



## Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

**Ovime se utvrđuje da je**  
This is to recognize that

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Građevinski fakultet**  
**Laboratorij za materijale**  
**Laboratorij za ispitivanje konstrukcija**  
**Laboratorij za geotehniku**  
**Laboratorij za prometnice**  
Fra Andrije Kačića Miošića 26, HR-10000 Zagreb  
**Laboratorij za hidrotehniku**  
Savska 16, HR-10000 Zagreb

**osposobljen prema zahtjevima norme**  
is competent according to  
**HRN EN ISO/IEC 17025:2017**  
(ISO/IEC 17025:2017;  
EN ISO/IEC 17025:2017)  
**za/to carry out**

**Ispitivanje građevnih proizvoda, voda, tla i konstrukcija**  
Testing of construction products, water, soil and constructions

**u području opisanom u prilogu koji je sastavni dio ove potvrde o akreditaciji.**  
for the scope described in the annex which is the constituent part of this accreditation certificate.

**Br./No.:** 1243  
**Klasa/Ref.No.:** 383-02/19-30/042  
**Urbroj/Id.No.:** 569-02/11-22-17  
Zagreb, 2022-06-02

**Akreditacija istječe**-Accreditation expiry: 2025-12-17  
**Prva akreditacija**-Initial accreditation: 2010-04-23

**HAA je potpisnica multilateralnog sporazuma s Europskom organizacijom za akreditaciju (EA)**  
HAA is a signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement

**Ravnateljica:**  
Director General:  
mr. sc. Mirela Zečević



**HAA**

**Hrvatska akreditacijska agencija**  
Croatian Accreditation Agency

**PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1243**

*Annex to Accreditation Certificate Number:*

Klasa/Ref. No.: 383-02/19-30/042

Urbroj/Id. No.: 569-02/11-22-19

Datum izdanja priloga /Annex issued on: 2022-06-07

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/19-30/042

Urbroj/Id. No.: 569-02/12-22-16

Datum/Date: 2022-06-02

**Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2017**

*Standard: (ISO/IEC 17025:2017; EN ISO/IEC 17025:2017)*

**Akreditacija istječe: 2025-12-17**

*Accreditation expiry:*

**Prva akreditacija: 2010-04-23**

*Initial accreditation:*

**Akreditirani laboratorij**

*Accredited laboratory*

**Sveučilište u Zagrebu**

**Građevinski fakultet**

**Laboratorij za materijale**

**Laboratorij za ispitivanje konstrukcija**

**Laboratorij za geotehniku**

**Laboratorij za prometnice**

Fra Andrije Kačića Miošića 26, HR-10000 Zagreb

**Laboratorij za hidrotehniku**

Savska 16, HR-10000 Zagreb

**Područje akreditacije:**

*Scope of accreditation:*

**Ispitivanje građevnih proizvoda, voda, tla i konstrukcija**  
*Testing of construction products, water, soil and constructions*

Važeće izdanje Priloga dostupno je na web adresi: [www.akreditacija.hr/](http://www.akreditacija.hr/)  
*Valid issue of the Annex is available at the web address: [www.akreditacija.hr](http://www.akreditacija.hr/)*

**Ravnateljica**

**Director General:**

**mr. sc. Mirela Zečević**

**PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION**

**Laboratorij za materijale**  
Fra Andrije Kačića Miošića 26, HR-10000 Zagreb

<b>Br. No.</b>	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
<b>AGREGATI. /</b> <b>AGGREGATES.</b>			
1.	Agregat <i>Aggregate</i>	Određivanje granulometrijskog sastava metodom sijanjanja <i>Determination of particle size distribution by sieving method</i>	HRN EN 933-1:2012 Bez dodatka A i B / <i>Without Annexes A and B</i>
<b>PROIZVODI SRODNI S BETONOM, MORTOM I INJEKCIJSKOM SMJESOM. /</b> <b>PRODUCTS RELATED TO CONCRETE, MORTAR AND GROUT.</b>			
2.		Uzorkovanje <i>Sampling</i>	HRN EN 12350-1:2019 <i>(EN 12350-1:2019)</i>
3.	Svježi beton <i>Fresh concrete</i>	Određivanje konzistencije slijeganjem <i>Determination of consistency by the slump test</i>	HRN EN 12350-2:2019 <i>(EN 12350-2:2019)</i>
4.		Oblik, dimenzije i drugi zahtjevi za uzorke i kalupe <i>Shape, dimensions and other requirements for specimens and moulds</i>	HRN EN 12390-1:2021 <i>(EN 12390-1:2021)</i>
5.	Očvršli beton <i>Hardened concrete</i>	Izrada i njega ispitnih uzoraka za ispitivanje čvrstoća <i>Making and curing specimens for strength tests</i>	HRN EN 12390-2:2019 <i>(EN 12390-2:2019)</i>
6.		Određivanje tlačne čvrstoće <i>Determination of compressive strength</i>	HRN EN 12390-3:2019 <i>(EN 12390-3:2019)</i>
7.		Određivanje dubine prodora vode pod tlakom <i>Determination of depth of penetration of water under pressure</i>	HRN EN 12390-8:2019 <i>(EN 12390-8:2019)</i>

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
8.	Očvršli beton <i>Hardened concrete</i>	Određivanje otpornosti na smrzavanje i odmrzavanje – ljuštenje <i>Determination of freeze-thaw resistance – scaling</i>	HRS CEN/TS 12390-9:2016 <i>(CEN/TS 12390-9:2016)</i> Izuzev točki / <i>Except clauses</i> 6, 7

**Laboratorij za ispitivanje konstrukcija**  
Fra Andrije Kačića Miošića 26, HR-10000 Zagreb

<b>Br. No.</b>	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
<b>PREDGOTOVLJENI OBIČNI/LAGANI/AUTOKLAVIRANI PORASTO BETONSKI PROIZVODI</b> <i>PRECAST NORMAL/LIGHTWEIGHT/AUTOCLAVED AERATED CONCRETE PRODUCTS</i>			
1.	Predgotovljeni betonski proizvodi – Stupovi i motke <i>Precast concrete products – Masts and poles</i>	Ispitivanje na savijanje i ispitivanje nosivosti <i>Bending test, Load bearing capacity test</i> (u laboratoriju i kod korisnika usluga) <i>(in laboratory and at clients place)</i>	HRN EN 12843:2004 <i>(EN 12843:2004)</i> Točke/clauses 5.5.2 i/and 5.5.3
<b>PROIZVODI SRODNI S BETONOM, MORTOM I INJEKCIJSKOM SMJESOM</b> <i>PRODUCTS RELATED TO CONCRETE, MORTAR AND GROUT</i>			
2.	Beton u konstrukcijama <i>Concrete in structures</i>	Izvađeni uzorci - Uzimanje, pregled i ispitivanje tlačne čvrstoće <i>Cored specimens - Taking, examining and testing in compression</i>	HRN EN 12504-1:2019 Ispr.1:2020 <i>(EN 12504-1:2019 /AC:2020)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
<p>ČELIK ZA ARMIRANJE I PREDNAPINJANJE BETONA (I POMOĆNI DIJELOVI). SKLOPOVI ZA NAKNADNO NAPINJANJE REINFORCING AND PRESTRESSING STEEL FOR CONCRETE (AND ANCILLARIES). POST TENSIONING KITS.</p>			
3.	<p>Čelik za armiranje betona - Armaturne šipke, valjana žica i žica Steel for the reinforcement of concrete – Reinforcing bars, rod and wire</p>	<p>Vlačno ispitivanje Tensile test Metoda ispitivanja pri sobnoj temperaturi Test method at room temperature</p>	<p>HRN EN ISO 15630-1:2019 (ISO 15630-1:2019; EN ISO 15630-1:2019) Točka/clause 5 HRN EN ISO 6892-1:2019 (ISO 6892-1:2019; EN ISO 6892-1:2019) Metoda/Method B</p>
<p>OSTALI PROIZVODI OTHER PRODUCTS</p>			
4.	<p>Plastomerne cijevi Thermoplastics pipes</p>	<p>Određivanje obodne krutosti Determination of ring stiffness</p>	<p>HRN EN ISO 9969:2016 (ISO 9969:2016; EN ISO 9969:2016)</p>
5.	<p>Plastični cijevni sustavi Plastics piping systems</p>	<p>Staklom ojačane duromerne (GRP) cijevi - Određivanje početne specifične obodne krutosti Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes - Determination of initial specific ring stiffness</p>	<p>HRN EN 1228:2003 (EN 1228:1996)</p>
6.		<p>Plastični cijevni sustavi za obnavljanje podzemnih netlačnih mreža za odvodnju i kanalizaciju - 4. dio: Oblaganje nanošenjem strukturiranih duromernih slojeva na terenu Plastics piping systems for renovation of underground non-pressure drainage and sewerage networks - Part 4: Lining with cured-in-place pipes</p>	<p>HRN EN ISO 11296-4:2018/A1:2021 (ISO 11296-4:2018/Amd 1:2021; EN ISO 11296-4:2018/A1:2021)</p>

<b>Br. No.</b>	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
7.	Mostovi <i>Bridges</i>	Ispitivanje mostova pokusnim opterećenjem (cestovni i željeznički mostovi, vijadukti, nadvožnjaci i podvožnjaci) <i>Experimental load testing of bridges (road and railway bridges, viaducts, overpasses and underpasses)</i>	HRN U.M1.046:1984
8.	Konstrukcije i elementi visokogradnje <i>Structures and structure elements</i>	Ispitivanje konstrukcija visokogradnje probnim opterećenjem i ispitivanje do loma <i>Experimental load testing of structures and structure elements</i>	HRN U.M1.047:1987
9.	Betonski pragovi i nosači <i>Concrete sleepers and bearers</i>	Ispitivanje betonskih pragova (statičko, dinamičko i ispitivanje na zamor) <i>Testing of concrete sleepers (static, dynamic and fatigue testing)</i>	HRN EN 13230-2:2016 <i>(EN 13230-2:2016)</i> Točka/Clause 4. HRN EN 13230-3:2016 <i>(EN 13230-3:2016)</i> Točke/Clauses 4, 5.2.2., 5.3. HRN EN 13230-4:2020 <i>(EN 13230-4:2016+A1:2020)</i> Točke/Clauses: 4., 5.

<b>Br. No.</b>	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
10.	Kolosiječni pričvrtni pribor <i>Railway fastening systems</i>	<p>Određivanje otpora uzdužnomu pomicanju i zakretanju tračnice, određivanje utjecaja ponavljanja opterećenja, određivanje utjecaja nepovoljnih uvjeta okoliša, određivanje pričvrstne sile i otpornosti prema izdizanju, određivanje krutosti, ispitivanje pod opterećenjem otpora na izvlačenje</p> <p><i>Determination of longitudinal rail restraint and torsional resistance, determination of effect of repeated loading, determination of effect of severe environmental conditions, determination of clamping force and uplift stiffness, determination of stiffness, proof load test for pull-out resistance</i></p>	<p>HRN EN 13146-1:2019 <i>(EN 13146-1:2019)</i> HRN EN 13146-2:2012 <i>(EN 13146-2:2012)</i> HRN EN 13146-4:2020 <i>(EN 13146-4:2020)</i> HRN EN 13146-6:2012 <i>(EN 13146-6:2012)</i> HRN EN 13146-7:2019 <i>(EN 13146-7:2019)</i> HRN EN 13146-9:2020 <i>(EN 13146-9:2020)</i> HRN EN 13146-10:2017 <i>(EN 13146-10:2017)</i></p>

### Laboratorij za geotehniku

Fra Andrije Kačića Miošića 26, HR-10000 Zagreb

<b>Br. No.</b>	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
1.	Tla <i>Soils</i>	Određivanje vlažnosti <i>Determination of water content</i>	HRN EN ISO 17892-1:2015 <i>(ISO 17892-1:2014; EN ISO 17892-1:2014)</i>
2.		Određivanje granulometrijskog sastava <i>Determination of particle size distribution</i>	HRN EN ISO 17892-4:2016 <i>(ISO 17892-4:2016; EN ISO 17892-4:2016)</i> Izuzev točaka / <i>except clauses: 4.4, 5.4, 6.3</i>
3.		Određivanje granice tečenja i granice plastičnosti <i>Determination of liquid and plastic limits</i>	HRN EN ISO 17892-12:2018 <i>(ISO 17892-12:2018; EN ISO 17892-12:2018)</i> Izuzev točaka / <i>except clauses: 4.3, 5.4, 6.3</i>

**Laboratorij za prometnice**  
Fra Andrije Kačića Miošića 26, HR-10000 Zagreb

<b>Br. No.</b>	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
1.	Geosintetici <i>Geosynthetics</i>	Vlačno ispitivanje na širokim trakama <i>Wide-width tensile test</i>	HRN EN ISO 10319:2015 <i>(ISO 10319:2015; EN ISO 10319:2015)</i>
2.		Ispitivanje statičkim probijanjem (CBR ispitivanje) <i>Static puncture test (CBR Test)</i>	HRN EN ISO 12236:2008 <i>(ISO 12236:2006; EN ISO 12236:2006)</i>

**Laboratorij za hidrotehniku**  
Savska 16 HR-10000 Zagreb

<b>Br. No.</b>	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
1.	Površinska i podzemna voda <i>Surface water and ground water</i>	Određivanje mutnoće <i>Determination of turbidity</i>	HRN EN ISO 7027-1:2016 <i>(ISO 7027-1:2016; EN ISO 7027-1:2016)</i>