**Tehnička uputa**

***STRUČNA OSPOSOBLJENOST (potrebne razine znanja) OSOBA KOJE PROVODE AKTIVNOSTI U PROSTORIMA UGROŽENIM EKSPLOZIVNOM ATMOSFEROM***

(*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)

1. **NAMJENA**

Namjena ove upute je definirati potrebne razine znanja odnosno osposobljenost osoba koje provode aktivnosti u prostorima i vezane za prostore ugrožene eksplozivnom atmosferom (sukladno *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). Navedeno se odnosi na osobe i tvrtke koje se bave aktivnostima instaliranja (IN), održavanja (OD) i popravka (PO).

1. **DEFINICIJE I POJMOVI**

Ex-odgovorna osoba je glavni organizator i nositelj aktivnosti vezanih za protueksplozijsku (Ex) zaštitu. Zamjenik Ex-odgovorne osobe ima ista prava i obveze kao i odgovorna osoba. Nadalje, zamjenik Ex-odgovorne osobe ovjerava izlazne dokumente za poslove (npr. Izvješća o ispitivanju) koje je obavila odgovorna osoba. Jedna osoba ne smije provoditi ovjeru izlaznih dokumenata za poslove koje je sama i provela.

Zamjenik Ex-odgovorne osobe mora imati istu razinu znanja odnosno stručne osposobljenosti kao i odgovorna osoba.

Samostalni Izvršitelji su, s naslova ove upute, sve tehničke osobe koje se operativno i samostalno bave poslovima izvođenja, mjerenja i ispitivanja električnih instalacija, poslovima održavanja, poslovima popravka i sličnim aktivnostima u prostorima i vezanim za prostore ugrožene eksplozivnom atmosferom, što uključuje i popravak uređaja u radionicama i sl.

Izvršitelji su osobe koje sudjeluju u obavljanju određenih (npr. pomoćnih) poslova u prostorima i vezanim za prostore ugrožene eksplozivnom atmosferom. Ovi izvršitelji mogu biti i interno educirani, što je pojašnjeno u nastavki ove upute.

1. **ZAHTJEVI NA OSPOSOBLJENOST**

U tablici 1. prikazane su potrebne razine znanja osoba koje se bave određenim aktivnostima, poslovima ili djelatnostima vezanim uz Ex zaštitu.

*Tablica 1. Potrebne razina znanja za pojedine aktivnosti i osobe*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Znanja  Osoba | Pravilnik NN 39/06 i 106/07 | Pravilnik NN 33/16 | Normizacija | Opći zahtjevi za uređaje | Postupci popravka (HRN EN 60079-19) | Postupci instaliranja (HRN EN 60079-14) | Postupci održavanja (HRN EN 60079-17) | Priručnik i dokumenti sustava kvalitete |
| Odgovorna Ex-osoba i njen zamjenik | **✓** | **✓** | **✓** | **✓** | **✓**(1) | **✓**(1) | **✓**(1) | **✓** |
| Samostalni Izvršitelji | **/** | **/** | **/** | **✓** | **✓**(2) | **✓**(2) | **✓**(2) | **✓** |

Oznake i napomene u tablici 1. imaju sljedeća značenje:

✓ - *ova znanja su tražena/nužna,*

/ - *ova znanja nisu nužna,*

1. - *traže se znanja iz područja djelatnosti kojom se tvrtka/obrt bavi - npr. za tvrtku koja se bavi aktivnostima instaliranja/održavanja/popravka traže se znanja iz područja koje je definirano normom HRN EN 60079-14, HRN EN 60079-17 i HRN EN 60079-19, dok npr. za tvrtku koja se bavi aktivnostima instaliranja traže se znanja iz područja koje je definirano normom HRN EN 60079-14, ali nisu nužna znanja iz područja koje je definirano normama HRN EN 60079-17 i HRN EN 60079-19 (održavanje i popravak),*
2. *- traže se znanja iz područja kojim se Izvršitelj bavi - npr. za Izvršitelje koji se bavi izvođenjem i ispitivanjima električnih instalacija (iako se npr. tvrka/obrt bavi djelatnostima instaliranja/održavanja/popravka) traže se znanja iz područja koje je definirano normom HRN EN 60079-14, ali nisu nužna znanja iz područja koje je definirano normama HRN EN 60079-17 i HRN EN 60079-19 (održavanje i popravak).*

Ex-odgovorna osoba i njen zamjenik trebaju proći specijalističko osposobljavanje više razine i provoditi periodičnu obnovu znanju.

Samostalni Izvršitelji trebaju proći specijalističko osposobljavanje niže razine i provoditi periodičnu obnovu znanja.

Smatra se da su osobe koje su završile temeljni inženjerski seminar iz Ex zaštite na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu (RGNF) u Zagrebu, a što dokazuju odgovarajućom potvrdnicom o položenom ispitu, prošle specijalističko osposobljavanje više razine. Ovaj seminar organizira RGNF Zagreb u suradnji s Sektorom za eksplozivne atmosfere, Fakultetom elektrotehnike i računarstva u Zagrebu i Fakultetom strojarstva i brodogradnje u Zagrebu.

Smatra se da su osobe koje su završile programe specijalističke edukacije (Program 1: Ex oprema električna i neelektrična + Program 2: Klasifikacija prostora i električne instalacije), a što dokazuju odgovarajućim uvjerenjem, prošle specijalističko osposobljavanje niže razine. Ove seminare organizira Sektor za eksplozivne atmosfere.

Obnova znanja više razine (za Ex-odgovornu osobu i njenog zamjenika) provodi se kao vanjska i mora se provoditi s periodičkim razmakom ne većim od 3 godina. Smatra se da su osobe koje su završile inženjerski seminar iz Ex zaštite - obnavljanje znanja na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu (RGNF) u Zagrebu, a što dokazuju odgovarajućim uvjerenjem o obnovi znanja, prošle obnovu znanja više razine. Ovaj seminar organizira RGNF Zagreb u suradnji sa Sektorom za eksplozivne atmosfere.

Obnova znanja niže razine (za samostalne Izvršitelje) provodi se kao vanjska i mora se provoditi s periodičkim razmakom ne većim od 5 godina. Preporuka je da taj razmak nije veći od 3 godine. Smatra se da su osobe koje su završile program specijalističke edukacije (Program 12: Obnavljanje znanja za tehničare), a što dokazuju odgovarajućim uvjerenjem, prošle vanjsku obnovu znanja niže razine. Osobe koje ispituju električne instalacije, a zaposlene su u tvrtkama/obrtima koje provode ispitivanje električnih instalacija ali ne instaliraju Ex-opremu u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom mogu, za vanjsku obnovu znanja niže razine, odabrati i Program 8: Ispitivanje električnih instalacija.

Osobe koje se bave aktivnostima popravka Ex-opreme, a zaposlene su u tvrtkama/obrtima koje provode popravke Ex opreme mogu, za vanjsku obnovu znanja niže razine, odabrati i Program 1: Ex-oprema električna i neelektrična. Ove seminare organizira Sektor za eksplozivne atmosfere.

Unutarnju (internu) edukaciju Izvršitelja mogu provesti Ex-odgovorne osobe ili zamjenici unutar svoje tvrtke te je evidentirati prema zahtjevima norme HRN EN ISO 9001 i ona se također mora obnavljati (preporuka je da to bude s periodičkimj razmakom ne većim od 3), a odgovornost za osposobljenost Izvršitelja je u tom slučaju na rukovodstvu tvrtke/obrta i Ex-odgovornim osobama.

Izvršitelji koji imaju samo unutarnju (internu) edukaciju, aktivnosti u prostorima i vezane za prostore ugrožene eksplozivnom atmosferom smiju provoditi samo pod nadzorom Ex-odgovorne osobe, njenog zamjenika ili samostalnog Izvršitelja. Isti nemaju pravo potpisa izlaznih dokumenata vezanih za aktivnosti instaliranja, održavanja popravka i sl. u i za prostore ugrožene eksplozivnom atmosferom.

Za osobe koje pokažu potrebna znanja i vještine te imaju iskustvo u području protueksplozijske zaštite i koje pokazuju da su u tijeku s promjenama i novim spoznajama u tom području može se prihvatiti da imaju odgovarajuću edukaciju i bez gore navedenih seminara odnosno programa. Provjeru osposobljenosti u tom slučaju provodi stručna skupina Sektora za eksplozivne atmosfere.

Odgovarajući (viši ili niži) osnovi (temeljni) seminari i programi uvijek mogu biti odabrani i za obnovu.

Također provedena obnova znanja više razine smatra se i obnovom znanja niže razine.

Stručne kvalifikacije za sve osobe moraju biti prikladne za djelatnosti kojima se bave.

1. **OSTALE NAPOMENE**

Vlasnici postrojenja ugroženih eksplozivnom atmosferom svoje djelatnike koji nisu Ex-odgovorne osobe, zamjenici, samostalni Izvršitelji niti Izvršitelji, kako su definirani u tč. 2 ovih Uputa, (to su npr. operateri u sustavu transporta nafte, djelatnici na vagon pretakalištima zapaljivih goriva, osobe koje rukuju zapaljivim plinovima i tekućinama i sl.) mogu, što je i preporuka, poslati na neki od osnovnih/temeljnih programa edukacije na kojima će isti steći osnovna znanja vezana uz rizike od eksplozivne atmosfere i eksplozije. Takvi programi mogu biti npr. Program 0: Eksplozivne atmosfere ili program PS: Posebni program prema potrebama korisnika/zahtjevatelja koje organizira Sektor za eksplozivne atmosfere i sl. Valja napomenuti da definiranje obveze/nužnosti provedbe spomenute edukacije nije u domeni Sektor za eksplozivne atmosfere. Sektor za eksplozivne atmosfere postavlja samo zahtjeve vezane za Tehničko nadgledanje aktivnosti (bilo u vlastitim postrojenjima ili iz usluge) instaliranja (IN), održavanja (OD) i popravak (PO), odnosno vezano za Ex-odgovorne osobe, zamjenike, samostalne Izvršitelje Izvršitelje.