

Dogodki in delo pri projektu FIREEXPERT v Avstriji

Slovensko združenje za požarno varstvo sodeluje v evropskem projektu FIREEXPERT v okviru programa Interreg. Vodilni partner projekta je Univerza za uporabne znanosti Koroške (CUAS). Za Požar so pripravili poročilo o dveh letošnjih dogodkih in o napredku pri izdelavi peči.



Interreg
SLOWENIEN – ÖSTERREICH
Europäische Union | Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

FIRE EXPERT

Kratko poročilo z 12. srečanja, Osojsko jezero, 10. marec 2020

Na Avstrijskem Koroškem oziroma v Beljaku že vrsto let prirejajo srečanje oziroma dan požarne varnosti (Villacher Brandschutztreff). Letos je bil tam tudi celodnevni seminar, ki ga je CUAS organiziral v okviru projekta FIREEXPERT. Sedem predavateljev je pripravilo enourna predavanja:

Duschek: Požarna zaščita jaškov

V prvem predavanju so bili obravnavani tipi revizijskih odprtin v stenah požarnoodpornih jaškov, požarna zaščita prezračevalnih kanalov, napeljav za odpadno vodo in za preskrbo z vodo ter praktični primeri vertikalnih in horizontalnih inštalacij (načrtovanje in vgradnja).

Ebner: Navodila za požarno zaščito in varnost pri delu

V predavanju je bil obravnavan predvsem Zakon o varstvu pri delu, identifikacija in ocena nevarnosti, načrtovanje delovnih procesov, postopkov in organizacije, pa tudi usposabljanje in navodila po TRVB, OIB in ASchG, Kenn-V, poznavanje delovnih sredstev in skladiščenje vnetljivih materialov v skladu s smernico o eksplozivnih atmosferah VEXAT.

Tepan: Dovoljenja za obratovanje

Predavatelj je podal glavne informacije o pomembnih dejstvih glede dovoljenj za obratovanje industrijskih objektov. Kot svetovalec s širokim znanjem je predstavil različne standarde in zakone s tega področja.

Marasoiu: Tehnične specifikacije za čiščenje prezračevalnih sistemov in kanalov

Predavatelj je nanizal pomembna dejstva iz avstrijskih standardov za čiščenje prezračevalnih sistemov v smernici RSOE 6000 in zakona o varnosti delavcev, pa tudi pomembne točke iz standardov ISO 16890, VDI6022, EN15780, ÖNORM H6020 in 6038. Govoril je o funkciji prezračevalnega sistema, posameznih elementih, konstrukciji, diagramih procesov in o inštalacijah različnih sistemov prezračevanja. V zvezi s tem je obravnaval tudi zahteve za vzdrževanje. Predavanje je popestril s slikami ustreznih in neustreznih prezračevalnih sistemov in njihovega čiščenja.

Leitgeb: Varnostna razsvetljava – standardi na prehodu

Predavatelj je osvetlil ozadje nastanka in razvoja obstoječih in nastajajočih zakonskih zahtev (smernice OIB in zakon o varstvu zaposlenih so zamenjali

z ÖVE / ÖNORM E 8002). Predstavil je splošne informacije glede zahtev in zasnove varnostne razsvetljave, evakuacijskih poti in nevarnih območij. S praktičnimi primeri je prikazal nove, inovativne primere upravljanja evakuacijskih poti. Predavanje je končal s predstavitvijo implementacije in simulacije konceptov razsvetljave.

Isopp: Preiskave požarov in eksplozij

Na podlagi nekaj prizorišč kaznivih dejanj je g. Isopp predstavil foto-dokumentacijo zanimivih primerov iz zadnjih let, ki jih preiskuje državni kriminalistični urad.

Geissler: Veliki požar 3M, Beljak – Izziv za gasilsko-reševalno službo in vzrok požara

G. Anderwald, sodni pooblaščenec za preiskave velikih požarov, je opisal preiskavo požara 3M v Beljaku marca 2018.

Delavnica FIREEXPERT za študente CUAS-a, 11. maj 2020

Program delavnice:

1. Razlikovanje in razdelitev požarne zaščite

Prevenivna in aktivna požarna zaščita

Vaja: Razdelitev konstrukcijske požarne zaščite
Opis analize relevantnih določil na Koroškem

2. Hierarhija/nivoji zakonodaje: veljavni predpisi za požarno zaščito na Koroškem

3. Navodila za »branje in pravilno razumevanje« pravnih besedil

Primeri

Vaja: Branje in razumevanje posameznih členov in poglavij

4. Analiza gradnje z vidika požarne zaščite

Glavna vaja: Predstavitev gradu Lodron

- a. Evakuacijske poti
- b. Evakuacijski izhodi
- c. Varnostna razsvetljava

5. Zaključek dela o požarni zaščiti gradu Lodron

Razprava o protislovjih v vsebini 4. poglavja

Protislovja med »stanjem tehnike« in »zakonom o varstvu stavb kulturne dediščine«

6. Požarni preskus UHPFRC

Požarni preskusi visoko nosilnega z vlakni ojačenega betona

nalogi so lahko zastavljali vprašanja. Nadaljevanje se je nanašalo na celoten seznam tehničnih smernic za preventivno požarno zaščito TRVB in razveljavitev nekaterih od teh zahtev z objavo smernic OIB. Sestavljen je bil tudi seznam predpisov, ki veljajo za požarno zaščito na Koroškem. Pojasnjeno je bilo, na kaj se ti predpisi nanašajo glede na njihovo uporabo in razred zgradbe.

2. Hierarhija/nivoji zakonodaje: veljavni predpisi za požarno zaščito na Koroškem

V tem delu se je razpravljalo o zgradbi/hierarhiji avstrijskega pravnega sistema. Ta vsebuje vodilna ustavna načela z osnovnim ustavnim redom, primarne in sekundarne zvezne zakone, ki jim sledita zvezno in pokrajinsko ustavno pravo. Požarno zaščito urejajo zvezni in pokrajinski zakoni.

3. Navodila za branje in pravilno razumevanje pravnih besedil

Vsebina tega dela je bil uvod v postopek analize pravnih besedil. Na podlagi treh primerov, izbranih iz različnih zakonskih predpisov, je bilo s primerjavo poglavij, ki so z lahkoto razumljiva, in poglavij, ki so zelo nejasna, prikazano, kako se spoprijeti s takimi zakoni. Začelo se je s smernico OIB 4 Varnost uporabe in dostopnost, in sicer z informacijo v poglavju 2.4, ki opredeljuje dimenzioniranje širine glavnih prehodov in glavnih stopnišč. V nasprotju s tem je bil omenjen 4. odstavek 21. člena Zakona o varstvu zaposlenih, v katerem je precej težko razumeti določila, ki se nanašajo na evakuacijske poti in izhode v sili. Za to poglavje je bila za študente pripravljena naloga za analizo poglavij in členov, ki se nanašajo na požarno zaščito, iz kazala vsebine predpisa o delovnem mestu. Sledili so razprava in odgovori na vprašanja. Na podlagi poglavja 6 Koroških gradbenih predpisov in poglavja 51 Uredbe o implementaciji je bilo tudi razloženo, da gradbeni predpisi pogosto temeljijo na smernicah OIB, ki jih je lažje spreminjati kot zakone.

4. Analiza gradnje z vidika požarne zaščite

Predavanje se je začelo s slikovno predstavitev gradu Lodron, kjer so

potekala predavanja. To je bilo potrebno zaradi nalog za študente s področja tega poglavja. Del predavanja je bil tudi kratek opis zgodovine gradu.

Opredelitev razreda stavbe je temeljila na smernici OIB Definicije in je bila primerjana s sedanjo rabo in velikostjo stavbe. Cilj tega je bil približati študentom analizo razreda stavbe. Najprej se je razpravljalo o definicijah razredov stavb. Vsa pomembna poglavja, ki so se pojavila v razpravi, so bila poudarjena in razložena. Po primerjavi so morali študenti sami določiti razred stavbe in razložiti, zakaj so se tako odločili.

Nato so bile na vrsti tri naloge: evakuacijske poti in poti za reševanje ob pomoči gasilcev, zasilni izhodi in varnostna razsvetljava. V nalogi o evakuacijskih poteh in poteh za reševanje so morali študenti uporabiti znanje, ki so ga dobili na predavanju, da so na tlorisu stavbe, v kateri je potekalo srečanje, določili, v kateri smeri se morajo odpirati vrata na evakuacijskih poteh. Sledila je razlaga rešitve in nato še odgovori na vprašanja študentov.

Med nalogo o zasilnih izhodih so bile omenjene trditve iz 3. poglavja Zakona o varstvu zaposlenih; pojasnjeno je bilo, kako si je treba razlagati »nejasne formulacije« v tem zakonu v razmerju z zahtevami v drugih prepisih. Zadnja naloga se je nanašala na pravilno namestitev varnostne razsvetljave na podlagi tlorisa gradu, v katerem je bilo srečanje. Sledila je razlaga rešitve in odgovori na vprašanja študentov.

5. Zaključek dela o požarni zaščiti gradu Lodron

Zaključni del je pomagal študentom razumeti, da zahtev zakonov za stavbe, kot je grad Lodron, ki je zaščiten z zakonom o varovanju kulturne dediščine, ni vedno mogoče upoštevati. Zato so za zagotavljanje preventivne požarne zaščite pogosto potrebni organizacijski ukrepi. To je posledica zakonskih zahtev, da je treba projektirati skladno z »zadnjim stanjem tehnike«, medtem ko zakon o varovanju kulturne dediščine strogo prepoveduje spreminjanje zaščitnih objektov. Ob tej priliki je bil študentom predstavljen kontrolni seznam z najvažnejšimi dejstvi in postopki za usklajevanje zadnjega stanja tehnike z zakonom o varovanju kulturne dediščine.

Vsebina delavnice

1. Razlikovanje in razdelitev požarne zaščite

Požarna zaščita se deli na aktivno in pasivno požarno zaščito. Pasivna požarna zaščita se deli na tri podkategorije: konstrukcijsko, sistemsko inženirsko in organizacijsko. Aktivna požarna zaščita se uporablja takrat, ko pasivna odpove. V tem primeru mora intervenirati gasilska brigada.

Pri konstrukcijski požarni zaščiti v podkategorijah pasivne požarne zaščite obravnavamo sestavne dele stavbe in njihov odziv na ogenj, požarne sektorje, evakuacijske poti in požarna vrata. Med tehničnimi sistemi se obravnavajo gasilni sistemi, alarmni sistemi, sistemi za odvod dima ipd. Med organizacijsko požarno zaščito sodi usposabljanje zaposlenih glede njihovih kompetenc pri preverjanju ustreznosti evakuacijskih poti, vzdrževanja gasilnih naprav, ravnanja z vnetljivimi snovmi in viri vžiga. Študenti so dobili nalogo razvrstiti različne naštetje požarnozaščitne metode v tri podkategorije požarne zaščite, ne da bi to temo prej poznali. Po opravljeni

6. Požarni preskusi visoko nosilnega z vlakni ojačenega betona

Prof. Martin Schneider je predstavil požarni preskus, ki je bil na ZAG v Ljubljani julija 2019, in možnosti uporabe UHPFRC v gradbeništvu.

Ocena dogodka na podlagi vprašalnika

Rezultati vprašalnika o zadovoljstvu prisotnih z dogodkom so objavljeni na spletni strani CUAS. Bili so pozitivni tako glede vsebine in učnega gradiva kot glede postopka za branje pravnih predpisov in njihove uporabe.

Gradnja peči za preskušanje požarnih lastnosti materialov

V okviru projekta FIREEXPERT je tudi izdelava male peči za požarne preskuse. Glede izvedbe in delovanja peči je bila potrebna koordinacija med vodstvom CUAS in zavarovalnico, pri kateri je univerza zavarovana.

Pripravljeni so bili opis peči in različni pregledni načrti, ki sta jih po pregledu odobrila zavarovalnica in vodstvo univerze. Izdelani so bili tudi opaži za preskušance in vliiti prvi preskušanci, da bi se jih naučili pripravljati in ravnati z njimi.

Preskusna peč bo delovala na plin. V ta namen so bili kupljeni plinski gorilniki in varnostna oprema. Načrt peči je bilo treba prilagoditi kupljenemu plinskemu gorilniku in zasnovati dovod plina. Začelo se je zidanje peči. Na prave dimenzije je bilo treba razrezati šamotne opeke in jih vzidati z ognjevezdržno malto. Poleg zidarskega dela je bila končana tudi toplotna izolacija iz materiala, ki prenese zelo visoke temperature.

Vabimo vas, da projektu sledite preko spletne strani <http://fireexpert.info/>.



Slika 1 Material za peč



Slika 2 Pozidava s šamotno opeko



Slika 3 Pri pozidavi smo uporabili ognjevezdržno malto.



Slika 4 Senzorji za merjenje temperature v peči



Slika 5 Izdelava peči še ni končana.

Se želite prijaviti na prejemanje obvestil SZPV?

Več na www.szpv.si/e-obvescanje/

