

Príloha k rozhodnutiu č. 349/8961/2021/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. K-080 zo dňa 12.01.2021.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou  
uvedeného osvedčenia

## Rozsah akreditácie

Názov akreditovaného subjektu: **ZEN – SERVIS, spol. s r.o.**

**Laboratórium vodomerov a meračov tepla**

Jelenia 3142/9, 811 05 Bratislava – mestská časť Staré Mesto

### Laboratórium s fixným rozsahom akreditácie.

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Merací rozsah	Rozšírená neistota $U(k=2)$	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
				Druh/Princíp	Označenie	
1	Merač pretečeného množstva studenej a teplej vody. DN 15 až DN 25	$(0,006 \text{ až } 5) \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	0,25 % pri $Q_t$ až $Q_{max}$ 0,60 % pri $Q_{min}$ až $Q_t$ 0,60 % pri $Q_1$ až $Q_2$ 0,25 % pri $Q_2$ až $Q_3$	Hmotnostná metóda s pevným štartom	PP1, PP6 (STN 25 7820)	Kalibrácia v laboratóriu. Médium pri kalibrácii: studená voda 1)
2	Prietokomery ako členy meračov tepla DN 15 až DN 25	$(0,006 \text{ až } 5) \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	0,25 % pri $Q_t$ až $Q_{max}$ 0,60 % pri $Q_{min}$ až $Q_t$ 0,60 % pri $Q_1$ až $Q_2$ 0,25 % pri $Q_2$ až $Q_3$	Hmotnostná metóda s pevným štartom	PP1, PP7 (STN 25 7820)	Kalibrácia v laboratóriu. Médium pri kalibrácii: studená voda 3)
3	Kompaktné merače tepla	prietok: $(0,006 \text{ až } 5) \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ teplotný rozdiel: $\Delta t = (3 \text{ až } 180) \text{ } ^\circ\text{C}$	0,8 % pri $\Delta t < 10^\circ\text{C}$  0,6 % pri $10^\circ\text{C} \leq \Delta t < 20^\circ\text{C}$  0,4 % pri $20^\circ\text{C} \leq \Delta t$	Priame porovnanie a simulácia vstupných veličín	PP 8 (STN EN 1434, OIML R75-1, OIML R75-2, OIML R75-3)	Kalibrácia v laboratóriu. Médium pri kalibrácii: olej, voda 2), 4)
4	Platinové odporové snímače teploty - členy merača tepla	$(0 \text{ až } 40) \text{ } ^\circ\text{C}$ $(40 \text{ až } 200) \text{ } ^\circ\text{C}$	0,02 $^\circ\text{C}$ 0,06 $^\circ\text{C}$	Priame porovnanie s etalónovým odporovým snímačom teploty	PP 10 (STN EN 1434, STN EN 60751)	Kalibrácia v laboratóriu. Médium pri kalibrácii: olej, voda 2), 4), 5)
5	Kalorimetrické počítadlá elektronické – členy meračov tepla (teplonosné médium voda)	$\Delta t = (3 \text{ až } 180) \text{ } ^\circ\text{C}$	0,3% pri $\Delta t_{min}$  0,2% pri $\Delta t 10 \text{ } ^\circ\text{C} \leq \Delta t < 20 \text{ } ^\circ\text{C}$  0,1% pri $\Delta t 20 \text{ } ^\circ\text{C} \leq \Delta t < \Delta t_{max}$  0,05% pri $\Delta t_{max}$	Simulácia vstupných veličín	PP 8 (STN EN 1434, OIML R75-1, OIML R75-2, OIML R75-3)	Kalibrácia v laboratóriu. 2), 4)

#### Poznámky:

- 1) Pre účely Prílohy č. 10 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.
- 2) Zákon č. 56/2018 Z. z. o posudzovaní zhody výrobku, sprístupňovaní určeného výrobku na trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov; Nariadenie vlády č. 145/2016 Z. z. o sprístupňovaní meradiel na trhu.
- 3) Pre účely Prílohy č. 47 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.
- 4) Pre účely Prílohy č. 46 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.
- 5) Pre účely Prílohy č. 45 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.

**Príloha k rozhodnutiu č. 349/8961/2021/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. K-080 zo dňa 12.01.2021.**

*Príloha je neoddeliteľnou súčasťou  
uvedeného osvedčenia*

Vysvetlivky:

$Q_{min}$  – minimálny prietok  $m^3 \cdot h^{-1}$

$Q_{max}$  – maximálny prietok  $m^3 \cdot h^{-1}$

$Q_t$  – prechodový prietok  $m^3 \cdot h^{-1}$

$Q_1$  – najmenší prietok  $m^3 \cdot h^{-1}$

$Q_2$  – prechodový prietok  $m^3 \cdot h^{-1}$

$Q_3$  – trvalý prietok  $m^3 \cdot h^{-1}$

\*\*\*