

Seznam se navezuje na prilogo k akreditacijski listini LP-005, z dne 23.08.2023

V spodnji tabeli so navedene izdaje referenčnih dokumentov, po katerih se trenutno izvajajo postopki.

Tabela 1 / Table 1

Tip obsega: <b>fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode)*</b> / <i>Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications of methods)*</i> Mesto izvajanja: <b>v laboratoriju</b> / <i>Site: in the laboratory</i> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: <b>akustika, hrup, vibracije (hrup)</b> / <i>Testing fields with reference to the type of test: acoustics, noise, vibration (noise)</i> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: <b>gradbeni proizvodi, materiali in konstrukcije</b> / <i>Testing fields with reference to the type of test item: construction products, materials and structures</i>					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost / parameter <i>Characteristic / parameter tested</i>	Opredelevitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
1.	SIST EN ISO 354:2004	Koeficient absorpcije zvoka <i>Sound absorption coefficient</i>	Merjenje absorpcije zvoka v odmevnici <i>Measurement of sound absorption in a reverberation room</i>  frekvenčno območje od 100 Hz do 5000 Hz <i>frequency range from 100 Hz to 5000 Hz</i>  Izračun po standardih/ <i>Calculation according to standards</i> - SIST EN 1793-1 (protihrupne ograje / <i>noise reducing barriers</i> ) - SIST EN ISO 11654 (absorberji zvoka / <i>noise absorbers</i> )		Materiali, absorberji in konstrukcije, protihrupne ograje <i>materials, absorbers and structures, noise reducing barriers</i>
2.	SIST EN ISO 15186-1:2004	Izolirnost pred zvokom v zraku <i>Airborne sound reduction index</i>	Laboratorijska meritev zvočne izolirnosti gradbenih elementov z uporabo zvočne intenzitete <i>Laboratory measurement of building elements using sound intensity</i>	$R'_w$ spodnja meja: $\approx 1$ dB zgornja meja: $\approx 70$ dB $R'_w$ lower limit: $\approx 1$ dB upper limit: $\approx 70$ dB	okna in vrata, lahke montažne stene, težke masivne stene, lahke masivne stene in protihrupne ograje <i>windows and doors, assembly walls, heavy massive walls, light massive walls and noise reducing barriers</i>

\*Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji). / *When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version).*

# Seznam akreditiranih metod iz fleksibilnega tipa obsega

## Laboratorij za gradbeno fiziko

Izdaja: 7.9.2023; zamenjuje izdajo: 05.10.2022

Tip obsega: <b>fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications of methods)*</b> Mesto izvajanja: <b>v laboratoriju / Site: in the laboratory</b> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: <b>akustika, hrup, vibracije (hrup) / Testing fields with reference to the type of test: acoustics, noise, vibration (noise)</b> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: <b>gradbeni proizvodi, materiali in konstrukcije / Testing fields with reference to the type of test item: construction products, materials and structures</b>					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost / parameter <i>Characteristic / parameter tested</i>	Opredelitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
3.	SIST EN ISO 10140-2:2021  V skladu s standardi / <i>With application of standards</i> - SIST EN ISO 10140-1:2021 - SIST EN ISO 10140-4:2021 - SIST EN ISO 10140-5:2021	Izolirnost pred zvokom v zraku <i>Airborne sound reduction index</i>	Laboratorijsko merjenje zvočne izolirnosti gradbenih elementov pred zvokom v zraku z merjenjem razlike ravni zvoka <i>Laboratory measurements of airborne sound insulation of buildings elements by measuring sound level difference</i>  Izračun po standardu / <i>Calculation according to standard</i> SIST EN ISO 717-1	frekvenčno območje od 100 Hz do 5000 Hz <i>frequency range from 100 Hz to 5000 Hz</i> maksimalna in minimalna izmerljiva $R_w$ / <i>maximum and minimum measured <math>R_w</math></i> - okna in vrata / <i>windows and doors:</i> spodnja meja: $\approx 5$ dB zgornja meja: $\approx 49$ dB <i>lower limit: <math>\approx 5</math> dB upper limit: <math>\approx 49</math> dB</i> - lahke montažne stene / <i>light assembly walls:</i> spodnja meja: $\approx 5$ dB zgornja meja: $\approx 63$ dB <i>lower limit: <math>\approx 5</math> dB upper limit: <math>\approx 63</math> dB</i> - lahke masivne stene / <i>heavy massive walls:</i> spodnja meja: $\approx 5$ dB zgornja meja: $\approx 63$ dB <i>lower limit: <math>\approx 5</math> dB upper limit: <math>\approx 63</math> dB</i> - težke masivne stene / <i>light massive walls:</i> spodnja meja: $\approx 5$ dB zgornja meja: $\approx 72$ dB <i>lower limit: <math>\approx 5</math> dB upper limit: <math>\approx 72</math> dB</i>	okna in vrata, lahke montažne stene, težke masivne stene, lahke masivne stene in protihrupne ograje  <i>windows and doors, assembly walls, heavy massive walls, light massive walls and noise reducing barriers</i>

\*Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji). / *When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version).*

# Seznam akreditiranih metod iz fleksibilnega tipa obsega

## Laboratorij za gradbeno fiziko



Izdaja: 7.9.2023; zamenjuje izdajo: 05.10.2022

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications of methods)*					
Mesto izvajanja: na terenu / Site: on site					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: akustika, hrup, vibracije (hrup, gradbena akustika) / Testing fields with reference to the type of test: acoustics, noise, vibrations (noise, construction acoustics)					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: gradbeni proizvodi, materiali in konstrukcije / Testing fields with reference to the type of test item: construction products, materials and structures					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja Identification of the document, describing the testing method	Preskušana lastnost / parameter Characteristic / parameter tested	Opredelitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) Description of test (type of test, test principle or technique)	Območje preskušanja Range of testing	Preskušanci (materiali, proizvodi) Items tested (materials, products)
4.	SIST EN ISO 16283-1:2014	Izolirnost pred zvokom v zraku <i>Airborne sound reduction index</i>  Izračun po standard / Calculation according to standard SIST EN ISO 717-1	Terenska merjenje zvočne izolirnosti pred zvokom v zraku med prostori z merjenjem razlike ravni zvoka <i>Field measurements of airborne sound insulation between rooms by measuring sound level difference</i>	$R'_w = (1-80)$ dB	gradbeni elementi in konstrukcije <i>construction elements, and structures</i>
5.	SIST EN ISO 16283-2:2020	Normalizirana raven udarnega zvoka <i>Normalized level of percussive noise</i>  Izračun po standard / Calculation according to standard SIST EN ISO 717-2	Terenska merjenja izolirnosti medetažnih konstrukcij pred udarnim zvokom s standardnim virom udarnega zvoka <i>Field measurements of impact sound insulation of floors with standardized tapping machine</i>	$L'_{n,w} = (40 - 80)$ dB	medetažne konstrukcije <i>floors</i>
6.	SIST EN ISO 16283-3:2016	Izolirnost pred zvokom v zraku - fasade <i>Airborne sound reduction index – facades</i>  Izračuni po standardu / Calculation according to standard SIST EN ISO 717-1	Terenska merjenja izolirnosti fasadnih elementov in fasad pred zvokom v zraku z merjenjem razlike ravni zvoka <i>Field measurements of airborne sound insulation of façade elements and facades by measuring sound level difference</i>	$R'_{45} = (1-80)$ dB	fasadni elementi in fasade <i>façade elements and facades</i>
7.	SIST EN ISO 3382-1:2009	Odmevni čas <i>Reverberation time</i>	Merjenje akustičnih parametrov v prostorih z meritvijo odmevnega časa <i>Measurement of room acoustic parameters by reverberation time measurements</i>	$T_{60} = (0,1 \sim 20)$ s s	prostori za prireditve <i>performance spaces</i>

\*Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji). / When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version).

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications of methods)*					
Mesto izvajanja: na terenu / Site: on site					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: akustika, hrup, vibracije (hrup, gradbena akustika) / Testing fields with reference to the type of test: acoustics, noise, vibration (noise, construction acoustics)					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: gradbeni proizvodi, materiali in konstrukcije / Testing fields with reference to the type of test item: construction products, materials and structures					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja Identification of the document, describing the testing method	Preskušana lastnost / parameter Characteristic / parameter tested	Opredelevitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) Description of test (type of test, test principle or technique)	Območje preskušanja Range of testing	Preskušanci (materiali, proizvodi) Items tested (materials, products)
8.	SIST EN ISO 3382-2:2008	Odmevni čas Reverberation time	Merjenje akustičnih parametrov v prostorih z meritvijo odmevnega časa Measurement of room acoustic parameters by reverberation time measurements	$T_{60} = (0,1 \sim 20)$ s	običajni prostori ordinary rooms
9.	SIST EN 1793-6:2018(+A1:2021)	Index izolirnosti pred zvokom v zraku Index of airborne sound insulation	Terenska meritve izolirnosti pred zvokom v zraku z impulznim odzivom In situ measurements of airborne sound insulation with impulse response	$DL'_{s1}$ spodnja meja: ~ 1 dB zgornja meja: ~ 80 dB $DL'_{s1}$ lower limit: ~ 1 dB upper limit: ~ 80 dB	Protihrupne ograje Noise Barriers
10.	Tehnična smernica TSG-1-005:2012; Zaščita pred hrupom v stavbah, tč. 8.5 Technical guideline TSG-1-005:2012; Protection against noise in buildings, point 8.5	Ravni hrupa v stavbi zaradi virov hrupa v in izven stavbe Sound pressure level/s in buildings due to sources outside and inside buildings	Merjenje ravni zvoka v prostoru Measurement of airborne noise levels	frekvenčno območje / frequency range: (16 – 12500) Hz spodnja meja / lower limit: - linearno / linear: 31 dB - po A/A-weighted: 23 dB(A) - po C/C-weighted: 28 dB(C) zgornja meja / upper limit: 130 dB	obratovalna oprema in prostori druge namembnosti, viri zunaj stavbe Installations, other noise sources in building, outside noise sources

\*Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji). / When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version).

# Seznam akreditiranih metod iz fleksibilnega tipa obsega

## Laboratorij za gradbeno fiziko



Izdaja: 7.9.2023; zamenjuje izdajo: 05.10.2022

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications of methods)*					
Mesto izvajanja: na terenu / Site: on site					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: akustika, hrup, vibracije (hrup) / Testing fields with reference to the type of test: acoustics, noise, vibration (noise)					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: okolje in vzorci iz okolja (okolje) / Testing fields with reference to the type of test item: environment and samples from environment (environment)					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja Identification of the document, describing the testing method	Preskušana lastnost / parameter Characteristic / parameter tested	Opredelitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) Description of test (type of test, test principle or technique)	Območje preskušanja Range of testing	Preskušanci (materiali, proizvodi) Items tested (materials, products)
11.	SIST ISO 1996-2:2017	Raven zvoka v zraku Airborne sound level  V skladu s standardom / With application of standard SIST ISO 1996-1	Določanje ravni hrupa v okolju meritvami Determination of environmental noise levels with measurements	frekvenčno območje / frequency range: (16 – 12500) Hz spodnja meja / lower limit - linearno / linear: 31 dB - po A/A-weighted: 23 dB(A) - po C/C-weighted: 28 dB(C) zgornja meja / upper limit: 130 dB	naravno in življenjsko okolje natural and living environment
12.	SIST EN ISO 11819-1:2002	SPB indeks / SPB index	Statistična analiza na podlagi meritev hrupa in hitrosti posameznih vozil cestnega prometa Statistical analysis calculation based on individual vehicle noise and velocity measurements Hitrost cestnih vozil med 50 km/h in 160 km/h / Road speed range between 50 km/h and 160 km/h		Vozna površina / Road surface

\*Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji). / When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version).

# Seznam akreditiranih metod iz fleksibilnega tipa obsega

## Laboratorij za gradbeno fiziko



Izdaja: 7.9.2023; zamenjuje izdajo: 05.10.2022

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications of methods)*					
Mesto izvajanja: v laboratoriju in na terenu / Site: in the laboratory and on site					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: akustika, hrup, vibracije (hrup) / Testing fields with reference to the type of test: acoustics, noise, vibration (noise)					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: okolje in vzorci iz okolja (okolje) / Testing fields with reference to the type of test item: environment and samples from environment (environment)					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost / parameter <i>Characteristic / parameter tested</i>	Opredelitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
13.	NMPB / XPS 31-133 (1996)	Raven zvoka v zraku – kazalci po periodah <i>Airborne sound level – period values</i>  V povezavi s standardom/ <i>In connection with standard</i> SIST ISO 1996-2	Določanje ravni hrupa cest z modelnim izračunom <i>Determination of road traffic noise levels with calculation model</i>	frekvenčno območje / <i>frequency range:</i> 63 Hz – 8 kHz Območje ravni / <i>level range:</i> 23 dB(A) – 130 dB(A)	naravno in življenjsko okolje – hrup cestnega prometa <i>natural and living environment – road traffic noise</i>
14.	RMR-SRM II (1996)	Raven zvoka v zraku – kazalci po periodah <i>Airborne sound level – period values</i>  V povezavi s standardom/ <i>In connection with standard</i> SIST ISO 1996-2	Določanje ravni hrupa železnic z modelnim izračunom <i>Determination of railway traffic noise levels with calculation model</i>	frekvenčno območje / <i>frequency range:</i> 63 Hz – 8 kHz Območje ravni / <i>level range:</i> 23 dB(A) – 130 dB(A)	naravno in življenjsko okolje - hrup železniškega prometa <i>natural and living environment - railway traffic noise</i>
15.	SIST ISO 9613-2:1997	Raven zvoka v zraku – kazalci po periodah <i>Airborne sound level – period values</i>  V povezavi s standardom/ <i>In connection with standard</i> SIST ISO 1996-2	Določanje ravni industrijskega hrupa z modelnim izračunom <i>Determination of industrial noise levels with calculation model</i>	frekvenčno območje / <i>frequency range:</i> 31 Hz – 8 kHz Območje ravni / <i>level range:</i> 23 dB(A) – 130 dB(A)	naravno in življenjsko okolje – hrup industrijskih virov <i>natural and living environment – industrial noise</i>

\*Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji). / When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version).

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications of methods)*					
Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory					
Področje preskušanja glede na vrsto preskušanja: mehansko preskušanje; fizikalno preskušanje / Testing fields with reference to the type of test: mechanical testing; physical testing					
Področje preskušanja glede na vrsto preskušanca: gradbeni proizvodi, materiali in konstrukcije / Testing fields with reference to the type of test item: construction products, materials and structures					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja Identification of the document, describing the testing method	Preskušana lastnost / parameter Characteristic / parameter tested	Opredelevitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) Description of test (type of test, test principle or technique)	Območje preskušanja Range of testing	Preskušanci (materiali, proizvodi) Items tested (materials, products)
16.	SIST EN 12667:2002	Toplotna upornost Thermal resistance	Laboratorijska meritev z metodo zaščitene vroče plošče in/ali metodo merilnikov toplotnih tokov Laboratory measurement by means of guarded hot plate and heat flow meter methods		toplotno izolacijski materiali - proizvodi z visoko ali srednjo toplotno upornostjo (toplotna upornost $\geq 0,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ ) thermal insulating materials - Products of high and medium thermal resistance (thermal resistance $\geq 0,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ )
17.	SIST EN 1026:2016	Prepustnost zraka / pretok zraka Air permeability / Air flow-rate	Laboratorijska meritev pretokov zraka pri ustaljenih tlačnih razlikah Laboratory measurement of air flow rates at stationary pressure differences	-2 kPa do + 2 kPa (0 – 100) m <sup>3</sup> /h	stavbno pohištvo building furniture
18.	SIST EN 1027:2016	Neprepustnost za vodo Watertightness	Laboratorijski preizkus neprepustnosti za vodo s pršenjem vode na vzorec z/brez zračne tlačne razlike Laboratory test of watertightness by means of spraying of water onto sample with/without air pressure difference	(0 – 2) kPa, višina vzorca do 2500 mm (0 – 2) kPa, height of sample up to 2500 mm	stavbno pohištvo building furniture
19.	SIST EN 12211:2016	Odpornost proti obremenitvi z vetrom Resistance to wind load	Laboratorijski preizkus odpornosti na obremenitve z vetrom; meritev defomacij (kjer relevantno po standardu) Laboratory test of resistance to wind loads; measurement of deformations (where relevant according to standard)		stavbno pohištvo building furniture

\*Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji). / When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version).

# Seznam akreditiranih metod iz fleksibilnega tipa obsega

## Laboratorij za gradbeno fiziko

Izdaja: 7.9.2023; zamenjuje izdajo: 05.10.2022

Tip obsega: <b>fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications of methods)*</b> Mesto izvajanja: <b>v laboratoriju / Site: in the laboratory</b> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: <b>mehansko preskušanje; fizikalno preskušanje / Testing fields with reference to the type of test: mechanical testing; physical testing</b> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: <b>gradbeni proizvodi, materiali in konstrukcije / Testing fields with reference to the type of test item: construction products, materials and structures</b>					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost / parameter <i>Characteristic / parameter tested</i>	Oprelitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
20.	SIST EN 823:2013	Debelina <i>Thickness</i>	Laboratorijska meritev debeline <i>Laboratory measurement of thickness</i>	debelina do 150 mm <i>thickness up to 150 mm</i>	toplotno izolacijski materiali <i>thermal insulating materials</i>
21.	SIST EN 824:2013	Pravokotnost / odstopanje od pravokotnosti <i>Squareness / deviation from squareness</i>	Laboratorijska meritev odstopanja od pravokotnosti po dolžini, širini in višini <i>Laboratory measurement of deviation from squareness for length, width and/or thickness</i>	dolžina / length: 1500 mm širina / width: 1500 mm	toplotno izolacijski materiali <i>thermal insulating materials</i>
22.	SIST EN ISO 10077-1:2017	Toplotna prehodnost <i>Thermal transmittance</i>	Izračun na podlagi vrednosti toplotnih prehodnosti komponent <i>Calculation on basis of values of thermal transmittance of components</i>		okna, vrata in polkna <i>windows, doors and shutters</i>
23.	SIST EN ISO 10077-2:2017	Toplotna prehodnost <i>Thermal transmittance</i>	Numerični izračun za okvirje <i>Numerical calculation for frames</i>		okna, vrata in polkna <i>windows, doors and shutters</i>

\*Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji). / *When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version).*