



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: 245-12/22-03/29

URBROJ: 511-01-352-22-2

Zagreb, 20.12.2022.



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

[2] Pravna osoba: **DRÄGER SAFETY d.o.o.**

[3] Adresa: **Avenija V. Holjevca, 10000 Zagreb**

[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 popravka Ex-opreme (uređaja).

[5] Područje osposobljenosti:

**POPRAVAK ELEKTROINSTRUMENTACIJSKE OPREME**

[6] Redovno tehničko nadgledanje provedeno je prema:

**Pravilnik o tehničkom nadgledanju (NN 39/06 i 106/07);  
HRN EN IEC 60079-19:2019**

[7] Tehnički nalaz vrijedi do: **28.06.2025.**



## [8] REGISTRACIJA TVRTKE

Pravna osoba DRÄGER SAFETY d.o.o. registrirana je u registru djelatnosti pri trgovačkom sudu, MBS:080509429; OIB:32874587842 za:

- projektiranje, građenje i nadzor nad građenjem,
- popravak i servis uređaja za otkrivanje eksploziva i otrovnih plinova.

## [9] SUSTAV KVALITETE

Pravna osoba ima certificiran sustav kvalitete

Norma: ISO 9001:2015  
 Certifikacijsko tijelo: TUV NORD  
 Certifikat vrijedi do: 01.12.2024.  
 Broj certifikata: 44100150221-017

Dijelovi sustava kvalitete

Upravljanje i označavanje dokumenata kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/>
Unutarnja prosudba i upravina ocjena sustava kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/>
Tehnička dokumentacija za radove održavanja	<input checked="" type="checkbox"/>
Nabava	<input checked="" type="checkbox"/>
Prijem robe - postupak kontrole	<input checked="" type="checkbox"/>
Skladištenje i očuvanje proizvoda	<input checked="" type="checkbox"/>
Nesukladni proizvodi i usluge	<input checked="" type="checkbox"/>
Korektivne i preventivne mjere	<input checked="" type="checkbox"/>
Napomene: Nema.	

## [10] OSOBE OVLAŠTENE ZA PROVEDBU AKTIVNOSTI

## 10.1 Odgovorna osoba

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Ozren Jakovac	VŠS	RGNF – 05.2020.

## 10.2 Zamjenik odgovorne osobe

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Marijan Gorše	VSS	RGNF – 02.2020.

## 10.3 Samostalni izvršitelji

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Zdenko Lupinski	VSS	RGNF – 06.2022.
Ivan Pribanić	VŠS	RGNF – 09.2022.
Luka Sabol	SSS	Vox Viva – 05.2022.

Napomene: Nema.

## [11] VRSTA PROTUEKSPLOZIJSKE ZAŠTITE EX-OPREME ZA KOJU JE PRAVNA OSOBA OSPOSOBLJENA

Elektroinstrumentacijska oprema (uređaji):

Ex „d“  Ex „e“  Ex „i“  Ex „n“  Ex „t“  Ex „p“   
 Ex „pD“  Prema IEC 60079-26

Napomene: Nema.

## [12] OSPOSOBLJENOST PRAVNE OSOBE PREMA NORMI HRN EN IEC 60079-19:2019

Točka norme HRN EN 60079-19	Postupak/zahtjev	Tvrтка osposobljena/ udovoljava/ provodi	Napomena
4.	OPĆI DIO		
4.4	Zahtjevi za tvrtku (popravljača)		
	Dokumentacija (procedure, upute, izvješća)	✓	—
	OBRADA		
	Nanošenje metala	—	—
	Elektro galvanizacija	—	—
	Prstenovanje	—	—
	Tvrdo lemjenje i zavarivanje	—	—
	Metalno šivanje	—	—
	Izrada provrta za vijke s navojem	—	—
	Strojna obrada	—	—
5.	DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „d“ VRSTU ZAŠTITE		
5.2	Popravak i obnova		
5.2.1	Kućišta	—	—
5.2.2	Kabelski uvodi	✓	—
5.2.3	Priključni dijelovi	—	—
5.2.4	Izolacija	—	—
5.2.6	Namoti	—	—
5.3	OBRADA bez izmjene dizajna	—	—
	s izmjenom dizajna	—	—
5.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna)	✓	—
	PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
6.	DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „i“ VRSTU ZAŠTITE	✓	—
7.	DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „p“ VRSTU ZAŠTITE		
7.2	Popravak i obnova		
7.2.1	Kućišta	—	—
7.2.2	Kabelski uvodi	—	—
7.2.3	Priključni dijelovi	—	—
7.2.4	Izolacija	—	—
7.2.6	Namoti	—	—
7.3	OBRADA bez izmjene dizajna	—	—
	s izmjenom dizajna	—	—
7.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna)	—	—
	PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
8.	DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „e“ VRSTU ZAŠTITE		
8.2	Popravak i obnova		
8.2.1	Kućišta	—	—
8.2.2	Kabelski uvodi	✓	—
8.2.3	Priključni dijelovi	—	—
8.2.4	Izolacija	—	—
8.2.6	Namoti	—	—

8.3	OBRADA bez izmjene dizajna s izmjenom dizajna	—	—
8.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna) PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	✓	—
9.	DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „n“ VRSTU ZAŠTITE		
9.2	Popravak i obnova		
9.2.1	Kućišta	—	—
9.2.2	Kabelski uvodi	✓	—
9.2.3	Priključni dijelovi	—	—
9.2.4	Izolacija	—	—
9.2.6	Namoti	—	—
9.3	OBRADA bez izmjene dizajna s izmjenom dizajna	—	—
9.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna) PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	✓	—
10.	DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE OPREME PREMA IEC 60079-26		
11.	DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „t (tD/DIP)“ VRSTU ZAŠTITE		
11.2	Popravak i obnova		
11.2.1	Kućišta	—	—
11.2.2	Kabelski uvodi	—	—
11.2.3	Priključni dijelovi	—	—
11.2.4	Izolacija	—	—
11.2.6	Namoti	—	—
11.3	OBRADA bez izmjene dizajna s izmjenom dizajna	—	—
11.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna) PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
12.	DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „pD“ VRSTU ZAŠTITE		
ANEKS A	OZNAČAVANJE POPRAVLJENE OPREME/UREĐAJA	✓	—
ANEKS B	ZNANJA, VJEŠTINE I KOMPETENCIJE ODGOVORNIH OSOBA I SAMOSTALNIH IZVRŠITELJA	✓	—
ANEKS C	ZAHTEVI NA MJERENJE I ODREĐIVANJE NAJVEĆIH DOPUŠTENIH RASPORA Ex „d“ OPREME/UREĐAJA	—	—
8.2.4	Izolacija	—	—
8.2.6.1	Namoti /Općenito (Ex „e“)	—	—
9.2.6.1	Namoti /Općenito (Ex „n“)	—	—
ANEKS D	Prematanje i učinkovitost elektromotora	—	—
Napomene: DRÄGER SAFETY d.o.o. provodi kod popravka elektroinstrumentacijske opreme samo zamjenu originalnim rezervnim sklopovima (dijelovima).			

[13] ZAVRŠNA KONTROLA/ISPITIVANJE I DOKUMENTI SUKLADNO ZAHTJEVIMA HRN EN IEC 60079-19

Nakon provedenih aktivnosti izdaje se:

- |  |  |
|--|--|
| a) Kad popravak/obnova nema utjecaja na Ex-zaštitu<br>Izjava popravljača   | <input checked="" type="checkbox"/>  |
| b) Kad popravak/obnova ima utjecaja na Ex-zaštitu (bez izmjene dizajna opreme)<br>Izjava popravljača<br>Izvešće o ispitivanju (za sve na uređaju primijenjene vrste zaštite)   | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/>       |
| c) Kad popravak rezultira pregradnjom (s izmjenom dizajna opreme)<br>Izjava popravljača<br>Izvešće o ispitivanju i crteži o pregradnji<br>(za sve na uređaju primijenjene vrste zaštite)<br>Potvrda/provjera Ex-Sektora o pregradnji | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |

[14] ZAVRŠNE NAPOMENE

Tehnički nalaz aktivnosti popravka za DRÄGER SAFETY d.o.o., izdaje se na osnovu dostavljene dokumentacije (Ex priručnik popravljača, uvjerenja o edukaciji i dr.) i zapisnika o pregledu kod zahtjevatelja od 26.10.2022.

DRÄGER SAFETY d.o.o. provodi kod elektroinstrumentacijske opreme samo zamjenu originalnim rezervnim sklopovima (dijelovima), a druge radove kod popravka takve opreme će zatraži od tvrtke koja je za te radove ovlaštena od strane MUP-a, Sektora za eksplozivne atmosfere.

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

Tehničko nadgledanje će se ponoviti:

- redovito, u periodici ne dužoj od tri godine,
- izvanredno, ako DRÄGER SAFETY d.o.o., odstupa od propisanih postupaka popravka, 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 popravka 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 IEC 60079-19 i dr).

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

Svi nedostaci navedeni u zapisniku od 26.10.2022. su otklonjeni.

Izradio:

  
Marko Ružić, dipl. ing. stroj.

Provjerio:

  
Dario Dragojević, dipl. ing. el.