SNAS SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA

# OSVEDČENIE
## O AKREDITÁCII

## č. K-018
zo dňa 08.10.2026

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 967/3, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov
IČO: 31 821 987

**Organizačná zložka vykonávajúca činnosť akreditovanej osoby:**
Metrologické laboratórium

**Miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:**
Studená 967/3, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov

**Identifikačné číslo akreditovanej osoby:** 004/K-018

**Oblasť akreditácie:** Kalibračné laboratórium

Akreditovaná osoba preukázala 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 podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe tohto osvedčenia o akreditácii. Príloha tvorí neoddeliteľnú súčasť osvedčenia o akreditácii.

**Číslo a dátum vydania rozhodnutia o akreditácii:** č. 004/12802/2026/1 zo dňa 22.09.2026

**Čas platnosti rozhodnutia o akreditácii:**
Rozhodnutie o akreditácii č. 004/12802/2026/1 zo dňa 22.09.2026 nadobúda účinnosť dňa 08.10.2026 a je platné do dňa 21.12.2029.

SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA SNAS

Ing. Štefan Král, PhD.
riaditeľ

SNAS je signatárom EA MLA a ILAC MRA.

číslo reg. záznamu: 12802/718605

SNAS SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA

# CERTIFICATE
## OF ACCREDITATION

## No. K-018
dated 08.10.2026

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 967/3, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov
ID Number: 31 821 987

**Organizational unit performing the activity of the Accredited Body:**
Metrological laboratory

**Workplace of the Accredited Body:**
Studená 967/3, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov

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

**Area of accreditation:** Calibration laboratory

The accredited body 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. 004/12802/2026/1 dated 22.09.2026

**Validity of the accreditation decision:**
The accreditation decision No. 004/12802/2026/1 dated 22.09.2026 take effect on 08.10.2026 and is valid until 21.12.2029.

SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA SNAS

Štefan Král
director

SNAS is signatory to the EA MLA and ILAC MRA.

record number: 12802/718605

**Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. K-018 zo dňa 08.10.2026.**

*Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného osvedčenia*

# Rozsah akreditácie

**Akreditovaná osoba:** Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.
Studená 967/3, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov

**Organizačná zložka vykonávajúca činnosť akreditovanej osoby:**
Metrologické laboratórium

**Miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:**
Studená 967/3, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov

**Identifikačné číslo akreditovanej osoby:** 004/K-018

**Laboratórium s fixným rozsahom.**

| Položka | Druh meradla, meracieho prostriedku | 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 . $w$) µm kde $w$ je rozmer otvoru triediacej priehradky sita v mm | | preosievanie skúšobného materiálu | MPI-101 (STN ISO 3310-1 STN ISO 3310-2 STN ISO 3310-3 STN EN 933-3) | 1) |
| | | | $w$ (4,0 až 7,1) mm | 8,0 µm | | priame optické meranie | | |
| | | | $w$ (8 až 125) mm | 24,0 µm | | priame meranie posuvným meradlom | | |
| | Harfové sitá | | štrbina (2,5 až 40,0) mm | | | | | |
| 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 | MPI-105 (STN 99 1005) | 2) |
| 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 | MPI-106 (STN EN ISO 13385-1 STN EN ISO 13385-2 STN 99 0652 STN EN 933-4) | v laboratóriu a na mieste |
| | | | | | 0,05 mm, pre dielik 0,05 mm | | | |
| | | | | | 0,02 mm, pre dielik 0,02 mm | | | |
| | | | | | 0,01 mm, pre dielik 0,01 mm | | | |
| | | | | digitálne | 0,05 mm, pre digit 0,1 mm | | | |
| | | | | | 5 µm, pre digit 0,01 mm | | | |
| | | | | | 0,6 µm, pre digit 0,001 mm | | | |

SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA SNAS

## Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. K-018 zo dňa 08.10.2026.

*Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného osvedčenia*

| Položka | Druh meradla, meracieho prostriedku | Meraná veličina | Merací rozsah | Rozšírená neistota $U$ ($k$=2) | Zavedené metódy | | Ostatné špecifikácie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Druh/Princíp | Označenie | |
| 1.4 | Číselníkové odchýlkomery | dĺžka | do 100 mm | 3,0 µm s dielikom 0,01 mm<br>1,7 µm s dielikom 0,001 mm | priame meranie pomocou kalibrátora | MPI-107 (STN EN ISO 14978 STN EN ISO 463) | |
| 1.5 | Elektrické snímače dĺžky | dĺžka | do 600 mm | 2,8 µm pre etalón s dielikom 0,001 mm<br>12 µm pre etalón s dielikom 0,01 mm | priame meranie pomocou kalibrátora, v prípade elektrického výstupu stanovenie prevodovej konštanty snímača | MPI-108 (STN EN ISO 14978 STN EN ISO 463 STN EN ISO 9513) | v laboratóriu a na mieste |
| 1.6 | Ručné laserové dĺžkomery | dĺžka | (0,25 až 25,00) m | (0,62 + 0,011 . $L$) mm pre delenie 1 mm,<br>(0,26 + 0,018 . $L$) mm pre delenie 0,1 mm,<br>kde $L$ je číselná hodnota dĺžky v metroch | priame porovnávanie kalibrovaného meradla s etalónovým oceľovým meračským pásmom | MPI-112 (ISO 16331-1) | |
| 1.7 | Ľahké dynamické dosky | dĺžka | (0,1 až 4,0) mm<br>(1 až 10) kN<br>(1 až 40) ms | 0,007 mm<br>0,012 kN<br>0,033 ms | porovnanie údaja kalibrovaného meradla s maximom časového záznamu sadnutia, meranie maxima a šírky impulzu sily z časového záznamu sily | MPI-113 (STN 73 6192) | |
| 2.1 | Silomerné stroje | sila | (14 až 100) N | 0,06 % ťah<br>0,06 % tlak | priame porovnávanie meradla sily silomerného stroja s etalónovým meradlom sily | MPI-102 (STN EN ISO 7500-1 STN EN 12390-4) | v laboratóriu a na mieste<br>3) |
| | | | (100 až 2000) N | 0,03 % ťah<br>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 | MPI-103 (STN 73 2401 STN 99 4802) | v laboratóriu a na mieste<br>4) |

SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA 2 SNAS

## Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. K-018 zo dňa 08.10.2026.

*Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného osvedčenia*

| Položka | Druh meradla, meracieho prostriedku | Meraná veličina | Merací rozsah | Rozšírená neistota $U$ ($k$=2) | Zavedené metódy | | Ostatné špecifikácie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Druh/Princíp | Označenie | |
| 2.3 | Silomery | sila | (14 až 100) N | 0,06 % ťah<br>0,06 % tlak | priame porovnávanie s etalónovým meradlom sily, v prípade meradla sily v iných jednotkách ako Newtonoch sa stanoví kalibračný vzťah | MPI-110 (STN EN ISO 376) | v laboratóriu a na mieste |
| | | | (100 až 2000) N | 0,03 % ťah<br>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) dm³ | 0,007 dm³ | gravimetrická metóda, váženie vody v skúšobnej nádobe | MPI-111 (STN EN 12350-7) | |
| | | | obsah vzduchu (0 až 10) % | 0,02 % obsahu vzduchu | | | |
| 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 nákove | MPI-104 (STN EN 12504-2 STN 73 1373) | 5) |

**POZNÁMKY:**

1) Príloha č. 6 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. a položka č. 1.1.4 z prílohy č. 1 k vyhláške č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.
2) Príloha č. 3 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. a položka č. 1.1.1 a) z prílohy č. 1 k vyhláške č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.
3) Príloha č. 39 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. a položka č. 2.4.1 z prílohy č. 1 k vyhláške č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.
4) Príloha č. 41 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. a položka č. 2.4.5 z prílohy č. 1 k vyhláške č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.
5) Príloha č. 40 k Vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. a položka č. 2.4.4 z prílohy č. 1 k vyhláške č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.

- 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.

***

**Annex to the Certificate of Accreditation No. K-018 dated 08.10.2026.**

*The Annex is an integral part of the Certificate of Accreditation*

# Scope of Accreditation

**Accredited body:** Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.
Studená 967/3, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov, Slovak Republic

**Organizational unit performing the activity of the accredited body:**
Metrology laboratory

**Place of performance of the accredited body:**
Studená 967/3, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov, Slovak Republic

**Identification number of the accredited body:** 004/K-018

## Laboratory with fixed scope

| Item | Kind of measuring instrument/, measurement means | Measured quantity | Measuring range | Expanded uncertainty U ($k$=2) | Established methods | | Other specification |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Kind/ Principle | Identification | |
| 1.1 | Test sieves of metal wire cloth, perforated metal plate and electroformed foil | Length | $w$ (0,02 to 3,55) mm | (0,6 + 4,9 . $w$) µm where $w$ is the aperture size of the sieve in mm | Sieving of test material | MPI-101 (STN ISO 3310-1 STN ISO 3310-2 STN ISO 3310-3 STN EN 933-3) | 1) |
| | | | $w$ (4,0 to 7,1) mm | 8,0 µm | Direct optical measurement | | |
| | | | $w$ (8 to 125) mm | 24,0 µm | Direct measurement with calliper | | |
| | Harp sieves | | slot (2,5 to 40,0) mm | | | | |
| 1.2 | Steel measuring tapes (bands) | Length | up to 50 m | (0,14 + 0,03 . $L$) mm where $L$ is the numerical value of the length in meters | Direct comparison measuring instrument with reference standard, measuring error is determined using a microscope with electronic readout | MPI-105 (STN 99 1005) | 2) |
| 1.3 | Callipers | Length | up to 650 mm | with Vernier scale: 0,1 mm, for division 0,10 mm | Direct comparison with gauge blocks | MPI-106 (STN EN ISO 13385-1 STN EN ISO 13385-2 STN 99 0652 STN EN 933-4) | in the laboratory and on site |
| | | | | with Vernier scale: 0,05 mm, for division 0,05 mm | | | |
| | | | | with Vernier scale: 0,02 mm, for division 0,02 mm | | | |
| | | | | with Vernier scale: 0,01 mm, for division 0,01 mm | | | |
| | | | | Digital: 0,05 mm, for digit 0,1 mm | | | |
| | | | | Digital: 5 µm, for digit 0,01 mm | | | |
| | | | | Digital: 0,6 µm, for digit 0,001 mm | | | |
| 1.4 | Dial gauges | Length | up to 100 mm | 3,0 µm for division 0,01 mm | Direct measurement with calibrator | MPI-107 (STN EN ISO 14978 STN EN ISO 463) | |
| | | | | 1,7 µm for division 0,001 mm | | | |

SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA SNAS

**Annex to the Certificate of Accreditation No. K-018 dated 08.10.2026.**

*The Annex is an integral part of the Certificate of Accreditation*

| Item | Kind of measuring instrument/, measurement means | Measured quantity | Measuring range | Expanded uncertainty U ($k$=2) | Established methods | | Other specification |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Kind/ Principle | Identification | |
| 1.5 | Electric length sensors | Length | up to 600 mm | 2,8 µm for reference standard with division 0,001 mm<br>12 µm for reference standard with division 0,01 mm | Direct measurement with calibrator, in the case of an electrical output, determination of the sensor calibration constant | MPI-108 (STN EN ISO 14978 STN EN ISO 463 STN EN ISO 9513) | in the laboratory and on site |
| 1.6 | Handheld laser distance meters | Length | (0,25 to 25,00) m | (0,62 + 0,011 . $L$) mm for division 1 mm,<br>(0,26 + 0,018 . $L$) mm for division 0,1 mm,<br>where $L$ is the numerical value of the length in meters | Direct comparison measuring instrument with reference steel measuring tape | MPI-112 (ISO 16331-1) | |
| 1.7 | Light dynamic plates | Length | (0,1 to 4,0) mm<br>(1 to 10) kN<br>(1 to 40) ms | 0,007 mm<br>0,012 kN<br>0,033 ms | Comparison of the calibration instrument reading with maximum of time record deformation, measuring of maximum and force pulse width from the force time record | MPI-113 (STN 73 6192) | |
| 2.1 | Compressive and tensile force testing machines | Force | (14 to 100) N | 0,06 % tension<br>0,06 % compression | Direct comparison force measuring instrument with force reference sensors | MPI-102 (STN EN ISO 7500-1 STN EN 12390-4) | in the laboratory and on site<br>3) |
| | | | (100 to 2000) N | 0,03 % tension<br>0,03 % compression | | | |
| | | | (2 to 500) kN | 0,06 % tension | | | |
| | | | (2 to 5000) kN | 0,06 % compression | | | |
| 2.2 | Tensioning machines for manufacture of pre-stressed concrete | Force | 20 kN to 5 MN | 0,28 % | Direct comparison force measuring instrument with force reference sensors, in the case units other than Newtons, calibration equation shall be established | MPI-103 (STN 73 2401 STN 99 4802) | in the laboratory and on site<br>4) |
| 2.3 | Dynamometers, force sensor | Force | (14 to 100) N | 0,06 % tension<br>0,06 % compression | Direct comparison force measuring instrument with force reference sensors, in the case units other than Newtons, calibration equation shall be established | MPI-110 (STN EN ISO 376) | in the laboratory and on site |
| | | | (100 to 2000) N | 0,03 % tension<br>0,03 % compression | | | |
| | | | (2 to 500) kN | 0,06 % tension | | | |
| | | | (2 to 5000) kN | 0,06 % compression | | | |
| 2.4 | Instruments for measuring of air content in the fresh concrete | Volume | volume (1 to 10) dm³ | 0,007 dm³ | Gravimetric method, weighing the water in test container | MPI-111 (STN EN 12350-7) | |
| | | | air content (0 to 10) % | 0,02 % air content | | | |

record number:12802/718605



SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA SNAS

## Annex to the Certificate of Accreditation No. K-018 dated 08.10.2026.

*The Annex is an integral part of the Certificate of Accreditation*

| Item | Kind of measuring instrument/, measurement means | Measured quantity | Measuring range | Expanded uncertainty U ($k$=2) | Established methods | | Other specification |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Kind/ Principle | Identification | |
| 3.1 | Concrete test hammers Schmidt type | Hardness | impact energy 0,735 J to 2,207 J | 0,6 division | Determination of the rebound on the reference anvil | MPI-104 (STN EN 12504-2 STN 73 1373) | 5) |

**NOTES:**

1) Annex No. 6 to Decree of the ÚNMS SR no. 161/2019 Coll. and item no. 1.1.4 from Annex no. 1 to decree no. 161/2019 Coll. on measuring devices and metrological control.
2) Annex No. 3 to Decree of the ÚNMS SR no. 161/2019 Coll. and item no. 1.1.1 a) from Annex no. 1 to decree no. 161/2019 Coll. on on measuring devices and metrological control.
3) Annex No. 39 to Decree of the ÚNMS SR no. 161/2019 Coll. and item no. 2.4.1 from Annex no. 1 to decree no. 161/2019 Coll. on measuring devices and metrological control.
4) Annex No. 41 to Decree of the ÚNMS SR no. 161/2019 Coll. and item no. 2.4.5 from Annex no. 1 to decree no. 161/2019 Coll. on measuring devices and metrological control.
5) Annex No. 40 to Decree of the ÚNMS SR no. 161/2019 Coll. and item no. 2.4.4 from Annex no. 1 to decree no. 161/2019 Coll. on measuring devices and metrological control.

- MPI – internal metrological regulation,
- relative uncertainties are given in % of the measured value,
- unless stated otherwise in the Other Specifications column, calibrations are performed on the premises of the laboratory.

***