



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: 245-05/23-03/2

URBROJ: 511-01-352-23-4

Zagreb, 09.03.2023.



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

[2] Pravna osoba: **MI MARIS d.o.o.**

[3] Adresa: **Ulica 65. bataljuna ZNG 15, 10310 Ivanić-Grad**

[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 IEC 60079-19:2019**

[7] Tehnički nalaz vrijedi do: **05.01.2026.**



[8] REGISTRACIJA TVRTKE

Pravna osoba MI MARIS d.o.o. registrirana je u registru djelatnosti pri Trgovačkom sudu, MBS: 080015064; OIB: 38118858399 za:

- projektiranje, građenje, uporabu i uklanjanje građevina
- instaliranje, popravak, održavanje i ispitivanje električnih instalacija i opreme
- tehničko ispitivanje i analiza.

[9] SUSTAV KVALITETE

Pravna osoba ima certificiran sustav kvalitete

Norma: HRN ISO 9001:2015
 Certifikacijsko tijelo: DNV
 Certifikat vrijedi do: 26.09.2025.
 Broj certifikata: 85561-2010-AQ-HRV-HAA

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
Josip Stanić	VSS	RGN 09.02.2023.

10.2 Zamjenik odgovorne osobe

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Branko Vujanić	VSS	RGN 09.02.2023.
Leo Delinić	VSS	RGN 09.02.2023.
Tomislav Vreš	VSS	RGN 09.02.2023.

10.3 Samostalni izvršitelji

Ime i prezime	Kvalifikacija	Edukacija iz Ex područja
Mladen Oštrec	SSS	VOX VIVA 21.11.2022.
Marijan Palačić	VSS	VOX VIVA 09.03.2020.
Mihael Palačić	SSS	ZIRS 06.03.2019.
Mario Jupek	SSS	VOX VIVA 24.05.2022.
Renato Nujić	SSS	VOX VIVA 24.05.2022.
Matija Besednik	SSS	VOX VIVA 21.11.2022.
Mateo Burić	SSS	ZIRS 06.03.2019.
Vilim Pokas	SSS	VOX VIVA 12.05.2022.
Dejan Moguljak	SSS	ZIRS 06.03.2019.
Dražen Piščak	SSS	VOX VIVA 27.09.2021.
Igor Mužević	SSS	VOX VIVA 09.03.2020.
Marko Mužević	SSS	VOX VIVA 09.03.2020.

Napomene: Nema.

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

Elektroenergetska oprema (uređaji):

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

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

Elektroinstrumentacijska oprema (uređaji):

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

Ex „pD“ Prema IEC 60079-26

Napomene: MI MARIS provodi samo zamjenu originalnim rezervnim sklopovima (dijelovima), a druge radove kod popravka Ex opreme zatražit će od tvrtke koja je za te radove ovlaštena od strane MUP-a, Sektor za eksplozivne atmosfere.

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

Točka norme HRN EN 60079-19	Postupak/zahtjev	Tvrtna osposobljena/ udovoljava/ provodi	Napomena
4.	OPĆI DIO		
4.4	Zahtjevi za tvrtku (popravljača)		
	Dokumentacija (procedure, upute, izvješća)	✓	—
	OBRADA		
	Nanošenje metala	—	—
	Elektro galvanizacija	—	—
	Prstenovanje	—	—
	Tvrdo lemljenje i zavarivanje	—	—
	Metalno šivanje	—	—
	Izrada provrta za vijke s navojem	—	—
	Strojna obrada	—	—
5.	DODATNI ZAHTJEVI 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 (s izmjenom dizajna / bez izmjene dizajna)	—	—
5.4	DOPUŠTENE PREINAKE (bez izmjene dizajna)	✓	—
	PREGRADNJA (s izmjenom dizajna)	—	—
6.	DODATNI ZAHTJEVI KOD POPRAVKA I OBNOVE ZA Ex „i“ VRSTU ZAŠTITE	✓	—
7.	DODATNI ZAHTJEVI 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 ZAHTJEVI 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 (s izmjenom dizajna / bez izmjene 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	Priključni dijelovi	✓	—
9.2.4	Izolacija	—	—
9.2.6	Namoti	—	—
9.3	OBRADA (s izmjenom dizajna / bez izmjene 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	Priključni dijelovi	—	—
11.2.4	Izolacija	—	—
11.2.6	Namoti	—	—
11.3	OBRADA (s izmjenom dizajna / bez izmjene 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	ZNANJA, VJEŠTINE I KOMPETENCIJE ODGOVORNIH OSOBA I SAMOSTALNIH IZVRŠITELJA	✓	—
ANEKS C	ZAHTJEVI 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: Nema.			

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

[14] ZAVRŠNE NAPOMENE

Tehnički nalaz aktivnosti popravka za MI MARIS d.o.o., izdaje se na osnovu dostavljene dokumentacije (Ex priručnik popravljača, uvjerenja o edukaciji i dr.) i zapisnika o pregledu kod zahtjevatelja od 14.02.2023.

MI MARIS 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.

MI MARIS 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 MI MARIS 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 14.02.2023. su otklonjeni.

Izradio:

Mladen Todić, mag.ing.el.

Provjerio:

Milan Carević, mag.ing.el.