

## Podlhovastý bazén LAGO SB

Tento kvalitný plavecký bazén bol vyrobený z najlepších materiálov a bol dôkladne kontrolovaný.

Vyhradzujeme si možnosť ďalších zmien v prospech technického pokroku.

Odporúčame, aby ste si pred začiatkom práce dôkladne prečítali tento návod.

Pri stavbe bazénu noste ochranné rukavice. Vzhľadom k všeobecne rôznym kvalitám podkladu sa v prípade pochybností poraďte s odborníkmi z oblasti stavebníctva.

### *Všeobecné pokyny pre podúrovňovú montáž*

Tento typ bazénu je staticky zaistený len pri zapustení pod úroveň okolitého terénu. Tlak vody pôsiaci na priamu časť steny je prenášaný, opretím steny bazénu o betónový múrik a rastenú zeminu.

Podľa druhu a kvality zeminy v mieste stavby tlačí zvonku okolitá zemina viac či menej na steny bazénu. Preto musí byť bazén proti tomuto tlaku chránený betónovou stienkou, ktorá prenesie väčšiu silu, než akú vyvodzuje zemina zvonku.

Je dôležité, aby bazén zostal naplnený aj v zime, aby sa zabránilo premrznutiu spodnej pôdy a tým jej prizdvihnutiu. Súčasne pôsobí tlak kvapaliny proti tlaku zeminy zvonka.

### *Výkop zeminy*

Po vyjasnení všetkých technických detailov je možné začať s výkopom zeminy. Odporúčame stavebnú jamu – výkop – vykonať o 50 cm dlhšiu a o 1 m širšiu ako sú rozmery bazénu. Svahy výkopu upravte tak, aby bola po dobu výstavby vylúčená možnosť vzniku pracovných úrazov, zosuvov zeminy a iných škôd.

Hĺbka výkopu činí 115 (resp. 145) cm plus hrúbka podkladovej dosky. Bazén by mal nad okolitý terén vyčnievať 5 až 10 cm, pričom horná hrana betónového múrika musí byť ukončená v dostatočnej vzdialenosti od horných koncových profilov.

### *Betónová doska*

Prevedenie betónovej podkladovej dosky závisí od kvality zeminy v mieste stavby. Doska by mala byť položená na nenakyprenú a nenasypanú zeminu. Pokiaľ tomu tak nie je, je potrebné zeminu zhustiť a dosku zodpovedajúcim spôsobom vystužiť. V prípade pochybností sa poraďte s odborníkmi z oblasti stavebníctva. Na kvalite zeminy taktiež závisí, či bude v päte múrika položený trativod pre odvod zrážkových vôd. Pokiaľ áno, je potrebné vykonať i tieto výkopy.

Na betónovú dosku sa naniesie vyrovnávací a vyhladzovací poter. V strede bazénu (vo vzdialenosti „R“ od stredov) je potrebné zabetónovať výpust. Spojovacia príruha výpuste musí licovať s hornou plochou vyrovnávacieho poteru. Pri

betónovaní môžeme ponechať voľný otvor pre výpust a odpadovú rúrku a tieto po montáži zaliat' (Obr. 1).

### *Oporné múriky*

Rozmery a spôsob prevedenia oporného múrika závisia na výške bazénu a na prevedení podkladovej dosky. Múrik môže byť prevedený ako monolitický (odliaty z betónu) alebo z ťažkého lomového kameňa, v každom prípade však musí byť vystužený a pomocou tejto výstuže taktiež spojený s podkladovou doskou alebo so základovými pásmi. Pri použití lomového kameňa alebo dutých betónových tvárnic musia byť (po fixácii zvislých prútov) dutiny dôkladne vyplnené betónom postupne po 3 až 4 vrstvách až k dosiahnutiu výšky múrika (Obr. 2).

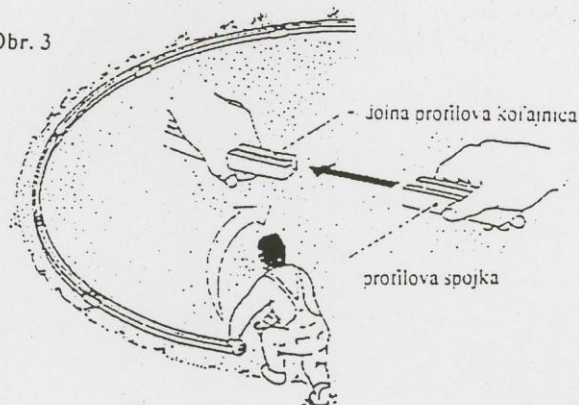
Miera „R“ pre jednotlivé veľkosti bazénov:

630 x 360	= 180 cm
737 x 360	= 180 cm
800 x 400	= 200 cm
916 x 460	= 230 cm
900 x 500	= 250 cm
1030 x 500	= 250 cm

**POZOR:** Svetlosť medzi oboma betónovými múrikmi musí byť o 7 cm väčšia ako je šírka bazénu.

Múriky je potrebné postaviť veľmi presne a dôkladne, pretože neskôr budú určovať tvar a veľkosť stien bazénu.

Obr. 3





### Dolné profilové koľajnice

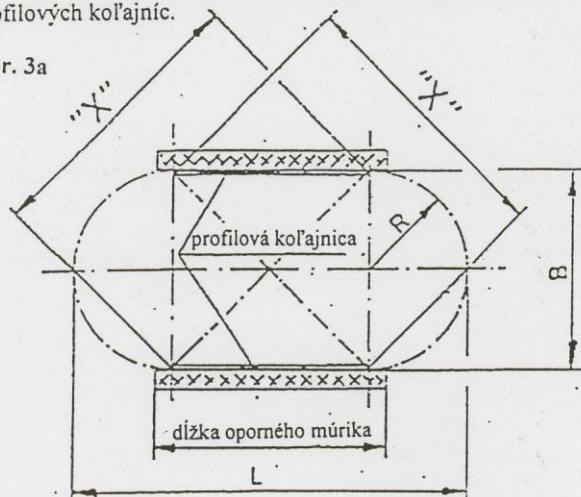
Keď sú múriky hotové, môžeme položiť dolné profilové koľajnice. K tomu sú potrebné profily a ich spojky podľa nasledujúcej tabuľky:

Typ bazénu	Profilov na 1 polkruh	Profilov na 1 priamv úsek	Spojok celkom
630 x 360	3 x 1610mm 1 x 805mm	2 x 1233mm 1 x 200mm	14
737 x 360	3 x 1610mm 1 x 805mm	3 x 1233mm	14
800 x 400	4 x 1565mm	3 x 1233mm 1 x 275mm	16
916 x 460	4 x 1600mm 1 x 800mm	3 x 1233mm 1 x 800mm	18
900 x 500	5 x 1565mm	3 x 1233mm 1 x 250mm	18
1030x500	5 x 1565mm	4 x 1233mm 1 x 350mm	20

Prípravte si potrebný počet profilových koľajníc a ich spojok a pozdĺž bazénu ich zostavte dohromady. V spojkách ponechajte medzi koľajnicami vôľu asi 5 mm. Vodováhou znova overte vodorovné uloženie všetkých profilov (Obr.3).

Teraz overte meraním, či sú zhodné obe uhlopriečky obdĺžnika vymedzeného priamymi úsekmi profilových koľajníc (rozmer „X“ na obr. 3a). Prípadné odchýlky odstráňte posunom profilových koľajníc.

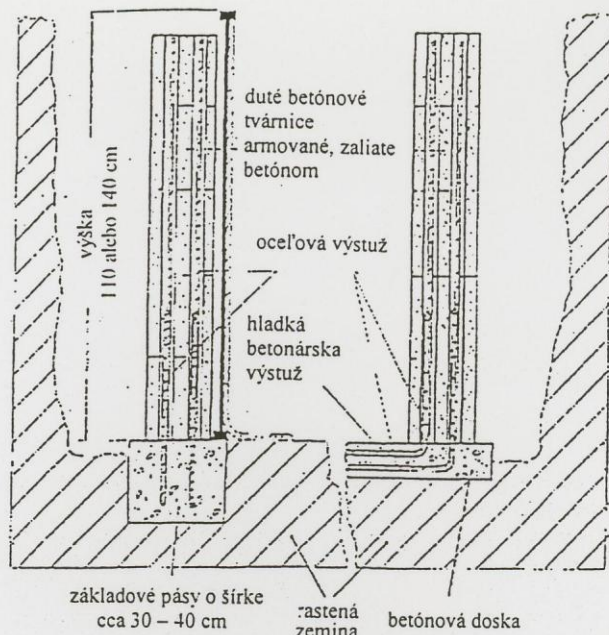
Obr. 3a



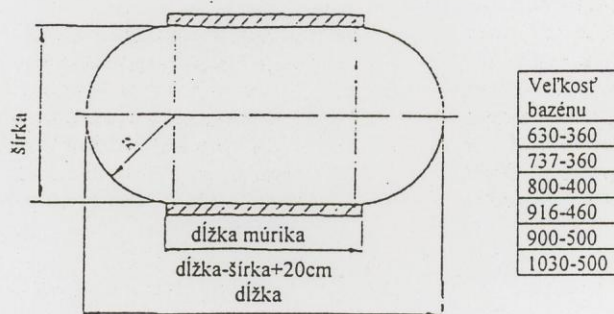
V normálnych prípadoch stačí, keď je podkladová betónová doska vybetónovaná až k vnútornej hrane múrika a oba múriky sa vybudujú na tejto podkladovej doske. V závislosti od pevnosti podložíek vystužte dosku zodpovedajúcou betonárskou výstužou. Je bezpodmienečne nutné dosku dôkladne uhladiť. Horná plocha dosky môže byť vytvarovaná do spádu smerom k stredu bazénu: pri okraji bude doska rovná (do vzdialenosti 40 – 80 cm od okraja, podľa veľkosti bazénu), potom je horná plocha dosky tvarovaná v rovnomernom spáde smerom k pozdĺžnej osi bazénu, kde medzi stredmi obrysových polkružníc dosahuje hĺbku o 10 cm nižšiu ako na okrajoch (Obr. 2a).

**POZOR:** Pokiaľ nebudete betónovať podkladovú dosku, musia byť pre betónové múriky zhotovené základové pásy, do ktorých bude zaliata zvislá výstuž múrikov (tzn. „pevne previazat“). Výstuž musí zo základových pásov vyčnievať natoľko, aby prešla min. prvými dvoma vrstvami betónových tvárnic (Obr. 2). V prípade pochybností sa obráťte na stavebných odborníkov.

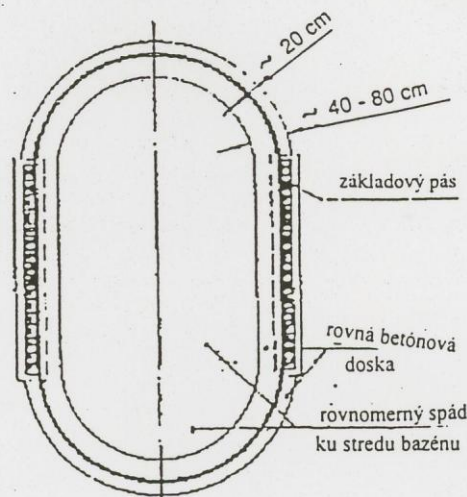
Obr. 2



Obr. 1



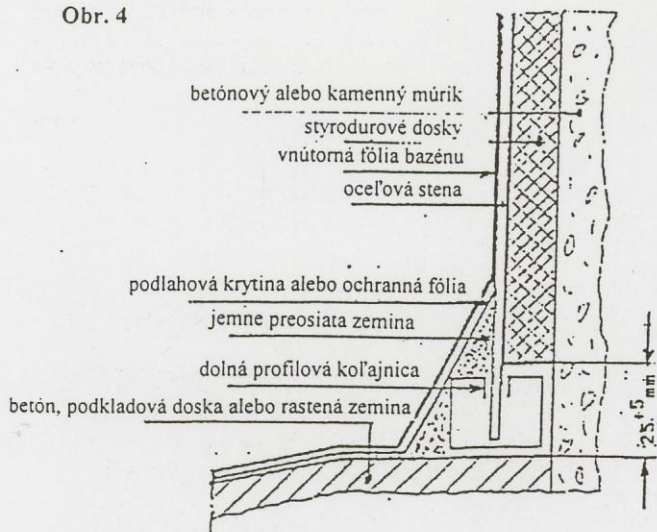
Obr. 2a





Skôr ako začnete osadzovať oceľovú stenu, nalepte vhodným lepidlom na lícovú stranu múrikov dosky zo styroduru hrubé 10 mm. Dosky však lepte až od 25 – 30 mm nad dnom, aby bol ponechaný voľný priestor na osadenie dolných profilových koľajníc (Obr. 4).

Obr. 4



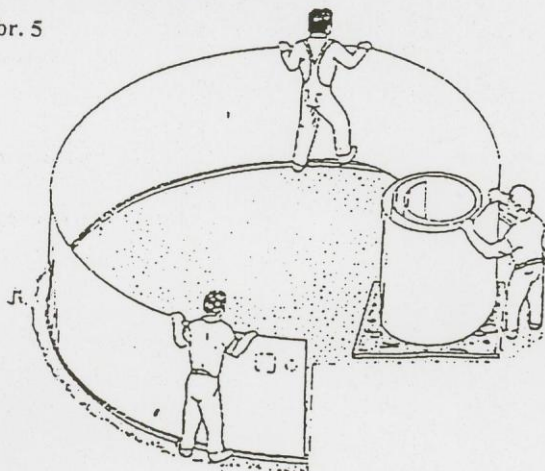
#### Osadenie oceľovej steny

Spolu s pomocníkom teraz postavte oceľovú stenu na výšku na drevenú dosku. Otvory pre prítok a prepád v stene musia byť hore. Skôr než stenu rozviniete, je potrebné zvoliť polohu odtokového otvoru (pozri ďalej). Vyseknutý otvor prepádu je od zvislého okraja steny vzdialený cca 1 m. Bielo natretá plocha steny musí smerovať von. Ako dočasnú montážnu pomôcku natiahnite na hornú hranu steny niekoľko zvyšných vodiacich profilov (Obr. 5).

Zvislé hrany steny navzájom spojte pomocou násuvného hliníkového profilu. Pokiaľ je medzi zvislými hranami steny ponechaná medzera 5 mm, je možné spojovací profil bez použitia násilia nasunúť cez koncové ohyby oboch zvislých hrán steny. Veľkosť medzery medzi zvislými hranami steny môžeme ľahko regulovať posunom dolných vodiacich profilov smerom k stredu alebo od stredu bazénu. Zvislý násuvný profil je potrebné skosenou plôškou umiestniť smerom nahor a súčasne do stredu bazénu (Obr. 6).

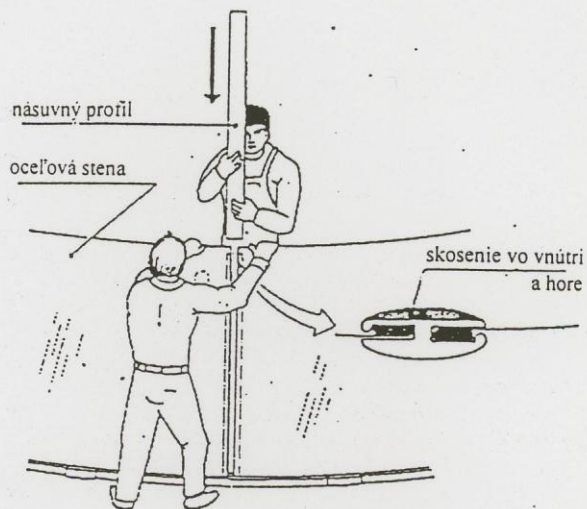
V oblasti betónových múrikov môžete oceľovú stenu k múrikom pripevniť nad úroveň vodnej hladiny pomocou pribalených skrutiek a hmoždiniek. Hlavy skrutiek zakryte prelepením textilnou lepiacou páskou.

Obr. 5



Otvory pre prítok a prepád, ktorých obvod je vyznačený perforáciou, možno ľahko uvoľniť. Hrany týchto otvorov a hrany ostatných prvkov musia byť dostatočne chránené pred koróziou. Na to je možné použiť napr. zinkovú pastu alebo sprej, alebo tesniaci materiál, ktorý nerozkladá PVC. Otvor na prepád by mal byť umiestnený uprostred polkruhovej časti, pretože tam môžete priamo vybetónovať šachtu na umiestnenie filtračného zariadenia. Šachta musí byť vybavená prepádom napojeným na kanalizáciu, ktorý zabráni zaliatiu čerpadla.

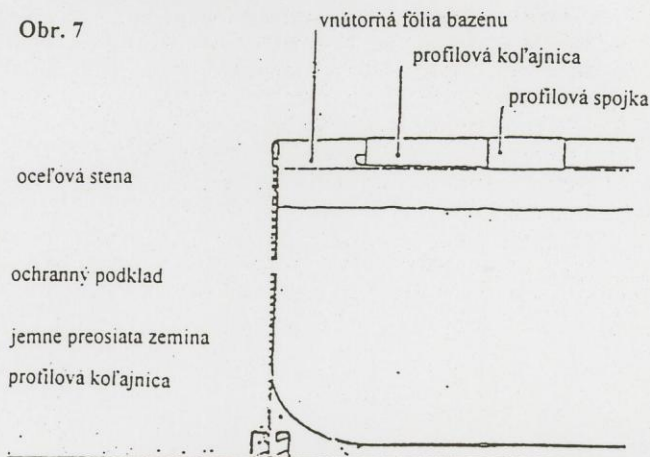
Obr. 6



#### Dno bazénu

Vnútorná fólia bazénu musí byť bezpodmienečne chránená podložením napr. podlahovou krytinou alebo inou ochranou. Nevhodný materiál podkladu (napr. asfalt) môže spôsobiť zafarbenie vnútornej fólie alebo jej predčasné stuhnutie. Preto sa vnútorná fólia nesmie pokladať priamo bez ochranného podkladu. Vnútrornú časť spodných vodiacich profilov zakryte posypom z jemnej preosiatej zeminy o hrúbke 3 cm, aby nedošlo k poškodeniu vnútornej fólie. Podklad určený na pokrytie dna nastrihajte tak, aby polomer kruhu, ktorý pokryje, bol o 10 – 15 cm väčší ako je polomer bazénu. Tento presahujúci podklad položte zvnútra na oceľovú stenu a zaistite prilepením polyetylénovou páskou. Pásky fólie sa musia navzájom prekrývať o cca 10 cm (Obr. 7).

Obr. 7



Pokiaľ ako podklad nepoužijete napr. podlahovú krytinu PVC, je nutné použiť aspoň polyetylénovú fóliu, ktorá sa položí podľa rovnakých pravidiel ako podlahová krytina.



### Vkladanie vnútornej fólie

Vnútrotný plastový povlak bazénu je vyrobený z termoplastickej fólie PVC, tzn. že teplom mäkne a zväčšuje svoju plochu, zatiaľ čo pri nízkych teplotách tuhne, krehne a zmršťuje sa.

Prato vnútrotnú fóliu inštalujte iba pri teplotách od 12 do 25°C, nie na prudkom slnku. Tak nedôjde k tvoreniu nadmerného množstva prehybov alebo k lámaniu fólie.

Vzhľadom na vlastnosti použitého materiálu nemôže výrobca ani predajca bazénu zaručiť, že fólia bude po inštalácii bez vrások alebo prehybov.

Vnútrotná fólia bazénu je narezaná na rozmery bazénu a zvarená do jedného kusu. Na hornom okraji je navarený profil, ktorý uľahčuje zavesenie na oceľovú stenu. Na fóliu stúpajte iba bosou nohou alebo v mäkkých topánkach.

Vnútrotnú fóliu (dno) najprv rozprestríte po dne bazénu tak, aby rohový zvar priľnul k dolnej časti oceľovej steny a budúce zvislé steny boli položené smerom k stredu bazénu. Teraz zdvihnite okrajovú časť fólie a profil určený k zaveseniu prevlečte cez okraj oceľovej steny. Pripadné šikmé vrásky na zvislej časti fólie možno vyrovnáť jej pootočením – posunutím. Vrásky vo vodorovnej časti opatrne vyrovnávajte smerom od stredu bazénu k okrajom a dbajte na to, aby kruhový zvar rovnomerne priľnul k spodnej časti oceľovej steny.

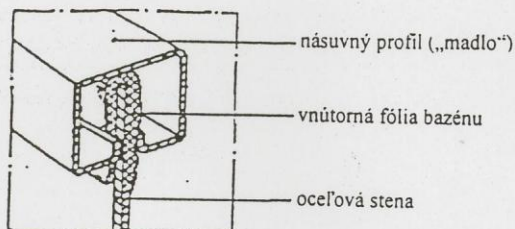
Po dokončení všetkých úprav fólie možno osadiť horné vodiace profily v takom istom poradí a počte ako dolné profily (Obr. 8).

Na prvý profil nasuňte spojku, do nej ďalší profil atď. Profily natlačte pevne až vtedy, keď je kruh uzavretý.

Teraz môžete bazén naplniť. V priebehu plnenia zostaňte v bazéne a do napustenia 2 – 3 cm vody vyrovnávajte vrásky na fólii smerom od stredu bazénu von.

Majte na pamäti, že bazén musí byť vždy aspoň čiastočne naplnený vodou, inak môže dôjsť k zmršteniu vnútornej fólie. Dokonca i pri generálnom čistení môže byť bazén vyprázdnený iba krátkodobo.

Obr. 8



### Inštalácia odtoku a prepadu

Všetky dodatočne montované prvky (ako čistiace prepady, prítokové trysky, odtok na dne, reflektory alebo umelý vodný prúd) musia byť pre fóliové bazény vybavené prírubami a tesnením.

#### a) Odtok na dne bazénu

Pred vložením fólie sa nad odpadovým otvorom prereže ochranný kryt tak, aby bola voľne prístupná príruha odpadovej armatúry. Tesnenie je na armatúru najlepšie prilepiť. Po vložení vnútornej fólie a pri stave vody cca 4 až 5 cm položte pod prírubový kruh 2. tesnenie a prírubu priskrutkujte k výpusti. Potom bez problémov vyrežete fóliu vo vnútri príruby. Samozrejme, predtým musí byť celá odpadová kanalizácia zhotovená tak, aby nedochádzalo k úniku vody.

#### b) Čistiaci prepád

Tu je vždy potrebné vložiť prvé tesnenie von medzi oceľovú stenu a vlastný vstavaný prepád vody, druhé tesnenie medzi prírubu a fóliu. Fóliu prerežte až vtedy, keď je v bazéne aspoň 50 až 60 cm vody a fólia je napnutá.

### Vonkajšia obsýpka

Zvonku oboch polkruhových častí je potrebné vykonať ochrannú obsýpku z tzv. „prostého betónu“ (B 10) o min. hrúbke 10 – 15 cm. Pritom odporúčame nasledujúci postup:

- Bazén naplňte vodou do výšky cca 1 m.
- Na vonkajšiu plochu oceľovej steny nalepte zvonku lepiacou páskou styrodurové dosky hrubé 10 mm.
- Vonkajší priestor medzi stenou bazénu a okolitou zeminou rovnomerne vyplňte prostým betónom B 10, a to bez zhutnenia, dusenia alebo vibrovania. Betónová výplň musí byť prevedená s najvyššou dôkladnosťou v dvoch fázach (pozri odst. d), aby tlak betónu nedeformoval stenu bazénu. Betón musí byť zmiešaný len s veľmi malým množstvom vody (mal by mať vlhkosť asi ako okolitá zemina).
- Vypĺňajte najprv spodnú, potom hornú polovicu objemu betónovej výplne. Po vyplnení spodnej polovice nechajte betón zatuhnúť, potom celý bazén doplňte vodou a doplňte hornú polovicu betónovej výplne.

Prechod medzi obsýpkou z prostého betónu a okolo rastenou zeminou sa po dokonalom zatuhnutí betónu (28 dní) a pri celkom naplnenom bazéne vyplní zeminou a veľmi opatrne zhutne.

Predpokladá sa, že použité materiály a stavebné hmoty sú poriadne a odborne spracované, že sú dodržané zodpovedajúce receptúry a časy tuhnutia.

### Prezimovanie bazénu

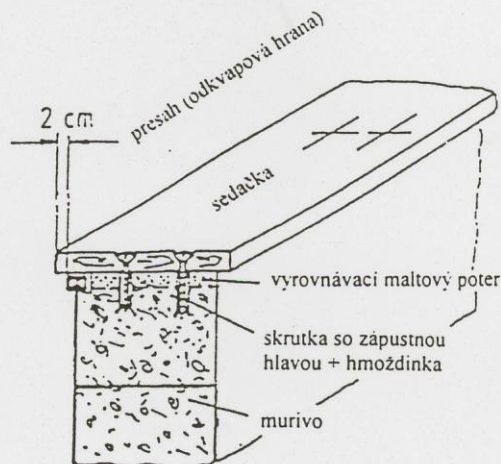
Vlastnosti použitých materiálov umožňujú, že bazén nie je potrebné na zimu vypúšťať. Veľkému znečisteniu je možné zabrániť prekrytím ochrannou plachtou. V žiadnom prípade nesmie bazén pod šírým nebom prezimovať prázdny, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu fólie a k jej zmršteniu. V rámci prípravy na zimu je však potrebné znížiť hladinu vody o 5 cm pod úroveň prítokového a prepádového otvoru, prípadne vybrať závesné lapače nečistôt, schodíky a pod.

### Čistenie vody

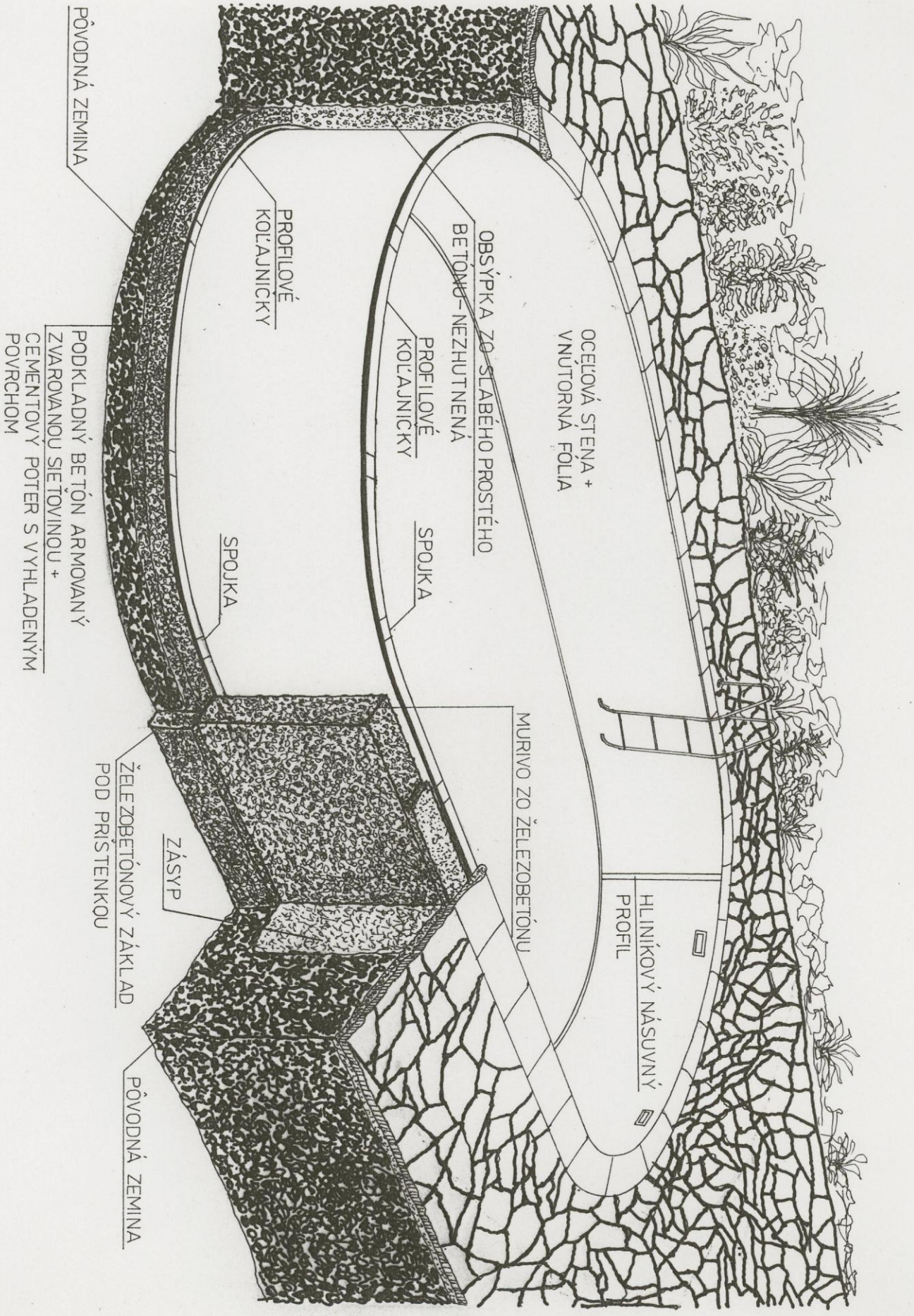
Na udržanie dobrej kvality vody je nutné použiť čistiace a dezinfekčné prostriedky. Pri súčasnom použití výkonného filtra možno vodu v bazéne bez problémov udržať sviežu a čistú po celú sezónu. Naša firma ponúka všetky potrebné prostriedky.

### Sedačky

Sedačky možno umiestniť z oboch strán bazénu, musia však byť odnímateľné, aby bolo možné fóliu vymeniť. Po odňatí sedačky musí byť taktiež prístup k horným profilom. Sedačky nie sú súčasťou dodávky.







OCEĽOVÁ STĚNA +  
VNĚJŠÍ FÓLIA

OBSÝPKA ZO SLABÉHO PROSTĚHO  
BETÓNU - NEZHUTNĚNÁ

PROFÍLOVÉ  
KOLAJNIČKY

SPOUKA

PROFÍLOVÉ  
KOLAJNIČKY

SPOUKA

HLINÍKOVÝ NÁSUVNÝ  
PROFIL

MURIVO ZO ŽELEZOBETÓNU

ZÁSYP

ŽELEZOBETÓNOVÝ ZÁKLAD  
POD PRÍSTENKOU

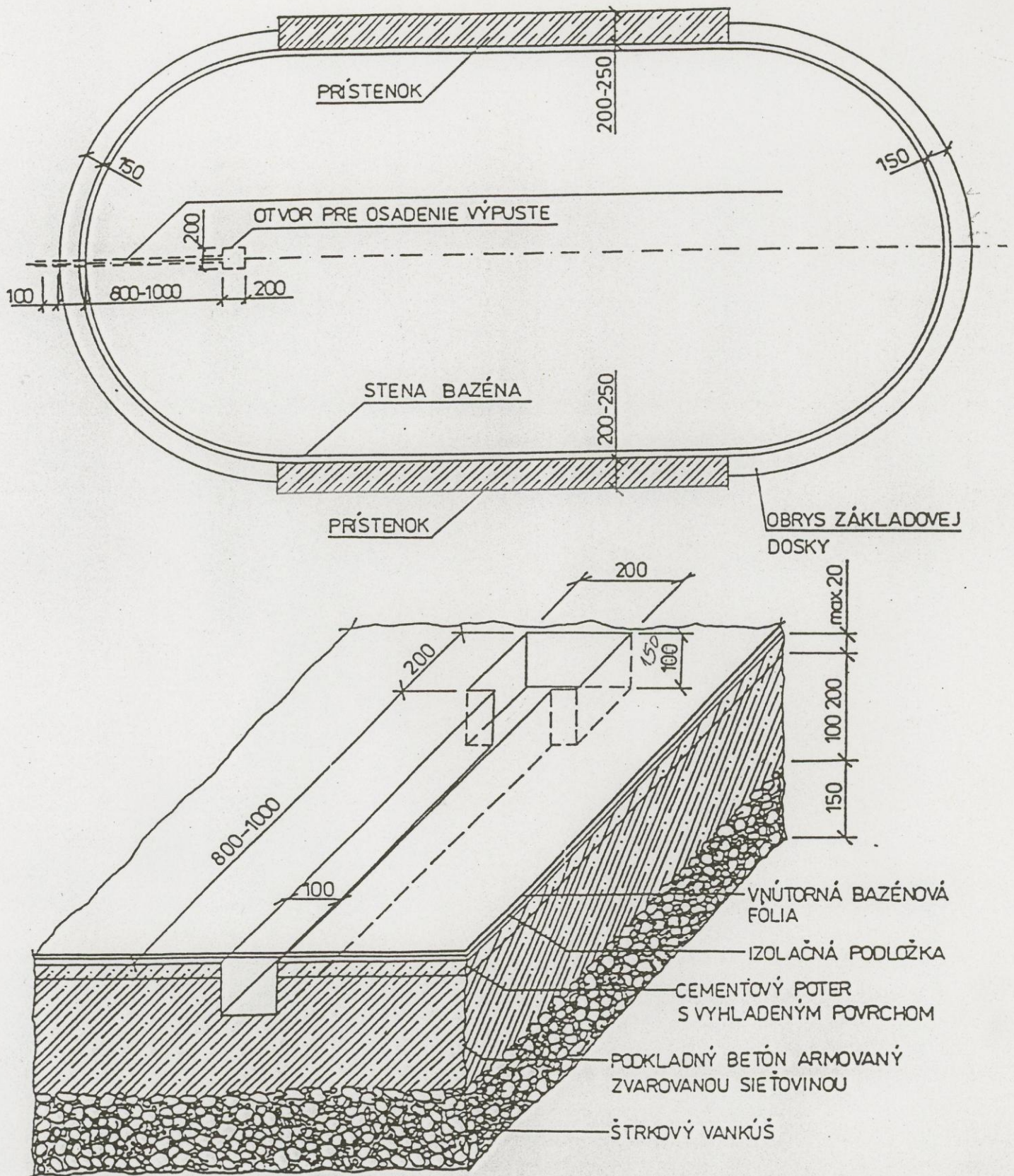
PŮVODNÁ ZEMINA

PŮVODNÁ ZEMINA

PODKLADNÝ BETÓN ARMOVANÝ  
ZVÁROVANOU SIEŤOVINOU +  
CEMENTOVÝ POTER S VYHLADENÝM  
POVRCHOM



# DETAIL DRAŽKY ODPADOVÉHO POTRUBIA



## POZNÁMKY

- DRAŽKU A OTVOR PRE OSADENIE VÝPUSTE VYNECHAŤ PRI BETONÁŽI
- DRAŽKU PO OSADENÍ POTRUBIA A VÝPUSTE ZALIAŤ CEMENTOVOU MALTOU



# TABUĽKA ROZMEROV BAZÉNOV LAGO

VEĽKOSŤ BAZÉNU d/s/v [cm]	OBJEM [m <sup>3</sup> ]	ROZMER R [cm]	ROZOSTUP STIEN [cm]	DĹŽKA PRISTENKU [cm]	VÝŠKA PRISTENKU [cm]	POČET KOĽAJNÍČIEK NA POLKRUH	POČET KOĽAJNÍČIEK -ROVNÝCH NA 1 STRANU	SPOJKY CELKOM [ks]
630/360/120	23	180	366	290	115	3ks 1610mm 1ks 805mm	2ks 1233mm 1ks 200mm	14
737/360/120	28	180	366	397	115	3ks 1610mm 1ks 805mm	3ks 1233mm	14
800/400/120	34	200	406	420	115	4ks 1565mm	3ks 1233mm 1ks 275mm	16
916/460/120	45	230	466	476	115	4ks 1600mm 1ks 800mm	3ks 1233mm 1ks 800mm	18
900/500/120	47	250	506	420	115	5ks 1565mm	3ks 1233mm 1ks 250mm	18
1030/500/120	55	250	506	550	115	5ks 1565mm	4ks 1233mm 1ks 350mm	20

630/360/150	29	180	366	290	145	3ks 1610mm 1ks 805mm	2ks 1233mm 1ks 200mm	14
737/360/150	35	180	366	397	145	3ks 1610mm 1ks 805mm	3ks 1233mm	14
800/400/150	52	200	406	420	145	4ks 1565mm	3ks 1233mm 1ks 275mm	16
916/460/150	56	230	466	476	145	4ks 1600mm 1ks 800mm	3ks 1233mm 1ks 800mm	18
900/500/150	59	250	506	420	145	5ks 1565mm	3ks 1233mm 1ks 250mm	18
1030/500/150	69	250	506	550	145	5ks 1565mm	4ks 1233mm 1ks 350mm	20