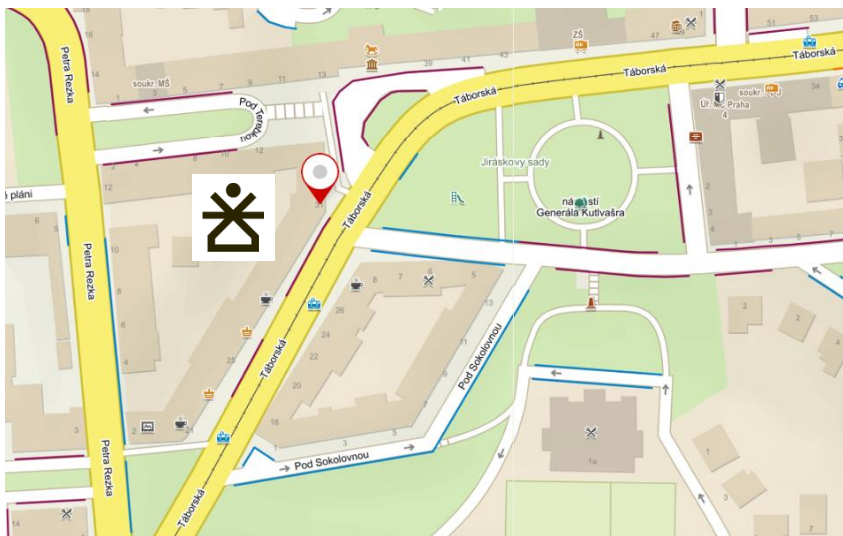


Kde?



The Czech Water Association

Asociace pro vodu ČR z.s.

Odborná skupina

Technologická zařízení pro vodárenství a čistírenství

a



Vás zvou na akreditovaný kurz

Čerpání a trubní doprava směsí

13. a 14. listopadu 2019

zasedací místnost

Sweco Hydroprojekt a.s.

Táborská 940/31, Praha 4 Nusle

spozor



KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., koncern

Program: středa 13. listopadu 2019

- 8:15 – 8:45 **Registrace účastníků**
- 9:00 – 9:15 **Zahájení**
- 9:15-10:00 **Základy hydrauliky proudění v potrubí s čerpadlem a výpočet** (doc. Ing. Vladimír Havlík, CSc.)
- 10:00-10:45 **Základní pojmy a definice v proudění a čerpání směsí doc.** (prof. Dr. Ing. Václav Matoušek)
- přestávka**
- 11:00-11:45 **Interakce tuhá částice - kapalina za klidu: usazování částic a výpočet** (doc. Ing. Vladimír Havlík, CSc.)
- 11:45-12:30 **Roztřídění proudění směsí: druhy směsí a režimy jejich proudění** (prof. Dr. Ing. Václav Matoušek)
- 12:30-13:15 **Proudění newtonských směsí: výpočet ztrát a kritické rychlosti** (prof. Dr. Ing. Václav Matoušek)
- oběd**
- 14:00-14:45 **Čerpání newtonských směsí: provozní bod, vliv směsi na charakteristiku** (prof. Dr. Ing. Václav Matoušek)
- přestávka**
- 15:00-15:45 **Praktické aspekty čerpání a trubní dopravy heterogenních směsí** (Ing. Jiří Kratěna, Ph.D)
- 15:45-16:15 **Představení sponzora, CzWA, grantů**
- 18:00 **Společenský večer**

Program: čtvrtek 14. listopadu 2019

- 8:30-9:15 **Původ a vlastnosti čistírenských kalů** (prof. Ing. Pavel Jeníček, CSc.)
- 9:15-10:00 **Reologie nenewtonských směsí - fyzikální interpretace, tokové vlastnosti** (Ing. Jiří Konfršt, Ph.D)
- přestávka**
- 10:15-11:00 **Reometrie - principy a postupy při měření viskozity** (Ing. Jiří Konfršt, Ph.D)
- 11:00-11:45 **Proudění nenewtonských jemnozrnných směsí: laminární režim** (doc. Ing. Vladimír Havlík, CSc.)
- 11:45-12:30 **Proudění nenewtonských jemnozrnných směsí: turbulentní režim** (prof. Dr. Ing. Václav Matoušek)
- oběd**
- 13:15-14:00 **Proudění nenewtonských směsí s hrubozrnnou příměsí** (prof. Dr. Ing. Václav Matoušek)
- 14:00-14:45 **Druhy čerpadel vhodných pro čerpání nenewtonských směsí a jejich charakteristiky** (Ing. Jiří Kratěna, Ph.D)
- 14:45-15:15 **Shrnutí a ukončení kurzu**

Akreditovaný kurz je zařazen do databáze celoživotního vzdělávání ČKAIT (2 body)

Jak se přihlásit?

Přihlášku a platbu vložného na seminář pošlete nejpozději do **11. 11. 2019**. Přihlášky pošlete na email service@czwa.cz. Program akreditovaného kurzu s přihláškou jsou k dispozici i na webové adrese <http://www.czwa.cz>. Na adresu uvedenou v přihlášce obdržíte daňový doklad o zaplacení, nejpozději do 14 dnů od připsání platby na bankovní účet. Při neúčasti se poplatek nevrací, ale je možné vyslat náhradníka.

Za kolik?

Vložné **4.961,- Kč** (základ 4.100,- Kč + 21% DPH) **členové CzWA**, případně **účastníci předcházejícího kurzu**

Čerpání a trubní doprava směsí v říjnu 2017 anebo pracovního semináře Čerpání a trubní doprava směsí – praktické výpočty v březnu 2019

5.445,- Kč (základ 4.500,- Kč + 21% DPH) **ostatní účastníci**

Cena za vložné je včetně 21% DPH.

Zahrnuje občerstvení a náklady na organizaci.

Organizace:

Jana Šmídková

Ing. Jiří Kratěna, Ph.D

Václav Hodaň

Odborný garant:

doc. Ing. Vladimír Havlík, CSc., Sweco Hydroprojekt a.s.,

prof. Dr. Ing. Václav Matoušek, ČVUT v Praze.

prof. Ing. Pavel Jeníček, CSc., VŠCHT Praha

Konferenční servis zajišťuje:

CzWA service s.r.o., Traťová 574/1, 619 00 Brno

IČ: 04 14 62 12, DIČ: CZ04146212,

Komerční banka a.s. číslo účtu: 115-410290207/0100

e-mail: service@czwa.cz, tel: +420 737 508 640