



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

MEĐIMURJE ZAING d.o.o.
Odjel za zaštitu okoliša i zaštitu na radu
Zagrebačka 77, HR-40000 Čakovec

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, akustička ispitivanja, ispitivanje sigurnosnih ventila u uporabi, ispitivanje električnih instalacija i sustava zaštite od djelovanja munje na građevine, ispitivanje ventilacijskih sustava
Testing of pollution emission in the air from the stationary sources, acoustical testing, testing of safety valves in use, testing of electrical installations and lightning protection system for structures, testing of ventilation system

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.: 1186
Klasa/Ref.No.: 383-02/18-30/045
Urbroj/Id.No.: 569-02/1-19-50
Zagreb, 2019-03-27

Akreditacija istječe-Accreditation expiry: 2024-03-26
Prva akreditacija-Initial accreditation: 2009-03-30

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.

HAA-Ob-7/7-1/izdanje/Issue 6



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

**HAA**Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency**PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1186***Annex to Accreditation Certificate Number:*

Klasa/Ref. No.: 383-02/18-30/045

Urbroj/Id. No.: 569-02/1-19-49

Datum izdanja priloga /Annex issued on: 2019-03-26

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/13-30/037

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-18-25

Datum/Date: 2018-05-15

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2007*Standard: (ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006; EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)***Akreditacija istječe: 2024-03-26***Accreditation expiry:***Prva akreditacija: 2009-03-30***Initial accreditation:***Akreditirani laboratorij***Accredited laboratory***MEĐIMURJE ZAING d.o.o.**

Odjel za zaštitu okoliša i zaštitu na radu

Zagrebačka 77, HR-40000 Čakovec

Područje akreditacije:*Scope of accreditation:***Ispitivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, akustička ispitivanja, ispitivanje sigurnosnih ventila u uporabi, ispitivanje električnih instalacija i sustava zaštite od djelovanja munje na građevine, ispitivanje ventilacijskih sustava***Testing of pollution emission in the air from the stationary sources, acoustical testing, testing of safety valves in use, testing of electrical installations and lightning protection system for structures, testing of ventilation system*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 Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
1.	Otpadni plin Waste gas	Ručna metoda određivanja masene koncentracije čestica <i>Manual determination of mass concentration of particulate matter</i>	HRN ISO 9096:2017 ⁽¹⁾ (ISO 9096:2017)
2.		Mjerenje brzine i obujamskog protoka plinova u odvodnom kanalu <i>Measurement of velocity and volume flow rate of gas streams in ducts</i>	HRN ISO 10780:1997 ⁽¹⁾ (ISO 10780:1994)
3.		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 13284-1:2017 ⁽¹⁾ (EN 13284-1:2017)
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⁾ (ISO 7935:1992)
5.		Određivanje ugljikova monoksida, ugljikova dioksida i kisika - značajke rada automatskih mjernih metoda <i>Determination of carbon monoxide, carbon dioxide and oxygen - performance characteristics of automated measuring methods</i>	HRN ISO 12039:2012 ⁽¹⁾ (ISO 12039:2001)

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
6.	Otpadni plin Waste gas	Određivanje masene koncentracije pojedinačnih plinovitih organskih komponenata - Metoda na bazi aktivnog ugljika i desorpcije otapala <i>Determination of the mass concentration of individual gaseous organic compounds - Activated carbon and solvent desorption method</i>	HRS CEN/TS 13649:2015 ⁽¹⁾ (CEN/TS 13649:2014) osim točke/ except item 7
7.		Određivanje masene koncentracije dušikovih oksida - Značajke rada automatskih mjernih metoda <i>Determination of the mass concentration of nitrogen oxides - Performance characteristics of automated measuring systems</i>	HRN ISO 10849:2008 ^{(1), (2)} (ISO 10849:1996)
8.		Određivanje masene koncentracije ukupnog plinovitog organskog ugljika - kontinuirana plameno ionizacijska metoda <i>Determination of the mass concentration of total gaseous organic carbon - Continuous flame ionisation detector method</i>	HRN EN 12619:2013 ⁽¹⁾ (EN 12619:2013)
9.		Određivanje vodene pare u odvodnom kanalu <i>Determination of the water vapour in ducts</i>	HRN EN 14790:2017 ⁽¹⁾ (EN 14790:2017)
10.		Određivanje dimnog broja <i>Determination of fume number</i>	HRN DIN 51402-1:2010 ⁽¹⁾ (DIN 51402-1:1986)

⁽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 for measurement of emissions 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> <i>Raspon/Range</i>	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 1996-2:2017 <i>(ISO 1996-2:2017)</i> uz primjenu norme/ <i>with application of standard</i> HRN ISO 1996-1:2016 <i>(ISO 1996-1:2016)</i>
12.	Zvučna izolacija u zgradama i građevnih dijelova zgrade <i>Sound insulation in buildings and of building elements</i>	Terensko mjerenje zračne zvučne izolacije <i>Field measurement of airborne sound insulation</i>	HRN EN ISO 16283-1:2014 <i>(ISO 16283-1:2014; EN ISO 16283-1:2014)</i> HRN EN ISO 16283-1:2014/A1:2018 <i>(ISO 16283-1:2014/ And 1:2017;</i> <i>EN ISO 16283-1:2014/A1:2017)</i> uz primjenu norme/ <i>with application of standard</i> HRN EN ISO 717-1:2013 <i>(ISO 717-1:2013;</i> <i>EN ISO 717-1:2013)</i>
13.		Terensko mjerenje udarne zvučne izolacije <i>Field measurement of impact sound insulation</i>	HRN EN ISO 16283-2:2018 <i>(ISO 16283-2:2018;</i> <i>EN ISO 16283-2:2018)</i> uz primjenu norme / <i>with application of standard</i> HRN EN ISO 717-2:2013 <i>(ISO 717-2:2013;</i> <i>EN ISO 717-2:2013)</i>

**C. 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
14.	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.
15.		Neprekidnost vodiča Continuity of conductors	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/ Clause: 6.4.3.2
16.		Izolacijski otpor Insulation resistance	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/ Clause: 6.4.3.3
17.		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
18.		Provjera faznog vodiča Polarity test	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/ Clause: 6.4.3.6
19.		Ispitivanje koje potvrđuje učinkovitost automatskog isklopa opskrbe Testing to confirm effectiveness of automatic disconnection of supply	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/ Clause: 6.4.3.7
20.		Ispitivanje koje potvrđuje učinkovitost dodatne zaštite Testing to confirm effectiveness of additional protection	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/Clause: 6.4.3.8
21.		Ispitivanje redoslijeda faza Test of phase sequence	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/ Clause: 6.4.3.9

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
22.	Niskonaponske električne instalacije Low-voltage lectrical installations	Funkcionalna ispitivanja Functional test	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/ Clause: 6.4.3.10
23.		Pad napona Voltage drop	HRN HD 60364-6:2016 (IEC 60364-6:2016, HD 60364-6:2016) Točka/ Clause: 6.4.3.11
24.	Sustav zaštite od djelovanja munje na građevine Protection system against lightning influence to structures	Vizualni pregled Visual inspection	HRN EN 62305-3:2013 (IEC 62305-3:2010, MOD; EN 62305-3:2011) Točka/ Clause: E.7.2.3
25.		Mjerenje neprekidnosti Continuity test	HRN EN 62305-3:2013 (IEC 62305-3:2010, MOD; EN 62305-3:2011) Točka/ Clause: E.7.2.4.
26.		Ispitivanje otpora uzemljenja uzemljivača Measurement of the resistance of the earth electrode	HRN EN 62305-3:2013 (IEC 62305-3:2010, MOD; EN 62305-3:2011) Točka/ Clause: E.7.2.4.

D. ISPITIVANJE VENTILACIJSKIH SUSTAVA /
TESTING OF VENTILATION SYSTEM

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
27.	Ventilacijski sustavi <i>Ventilation systems</i>	Provjera kompletnosti <i>Completeness check</i> Provjera funkcionalnosti <i>Functional check</i> Mjerenje protoka zraka <i>Measurement of the air flow rate</i>	HRN EN 12599:2013 <i>(EN 12599:2012)</i> Točke/ <i>Clauses</i> 4, 5, 6.1-6.3, 6.4.2, 8, 9 Dodatci/ <i>Anexes</i> A, B, C, D 1.2, E 2.4

E. ISPITIVANJE SIGURNOSNIH VENTILA/ TESTING OF SAFETY VALVES

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
28.	Sigurnosni ventili Safety valves	<p>Ispitivanja tijekom uporabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - postavni tlak - nepropusnost <p><i>In-service testing:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - set pressure - tightness <p>u području/in the range</p> <p>a) stacionarno/stationary 0 bar do/to 100 bar</p>	<p>Vlastiti postupak/ <i>Internal procedure</i> RU-54.16, izdanje/ <i>Issue 9</i>, 2019-02-01</p> <p>Temeljeno na/ <i>based on:</i></p> <p>Pravilnik o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (Narodne novine br. 27/2017), Dodatak VI <i>Ordinance on inspection and testing of pressure equipment (Official Gazette No. 27/2017), Anex VI</i></p> <p>Tehničke upute i preporuke za provođenje aktivnosti periodičkih pregleda i ispitivanja opreme pod tlakom prema Pravilniku o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (Narodne novine br. 27/2017) Izdanje 2, 2017-10-18 <i>Technical instructions and recommendations for in service inspection and testing of pressure equipment according to Ordinance on inspection and testing of pressure equipment (Official Gazette No. 27/2017) Issue 2, 2017-10-18</i></p> <p>https://www.mingo.hr/public/documents/tu_ppi_izdanje_2.pdf</p>