SLOVENSKO ZDRUŽENJE ZA POŽARNO VARSTVO
Dimičeva 13
1000 Ljubljana

E-mail: info@szpv.si
URL: www.szpv.si

Slovensko združenje za požarno varstvo

STROKOVNO USPOSABLJANJE S PODROČJA SISTEMOV AKTIVNE POŽARNE ZAŠČITE

ki bo 3. in 5. november 2026

Program usposabljanja

1. Uvod

Strokovno usposabljanje s področja sistemov aktivne požarne zaščite obravnava tehnične zahteve za projektiranje, vzdrževanje in pregledovanje teh sistemov ter novosti s tega področja. Usposabljanje obsega več manjših seminarjev, ki so namenjeni pooblaščenim inženirjem s področij elektro, strojne in požarne stroke ter tehničnim preglednikom elektro in strojne stroke.

Usposabljanje je pripravljeno na osnovi Navodila pooblaščenim izvajalcem preizkusov vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite o usposabljanju tehničnih preglednikov v letu 2026, ki ga je izdalo Ministrstvo za obrambo, URSZR, (8450-2/2026-32 - DGZR) z dne 13. 4. 2026.

Usposabljanje s področja elektrotehnične stroke obsega:

- Evakuacijska dvigala po standardu SIST EN 81-76:2025, preizkušanje naprav in opreme za pogon in krmiljenje evakuacijskih dvigal in s tem povezane ključne točke metodologije preizkušanja sistemov za odkrivanje in javljanje požara
- Sistemi z aspiracijskimi dimni javljalniki: Načrtovanje, vgradnja in preizkušanje po tehnični specifikaciji SIST-TS CEN/TS 54-14: 2018 in standardu SIST EN 54-20: 2006
- Sistem za rezervno oskrbo z energijo: Zahteve za UPS naprave po SIST EN 50171: 2022

Usposabljanje s področja strojne stroke obsega:

- Preizkušanje naprav in opreme za pogon in krmiljenje evakuacijskih dvigal po standardu SIST EN 81-76:2025
- Vgradnja in preizkušanje požarnih in dimnih loput, SIST EN 15650: 2010
- Spoji ter protipotresno pritrjevanje sprinklerskih sistemov po SIST EN 12845, VDS CEA 4001 in po NFPA 13
- Preizkušanje gasilnih sistemov s kondenziranimi aerosoli po SIST EN 15276-2: 2019

Predavatelji so tehnični pregledniki, pripravljavci podlag za tehnično smernico TSG 1-001 ter strokovnjaki z delovnimi izkušnjami s posameznih področij.

Usposabljanje bo potekalo v dveh dneh v "živo". Usposabljanje je predvideno v štirih delih, tako se je možno prijaviti na kateregakoli izmed štirih delov.

2. Opis usposabljanj

2.1 Usposabljanje APZ_26/E1

Evakuacijska dvigala so vse bolj pomemben sestavni del evakuacijskih poti, vendar se jih lahko samo v nekaterih primerih uporablja tudi kot evakuacijsko pot. Predvsem so pomembna za stavbe, v katerih predvidevamo gibalno ovirane osebe kot so bolnice in upokojenski domovi.

V letu 2025 je bil objavljen nov produktni standard, ki določa zahteve za evakuacijska dvigala. V pripravi pa je tudi nova smernica SZPV 410, ki določa ravni zahtev za evakuacijska in gasilska dvigala. Usposabljanje je namenjeno predstavitvi zahtev omenjenega standarda in nove smernice, predvsem iz električnega stališča.

Vsebina usposabljanja:

- Evakuacijska dvigala po standardu SIST EN 81-76:2025: Ključne točke metodologije za preizkušanje evakuacijskih dvigal v sklopu drugih sistemov aktivne požarne zaščite – razmejitve med nalogami tehničnega preglednika s področja elektrotehnike in nalogami strokovnega osebja pooblaščenega organa po predpisih o varnosti dvigal
- Preizkušanje naprav in opreme za pogon in krmiljenje evakuacijskih dvigal po standardu SIST EN 81-76:2025 in s tem povezane ključne točke metodologije preizkušanja sistemov za odkrivanje in javljanje požara

Usposabljanje bo 3.11.2026 ob 08:00 uri (4 pedagoške ure)

07:30-07:55	Registracija udeležencev
07:55–08:00	Uvodni pozdrav, opis in namen usposabljanja
08:00–09:30	Evakuacijska dvigala
09:30–09:45	Pavza (manjši prigrizek)
09:45–11:15	Preizkušanje naprav in opreme za pogon in krmiljenje evakuacijskih dvigal
11:15–12:15	Kosilo

Na usposabljanju bodo predavali:

- Mag. Ivan Božič

Več kot 30 let prakse na področjih VZD (predvsem varnega dela z el. tokom, varnosti dvigal in dvižnih naprav) in VPP (preglednik sistemov APZ); predstojnik Centra za tehnično varnost na ZVD d.o.o.; od vstopa v EU vodja priglašenega organa za dvigala in OVO (NB 1943) na ZVD; vse od uvedbe NPK preglednik zahtevnih el. inštalacij in član komisije za preverjanje kandidatov za preglednike, predavatelj na pripravah za strokovne izpite s področja el. stroke.

- Mag. Aleš Drnovšek

Aleš Drnovšek je pooblaščeni inženir elektro in požarne stroke in je dolgoletni preglednik sistemov aktivne požarne zaščite, pripravljavec osnutka smernice TSG, sodeluje pri pripravi ostalih smernic tretjega nivoja in vodi več sekcij v okviru SZPV.

Kot podlaga predavanj bodo uporabljeni naslednji normativni dokumenti:

- TSG-1-001 Požarna varnost v stavbah, izdaja 4.1
- SIST EN 81-76:2025
- Osnutek smernice SZPV 410 Uporaba dvigala v požaru

2.2 Usposabljanje APZ_26/E2

Aspiracijski sistemi avtomatskega javljanja požara spadajo med zahtevnejše sisteme tako iz stališča načrtovanja kot tudi izvedbe. Sistem sestavljajo cevke s točno določeno velikostjo luknjic, avtomatski javljalnik, odsesovalna naprava ter napajalni del. Taki sistemi spadajo med napredne in zelo natančne sisteme javljanja požara z zelo majhno možnostjo lažnih alarmov. Če pa želimo, da sistem upraviči svojo investicijo, pa mora biti tudi pravilno načrtovan in izveden, seveda pa tudi redno in pravilno vzdrževan.

Za nekatere večje sisteme rezervnega napajanja bi bilo možno uporabiti tudi rezervne napajalnike skladne s SIST EN 50171. Taki sistemi bi lahko v nekaterih primerih nadomestili tudi rezervne dizel agregate. Na usposabljanju bodo predstavljene zakonske zahteve za rezervna napajanja ter predstavitev samega produktnega standarda.

Vsebina usposabljanja:

- Sistemi z aspiracijskimi dimni javljalniki: Načrtovanje, vgradnja in preizkušanje po tehnični specifikaciji SIST-TS CEN/TS 54-14: 2018 in standardu SIST EN 54-20: 2006; Usmeritve za načrtovanje vzorčevalnih delov sistema, za uporabo opreme za računalniško podprto načrtovanje in za vzdrževanje sistema, ki jih določajo javno dostopne tehnične specifikacije
- Sistem za rezervno oskrbo z energijo: Zahteve za UPS naprave po SIST EN 50171: 2022, za rezervno napajanje sestavnih delov sistemov za odkrivanje in javljanje požara, sistemov za odvod dima in toplote, gasilnih sistemov in sestavnih delov drugih sistemov aktivne požarne zaščite, kot so gasilska in evakuacijska dvigala

Usposabljanje 3.11.2026 ob 12:15 uri (4,5 pedagoške ure)

11:50-12:10	Registracija udeležencev
12:10-12:15	Uvodni pozdrav, opis in namen usposabljanja
12:15–13:45	Sistemi z aspiracijskimi dimni javljalniki
13:45–14:00	Pavza
14:00–15:30	Sistem za rezervno oskrbo z energijo
15:30–16:00	Razprava

Na usposabljanju bodo predavali:

- Samo Vadnov, diplomirani inženir elektrotehnike, pooblaščeni inženir IZS, licenca Pooblaščenega inženirja varnostnih sistemov in opravljen strokovni izpit iz varstva pred požarom.

Samo Vadnov je v podjetju Team 7, d.o.o., na delovnem mestu vodje oddelka projektive. Področje dela je načrtovanje varnostnih sistemov, glavno področje projektiranja pa so sistemi za odkrivanje in javljanje požara in požarna varnost. Na področju projektiranja požarne varnosti deluje že več kot 10 let.

- Darko Golob, diplomirani inženir elektrotehnike, pooblaščeni inženir IZS, licenca Pooblaščenega inženirja varnostnih sistemov, licenca Državnega izpitnega centra za potrjevanje in preverjanje NPK varnostni tehnik in pooblaščeni inženir varnostnih sistemov

Darko Golob je direktor podjetja Team7, na področju požarnega in tehničnega varovanja pa deluje že več kot 20 let.

- Aleš Drnovšek

Aleš Drnovšek je pooblaščeni inženir elektro in požarne stroke in je dolgoletni preglednik sistemov aktivne požarne zaščite, pripravljalec osnutka smernice TSG, sodeluje pri pripravi ostalih smernic tretjega nivoja in vodi več sekcij v okviru SZPV.

Kot podlaga usposabljanja so uporabljeni standardi in smernice:

- TSG-1-001 Požarna varnost v stavbah, izdaja 4.1,
- SIST EN 54-20: 2006

- SIST-TS CEN/TS 54-14: 2018
- SIST EN 50171: 2022

2.3 Usposabljanje APZ_26/S1

Požarne in dimne lopute morajo biti vgrajene skladno s projektno dokumentacijo in navodili proizvajalca, samo na tak način zagotavljajo predpisano požarno odpornost ter preprečujejo širjenje ognja in dima preko prezračevalnih sistemov. Po vgradnji je treba izvesti funkcionalni preizkus delovanja, preveriti pravilnost vgradnje in zapiranje loput ter delovanje krmilnih signalov, med obratovanjem objekta pa zagotoviti redne preglede in vzdrževanje za ohranjanje njihove zanesljivosti. Na usposabljanju bo predstavljen pregled standardov s področja požarnih in dimoodvodnih loput, tipične izvedbe loput, načini delovanja in glavni sestavni elementi, pravilno tolmačenje navodil proizvajalcev, načini vgradnje glede na predelne stene in/ali kanale, najpogostejše napake pri vgradnji, integracija v sisteme, krmiljenje loput in zahteve za kontrolne preglede.

Sistemi gašenja s kondenzirani aerosoli ob aktivaciji ustvarijo oblak drobnih delcev, ki prekinejo kemično reakcijo gorenja in pogasijo ali zaustavijo napredovanje požara. Predstavljajo vse bolj pogosto zaščito manjših prostorov in so primerni predvsem za zaščito električnih prostorov, stikalnih omar in druge tehnične opreme, saj ne uporabljajo vode in ne potrebujejo cevovodnega omrežja. Na usposabljanju bo predstavljeno projektiranje, montaža, vzdrževanje in samo preizkušanje takih sistemov glede na standard SIST EN 15276-2.

Vsebina usposabljanja:

- Preizkušanje požarnih in dimnih loput po SIST EN 15650: 2010
- Preizkušanje gasilnih sistemov s kondenziranimi aerosoli po SIST EN 15276-2: 2019

Usposabljanje bo 5.11.2026 ob 08:00 uri (4 pedagoške ure)

07:30-07:55	Registracija udeležencev
07:55–08:00	Uvodni pozdrav, opis in namen usposabljanja
08:00–09:30	Montaža in preizkušanje požarnih in dimnih loput
09:30–09:45	Pavza (manjši prigrizek)
09:45–11:15	Preizkušanje gasilnih sistemov s kondenziranimi aerosoli
11:15–12:15	Kosilo

Na usposabljanju bodo predavali:

- Srečo Klemenčič, dipl. ing. strojništva

Srečo Klemenčič je diplomiran inženir strojništva in je delal na področju požarnih loput ter požarno odpornih kanalov ter požarnih tesnitev več kot 30 let. 10 let je delal na področju požarnih in dimnih loput v podjetju IMP Klima. Zadnjih 15 let pa je delal kot tehnična podpora za področje požarno odpornih kanalov in požarnih tesnitev v podjetju ETEX Promat. V okviru SZPV sodeluje kot predavatelj za izdajo licenc na področju vgradnje požarnih tesnenj in kanalov.

- Drago Vizovišek, dipl. inž. str.

Drago Vizovišek že več kot 20 let dela na področju VZD (predvsem pregledi delovne opreme, usposabljanja za varno delo z delovno opremo, pregledi in preskusi opreme pod tlakom) in več kot 15 let na področju preizkušanja vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite kot tehnični preglednik strojne stroke.

- Lovro Novak, dipl. inž. str. (VS)

Lovro Novak je zaposlen v podjetju ZVD na področju strojnih pregledov opreme pod tlakom. Na področju aktivne požarne zaščite sodeluje pri pripravi, preračunih (projektiranju) in vgradnji gasilnih sistemov Amerex, Defender in AF-X Fireblocker v podjetju Firemark storitve, Marko Novak s.p.

Kot podlaga usposabljanja so uporabljeni naslednji normativni dokumenti:

- TSG 1-001:2019
- SIST EN 15650: 2010
- SIST EN 15276-2: 2019

2.4 Usposabljanje APZ_26/S2

Med bolj pomembnimi deli sprinklerskega sistema so tudi spoji. Večinsko se uporabljajo spoji z utori, ki pa imajo tudi nekatere posebne zahteve pri montaži. Predstavljeni bodo tudi drugi spoji kot npr. press sistem. Pri sami montaži pa je pomembna tudi protipotresno pritrjevanje. Za vgrajene materiale pa morajo biti predloženi tudi certifikati. V kolikor se sistem načrtuje skladno z NFPA smernicami, mora oprema ustrezati in imeti dokumentacijo skladno s točko 7. NFPA 13. Spoje in certificiranje bo predstavil predstavnik podjetja Victaulic, pri katerem so pred več kot 100 leti patentirali to vrsto spajanja.

S področja dvigal je usposabljanje podobno kot v točki APZ_26/E1 vendar s poudarkom na strojnem delu. Tako bodo predstavljene preizkusne metode in zahteve standarda SIST EN 81-76 predvsem iz strojnega stališča.

Podrobnejša vsebina usposabljanja:

- Spoji sistemi ter protipotresno pritrjevanje na sprinklerskih sistemih po SIST EN 12845, VDS CEA 4001 in po NFPA 13
- Preizkušanje naprav in opreme za pogon in krmiljenje evakuacijskih dvigal po standardu SIST EN 81-76:2025

Usposabljanje 5.11.2026 ob 12:15 uri (4,5 pedagoške ure)

11:50-12:10	Registracija udeležencev
12:10-12:15	Uvodni pozdrav, opis in namen usposabljanja
12:15–13:45	Spoji ter protipotresno pritrjevanje na sprinklerskih sistemih
13:45–14:00	Pavza
14:00–15:30	Preizkušanje naprav in opreme za pogon in krmiljenje evakuacijskih dvigal po standardu SIST EN 81-76
15:30–16:00	Razprava

Na usposabljanju bodo predavali:

- Drago Vizovišek, dipl. inž. str.

Drago Vizovišek že več kot 20 let dela na področju VZD (predvsem pregledi delovne opreme, usposabljanja za varno delo z delovno opremo, pregledi in preskusi opreme pod tlakom) in več kot 15 let na področju preizkušanja vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite kot tehnični preglednik strojne stroke.

- Mag. Ivan Božič

Več kot 30 let prakse na področjih VZD (predvsem varnega dela z el. tokom, varnosti dvigal in dvižnih naprav) in VPP (preglednik sistemov APZ); predstojnik Centra za tehnično varnost na ZVD d.o.o.; od vstopa v EU vodja priglašenega organa za dvigala in OVO (NB 1943) na ZVD; vse od uvedbe NPK preglednik zahtevnih el. inštalacij in član komisije za preverjanje kandidatov za preglednike, predavatelj na pripravah za strokovne izpite s področja el. stroke.

- Emilian Bogoslovski

Emilian Bogoslovski je magister strojništva. Magistriral je leta 2007 na Tehniški univerzi v Sofiji (Bolgarija), na področju toplotne in jedrske energetike. Od leta 2005 je 13 let delal pri proizvajalcu črpalk Grundfos, kjer je bil odgovoren za program požarnih izdelkov. Od leta 2018 je zaposlen v podjetju Victaulic in skrbi za program požarne zaščite v regiji Balkan. Je član Bolgarske zbornice požarnih inženirjev in več mednarodnih organizacij s področja požarne varnosti. Ima več kot 22 let izkušenj s svetovanjem na področju požarne zaščite ter sodeluje z gasilsko službo in Gasilsko akademijo v Bolgariji.

- Jernej Udovč

Jernej Udovč je po izobrazbi dip. inž. el.teh. Od leta 2010 je zaposlen je v podjetju CMC GROUP d.o.o. na delovnem mestu vodje projektov. Poleg tega je odgovoren za vodenje programov s področja požarne zaščite blagovnih znamk Victaulic in Dafo Fomtec. Uspešno je pridobil certifikat Victaulic Grooving and Installation Fundamentals ter zaključil izobraževanje Fomtec International Foam School. Na področju požarne zaščite se poleg komercialnih aktivnosti ukvarja tudi s strokovnim svetovanjem projektantom, inštalaterjem in končnim uporabnikom požarnih sistemov.

Kot podlaga usposabljanja so uporabljeni naslednji normativni dokumenti:

- SIST EN 81-76:2025
- SIST EN 12845
- VDS CEA 4001
- NFPA 13, izdaja 2025

Cena

Usposabljanje	Datum	Cena (brez DDV)
APZ_26/E1: Preizkušanje naprav in opreme za pogon in krmiljenje evakuacijskih dvigal po standardu SIST EN 81-76 (elektro del, vključeno tudi kosilo)	3.11.2026	180€
APZ_26/E2: Sistemi z aspiracijskimi dimni javljalniki po SIST EN 54-20 in sistem za rezervno oskrbo z energijo po SIST EN 50171	3.11.2026	120€
APZ_26/S1: Preizkušanje požarnih in dimnih loput po SIST EN 15650 in Preizkušanje gasilnih sistemov s kondenziranimi aerosoli po SIST EN 15276-2 (strojni del, vključeno tudi kosilo)	5.11.2026	180€
APZ_26/S2: Spoji ter protipotresno pritrjevanje na sprinklerskih sistemih po SIST EN 12845, VDS CEA 4001 in po NFPA 13 in Preizkušanje naprav in opreme za pogon in krmiljenje evakuacijskih dvigal po standardu SIST EN 81-76 (strojni del)	5.11.2026	120€

Člani SZPV imajo na navedene cene 5 % popust.

V primeru prijave istega udeleženca na vse štiri seminarje se obračuna 15% popust.

Za usposabljanja so odobrene kreditne točke IZS: APZ_26/E1-2 točki, APZ_26/E2-2 točki, APZ_26/S1-2 točki, APZ_26/S2-2 točki,

Vodja seminarja: Mag. Aleš Drnovšek, udie