



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: 245-05/22-03/32

URBROJ: 511-01-352-22-4

Zagreb, 13.12.2022.



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

[2] Pravna osoba: **EOL GRUPA d.o.o.**

[3] Adresa: **Tadije Smičiklasa 5c, 47000 Karlovac**

[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).

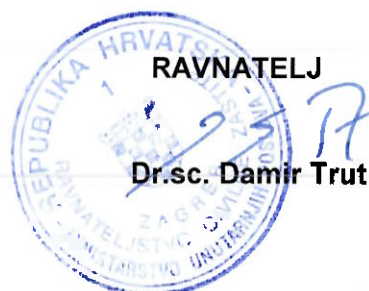
[5] Područje osposobljenosti:

**POPRAVAK ELEKTROENERGETSKE I  
ELEKTROINSTRUMENTACIJSKE OPREME**

[6] Redovno tehničko nadgledanje provedeno je prema:

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

[7] Tehnički nalaz vrijedi do: **12.11.2025.**



## [8] REGISTRACIJA TVRTKE

Pravna osoba EOL GRUPA d.o.o. registrirana je u registru djelatnosti pri Trgovačkom sudu U Karlovcu, MBS: 020010114; OIB: 71097298671 za:

- Projektiranje, građenje i nadzor
- Tehnička ispitivanja i analiza
- Instaliranje i održavanje električnih uređaja

## [9] SUSTAV KVALITETE

Pravna osoba ima certificiran sustav kvalitete

Norma: HRN ISO 9001 : 2015  
 Certifikacijsko tijelo: SIQ  
 Certifikat vrijedi do: 30.04.2023.  
 Broj certifikata: Q-695

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 Naglič	VŠS	RGN 11.2020.

## 10.2 Zamjenik odgovorne osobe

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Ivica Piljek	VŠS	RGN 11.2020.

## 10.3 Samostalni izvršitelji

Prezime i ime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Barišić Vedran	SSS	VOX VIVA 01.2022.
Boljar Marko	SSS	VOX VIVA 11.2019.
Belavić Marko	SSS	VOX VIVA 11.2019.
Culifaj Veljko	NKV	VOX VIVA 11.2019.
Fanjek Marko	SSS	VOX VIVA 01.2020.
Frljak Damir	SSS	VOX VIVA 11.2019
Frljak Željko	VŠS	VOX VIVA 06.2021
Gugec Marijan	SSS	VOX VIVA 10.2019
Josipović Ivica	SSS	VOX VIVA 11.2022
Jurčić Milan	SSS	RGN 02.2020.
Ključić Vlatko	SSS	VOX VIVA 10.2019
Milek Matija	SSS	VOX VIVA 10.2019
Mlačak Mario	SSS	EX AGENCIJA 11.2018.
Švraka Ivan	SSS	VOX VIVA 11.2022.

Tuđan Boris	SSS	VOX VIVA 10.2019
Mutak Tomislav	SSS	VOX VIVA 11.2019.
Radočaj Kristijan	SSS	VOX VIVA 01.2020.
Kločkov Nikola	SSS	VOX VIVA 01.2022.
Kuzmić Dubravko	SSS	EX AGENCIJA 01.2018.
Čipčić Robert	SSS	VOX VIVA 05.2022.
Kozić Božidar	SSS	VOX VIVA 01.2022
Radočaj Mladen	SSS	VOX VIVA.05.2022.
Jakus Igor	SSS	VOX VIVA 01.2022
Milan Mutić	SSS	VOX VIVA 05.2022.
Kasunić Goran	SSS	VOX VIVA 11.2022
Stunja Zvonimir	SSS	VOX VIVA 11.2022

Napomene: Nema.

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

Elektroenergetska oprema (uređaji):

Ex „d“  Ex „e“  Ex „n“  Ex „t“  Ex „p“  Ex „pD“

Rotacijski strojevi: nazivnog napona do: /  
nazivne snage do: /

Ex „d“  Ex „e“  Ex „i“  Ex „n“  Ex „t“  Ex „p“

Ex „pD“  Prema IEC 60079-26

Napomene: EOL GRUPA d.o.o. provodi kod popravka opreme samo zamjenu originalnim rezervnim sklopovima (dijelovima).

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

Točka norme HRN EN 60079-19	Postupak/zahtjev	Tvrta osposobljena/ udovoljava/ provodi	Napomena
<b>4.</b>	<b>OPĆI DIO</b>		
<b>4.4</b>	<b>Zahtjevi za tvrtku (popravljača)</b>		
	Dokumentacija (procedure, upute, izvješća)	✓	—
	<b>OBRADA</b>		
	Nanošenje metala	—	—
	Elektro galvanizacija	—	—
	Prstenovanje	—	—
	Tvrdo lemljenje i zavarivanje	—	—
	Metalno šivanje	—	—
	Izrada provrta za vijke s navojem	—	—
	Strojna obrada	—	—
<b>5.</b>	<b>DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „d“ VRSTU ZAŠTITE</b>		
<b>5.2</b>	<b>Popravak i obnova</b>		
<b>5.2.1</b>	Kućišta	—	—
<b>5.2.3</b>	Kabelski uvodi	✓	—
<b>5.2.4 i 5.2.6</b>	Priključni dijelovi i unutrašnji kontakti	✓	—
<b>5.2.5</b>	Izolacija	—	—
<b>5.2.7</b>	Namoti električnih strojeva	—	—
<b>5.3</b>	<b>OBRADA bez izmjene dizajna</b>	—	—
	s izmjenom dizajna	—	—
<b>5.4</b>	<b>DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna)</b>	✓	—
	PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
<b>6.</b>	<b>DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „i“ VRSTU ZAŠTITE</b>	✓	—
<b>7.</b>	<b>DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „p“ VRSTU ZAŠTITE</b>		
<b>7.2</b>	<b>Popravak i obnova</b>		
<b>7.2.1</b>	Kućišta	—	—
<b>7.2.2</b>	Kabelski uvodi	—	—
<b>7.2.3 i 7.2.5</b>	Priključni dijelovi i unutrašnji kontakti	—	—
<b>7.2.4</b>	Izolacija	—	—
<b>7.2.6</b>	Namoti električnih strojeva	—	—
<b>7.3</b>	<b>OBRADA bez izmjene dizajna</b>	—	—
	s izmjenom dizajna	—	—
<b>7.4</b>	<b>DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna)</b>	—	—
	PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
<b>8.</b>	<b>DODATNI ZAHTEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „e“ VRSTU ZAŠTITE</b>		
<b>8.2</b>	<b>Popravak i obnova</b>		
<b>8.2.1</b>	Kućišta	—	—
<b>8.2.2</b>	Kabelski uvodi	✓	—
<b>8.2.3 i 8.2.5.</b>	Priključni dijelovi i unutrašnji kontakti	✓	—
<b>8.2.4</b>	Izolacija	—	—
<b>8.2.6</b>	Namoti električnih strojeva	—	—

8.3	OBRADA bez izmjene dizajna	—	—
	s izmjenom dizajna	—	—
8.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna)	✓	—
	PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
9.	DODATNI ZAHTJEVI 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 i 9.2.5	Priključni dijelovi i unutrašnji kontakti	✓	—
9.2.4	Izolacija	—	—
9.2.6	Namoti električnih strojeva	—	—
9.3	OBRADA bez izmjene dizajna	—	—
	s izmjenom dizajna	—	—
9.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna)	✓	—
	PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
10.	DODATNI ZAHTJEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE OPREME PREMA IEC 60079-26		
11.	DODATNI ZAHTJEVI 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 i 11.2.5	Priključni dijelovi i unutrašnji kontakti	—	—
11.2.4	Izolacija	—	—
11.2.6	Namoti električnih strojeva	—	—
11.3	OBRADA bez izmjene dizajna	—	—
	s izmjenom dizajna	—	—
11.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna)	✓	—
	PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
12.	DODATNI ZAHTJEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „pD“ VRSTU ZAŠTITE		
ANEKS A	OZNAČAVANJE POPRAVLJENE OPREME/UREĐAJA	✓	—
ANEKS B	ODGOVARAJUĆA ZNANJA, VJEŠTINE I KOMPETENCIJE ODGOVORNIH OSOBA I SAMOSTALNIH IZVRŠITELJA	✓	—
ANEKS C	PROVODI SE MJERENJE I ODREĐIVANJE NAJVEĆIH DOPUŠTENIH RASPORA Ex „d“ OPREME	—	—
ANEKS D	PRIMJENJUJU SE NAJBOLJE PRAKSE PRILOKOM PREMATANJA ELEKTRIČNIH STROJEVA	—	—
ANEKS E	PRIMJENJUJU SE DODATNI ZAHTJEVI KOJI SE ODNOSE NA Ex KONTROLNU OPREMU	—	—
Napomene: EOL GRUPA d.o.o. provodi kod popravka opreme samo zamjenu originalnim rezervnim sklopovima (dijelovima).			

[13] ZAVRŠNA KONTROLA/ISPITIVANJE I DOKUMENTI SUKLADNO ZAHTJEVIMA HRN EN 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 EOL GRUPA d.o.o. izdaje se na osnovu dostavljene dokumentacije (Ex priručnik popravljača, uvjerenja o edukaciji i dr.) i zapisnika o pregledu kod zahtjevatelja od 09.11.2022.

EOL GRUPA d.o.o. provodi kod popravka 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.

EOL GRUPA 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 EOL GRUPA 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 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 09.11.2022. su otklonjeni.

Izradio:

  
Dario Dragojević, dipl. ing. el.

Provjerio:

  
Milan Carević, struč.spec.ing.el.