

OSVEDČENIE O AKREDITÁCII

č. K-018

Slovenská národná akreditačná služba na základe rozhodnutia
č. 004/7566/2019/1 zo dňa 10.01.2019 osvedčuje, že

Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o. Metrologické laboratórium

Studená 3, 821 04 Bratislava,
IČO: 31 821 987

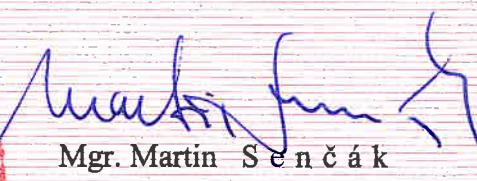
je spôsobilé vykonávať kalibráciu meradiel dĺžky: skúšobných sít, oceľových meračských pásiem, posuvných meradiel, číselníkových odchýlkomerov a elektrických snímačov dĺžky; kalibráciu meradiel mechanických veličín: silomerných strojov, napínacích zariadení na predpätý betón, meradiel sily, prístrojov na meranie obsahu vzduchu v čerstvom betóne a meradiel tvrdosti – tvrdomerov na betón typu Schmidt podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe tohto osvedčenia. Príloha tvorí neoddeliteľnú súčasť osvedčenia o akreditácii.

Spôsobilosť vykonávať skúšky nestranne a dôveryhodne laboratórium preukazuje plnením požiadaviek normy ISO/IEC 17025: 2005.

Akreditácia udelená dňa 10.01.2019 platí do 19.12.2019.

Bratislava 10.01.2019




Mgr. Martin Senčák
riaditeľ

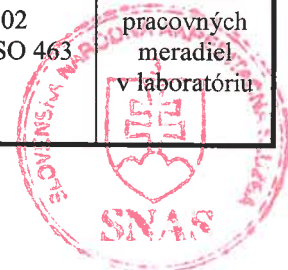
Rozsah akreditácie

Názov akreditovaného subjektu: **Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.**
Metrologické laboratórium
Studená 3, 821 04 Bratislava

Laboratórium s fixným rozsahom akreditácie.

Dĺžka

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Merací rozsah	Rozšírená neistota U pre (k=2)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
				Druh/Princíp	Označenie	
1	skúšobné sitá z drôtovej tkaniny, dierovaného plechu, elektroformovanej fólie	(0,02 až 3,55) mm	1,0 μm	preosievanie skúšobného materiálu	STN ISO 3310-1 STN ISO 3310-2 STN ISO 3310-3 STN EN 933-3 Príloha č. 56 k vyhláske 210/2000 Z. z. (MPI-101)	určené meradlá v laboratóriu
		(4,0 až 7,1) mm	8,0 μm	priame optické meranie		
		(8 až 125) mm	24,0 μm	priame meranie posuvným meradlom		
harfové sitá	(2,5 až 40,0) mm	pracovné meradla v laboratóriu				
2	oceľové meračské pásma	do 50 m	(0,20+0,017.L) mm kde L je číselná hodnota dĺžky v metroch	priame porovnávanie kalibrovaného meradla s etalónovým meradlom, odchýlka sa stanoví pomocou mikroskopu s elektronickým odčítaním	STN 99 1005 Príloha č. 15 k vyhláske č. 210/2000 Z. z. (MPI-105)	určené meradlá v laboratóriu
3	posuvné meradlá	do 650 mm	0,12 mm pre delenie 0,10 mm	priame porovnávanie s koncovými mierkami IV rádu	STN 25 1202 STN 99 0652 (MPI-106)	kalibrácia pracovných meradiel v laboratóriu
			0,06 mm pre delenie 0,05 mm			
			0,03 mm pre delenie 0,02 mm			
			0,02 mm pre delenie 0,01 mm			
4	číselníkové odchýlkomery	do 10 mm	1,7 μm	priame porovnávanie s etalónovým meradlom dĺžky (sínusové pravítko resp. inkrementálny snímač dĺžky)	STN 25 1802 STN EN ISO 463 (MPI-107)	kalibrácia pracovných meradiel v laboratóriu
		(10 až 100) mm	3,2 μm			
5	elektrické snímače dĺžky	do 100 mm	3,2 μm pre snímače s analógovým výstupom	priame porovnávanie s etalónovým meradlom dĺžky, v prípade elektrického výstupu stanovenie prevodovej konštanty snímača	STN 25 1802 STN EN ISO 463 (MPI-108)	kalibrácia pracovných meradiel v laboratóriu
			2,9 μm pre snímače s diskretným výstupom			



Mechanické veličiny

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Merací rozsah	Rozšírená neistota U pre (k=2)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
				Druh/Princíp	Označenie	
6	silomerné stroje	50 N až 5 MN	0,04 % pre etalón triedy presnosti 00 0,06 % pre etalón triedy presnosti 0.5 0,12 % pre etalón triedy presnosti 1 0,24 % pre etalón triedy presnosti 2	priame porovnávanie meradla sily silomerného stroja s etalónovým meradlom sily	STN EN ISO 7500-1 STN EN 12390-4 Príloha č. 61 k vyhláske č. 210/2000 Z. z. (MPI-102)	určené meradlá, kalibrácia na mieste u zákazníka
7	napínacie zariadenia na predpätý betón	20 kN až 5 MN	0,19 % pre etalón triedy presnosti 1 0,28 % pre etalón triedy presnosti 2	priame porovnávanie meradla sily s etalónovým meradlom sily, v prípade meradla sily v iných jednotkách ako Newtonoch sa stanoví kalibračný vzťah	STN 73 2401 STN 99 4802 Príloha č. 60 k vyhláske č. 210/2000 Z. z. (MPI-103)	určené meradlá, do 200 kN kalibrácia v laboratóriu a na mieste u zákazníka
8	meradlá sily	50 N až 5 MN	0,05 % pre etalón triedy presnosti 00 0,07 % pre etalón triedy presnosti 0.5 0,13 % pre etalón triedy presnosti 1 0,24 % pre etalón triedy presnosti 2	priame porovnávanie s etalónovým meradlom sily, v prípade meradla sily v iných jednotkách ako Newtonoch sa stanoví kalibračný vzťah	STN EN ISO 376 (MPI-110)	kalibrácia pracovných meradiel kalibrácia v laboratóriu a na mieste u zákazníka
9	prístroje na meranie obsahu vzduchu v čerstvom betóne	objem (1 až 10) dm ³	0,007 dm ³	gravimetrická metóda, váženie vody v skúšobnej nádobe	STN EN 12350-7 (MPI-111)	kalibrácia pracovných meradiel v laboratóriu
		obsah vzduchu (0 až 10) %	0,02 % obsahu vzduchu			

Tvrdosť

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Merací rozsah	Rozšírená neistota U pre (k=2)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
				Druh/Princíp	Označenie	
10	tvrdomery na betón, typ Schmidt	energia úderu 0,735 J až 2,207 J	0,6 dielika	stanovenie hodnoty odrazu na etalónovej nákovke	STN EN 12504-2 STN 73 1373 Príloha č. 63 k vyhláske č. 210/2000 Z. z. (MPI-104)	určené meradlá v laboratóriu

Poznámka: relatívne neistoty sú uvedené v % z meranej hodnoty.

