



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE

Prema Pravilniku o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom, NN br. 39/06 i 106/07; izdaje se:

KLASA: 245-05/22-03/20

URBROJ: 511-01-352-22-3

Zagreb, 15.07.2022.



[1] **TEHNIČKI NALAZ ZA AKTIVNOST ODRŽAVANJA**

[2] Pravna osoba: **TURBOMEHANIKA d.o.o.**

[3] Adresa: **Slavonska 1a, 44320 Kutina**

[4] Ministarstvo unutarnjih poslova potvrđuje da je pravna ili fizička osoba osposobljena, sukladno zahtjevima Priloga IV *Pravilnika o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom NN 39/06 i 106/07*, za aktivnost održavanja Ex-opreme (uređaja) i instalacija u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom.

[5] Područje osposobljenosti:

**ODRŽAVANJE ELEKTROENERGETSKE I
ELEKTROINSTRUMENTACIJSKE OPREME I INSTALACIJA / TN-ODA**

[6] Redovno tehničko nadgledanje provedeno je prema:

**Pravilnik o tehničkom nadgledanju (NN 39/06 i 106/07);
HRN EN 60079-17:2014**

[7] Tehnički nalaz vrijedi do: **26.04.2025.**



RAVNATELJ

Dr.sc. Damir Trut

[8] REGISTRACIJA TVRTKE

Pravna osoba TURBOMEHANIKA d.o.o. registrirana je u registru djelatnosti pri Trgovačkom sudu, MBS: 080178198; OIB: 64671902706 za:

- projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja,
- Instaliranje, popravak i održavanje elektro, elektroničke i mjerne regulacijske opreme u normalnom i ugroženom prostoru,
- tehničko ispitivanje i analiza,

[9] SUSTAV KVALITETE

Pravna osoba ima certificiran sustav kvalitete

Norma: HRN EN ISO 9001:2015
 Certifikacijsko tijelo: SGS
 Certifikat vrijedi do: 19.03.2024.
 Broj certifikata: HR12/0595

Dijelovi sustava kvalitete

Upravljanje i označavanje dokumenata kvalitete	✓
Unutarnja prosudba i upravina ocjena sustava kvalitete	✓
Tehnička dokumentacija za radove održavanja	✓
Nabava	✓
Prijem robe - postupak kontrole	✓
Skladištenje i očuvanje proizvoda	✓
Nesukladni proizvodi i usluge	✓
Korektivne i preventivne mjere	✓
Napomene: Nema.	

[10] OSOBE OVLAŠTENE ZA PROVEDBU AKTIVNOSTI

10.1 Odgovorna osoba

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Igor Vasiljević	VSS	RGN 02.2022.

10.2 Zamjenik odgovorne osobe

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Zoran Majstorović	VSS	RGN 02.2022.
Mario Babić	VSS	RGN 10.2021.
Dinko Đaković	VSS	RGN 02.2022.
Bojan Radošević	VSS	RGN 02.2022.

10.3 Samostalni izvršitelji

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Bojan Benčić	VSS	RGN 02.2020.
Danijel Đukić	VSS	RGN 05.2021.
Igor Vondrak	VSS	RGN 02.2022.
Karlo Komosar	VSS	RGN 02.2022.
Marin Masinović	SSS	RGN 09.2019.
Mladen Franko	SSS	VOX VIVA 02.2022.
Mladen Cerovec	SSS	VOX VIVA 02.2022.
Josip Jauk	SSS	VOX VIVA 02.2022.
Tomislav Pavliša	SSS	VOX VIVA 02.2022.

Napomene: Nema.

[11] POSTUPCI ZA KOJA JE PRAVNA OSOBA OSPOSOBLJENA

Održavanje opreme i instalacija	✓
Mjerenje otpora uzemljenja	✓
Mjerenje otpora izolacije električnih instalacija	✓
Mjerenje impedancije petlje kvara	✓
Mjerenje elektrostatske vodljivosti/otpota (npr. podova)	✓
Mjerenje/ispitivanje zaštitnog uređaja diferencijalne struje – RCD	✓
Mjerenje otpora izolacije grijaćih kabela	✓
Mjerenje otpora uzemljenja sigurnosnih barijera	✓
Provjera djelovanja uređaja za zaštitu elektromotora od preopterećenja	✓
Provjera neprekinutosti (kontinuiteta) zaštitnog i dodatnog (PE) vodiča	✓
Provjera izjednačenja potencijala metalnih masa	✓
Provjera parametara samosigurnih Exi strujnih krugova	✓
Instaliranje Ex „d“ kablskih uvodnica	✓
Provjera neprisutnosti eksplozivne atmosfere i „BUMP“ test	✓

[12] PRAVNA OSOBA OSPOSOBLJENA JE ZA ODRŽAVANJE OPREME SLJEDEĆIH VRSTA PROTUEKSPLOZIJSKE ZAŠTITE

Oklapanje Ex „d“;	EN 60079-1	✓ (1)
Povećana sigurnost Ex „e“;	EN 60079-7	✓
Samosigurnost Ex „i“;	EN 60079-11	✓ (2)
n-uređaji Ex „n“;	EN 60079-15	✓
Zaštita kućištem Ex „t“;	EN 60079-31	✓
Oblaganje Ex „m“;	EN 60079-18	✓
Nadtlak Ex „p“;	EN 60079-2	✓
Punjenje Ex „q“;	EN 60079-6	-
Uranjanje Ex „o“;	EN 60079-5	-
Napomene: 1) Za radove rastavljanja kućišta i mjerenja dimenzija zaštitnih raspora, provjera zračnog razmaka ventilatora prema kućištu i sl. na uređajima u vrsti zaštite „Ex d“, TURBOMEHANIKA d.o.o., će koristiti obrazac ispitnog izvješća iz TN-PO kao ulazni podatak za detaljni pregled uređaja u smislu norme HRN EN 60079-17. 2) TURBOMEHANIKA d.o.o. u opsegu svoje djelatnosti provodi periodičke preglede elektroinstrumentacijske opreme u vrsti zaštite „Ex i“. Kod provedbe detaljnih pregleda ove opreme TURBOMEHANIKA d.o.o. strogo poštuje upute proizvođača opreme, a provoditi će samo zamjenu originalnim dijelovima.		

[13] ZAVRŠNE NAPOMENE

Tehnički nalaz aktivnosti održavanja za TURBOMEHANIKA d.o.o., izdaje se na osnovu dostavljene dokumentacije (Ex priručnik održavanja, uvjerenja o edukaciji i dr.) i zapisnika o pregledu kod zahtjevatelja od 25.05.2022.

TURBOMEHANIKA d.o.o. provodi radove održavanja neelektrične Ex opreme, MUP, Sektor za eksplozivne atmosfere za taj dio radova i dokumentacije u Ex Priručniku ne daje ovlaštenje.

TURBOMEHANIKA d.o.o., obavezuje se pismeno dostaviti sve promjene u odnosu na predmetni tehnički nalaz TN-ODA, te promjene po potrebi mogu rezultirati izvanrednim tehničkim nadgledanjem.

Tehničko nadgledanje će se ponoviti:

- redovito, u periodici ne dužoj od tri godine,
- izvanredno, ako TURBOMEHANIKA d.o.o., odstupa od propisanih postupaka održavanja, odnosno ako provede bitnu promjenu u odnosu na ovaj Tehnički nalaz.

Ovjeru završnih izvješća nakon obavljenih radova mora obaviti odgovorna osoba za protueksplozijsku zaštitu ili njen zamjenik. Ista osoba ne može provoditi postupak održavanja, te ovjeru završnih izvješća.

Sve osobe koje sudjeluju u aktivnostima održavanja moraju biti educirane iz područja protueksplozijske zaštite. Osobe koje imaju samo internu edukaciju spomenute aktivnosti mogu provoditi samo pod nadzorom osoba koje imaju vanjsku edukaciju iz područja protueksplozijske zaštite više ili niže razine.

Zahtjevatelj raspolaže stručnom literaturom (HRN EN 60079-17 i dr).

Zahtjevatelj posjeduje potrebne alate i opremu, a umjeravanje ispitne i mjerne opreme se provodi redovito.

Svi nedostaci navedeni u zapisniku od 25.05.2022. su otklonjeni.

Izradio:


Dario Dragojević, dipl. ing. el.

Provjerio:


Milan Čarević, struč.spec.ing.el.