



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Název školy:** Střední odborná škola stavební Karlovy Vary

Sabinovo náměstí 16, 360 09 Karlovy Vary

**Autor:** MIROSLAV MAJCHER

**Název materiálu:** VY\_32\_INOVACE\_10\_INSTALACE V BAZÉNECH\_E2-3

**Číslo projektu:** CZ 1.07/1.5.00/34.1077

**Tematická oblast :** ELEKTROTECHNOLOGIE pro 2.-3. ROČNÍK

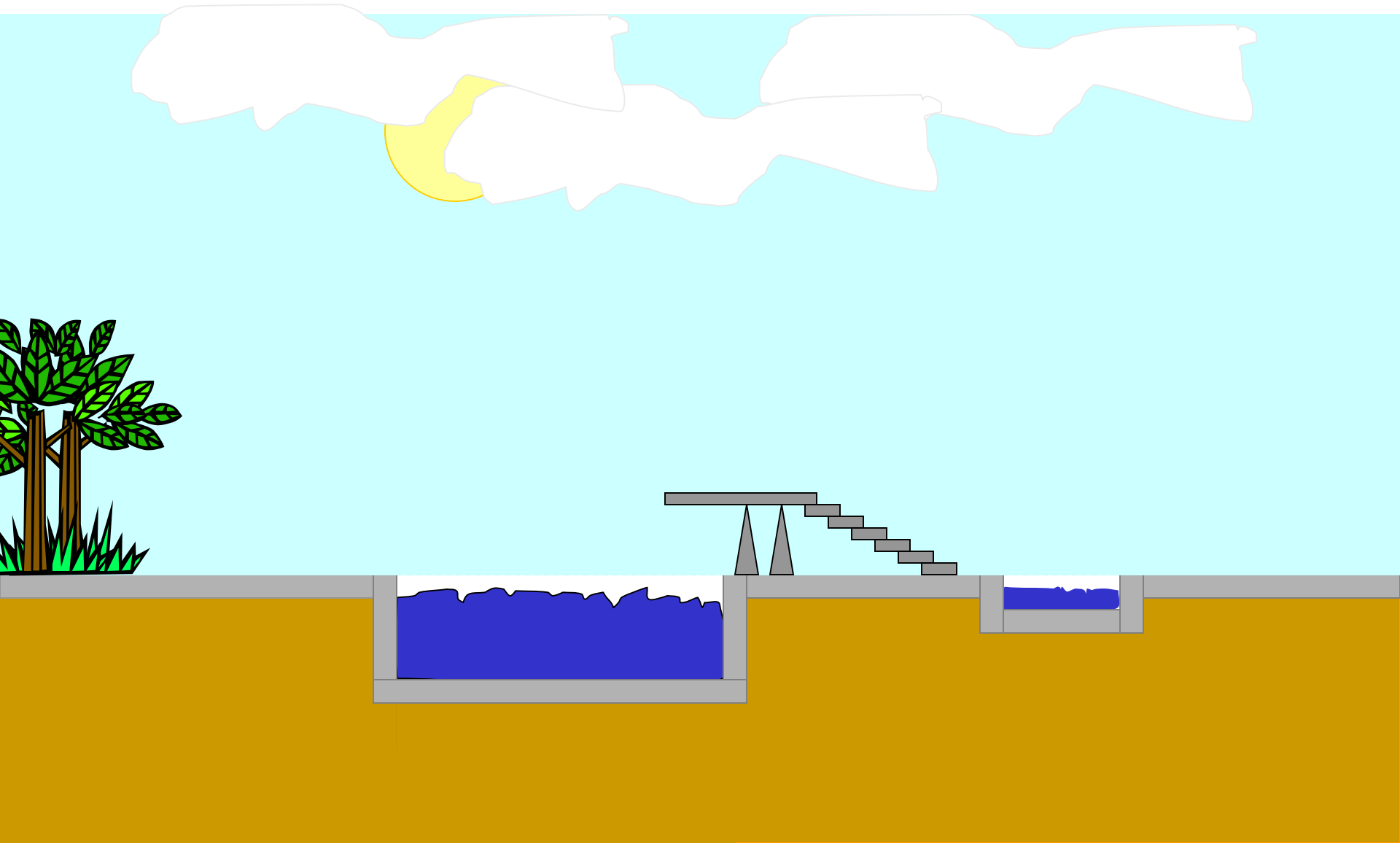
**Datum tvorby:** 12. 8. 2013

**Datum ověření:** 23. 10. 2013

**Klíčové slovo:** elektrická instalace v bazénech, instalační zóny

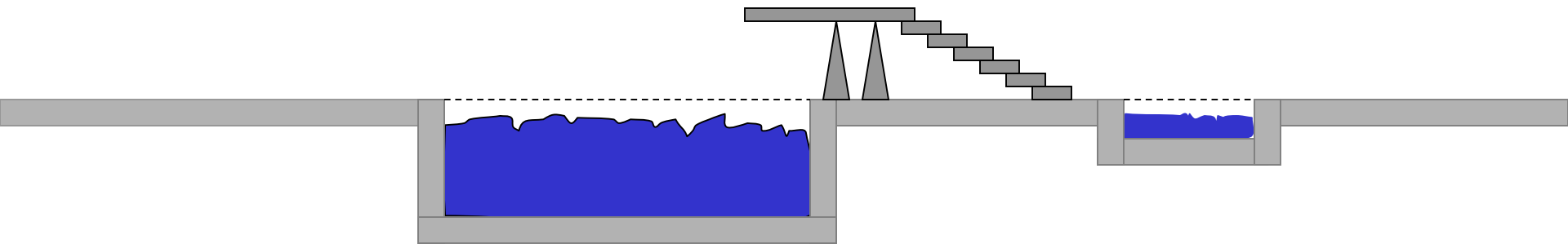
**Anotace:** Prezentace je určena pro žáky 2-3.ročníku oboru elektrikář, slouží k výkladu a procvičování dané látky. Žáci se seznámí s výukovým materiálem na téma elektrická instalace v bazénech.

# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



## EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ

**Zóna 0**- je vnitřek bazénů a jiných nádrží a zahrnuje i otvory v jejich stěnách nebo dnech, které jsou přístupné osobám v bazénu.



## EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ

### **Zóna 1 je vymezena zónou 0 a**

- svislou rovinou 2 m od kraje bazénu,
  - podlahou nebo povrchem přístupným osobám a vodorovnou rovinou ve výšce 2,5 m nad touto podlahou nebo povrchem.
- Jsou-li u bazénu startovní bloky, skokanská prkna, skokanské plošiny, skluzavka nebo stavební prvky, je zóna 1 vymezena:
- svislou rovinou umístěnou 1,5 m okolo startovních bloků, skokanských prken, skokanských plošin a stavebních prvků jako jsou přístupné skulptury a bazény a
  - vodorovnou rovinou 2,5 m nad nejvyšším povrchem přístupným osobám.

## EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ

### **Zóna 2 je vymezena:**

- svislou vnější rovinou zóny 1 a rovinou rovnoběžnou s ní ve vzdálenosti

1,5 m,

- podlahou nebo povrchem přístupným osobám a vodorovnou rovinou ve výšce 2,5 m nad touto podlahou nebo povrchem.

Na vymezení zón navazuje výběr a upřesnění ochranných prostředků použitelných v jednotlivých zónách a provedení jednotlivých el. rozvodů.

## EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ

### **Zóna 2 je vymezena:**

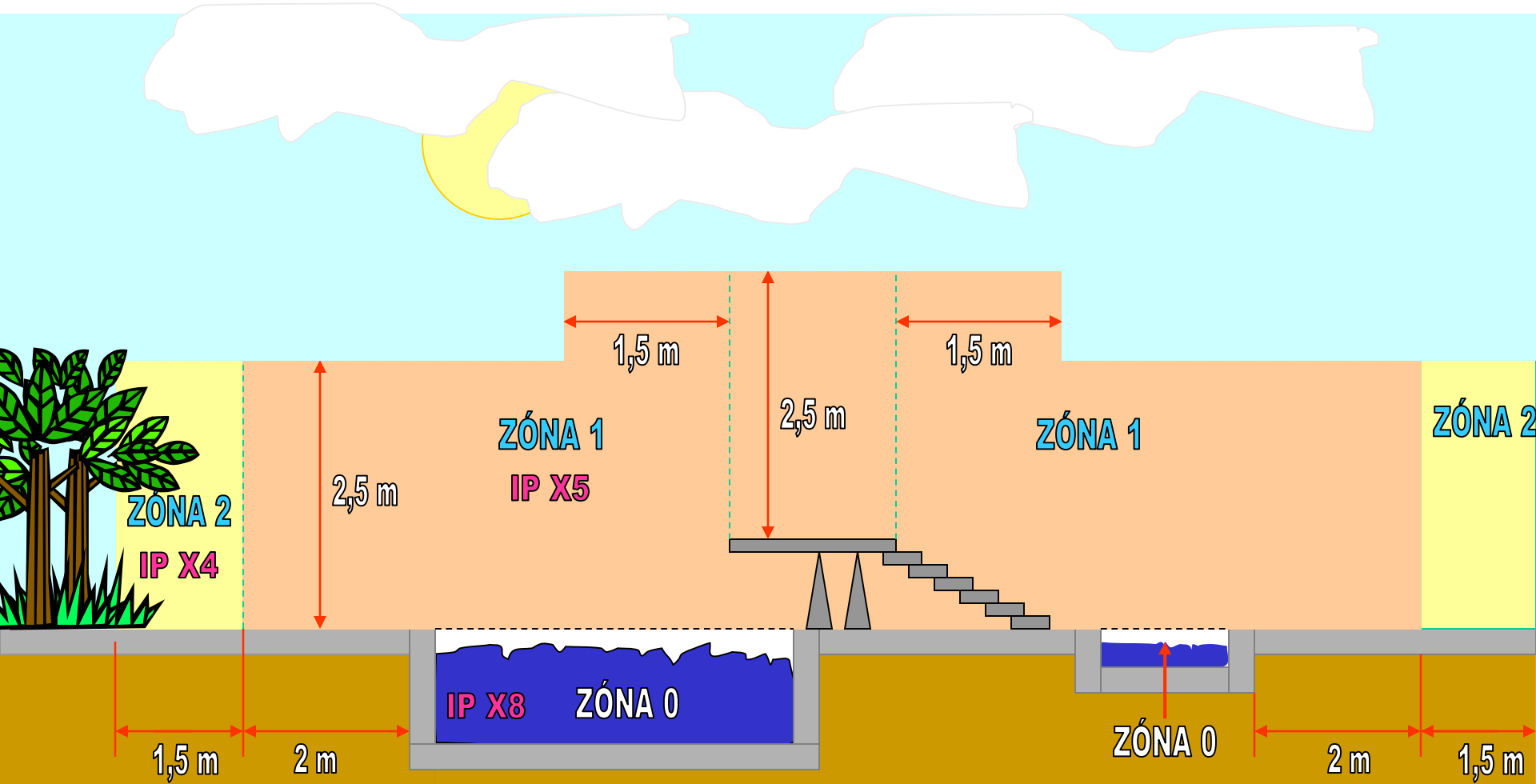
- svislou vnější rovinou zóny 1 a rovinou rovnoběžnou s ní ve vzdálenosti

1,5 m,

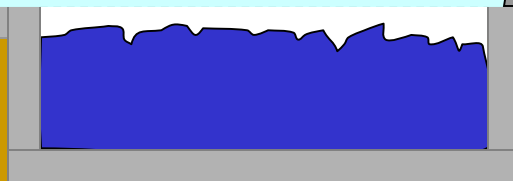
- podlahou nebo povrchem přístupným osobám a vodorovnou rovinou ve výšce 2,5 m nad touto podlahou nebo povrchem.

Na vymezení zón navazuje výběr a upřesnění ochran použitelných v jednotlivých zónách a provedení jednotlivých el. rozvodů.

# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ





# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



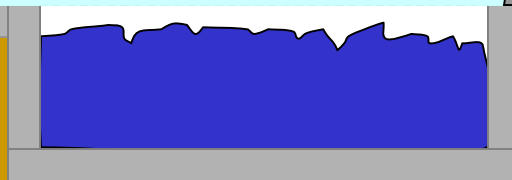
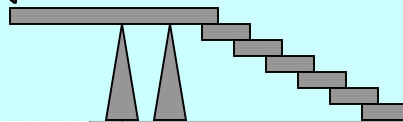
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



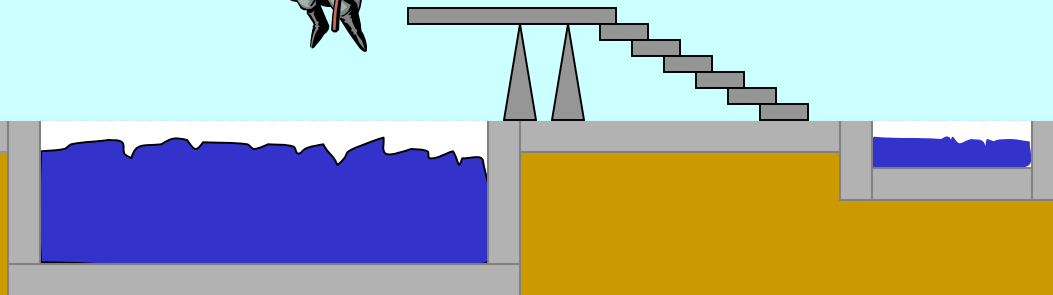
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



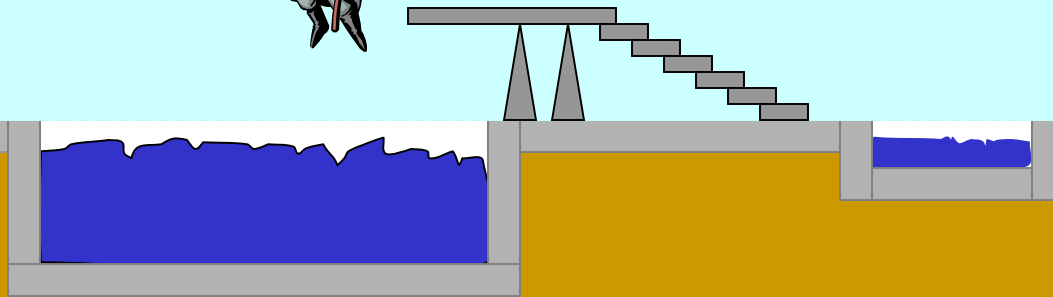
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ





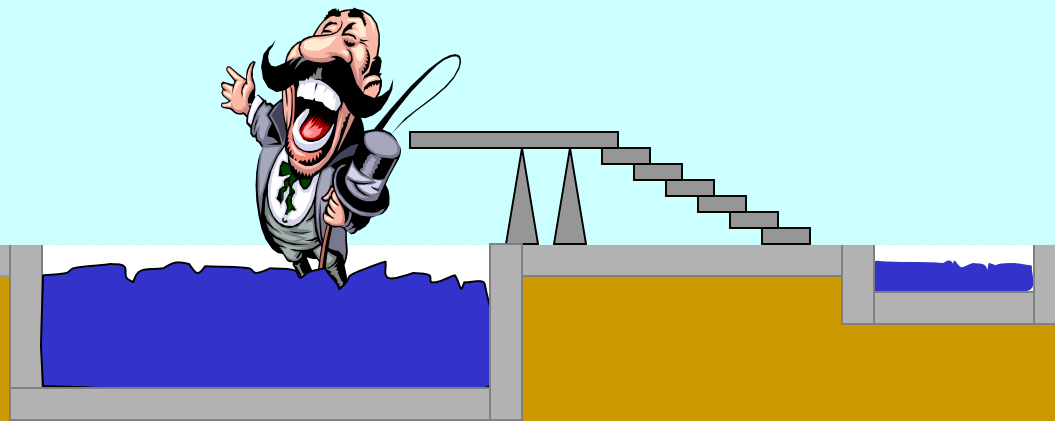
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



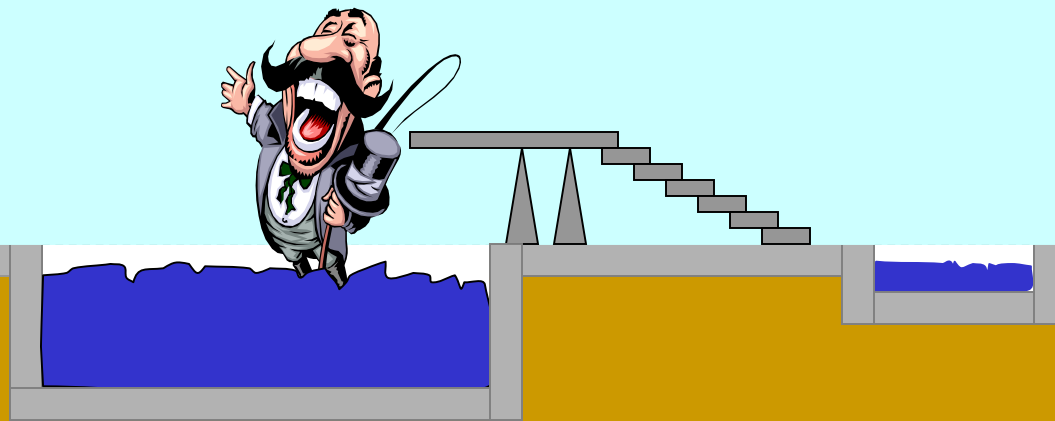
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



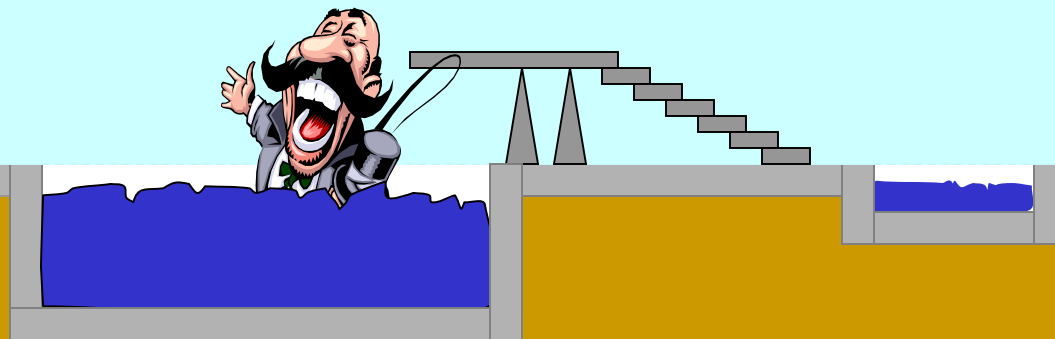
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



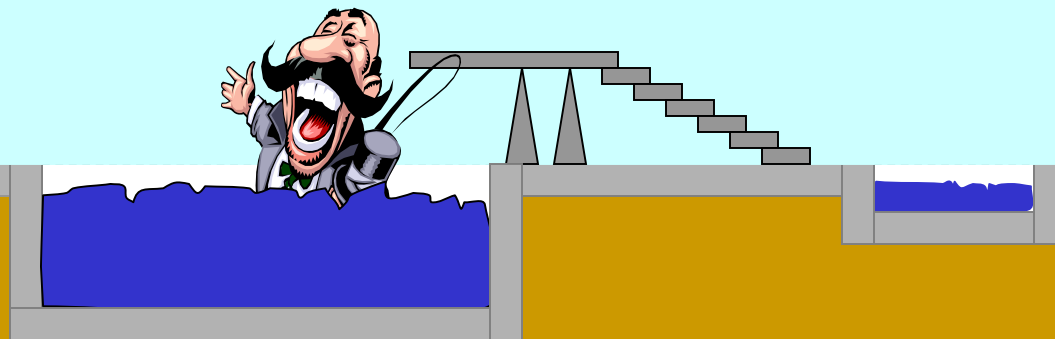
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



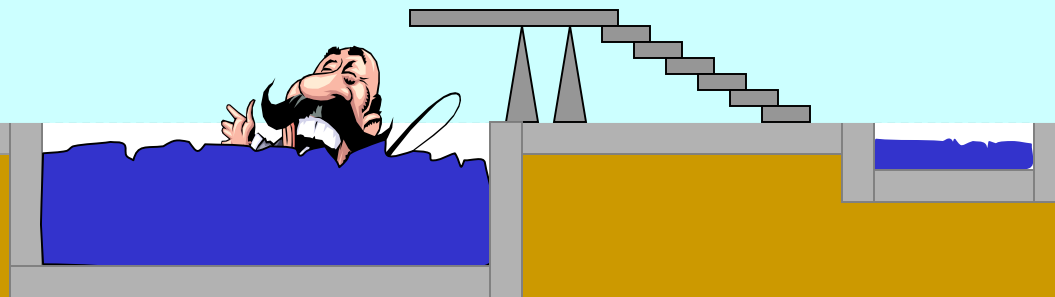
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



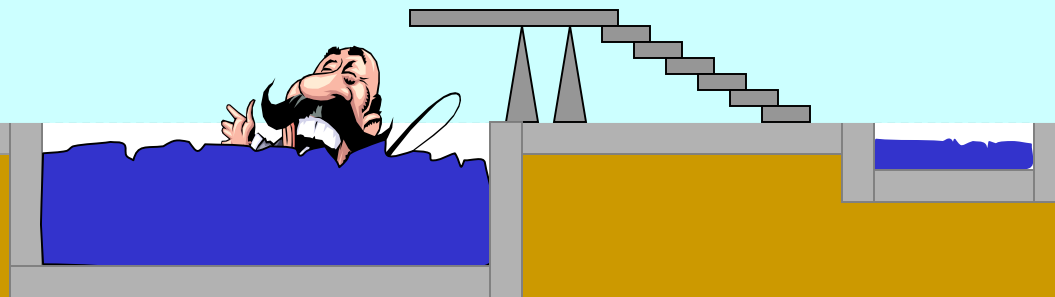
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ

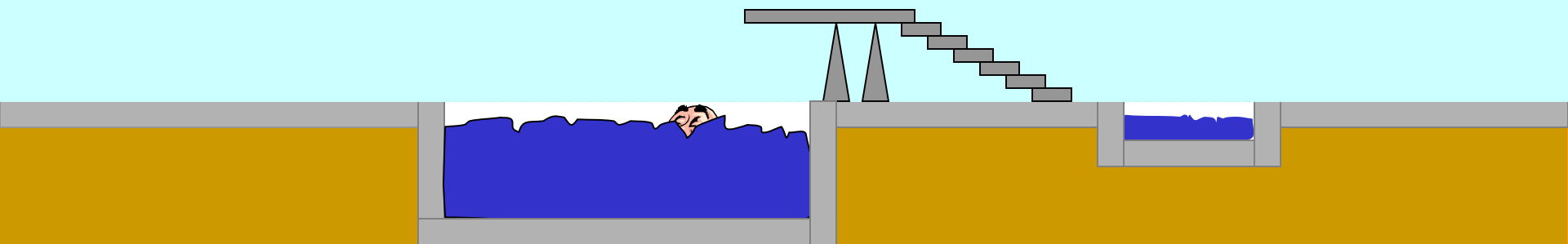


# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ

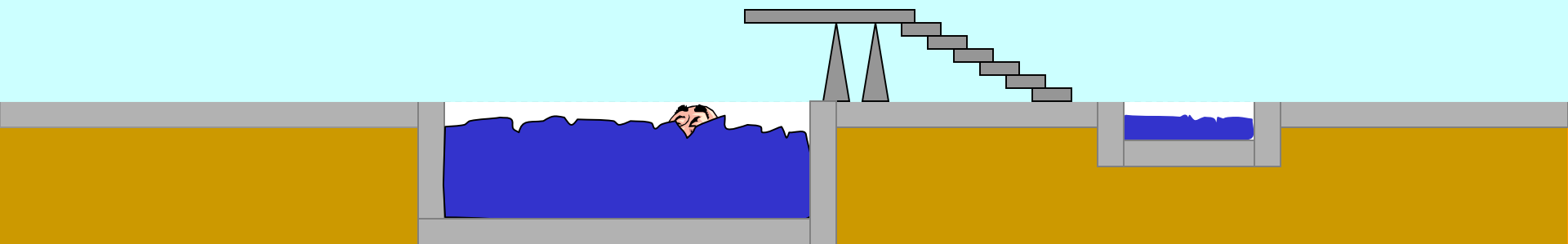




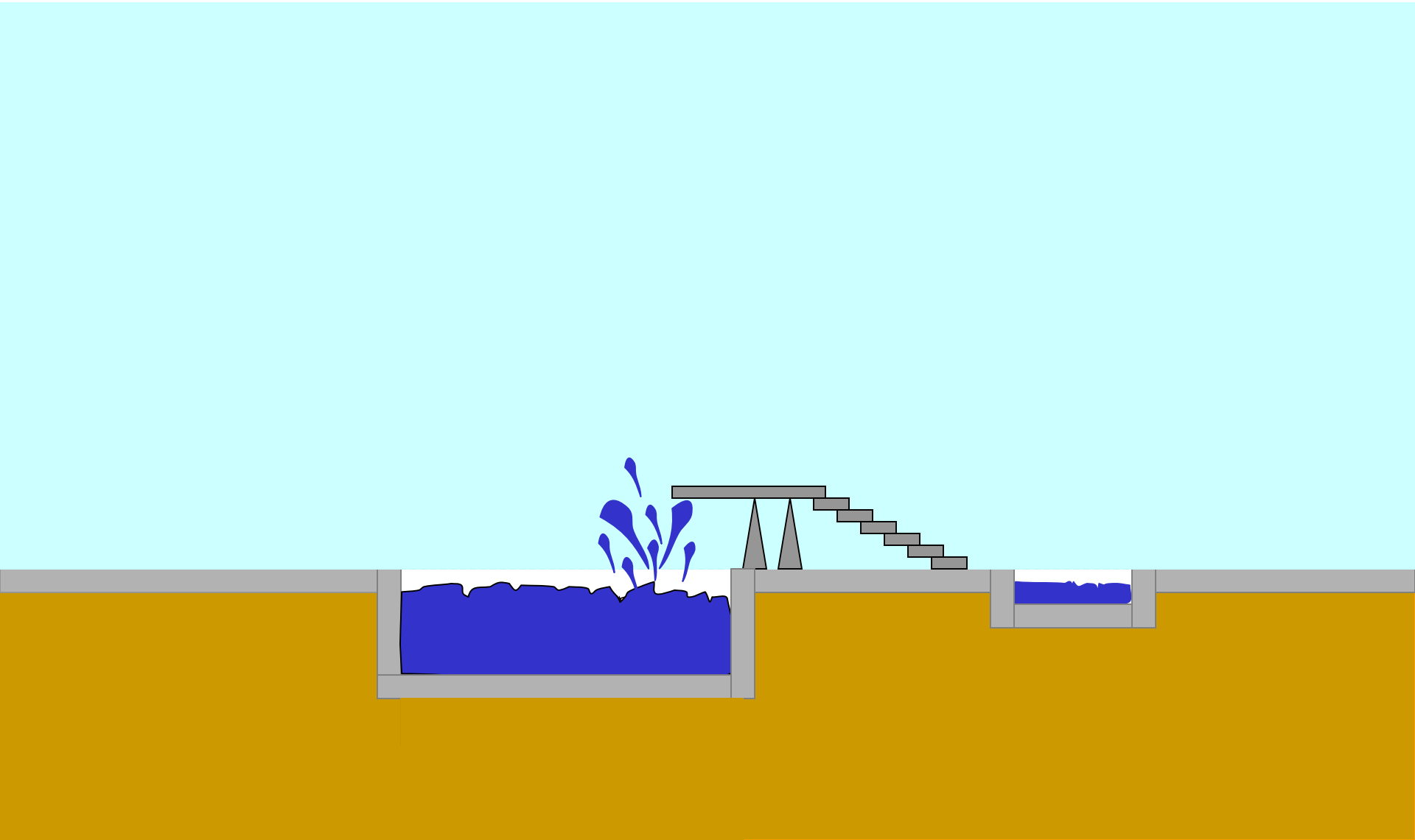
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



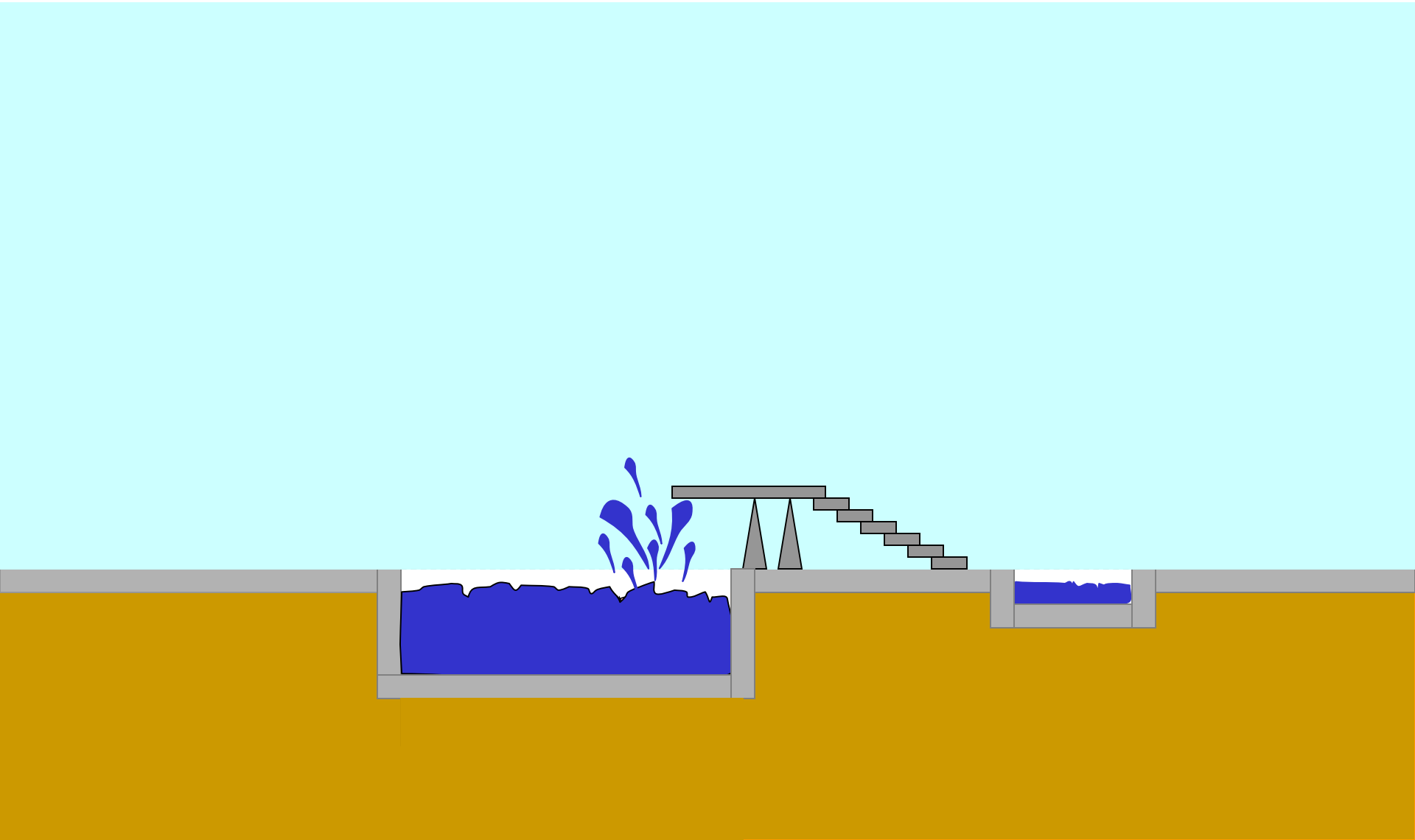
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



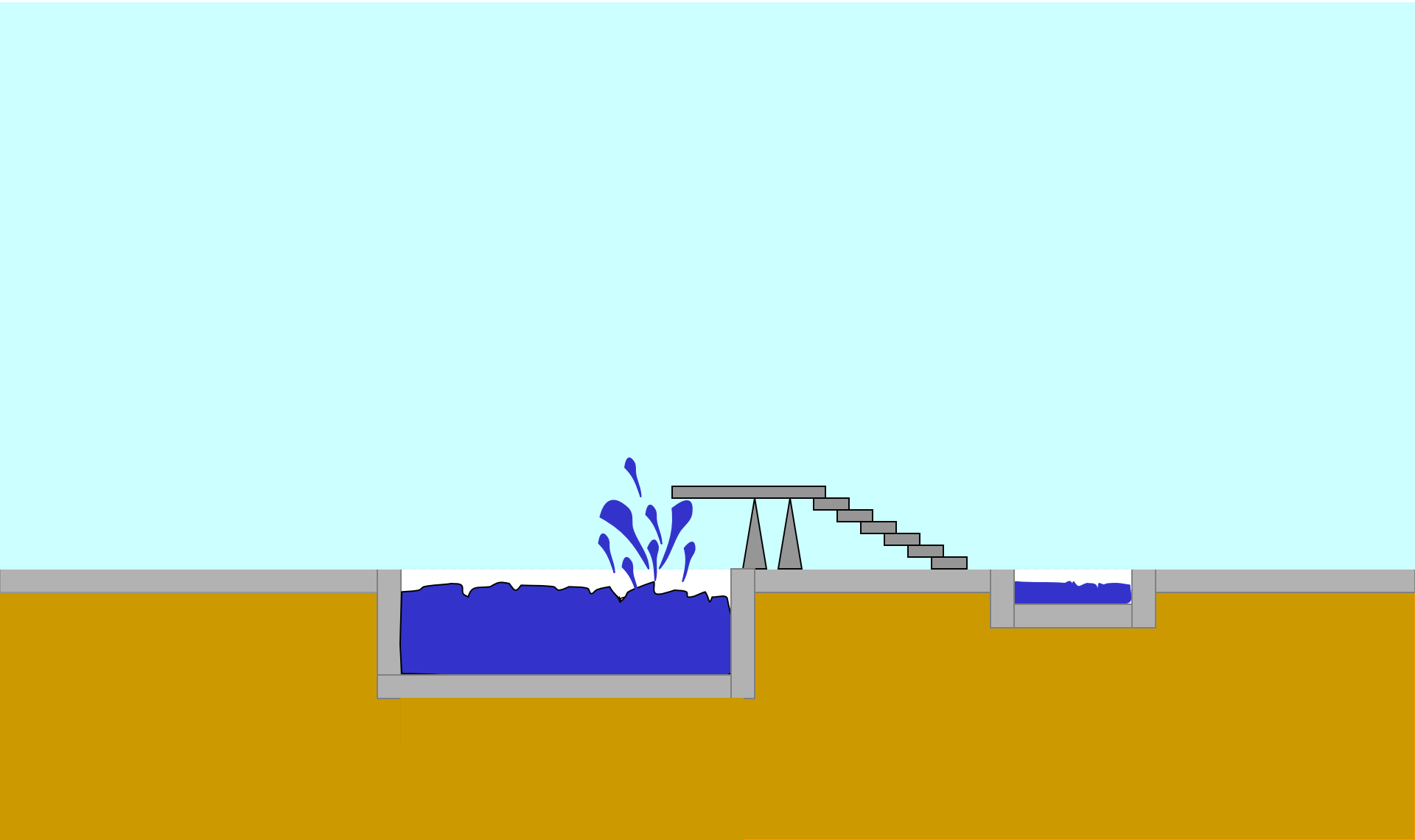
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



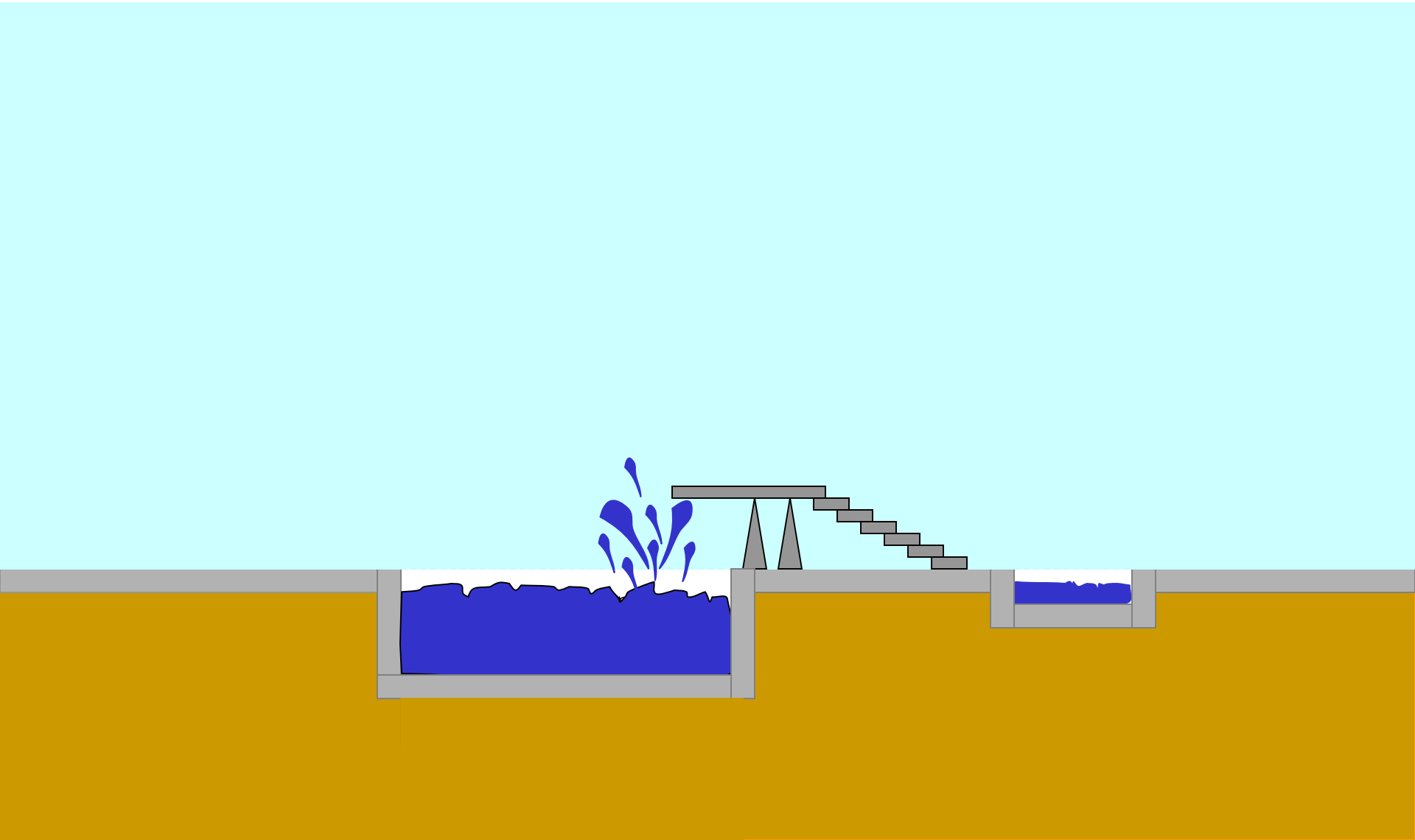
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



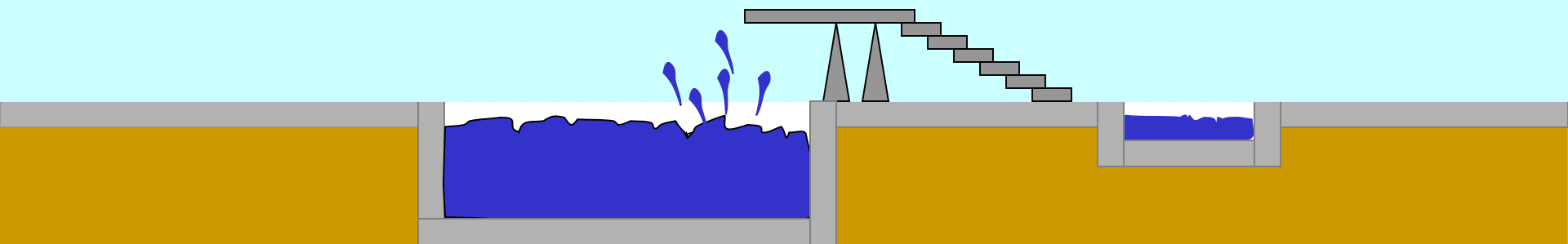
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



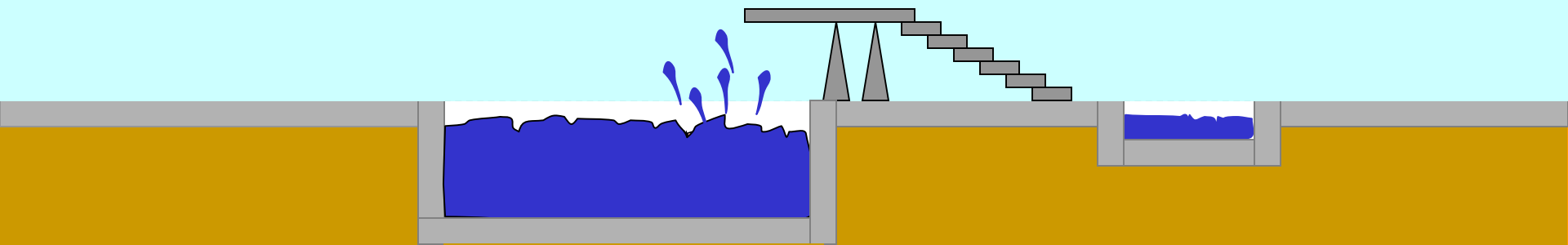
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ

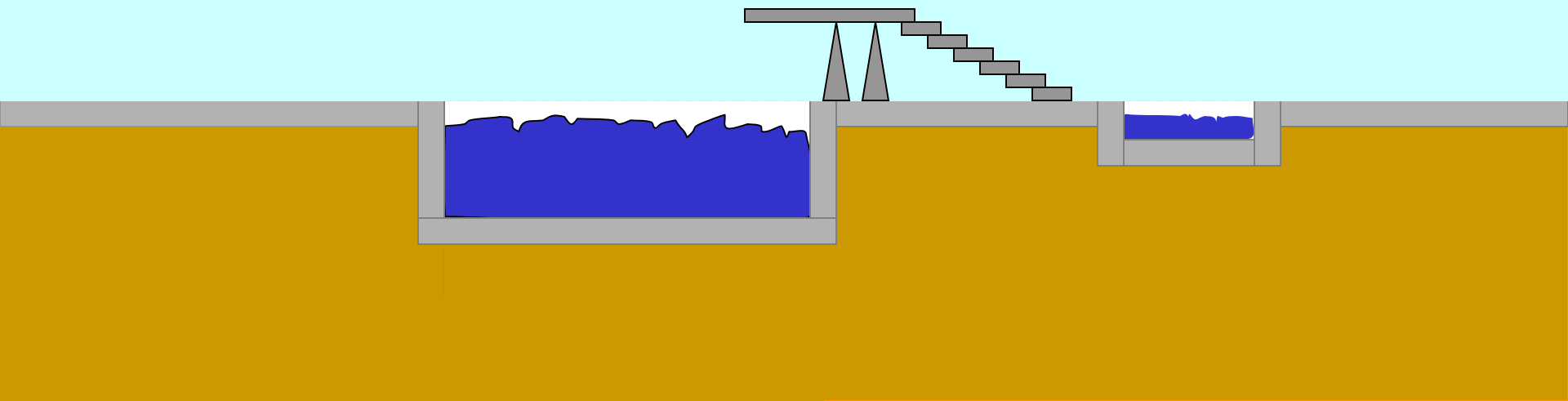


# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ

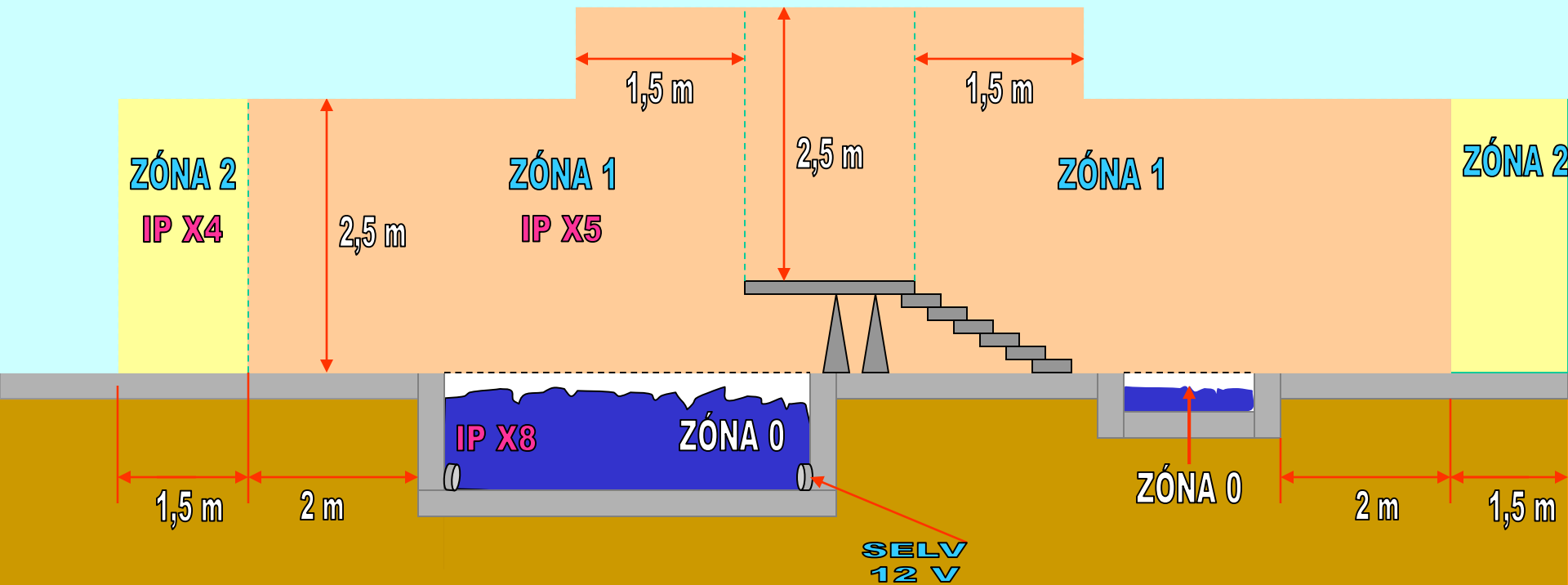




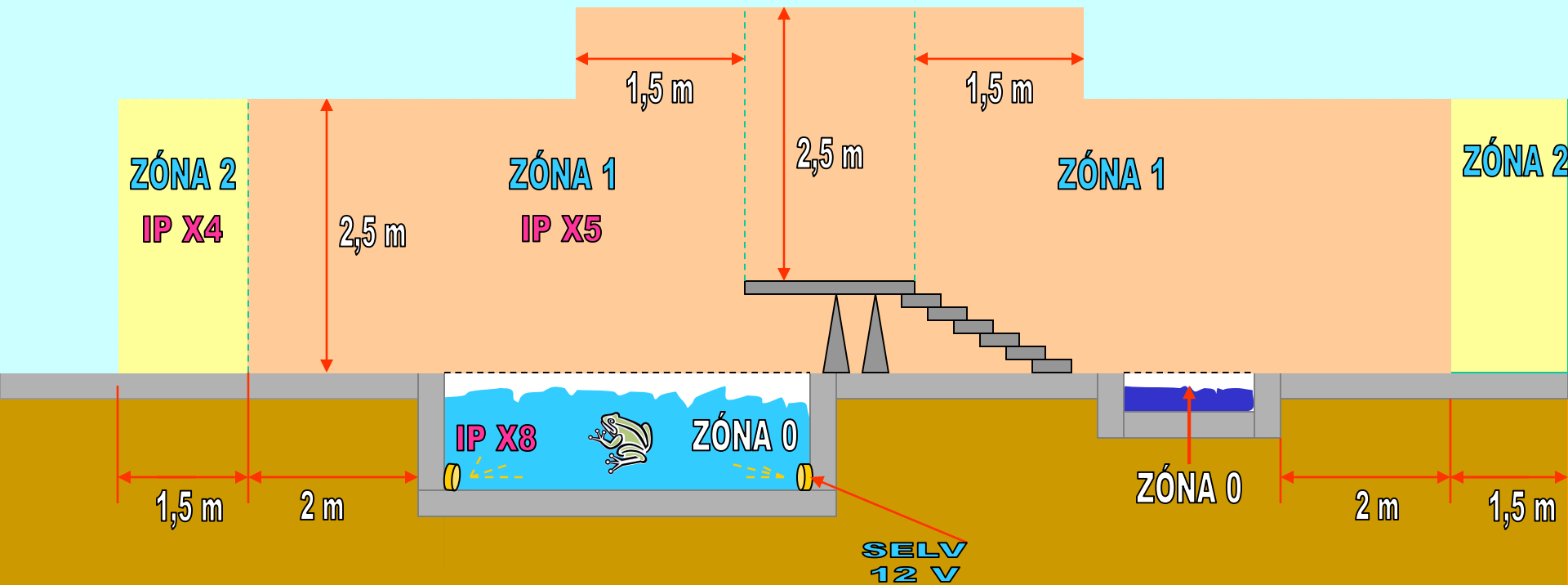
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



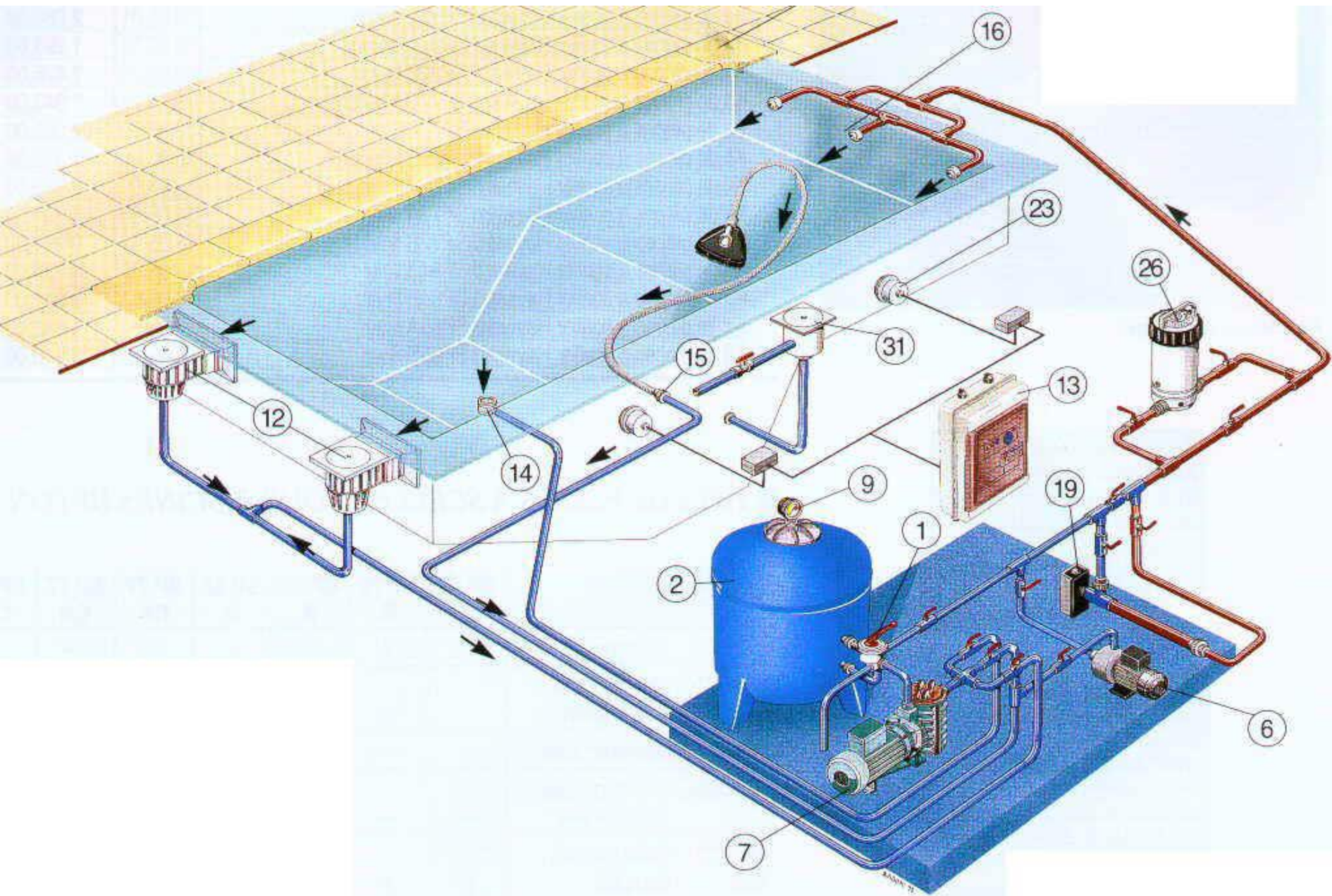
# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# EL.INSTALACE PLAVECKÝCH BAZÉNŮ



# Technologické schéma bazénu

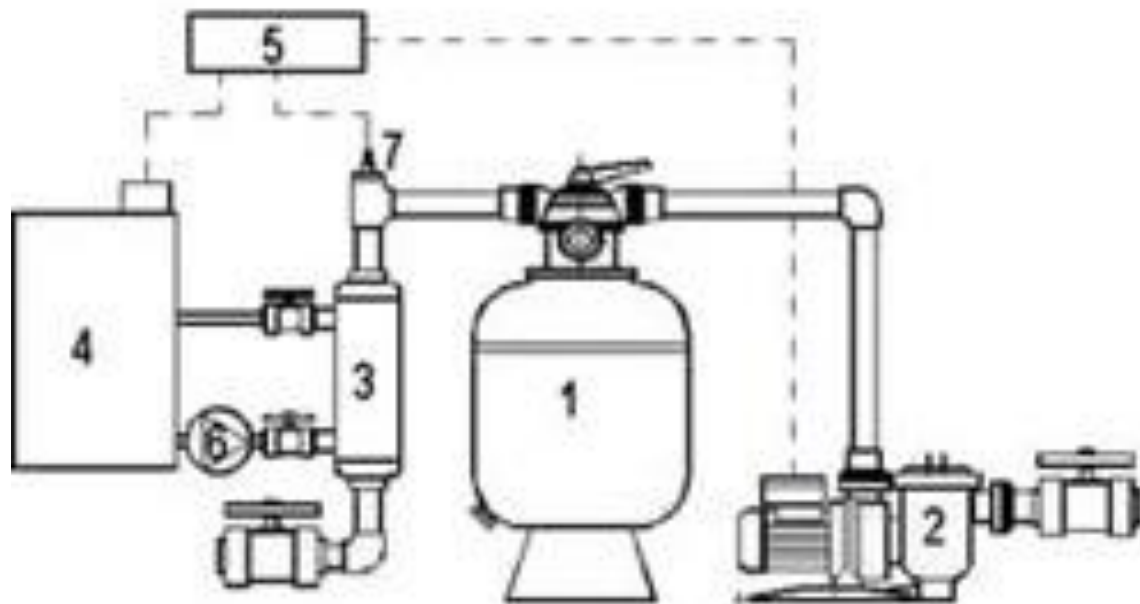


## Popis částí technologie bazénu

- 1) Šesticestný ovládací ventil filtrace
- 2) Tlaková nádoba pískové filtrace
- 6) Záložní čerpadlo topení s nízkým příkonem
- 7) Cirkulační čerpadlo filtrace
- 9) Kontrolní manometr
  - 12) Skimmer
  - 13) Ovládací rozvaděč elektro
  - 14) Dnová výpust
  - 15) Sací tryska vysavače
  - 16) Recirkulační nastavitelná tryska
  - 19) Elektroohřev popř.tepelný výměník
  - 23) Podvodní osvětlení
  - 26) Poloautomatický dávkovač chemikálií
  - 31) Instalační krabice podvodního osvětlení

# Ohřev vody v bazénu

1. Pískový filtr
2. Cirkulační čerpadlo filtrace s předfiltrem
3. Tepelný výměník
4. Kotel ÚT (sluneční kolektory, tepelné čer.)
5. Elektrorozvaděč s regulací teploty
6. Oběhové čerpadlo ÚT
7. Teplotní čidlo



**CITACE:** texty z archivu autora

**POUŽITÉ ZDROJE:** - obrázky z archivu autora

- <http://www.bazeny-spami.cz/produkty/technologicke-schema.htm>

[http://www.bazeny-](http://www.bazeny-spami.cz/editor/filestore/Image/produkty/technologicke_schema/bazen_schema_armatur.jpg)

[spami.cz/editor/filestore/Image/produkty/technologicke\\_schema/bazen\\_schema\\_armatu](http://www.bazeny-spami.cz/editor/filestore/Image/produkty/technologicke_schema/bazen_schema_armatur.jpg)

[r.jpg http://www.bazeny-](http://www.bazeny-spami.cz/editor/filestore/Image/produkty/vytapeni/tepelny_vymenik_schema.jpg)

[spami.cz/editor/filestore/Image/produkty/vytapeni/tepelny\\_vymenik\\_schema.jpg](http://www.bazeny-spami.cz/editor/filestore/Image/produkty/vytapeni/tepelny_vymenik_schema.jpg)