

OSVEDČENIE O AKREDITÁCII

č. K-018

zo dňa 05.07.2023

Slovenská národná akreditačná služba vydáva podľa § 26 ods. 6 zákona č. 53/2023 Z. z. o akreditácii orgánov posudzovania zhody (ďalej len „zákon o akreditácii“) osvedčenie o akreditácii akreditovanej osobe

Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.

Studená 3, 821 04 Bratislava

IČO: 31 821 987

Organizačná zložka vykonávajúca činnosť akreditovanej osoby:

Metrologické laboratórium

Miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:

Studená 3, 821 04 Bratislava

Identifikačné číslo akreditovanej osoby: 004/K-018

Oblasť akreditácie: Kalibračné laboratórium

Kalibračné laboratórium preukázalo spôsobilosť vykonávať akreditovanú činnosť plnením akreditačných požiadaviek normy **ISO/IEC 17025: 2017** na vykonávanie kalibrácie meradiel dĺžky: skúšobných sít, oceľových meračských pásiem, posuvných meradiel, číselníkových odchýlkomerov, elektrických snímačov dĺžky, ručných laserových dĺžkomerov a ľahkých dynamických dosiek; 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 v rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe tohto osvedčenia o akreditácii. Príloha tvorí neoddeliteľnú súčasť osvedčenia o akreditácii.

Číslo a dátum vydania rozhodnutia o akreditácii: č. 004/10633/2023/1 zo dňa 15.06.2023.

Čas platnosti rozhodnutia o akreditácii:

Rozhodnutie o akreditácii č. 004/10633/2023/1 zo dňa 15.06.2023 platí odo dňa 05.07.2023 a je platné do dňa 20.12.2024.

Platnosť tohto osvedčenia o akreditácii zaniká uplynutím platnosti rozhodnutia o akreditácii, rozhodnutím o zrušení akreditácie podľa § 31 alebo zánikom akreditácie podľa § 32 zákona o akreditácii.



Ing. Štefan Král, PhD.
riaditeľ

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

No. K-018

dated 05.07.2023

The Slovak National Accreditation Service issues a Certificate of Accreditation to an accredited body pursuant to Section 26 par.6 of Act No. 53/2023 Coll. on Accreditation of Conformity Assessment Bodies (hereinafter referred to as the "Accreditation Act").

Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.

Studená 3, 821 04 Bratislava

ID Number: 31 821 987

Organizational unit performing the activity of the Accredited Body:

Metrological laboratory

Workplace of the Accredited Body:

Studená 3, 821 04 Bratislava

Identification number of the Accredited Body: 004/K-018

Area of accreditation: Calibration laboratory

The calibration laboratory demonstrated its competence to perform the accredited activity fulfilling the accreditation requirements of **ISO/IEC 17025: 2017** when performing calibration of measuring instruments of length: test sieves, steel pocket rules, vernier callipers, dial gauges, electrical displacement transducers, handheld laser distance meters and light dynamic plates; calibration of mechanical measuring instruments: compressive and tensile force testing machines, tensioning machines for manufacture of pre-stressed concrete and dynamometers, instruments for measuring of air content in the fresh concrete and measuring instruments of hardness: concrete test hammers Schmidt type within the accreditation scope delineated in the Annex of this Certificate of Accreditation. The Annex shall form an integral part of the Certificate of Accreditation.

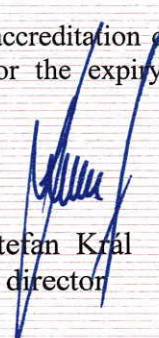
Number and date of issue of the accreditation decision: No. 004/10633/2023/1 dated 15.06.2023.

Validity of the accreditation decision:

The accreditation decision No. 004/10633/2023/1 dated 15.06.2023 is valid from 05.07.2023 to 20.12.2024.

The validity of this Accreditation Certificate expires upon the expiry of the accreditation decision, the decision on withdrawal of the accreditation pursuant to Section 31 or the expiry of the accreditation pursuant to Section 32 of the Accreditation Act.




Štefan Král
director

Rozsah akreditácie

Akreditovaná osoba: Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.

Studená 3, 821 04 Bratislava

Organizačná zložka vykonávajúca činnosť akreditovanej osoby:

Metrologické laboratórium

Miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:

Studená 3, 821 04 Bratislava

Identifikačné číslo akreditovanej osoby:

004/K-018

Laboratórium s fixným rozsahom.

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Kalibrovaná/meraná veličina	Merací rozsah	Rozšírená neistota U ($k=2$)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie	
					Druh/Princíp	Označenie		
1.1	skúšobné sitá z drôtenej tkaniny, dierovaného plechu, elektroformovanej fólie	dĺžka	w (0,02 až 3,55) mm	(0,6 + 4,9 · w) μ m kde w je v mm	preosievanie skúšobného materiálu	STN ISO 3310-1 STN ISO 3310-2 STN ISO 3310-3 STN EN 933-3 MPI-101 *1)	kalibrácia a overovanie určených meradiel	
			w (4,0 až 7,1) mm	8,0 μ m	priame optické meranie			
			w (8 až 125) mm	24,0 μ m	priame meranie posuvným meradlom			
	štrbina (2,5 až 40,0) mm	kalibrácia meradiel						
	harfové sitá							
1.2	oceľové meračské pásma	dĺžka	do 50 m	(0,14 + 0,03 · 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 MPI-105 *2)	kalibrácia a overovanie určených meradiel	
1.3	posuvné meradlá	dĺžka	do 650 mm	s Vernierovou stupnicou	0,1 mm, pre dielik 0,10 mm	priame porovnávanie s koncovými mierkami IV rádu	STN EN ISO 13385-1 STN EN ISO 13385-2 STN 99 0652 STN EN 933-4 MPI-106	kalibrácia meradiel v laboratóriu aj na mieste inštalácie
					0,05 mm, pre dielik 0,05 mm			
					0,02 mm, pre dielik 0,02 mm			
					0,01 mm, pre dielik 0,01 mm			
					0,05 mm, pre digit 0,1 mm			
					5 μ m, pre digit 0,01 mm			
0,6 μ m, pre digit 0,001 mm								
1.4	číselníkové odchýlkomery	dĺžka	do 100 mm	3,0 μ m s dielikom 0,01 mm	priame porovnávanie s etalónovým meradlom dĺžky	STN EN ISO 14978 STN EN ISO 463 MPI-107	kalibrácia meradiel	
				1,7 μ m s dielikom 0,001 mm				
1.5	elektrické snímače dĺžky	dĺžka	do 600 mm	2,8 μ m pre etalón Sylvac s dielikom 0,001 mm	priame porovnávanie s etalónovým meradlom dĺžky, v prípade elektrického výstupu stanovenie prevodovej konštanty snímača	STN EN ISO 14978 STN EN ISO 463 MPI-108	kalibrácia meradiel v laboratóriu aj na mieste inštalácie	
				12 μ m pre etalón Mitutoyo s dielikom 0,01 mm				



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. K-018 zo dňa 05.07.2023.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Kalibrovaná/meraná veličina	Merací rozsah	Rozšírená neistota U ($k=2$)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
					Druh/Princíp	Označenie	
1.6	Ručné laserové dĺžkomery	dĺžka	(0,25 až 25) m	($0,62 + 0,011 \cdot L$) mm pre delenie 1 mm, ($0,26 + 0,018 \cdot L$) mm pre delenie 0,1 mm, kde L je číselná hodnota dĺžky v metroch	priame porovnávanie kalibrovaného meradla s etalónovým oceľovým meračským pásmom	ISO 16331-1 MPI-112	kalibrácia meradiel
1.7	Lahké dynamické dosky	dĺžka	(0,1 až 4,0) mm (1 až 10) kN (1 až 40) ms	0,007 mm 0,012 kN 0,033 ms	porovnanie údajov kalibrovaného meradla s maximom časového záznamu sadnutia, meranie maxima a šírky impulzu sily z časového záznamu sily	STN 73 6192 MPI-113	kalibrácia meradiel
2.1	silomerné stroje	sila	(14 až 100) N	0,06 % ťah 0,06 % tlak	priame porovnávanie meradla sily silomerného stroja s etalónovým meradlom sily	STN EN ISO 7500-1 STN EN 12390-4 MPI-102 *3)	kalibrácia a overovanie určených meradiel v laboratóriu aj na mieste inštalácie
			(100 až 2000) N	0,03 % ťah 0,03 % tlak			
			(2 až 500) kN	0,06 % ťah			
			(2 až 5000) kN	0,06 % tlak			
2.2	napínacie zariadenia na predpätý betón	sila	20 kN až 5 MN	0,28 %	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 MPI-103 *4)	kalibrácia a overovanie určených meradiel v laboratóriu aj na mieste inštalácie
2.3	silomery	sila	(14 až 100) N	0,06 % ťah 0,06 % tlak	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 meradiel v laboratóriu aj na mieste inštalácie
			(100 až 2000) N	0,03 % ťah 0,03 % tlak			
			(2 až 500) kN	0,06 % ťah			
			(2 až 5000) kN	0,06 % tlak			
2.4	prístroje na meranie obsahu vzduchu v čerstvom betóne	objem	objem (1 až 10) dm ³ obsah vzduchu (0 až 10) %	0,007 dm ³ 0,02 % obsahu vzduchu	gravimetrická metóda, váženie vody v skúšobnej nádobe	STN EN 12350-7 MPI-111	kalibrácia meradiel
3.1	tvrdomery na betón, typ Schmidt	tvrdosť	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 MPI-104 *5)	kalibrácia a overovanie určených meradiel

POZNÁMKY:

*1) Príloha č. 6 k Vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.

*2) Príloha č. 3 k Vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.

*3) Príloha č. 39 k Vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.

*4) Príloha č. 41 k Vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.

*5) Príloha č. 40 k Vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.

- MPI – metrologický predpis interný

- relatívne neistoty sú uvedené v % z meranej hodnoty,

- ak v stĺpci Ostatné špecifikácie nie je uvedené inak, kalibrácie sa vykonávajú v priestoroch laboratória.

