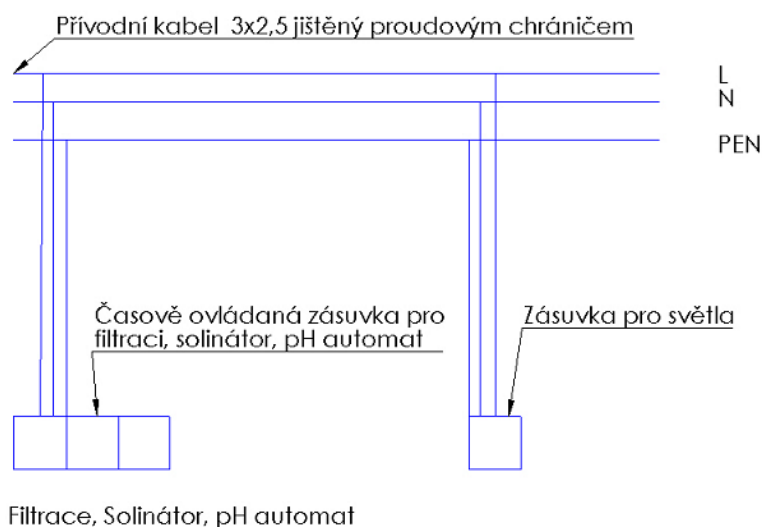
Na spotřebiče „Filtrace, solinátor, pH automat, automatický dávovač chlóru, automatická údržba pH a Cl“ uděláme časově ovládanou zásuvku nebo obyčejnou zásuvku do které nakoupíme časovací hodiny, které nám budou zapínat filtraci popř. se „solinátorem a pH automatem“. Důležité je, aby se s filtrací společně spouštěli spotřebiče (solinátor, pH automat, automatický dávovač chlóru, automatická údržba pH a Cl.)

Světla:

kabely od světel jsou dlouhé cca 2m je potřeba je prodloužit (napojení se provede přes dostupnou krabici nebo vodotěsnou spojku kabelu) do šachty nebo technické místnosti, kde se připojí k transformátoru. Samotné zapínání světla vyřešíme vypínačem na přívodním kabelu k transformátoru nebo nejčastěji řešeno dálkově ovládanou zásuvkou.

Tepelné čerpadla:

1kw-2kw, 230v.
Mohou být stále pod proudem, zapínají se sami průtokovým čidlem.



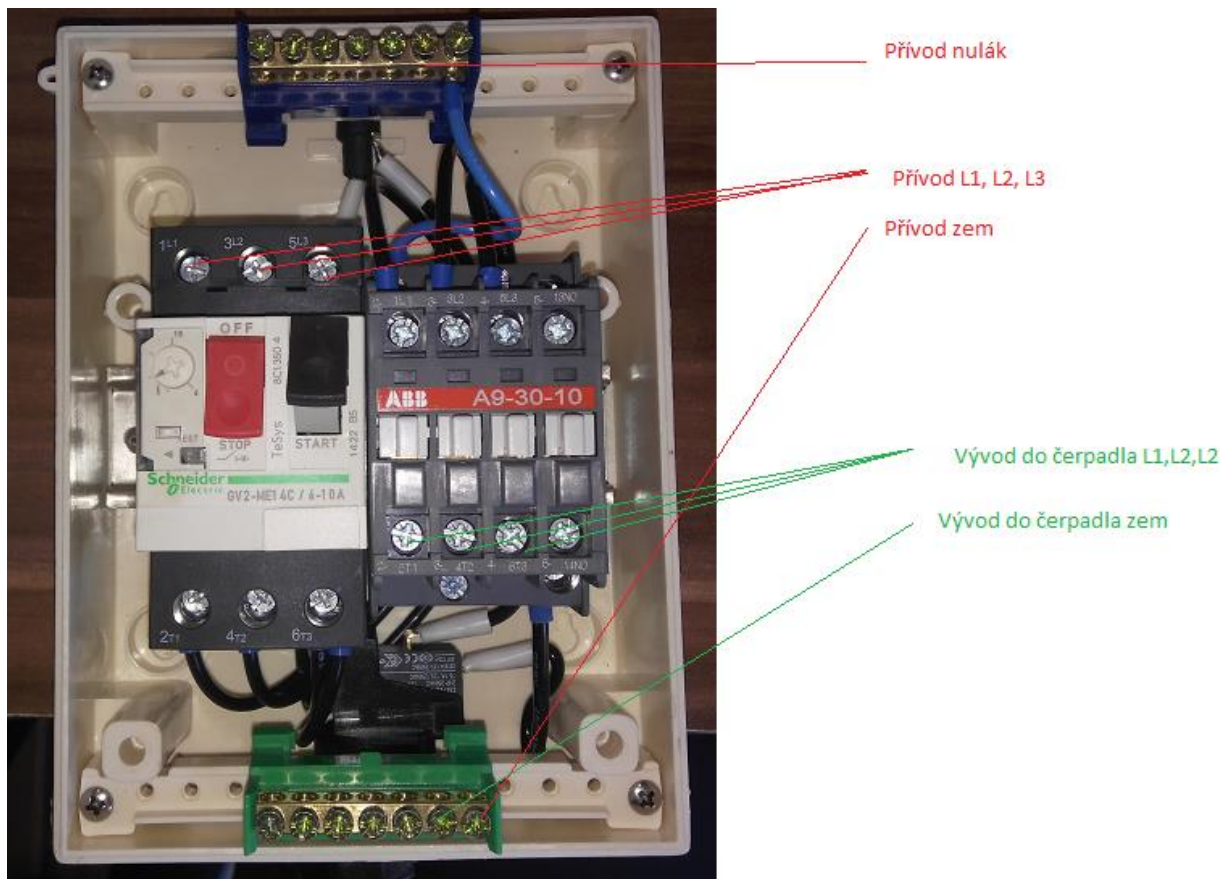
Elektrické zapojení
protiproudu

Výkony nejčastějších spotřebičů:

Filtrace-500w až 900w Solinátor-150w
Světla: Led-12W Halogenky: 100w a 300w

pH automat- 150w

Přívodní kabel 5x2,5mm se dovede do elektropneumatického spínání od protiproudu a připojí se dle obrázku



- 1) Propojení elektropneumatického spínání s čerpadlem kabelem 4x2,5mm a propojení na svorkovnici na čerpadle



Přívod vody – je nutný jen u jednostranných přelivů a přelivových bazénu.