



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je

This is to recognize that

Inspekt d.o.o.

Ispitni laboratorij I-lab

Avenija Dubrovnik 15, HR-10090 Zagreb

osposobljen prema zahtjevima norme

is competent according to

HRN EN ISO/IEC 17025:2007

(ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006;

EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)

za/to carry out

Ispitivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, građevnih proizvoda, električnih instalacija, sustava zaštite od djelovanja munje na građevine i akustička ispitivanja

Testing of pollution emission in the air from the stationary sources, construction products, electrical installations, lightning protection system for structures and acoustical testing

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.: 1269

Klasa/Ref.No.: 383-02/15-30/011

Urbroj/Id.No.: 569-02/2-18-19

Zagreb, 2018-03-26

Akreditacija istječe•Accreditation expiry: 2020-10-06

Prva akreditacija•Initial accreditation: 2010-10-07

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

Ravnatelj:

Director General:

Tihomir Babić, dipl. ing.



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1269

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/15-30/011

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-18-20

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2018-03-26

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/15-30/011

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-15-35

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2015-10-07

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Standard: (ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006; EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)

Akreditacija istječe: 2020-10-06

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2010-10-07

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited laboratory

Inspekt d.o.o.

Ispitni laboratorij I-lab

Avenija Dubrovnik 15, HR-10000 Zagreb

Područje akreditacije:

Scope of accreditation:

**Ispitivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora,
građevnih proizvoda, električnih instalacija, sustava zaštite od djelovanja munje na
građevine i akustička ispitivanja,**

*Testing of pollution emission in the air from the stationary sources, testing of electrical
installations and lightning protection system for structures, testing of construction products
and acoustical testing*

Važeće izdanje Priloga dostupno je na web adresi: www.akreditacija.hr /
Valid issue of the Annex is available at the web address: www.akreditacija.hr

Ravnatelj:

Director General:

Tihomir Babić, dipl. ing.

PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION

A. ISPITIVANJA EMISIJE ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK IZ NEPOKRETNIH IZVORA/ TESTING OF POLLUTION EMISSION IN THE AIR FROM THE STATIONARY SOURCES

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
1.	Otpadni plin <i>Waste gas</i>	Ručna metoda određivanja masene koncentracije čestica <i>Manual determination of mass concentration of particulate matter</i>	HRN ISO 9096:2006 ⁽¹⁾ <i>(ISO 9096:2003)</i> HRN ISO 9096/Cor 1:2007 <i>(ISO 9096:2003/Cor 1:2006)</i>
2.		Određivanje niskih razina masenih koncentracija prašine - 1. dio: Ručna gravimetrijska metoda <i>Determination of low range mass concentration of dust - Part 1: Manual gravimetric method</i>	HRN EN 13284-1:2007 ⁽¹⁾ <i>(EN 13284-1:2001)</i>
3.		Mjerenje brzine i obujamskog protoka plinova u odvodnom kanalu <i>Measurement of velocity and volume flowrate of gas streams in ducts</i>	HRN ISO 10780:1997 ⁽¹⁾ <i>(ISO 10780:1994)</i>
4.		Određivanje masene koncentracije sumporova dioksida - Značajke rada automatskih mjernih metoda <i>Determination of the mass concentration of sulfur dioxide - Performance characteristics of automated measuring methods</i>	HRN ISO 7935:1997 ⁽¹⁾ <i>(ISO 7935:1992)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
5.	Otpadni plin <i>Waste gas</i>	<p>Određivanje ugljikova monoksida, ugljikova dioksida i kisika - značajke rada automatskih mjernih metoda</p> <p><i>Determination of carbon monoxide, carbon dioxide and oxygen - performance characteristics of automated measuring methods</i></p>	<p>HRN ISO 12039:2012⁽¹⁾ <i>(ISO 12039:2001)</i></p>
6.		<p>Određivanje dimnog broja</p> <p><i>Determination of fume number</i></p>	<p>HRN DIN 51402-1:2010⁽¹⁾ <i>(DIN 51402-1:1986)</i></p>
7.		<p>Određivanje masene koncentracije ukupnog plinovitog organskog ugljika - kontinuirana plameno ionizacijska metoda</p> <p><i>Determination of the mass concentration of total gaseous organic carbon - Continuous flame ionisation detector method</i></p>	<p>HRN EN 12619:2013⁽¹⁾ <i>(EN 12619:2013)</i></p>
8.		<p>Određivanje masene koncentracije dušikovih oksida - Značajke rada automatskih mjernih metoda</p> <p><i>Determination of the mass concentration of nitrogen oxides - Performance characteristics of automated measuring systems</i></p>	<p>HRN ISO 10849:2008^{(1), (2)} <i>(ISO 10849:1996)</i></p>

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
9.	Otpadni plin <i>Waste gas</i>	Uzorkovanje za automatizirano određivanje emisijskih koncentracija plinova za trajno instalirane mjerne sustave <i>Sampling for the automated determination of gas emission concentrations for permanently - Installed monitoring systems</i>	HRN ISO 10396:2008 ⁽¹⁾ <i>(ISO 10396:2007)</i>
10.		Mjerenje gustoće dimnih plinova <i>Measurement of smoke density</i>	BS 2742:2009 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Zadovoljava zahtjeve / *Satisfies requirements of*
HRS CEN/TS 15675:2008
(CEN/TS 15675:2007)

⁽²⁾ Zadovoljava zahtjeve / *Satisfies requirements of*
HAA-Pr-2/9, Pravila za akreditaciju laboratorija za mjerenje emisija iz malih uređaja za loženje / *Rules for accreditation of laboratories of emission from small combustion sources*

**B. AKUSTIČKA ISPITIVANJA /
ACOUSTICAL TESTING**

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
11.	Buka okoliša <i>Environmental noise</i>	Mjerenje i ocjenjivanje buke okoliša <i>Measurement and assessment of environmental noise</i>	HRN ISO 1996-1:2004 <i>(ISO 1996-1:2003)</i> HRN ISO 1996-2:2008 <i>(ISO 1996-2:2007)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
12.	Zvučna izolacija u zgradama i građevnih dijelova zgrade	Terensko mjerenje zračne zvučne izolacije <i>Field measurement of airborne sound insulation</i>	HRN EN ISO 16283-1:2014 (ISO 16283-1:2014; EN ISO 16283-1:2014) uz primjenu norme / with application of standard HRN EN ISO 717-1:2013 (ISO 717-1:2013; EN ISO 717-1:2013)
13.	Sound insulation in buildings and of building elements	Terensko mjerenje udarne zvučne izolacije <i>Field measurement of impact sound insulation</i>	HRN EN ISO 16283-2:2016 (ISO 16283-2:2015; EN ISO 16283-2:2015) uz primjenu norme / with application of standard HRN EN ISO 717-2:2013 (ISO 717-2:2013; EN ISO 717-2:2013)

**C. ISPITIVANJA GRAĐEVNIH PROIZVODA /
TESTING OF CONSTRUCTION PRODUCTS**

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
PROIZVODI ZA INŽENJERSTVO OTPADNIH VODA./ WASTE WATER ENGINEERING PRODUCTS.			
14.	Kanalizacijski sustavi Sewer systems	Ispitivanje vodonepropusnosti zrakom <i>Testing of watertightness by air</i>	HRN EN 1610:2015 ⁽¹⁾ (EN 1610:2015) Točka/Clause: 13.2
15.		Ispitivanje vodonepropusnosti vodom <i>Testing of watertightness by water</i>	HRN EN 1610:2015 ⁽¹⁾ (EN 1610:2015) Točka/Clause: 13.3
16.		Ispitivanje vodonepropusnosti pojedinačnih spojeva <i>Testing of watertightness of individual joints</i>	HRN EN 1610:2015 ⁽¹⁾ (EN 1610:2015) Točka/Clause: 13.4
17.	Građevine odvodnje Sewer constructions	Ispitivanje vodonepropusnosti <i>Testing of watertightness</i>	HRN EN 1508:2007 ⁽¹⁾ (EN 1508:1998) Točka/Clause: 8.3

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
GRAĐEVNI PROIZVODI KOJI SU U DODIRU S VODOM NAMIJENJENOM ZA LJUDSKU POTROŠNJU / CONSTRUCTION PRODUCTS IN CONTACT WITH WATER INTENDED FOR HUMAN CONSUMPTION.			
18.	Vodopskrbne građevine Water supply constructions	Ispitivanje vodonepropusnosti Testing of watertightness	HRN EN 1508:2007 ⁽¹⁾ (EN 1508:1998) Točka/Clause: 8.3

⁽¹⁾ Zadovoljava zahtjeve / Satisfies requirements of
HAA-Pr-2/12, Pravila za akreditaciju ispitivanja vodopskrbnih i odvodnih sustava / Rules for accreditation for testing of water supply and drainage systems

**D. ISPITIVANJE ELEKTRIČNIH INSTALACIJA I SUSTAVA ZAŠTITE OD DJELOVANJA
MUNJE NA GRAĐEVINE/
TESTING OF ELECTRICAL INSTALLATIONS AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM FOR
STRUCTURES**

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
1.	Niskonaponske električne instalacije Low-voltage lectrical installations	Vizualni pregled Visual inspection	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/Clause: 6.4.2.3.
2.		Neprekidnost vodiča Continuity of conductors	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/Clause: 6.4.3.2
3.		Izolacijski otpor Insulation resistance	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/Clause: 6.4.3.3
4.		Ispitivanje izolacijskog otpora koje potvrđuje učinkovitost izolacijskog otpora poda i zida/impedancija Insulation resistance testing to confirm the effectiveness of floor and wall resistance/impedance	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/Clause: 6.4.3.5

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>	
5.	Niskonaponske električne instalacije <i>Low-voltage lectrical installations</i>	Provjera faznog vodiča <i>Polarity test</i>	HRN HD 60364-6:2016 <i>(IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016)</i> Točka/Clause: 6.4.3.6	
6.		Ispitivanje koje potvrđuje učinkovitost automatskog isklopa opskrbe <i>Testing to confirm effectiveness of automatic disconnection of supply</i>	HRN HD 60364-6:2016 <i>(IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016)</i> Točka/Clause: 6.4.3.7	
7.		Ispitivanje koje potvrđuje učinkovitost dodatne zaštite <i>Testing to confirm effectiveness of additional protection</i>	HRN HD 60364-6:2016 <i>(IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016)</i> Točka/Clause: 6.4.3.8	
8.		Ispitivanje redoslijeda faza <i>Test of phase sequence</i>	HRN HD 60364-6:2016 <i>(IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016)</i> Točka/Clause: 6.4.3.9	
9.		Funkcionalna ispitivanja <i>Functional test</i>	HRN HD 60364-6:2016 <i>(IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016)</i> Točka/Clause: 6.4.3.10	
10.		Pad napona <i>Voltage drop</i>	HRN HD 60364-6:2016 <i>(IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016)</i> Točka/Clause: 6.4.3.11	
11.		Sustav zaštite od djelovanja munje na građevine <i>Protection system against lightning influence to structures</i>	Vizualni pregled <i>Visual inspection</i>	HRN EN 62305-3:2013 <i>(IEC 62305-3:2010, MOD; HD 62305-3:2011)</i> Točka/Clause: E.7.2.3
12.			Mjerenje neprekidnosti <i>Continuity test</i>	HRN EN 62305-3:2013 <i>(IEC 62305-3:2010, MOD; HD 62305-3:2011)</i> Točka/Clause: E.7.2.4.
13.			Ispitivanje otpora uzemljenja uzemljivača <i>Measurement of the resistance of the earth electrode</i>	