EUROPEAN SAFETY ENGINEER

THE EUROPEAN SOCIETY OF SAFETY ENGINEERS
www.european-safety-engineer.org

UIZZNR

UDRUŽENJE INŽENJERA ZAŠTITE I ZDRAVLJA NA RADU
https://uizznr.com

MEĐUNARODNI SEMINAR/WEBINAR

---

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

# NADZOR ZAŠTITE
# SAFETY AUDIT

**petak, 18.10.2024., 10:00-15:00 sati**

**Beograd, Srbija**

Palace hotel
https://palacehotel.rs/

---

# ZBORNIK

**NADZOR ZAŠTITE**
Zbornik

## IMPRESSUM

**Nakladnik**
The European Society of Safety Engineers
www.european-safety-engineer.org
info@european-safety-engineer.org

**Za nakladnika**
dr.sc. Josip Taradi

**Urednik**
dr.sc. Josip Taradi
josip.taradi@european-safety-engineer.org

**Naklada**
Elektronički dokument (pdf).

Autori su odgovorni za profesionalnu i jezičnu točnost svojih radova.

Čakovec, 2024.

# NADZOR ZAŠTITE

## AUTORI I SUDIONICI

### Autori


1. **Grujić Zlatko**, Hrvatska, Zagreb
   zlatko.grujic@hzpp.hr
2. **Horvatić Jasminka**, Hrvatska, Zagreb
   jasminka.horvatic@gmail.com
3. **Kauljar Dražen**, Hrvatska, Zagreb
   drazen.kauzljar@gmail.com
4. **Krstić Vukelja Elizabeta**, Hrvatska, Zagreb
   ekrstic@spz.hr
5. **Lipnjak Gorana**, Hrvatska, Zagreb
   glipnjak@gmail.com
6. **Modrić Luka**, Hrvatska, Zagreb
   luka.modric@kompozit.hr
7. **Palačić Darko**, Hrvatska, Zagreb
   darko@vss.hr
8. **Rački Marinković Ana**, Hrvatska, Zagreb
   ana.racki.marinkovic@vss.hr
9. **Šimunko Josip**, Hrvatska, Čakovec
   josip.simunko@gmail.com
10. **Šobat Nikola**, Bosna i Hercegovina, Republika Srpska, Banja Luka
    nikola.sobat73@gmail.com
11. **Tadić Vladislava**, Bosna i Hercegovina, Republika Srpska, Banja Luka
    v.tadic@mpb.vladars.net
12. **Taradi Josip**, Hrvatska, Čakovec
    josip.taradi@european-safety-engineer.org
13. **Vedenik Leon**, Slovenija, Murska Sobota
    vedenik.leon@gmail.com
14. **Vranješ Biljana**, Bosna i Hercegovina, Republika Srpska, Banja Luka
    biljana.vranjes@mf.unibl.org


### Države autora i sudionika

1. Bosna i Hercegovina
2. Crna Gora
3. Hrvatska
4. Sjeverna Makedonija
5. Slovenija
6. Srbija

## SADRŽAJ

Prezentacije po programu

1.
**NADZOR ZAŠTITE KROZ ZAKONSKU REGULATIVU REPUBLIKE SRPSKE** ..... 5
mr.sc. Nikola Šobat, doc.dr.sc Biljana Vranješ, Vladislava Tadić, dipl.iur.

2.
**NADZOR PRIMJENE PRAVA EU U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OKOLIŠA** ..... 15
izv. prof. dr.sc. Ana Rački Marinković

3.
**NADZOR NAD HRAMBO DOKUMENTACIJE S PODROČJA VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU V REPUBLIKI SLOVENIJI** ..... 23
mr.sig. Leon Vedenik

4.
**SIGURNOSNI KONTROLING** ..... 38
dr.sc. Dražen Kaužljar

5.
**PROCES INTERNOG AUDITA SUSTAVA KVALITETE I ZAŠTITE NA RADU** ..... 44
dr. sc. Josip Taradi

6.
**NADZOR ZAŠTITE ČISTOĆE MORA** ..... 49
mr.sc. Gorana Lipnjak

7.
**2nd PARTY AUDIT - KAKO PROVESTI NADZOR ZAŠTITE KOD DOBAVLJAČA** ..... 57
dr.sc. Darko Palačić

8.
**NADZOR ZAŠTITE NA RADU U SUSTAVU HŽ-PUTNIČKI PRIJEVOZ** ..... 65
Zlatko Grujić, dipl.ing.

9.
**AUDIT SIGURNOSTI U DENTALNOM LABORATORIJU** ..... 71
dr.sc. Elizabeta Krstić Vukelja, dipl.ing.stroj., univ.mag.admin.sanit.

10.
**NADZOR I ZAŠTITA DIGITALNIH ZOMBIJA I DIGITALNIH SMRTONOSNIH ŠETAČA** ..... 80
Josip Šimunko, dipl.polit.

11.
**KAKO ZADRŽATI NAJBOLJE ZAPOSLENIKE** ..... 87
dr. sc. Jasminka Horvatić, Luka Modrić, prof. psih.

EUROPEAN SAFETY ENGINEER

UIZZNR
UDRUŽENJE INŽENJERA ZAŠTITE I ZDRAVLJA NA RADU
ASSOCIATION OF ENGINERS OF SAFETY AND HEALTH AT WORK

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

# NADZOR ZAŠTITE NA RADU KROZ LEGISLATIVU REPUBLIKE SRPSKE

Nikola Šobat, Biljana Vranješ, Vladislava Tadić

## STRUČNI PODACI O AUTORU



**Nikola Šobat, M.Sc. zaštite na radu**
Bosna i Hercegovina, Banja Luka
JP Zavod za udžbenike i nastavna sredstva ad. Republike Srpske
E-mail: nikola.sobat73@gmail.com

Diplomirao na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci 2011. godine. Zvanje magistra Zaštite na radu stekao na istom fakultetu 2017. godine.

Zaposlen u JP "Zavod za udžbenike i nastavna sredstava"a.d. Republike Srpske.

Predsjednik Sindikata medija i grafičara Republike Srpske od 2017. godine.

Predsjednik Odbora za zaštitu i zdravlje na radu, tjelo Ekonomsko socijalnog savjeta RS od 2022. godine. Predsjednik Udruženja inženjera zaštite i zdravlja na radu u Republici Srpskoj od 2016. godine.

Autor ili koautor desetak naučnih i stručnih radova objavljenih u naučnim časopisima i zbornicima naučnih konferencija. Posjeduje licencu za obavljanje poslova zaštite i zdravlja na radu i uvjerenje o stručnoj osposobljenosti pri obavljanju poslova i projektovanja zaštite od požara. Koautor "Zbirke propisa sa prilozima iz oblasti zaštite i zdravlja na radu u Republici Srpskoj" izdanje 2018. godine.

## STRUČNI PODACI O AUTORU



**Dr Biljana Vranješ**
**BiH, Banja Luka**
**Univerzitetu u Banjoj Luci, Mašinski fakultet**
**E-mail: biljana.vranjes@mf.unibl.org**

Doktor tehničkih nauka, oblast: inženjerstvo zaštite radne sredine.
Magistar nauka, u oblasti Industrijski inženjering.
Diplomirani mašinski inženjer, smjer zaštita na radu.
Zaposlen na Univerzitetu u Banjoj Luci, Mašinski fakultet,
na radnom mjestu docenta.
Ukupno 30 godina radnog staža.
Autor i koautor 75 naučnih i stručnih radova, 1 univerzitetskog udžbenika,1 zbirke propisa iz oblasti zaštite na radu i učesnik 1 međunarodnog projekta.
Član menadžment tima Europskog društva inženjera sigurnosti i koordinator ESSE za BiH.
Član programskog odbora Međunarodne Konferencije "Menadžment i sigurnost – M&S".
Član upravnog odbora i podpredsjednik Udruženja inženjera zaštite i zdravlja na radu, Banja Luka.

Istraživački interes: bezbjednost, upravljanje rizikom, procjena rizika, metode procjene rizika, kvalitet, upravljanje znanjem.



## STRUČNI PODACI O AUTORU



**Vladislava Tadić, dipl.pravnik**
BiH (Republika Srpska), Banja Luka
Ministarstvo rada i boračko-invalidske zaštite RS
E-mail: v.tadic@mpb.vladars.net

Diplomirani pravnik.

36 godina radnog staža.

Načelnica odjeljenja zaštite na radu u Ministarstvu rada i boračko-invalidske zaštite Republike Srpske.

Preko 15 objavljenih naučnih i stručnih radova, učešće na preko 50 seminara iz oblasti zaštite na radu kao predavač.

Pravna regulativa u oblasti zaštite i zdravlja na radu.

## SADRŽAJ PREZENTACIJE

- Naslovni (naslov prezentacije, autor/autori prezentacije)
- Stručni podaci o autoru/autorima
- Uvod
- Legislativa iz oblasti zaštite na radu u Republici Srpskoj
- Uloga i značaj Odbora za zaštitu na radu Republike Srpske
- Komisija za provjeru ispunjenosti propisanih uslova u oblasti zaštite i zdravlja na radu kod poslodavca
- Republička uprava za inspekcijske poslove, Inspektorat Rpublike Srspke
- Zaključak



## UVOD

- Zaštitu i zdravlje na radu obezbjeđuje i sprovodi svako pravno i fizičko lice koje zapošljava jednog ili više radnika uključujući i javne službe (u daljem tekstu: poslodavac), državni i drugi organi ako zakonom nije drukčije određeno.

- Prava, obaveze i odgovornosti u vezi sa zaštitom i zdravljem na radu uređuju se na direktan i indirektan način i propisima radnog zakonodavstva, penzijskog i invalidskog osiguranja, zdravstvenog osiguranja i zdravstvene zaštite, tehničkim i drugim propisima kojima se štite zaštita i zdravlje lica na radu i drugih lica, te kolektivnim ugovorima.

- Upravljanje zaštitom i zdravljem na radu znači sistemsko planiranje i implementaciju mjera i ciljeva za sve aspekte zaštite i zdravlja na radu na radnom mjestu. Na žalost zaštita i zdravlje na radu se često zanemaruje i slabo poštuju te provode.

- Upravo „nadzor" zaštite i zdravlja na radu treba da potakne i kontorliše sprovođenje zaštite za što postoje i zakonske norme.

## LEGISLATIVA IZ OBLASTI ZAŠTITE NA RADU U REPUBLICI SRPSKOJ

- Zaštita na radu u Republici Srpskoj je uređena zakonom od 12. januara 2008. godine, kada je zakon stupio na snagu i isti je objavljen u „Službenom glasniku Republike Srpske", broj 1/08, sa izmjena u broju 13/10. U novi zakon je implementirana Direktiva Savjeta Evrope 89/391 kojom su propisana opšta načela u oblasti zaštite i zdravlja na radu, koja se u prvom redu odnose na mjere za osiguranje zaštite i zdravlja na radu, uklanjanje rizika i drugih opasnosti/štetnosti, učešće radnika i njihovih predstavnika, njihovo osposobljavanje za bezbjedan rad. Oblast zaštite i zdravlja na radu je područje koje obuhvata prava i obaveze kako poslodavaca tako i radnika.

- Od donošenja Zakona o zaštiti na radu 2008. godine Ministarstvo rada i boračko-invalidske zaštite RS kontinuirano unapređuje ovu oblast donošenjem novih Pravilnika te izmjenama i dopunama postojećih.





## ULOGA I ZNAČAJ ODBORA ZA ZAŠTITU NA RADU REPUBLIKE SRPSKE

- Ekonomsko socijalni savjet Republike Srpske je tripartitno savjetodavno tijelo Vlade Republike Srpske osnovano s ciljem podsticanja i razvoja socijalnog dijaloga i usklađivanja interesa između organizacija radnika, poslodavaca i predstavnika izvršne vlasti.

- Savjet razmatra i daje mišljenja na nacrte i prijedloge zakona i druge propise od značaja za ekonomsko-socijalni status i položaj zaposlenih i poslodavaca a odluke donosi usaglašavanjem, odnosno, većinom glasova unutar svakog od pojedinačnih socijalnih partnera ukoliko stavovi nisu usaglašeni.

- Na osnovu svog Poslovnika o radu Ekonomsko-socijalni savjet Republike Srpske je osnovao Odbor za zaštitu i zdravlje na radu.

## ULOGA I ZNAČAJ ODBORA ZA ZAŠTITU NA RADU REPUBLIKE SRPSKE

- *Odbor razmatra pitanja iz oblasti bezbjednosti i zaštite zdravlja na radu, donosi zaključke, pokreće inicijative i daje mišljenja i preporuke a naročito*:

**a)** podnosi inicijative za izradu politike i programa razvoja bezbjednosti i zdravlja na radu na nivou Republike Srpske;
**b)** predlaže inicijative za donošenje propisa iz oblasti bezbjednosti i zdravlja na radu;
**c)** razmatra zakone i druge propise iz oblasti bezbjednosti i zdravlja na radu i predlaže njihovo međusobno usklađivanje i usklađivanje sa međunarodnim propisima;
**d)** razmatra dokumente međunarodnih organizacija koji se odnose na stanje bezbjednosti i zdravlja na radu kao što su Izvještaji o primjeni Konvencija MOR-a, Izvještaj o napretku BiH u oblasti bezbjednosti i zaštite zdravlja na radu i slično,
**e)** prati primjenu propisa iz oblasti bezbjednosti i zdravlja na radu,
**f)** prati i analizira rad službi medicine rada zaduženih za zdravlje na radu i predlaže mjere za unapređenje sistema zaštite i zdravlja na radu,
**g)** razmatra izvještaje o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom i inicira donošenje preventivnih mjera,
**h)** razmatra izvještaje nadležnih organa u vezi sa bezbjednosti i zdravljem na radu,
**i)** razmatra i druga pitanja iz oblasti bezbjednosti i zdravlja na radu na zahtjev nadležnih organa.



## ULOGA I ZNAČAJ ODBORA ZA ZAŠTITU NA RADU REPUBLIKE SRPSKE

- *Odbor za zaštitu i zdravlje na radu Republike Srpske čine predstavnici sljedećih institucija;*



- Provjeru ispunjenosti propisanih uslova u oblasti zaštite i zdravlja na radu kod poslodavca vrši Komisija Minsitarstva rada i boračko-invalidske zaštite RS
- Ministar rješenjem imenuje Komisiju.
- Zahtjev za utvrđivanje ispunjenosti propisanih uslova u oblasti zaštite i zdravlja na radu podnosi poslodavac.
- Nakon izvršenog komisijskog pregleda Ministarstvo će u roku od 30 dana od dana sačinjenog zapisnika kojim se konstatuje da su ispunjeni propisani uslovi iz oblasti zaštite i zdravlja na radu donjeti rješenje.






KOMISIJA ZA PROVJERU ISPUNJENOSTI PROPISANIH USLOVA U OBLASTI ZAŠTITE I ZDRAVLJA NA NA RADU KOD POSLODAVCA













NADZOR ZAŠTITE















KOMISIJA ZA PROVJERU ISPUNJENOSTI PROPISANIH USLOVA U OBLASTI ZAŠTITE I ZDRAVLJA NA NA RADU KOD POSLODAVCA





NADZOR ZAŠTITE

## REPUBLIČKA UPRAVA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE, INSPEKTORAT REPUBLIKE SRPSKE

- Republička inspekcija rada vrši inspekcijski nadzor u pogledu pridržavanja propisa koji se odnose na: zapošljavanje, rad i radne odnose, bezbjednost i zdravlje na radu i u drugim upravnim područjima kada je to određeno posebnim propisom.

- U skladu sa propisanim nadležnostima, republička inspekcija rada kontroliše:

  - zaključivanje i primjenu ugovora o radu,
  - obračun i isplate plata i naknada,
  - radno vrijeme, odmor i odsustvo,
  - prestanak radnog odnosa,
  - uslove za rad sindikata i savjeta radnika,
  - organizaciju zaštite na radu i provođenje mjera zaštite na radu i
  - druge zahtjeve propisane zakonom.

NADZOR ZAŠTITE

## REPUBLIČKA UPRAVA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE, INSPEKTORAT REPUBLIKE SRPSKE

- Inspekcija rada vrši nadzor nad primjenom Zakona o radu, Zakona o zaštiti na radu Republike Srpske, Zakona o štrajku, Zakona o zapošljavanju stranih državljana i lica bez državljanstva, Zakona o zaštiti od uznemiravanja na radu ("Službeni glasnik Republike Srpske" broj 90/21) i drugih zakona kojim se propisuju određena prava i obaveze poslodavaca i radnika i njihova organizacija, zatim kolektivnih ugovora, opštih akata i ugovora o radu kojima se uređuju prava, obaveze i odgovornost zaposlenih radnika kod poslodavca.

- Cilj rada svih inspekcija Inspektorata je eliminisanje (smanjenje) rizika u svim oblastima nadzora koje one pokrivaju.

- To se postiže inspekcijskim pregledima u kojima će se kontrolisati „rizični" subjekti kontrole, koji će se ukoliko ne primjenjuju (poštuju) zakonske propise sankcionisati.

- Da bismo inspekcijske preglede usmjerili ka „rizičnim" subjektima kontrole neophodno je pravilno planirati inspekcijske preglede.

NADZOR ZAŠTITE

- Uzroci povreda na radu vezani za radno mjesto u radnoj sredini

- NEPRIDRŽAVANjE MJERA ZAŠTITE NA RADU;
- Nepoštivanje propisanih procedura rada;
- Neprimjenjivanje uputstava za bezbjedan i zdrav rad;
- Nedovoljna obučenost radnika za bezbjedan i zdrav rad;
- Premještanje radnika na rad na radna mjesta za koja nije osposobljen;
- Uklanjanje zaštitnih naprava sa opreme za rad;
- Nekorištenje ili nepravilno korišćenje propisanih ličnih i kolektivnih zaštitnih sredstava;



REPUBLIČKA UPRAVA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE, INSPEKTORAT REPUBLIKE SRPSKE

| *Инспекција рада и заштите на раду* | *2012* | *2013* | *2014* | *2015* | *2016* | *2017* | *2018* | *2019* | *2020* | *2021* | *2022* | *2023* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Број тежих повреда на раду** | **55** | **70** | **57** | **71** | **57** | **88** | **79** | **91** | **72** | **100** | **79** | **76** |
| Шумарство и дрвна индустрија | 12 | 24 | 17 | 10 | 9 | 28 | 19 | 19 | 23 | 35 | 15 | 12 |
| Електропривреда | 2 | 4 | 6 | 3 | 1 | 5 | - | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| Грађевинарство | 8 | 11 | 8 | 21 | 10 | 13 | 15 | 12 | 17 | 16 | 25 | 15 |
| Хемијска индустрија | 1 | 2 | - | 3 | 3 | 15 | 2 | 1 | 1 | | 1 | 2 |
| Текстилна индустрија | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - | | | |
| Остале дјелатности | 32 | 28 | 26 | 34 | 34 | 26 | 42 | 53 | 27 | 47 | 33 | 43 |
| **Број повреда на раду са смртним исходом** | **14** | **6** | **13** | **4** | **10** | **8** | **13** | **9** | **7** | **15** | **7** | **10** |
| Шумарство и дрвна индустрија | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 7 | 4 | 2 |
| Електропривреда | 1 | 1 | 2 | - | - | - | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Грађевинарство | 5 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 6 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| Текстилна индустрија | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | | | |
| Хемијска индустрија | - | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | - | | | |
| Остале дјелатности | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | - | 3 | 1 | 3 |

NADZOR ZAŠTITE

Izvodi iz Izvještaja o izvršenim inspekcijskim kontrolama i preduzetim mjerama inspekcije rada u 2023 godini.

*-"kada je u pitanju zaštita na radu, odnosno utvrđenom stanju prilikom inspekcijskih kontrola ne možemo biti zadovoljni. Naime, manji je broj izvršenih inspekcijskih nadzora iz ove oblasti u odnosu na plan, izvršeno je 991 kontrola od planiranih 1053 odnosno 94 % od planiranog".*

*-"od 991 izvršene inspekcijske kontrole iz oblasti zaštite i zdravlja na radu nepravilnosti su utvrđene u 415 slučajeva ili 42 % slučajeva.*

*-"činjenica da je izuzetno visok procenat neurednih kontola iz oblasti zaštite i zdravlja na radu upućuje da se u narednom periodu mora ozbiljno uzeti za razmatranje i pristupiti adekvatnom otklanjanju uzroka za to bar onih koji su u nadležnosti Inspektoarata.*



## ZAKLJUČAK

*Nadzor, kontrolisanje primjene legislative iz oblasti zaštite i zdravlja na radu podrazumjeva preventivne i represivne mjere.*

*Preventivne mjere daju na značaju da se podigne svjest zaštite na radu kako radnika tako i poslodavaca.*

*Represivne mjere, kaznene odredbe sadržane u samom zakonu su kao zadnji korak ka tome da se promjeni stanje i počnu primjenjivati mjere zaštite na radu kod privrednih subjekata.*

*Imajući u vidu sve navedeno, te izvještaj Inspektorata, moramo se svi uključiti u Nadzor zaštite i zdravlja na radu od pojednaca radnika pa do svih struktura društva kako bi dobili zdravo i sigurno svako radno mjesto.*

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

# NADZOR PRIMJENE PRAVA EU U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OKOLIŠA

izv. prof. dr.sc. Ana Rački Marinković

## STRUČNI PODACI O AUTORU

**izv. prof. dr. sc. Ana Rački Marinković,**
Hrvatska, Zagreb
Veleučilište studija sigurnosti, VSS
E-mail: ana.racki.marinkovic@vss.hr



doktor znanosti / naslovno znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora

Doktorirala u znanstvenom području društvenih znanosti, znanstvenom polju prava na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Istraživački rad je usmjeren na pravo intelektualnog vlasništva. Pravnica s višegodišnjim iskustvom rada. Nositelj kolegija Upravni postupak i Međunarodno i europsko pravo sigurnosti na Veleučilištu studija sigurnosti u Zagrebu. Kao vanjski suradnik izvodi nastavu na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, te na Poslijediplomskome sveučilišnome interdisciplinarnome specijalističkome studiju Intelektualno vlasništvo. Kao članica radne skupine sudjelovala je u pripremi pregovora s Europskom unijom za poglavlje 7. Pravo intelektualnog vlasništva. Od ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju sudjelovala je u radu radne skupine Vijeća u području intelektualnog vlasništva te pripremi nacionalnih stajališta za zakonodavne prijedloge koji se donose na razini Europske unije u području intelektualnog vlasništva.

## UVOD

IZRAVNA PRIMJENJIVOST I NADREĐENOST EUROPSKOG PRAVA nad odredbama nacionalnog prava s kojima je u sukobu

Ovo načelo obuhvaća i sekundarno zakonodavstvo EU (uredbe, direktive) pa tako i ono u području zaštita na radu i zaštite okoliša

Nadzor nad pravilnom primjenom i provedbom prava EU-a u DČ osigurana je odredbama Osnivačkih ugovora



## PRAVO EU-A U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OKOLIŠA

u području sigurnosti i zdravlja na radu

- OKVIRNA DIREKTIVA (Direktiva 89/391 o uvođenju mjera za poboljšanje sigurnosti i zdravlja radnika na radu)
- cijeli niz (pojedinačnih) direktiva u vezi specifičnih aspekata sigurnosti i zdravlja na radu
- direktive koje isključivo reguliraju područje ZNR
- cijeli niz direktivi i uredbi čije područje primjene nije isključivo zaštita na radu, ali je iz nekog razloga povezano sa pitanjima ZNR

u području zaštite okoliša

Nadležnost EU-a proteže se na sva područja politike zaštite okoliša, kao što su borba protiv klimatskih promjena, industrijske emisije i sigurnost, onečišćenje zraka i vode, buka, kemikalije, gospodarenje otpadom, kružno gospodarstvo, zaštita prirode i bioraznolikosti, mora i obala i horizontalne teme.
Teško bi bilo dati pregled a kamoli iscrpnu listu svih direktiva i uredbi koje se odnose na okoliš, a kojih je preko 200.

## POSTUPAK NADZORA PRAVILNE PRIMJENE PRAVA EU-A

- Europska komisija (dalje kratko: EK) odgovorna je za nadzor nad provedbom i primjenom prava EU-a u DČ („usklađenost") u skladu s čl. 17. st 1. UEU.

PRITUŽBE pojedinaca ili organizacija civilnog društva kroz namjenski IT sustav (najvažniji izvor informacija za otkrivanje potencijalnih slučajeva povreda obveze)

predstavke u obliku pritužbi koje joj prosljeđuje Europski parlament

NA VLASTITU INICIJATIVU provodi istrage potencijalnih slučajeva povrede obveze

- DČ protiv druge DČ nakon prethodnog upućivanja predmeta EK (članak 259. UFEU-a)



## EUROPSKA KOMISIJA KAO „ČUVARICA" PRAVA EU-A

EK je „čuvarica Ugovora", a time i prava EU, te u slučaju povrede prava EU pokreće postupke protiv DČ, a prema potrebi predmet upućuje i Sudu Europske unije (dalje kratko: Sudu EU)

postupci zbog povrede obveze na temelju čl. 258. i 260. UFEU („potencijalne povrede obveze")

U ovoj fazi postupak počiva na diskrecijskom pravu EK

Na poveznici https://ec.europa.eu/atwork/applying-eu-law/infringements-proceedings/infringement_decisions/?langCode=EN mogu se pronaći svi postupci povrede koje EK vodi protiv DČ

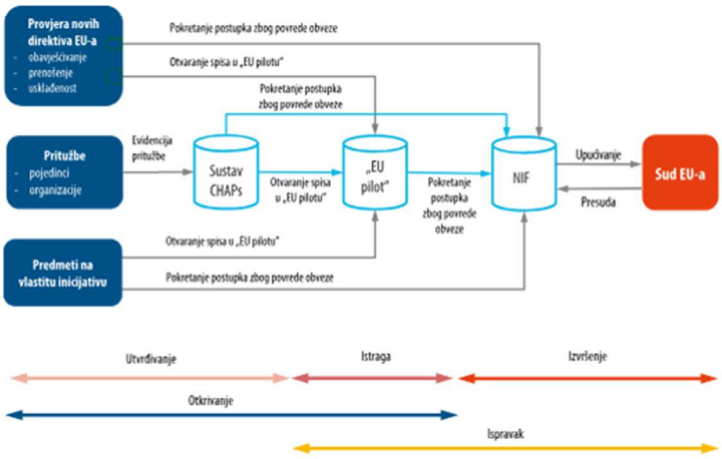
Objavljuju se šture informacije o pokrenutim postupcima povrede osam do deset puta u godini „mjesečni paket odluka o povredama"
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/inf_24_3228

## POSTUPCI ZBOG POVREDE PRAVA EU-A KOJE POKREĆE EK

1. EK šalje DČ službenu obavijest PISMO FORMALNE OBAVIJESTI i u određenom vremenskom roku traži objašnjenje
2. EK izdaje obrazloženo mišljenje (OBAVIJEST O FORMALNIM NEDOSTACIMA PRENOŠENJA)
3. Ovisno o reakciji DČ, EK može odlučiti da predmet uputi Sudu EU
4. Ako Sud EU-a utvrdi da je DČ povrijedila svoje obveze koje proizlaze iz prava EU-a, EK provjerava usklađenost DČ s presudom Suda EU-a
5. Ako DČ nije poduzela potrebne mjere kako bi postupila u skladu s presudom Suda, EK može ponovno poslati obavijest DČ i ponovno uputi predmet Sudu EU-a.



## POSTUPCI UPUĆENI SUDU EUROPSKE UNIJE




Sud EU-a je jedini nadležan utvrditi da je DČ povrijedila svoje obveze koje proizlaze iz prava EU-a. Neizravni sudski nadzor: kroz postupke povodom prethodnog pitanja nacionalnog suda

Izvor: Europski revizijski sud, Panoramski pregled: Primjena prava EU-a u praksi: nadzorne odgovornosti Europske komisije u skladu s člankom 17. stavkom 1. Ugovora o Europskoj uniji, 2018, dostupno na https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/LR_EU_LAW/LR_EU_LAW_HR.pdf

Sud EU primjenjuje europsko pravo i ustaljenu praksu
https://curia.europa.eu/juris/recherche.jsf?language=hr

EK može povući tužbu

## FINANCIJSKE SANKCIJE ZA NEPRAVILNU PRIMJENU PRAVA EU-A

- kada DČ po drugi put upućuje Sudu EU EK predlaže iznos, ali Sud EU odlučuje i određuje novčane kazne

mogu biti paušalne i/ili dnevne isplate

periodično plaćanje kazne (dnevne isplate) služi za poticanje DČ da što je prije moguće prekine kršenje obveza
paušalni iznos više se temelji na procjeni učinaka dosadašnjeg propusta DČ na javne i privatne interese, posebno ako je kršenje trajalo dulje vrijeme od presude kojom je prvotno utvrđeno

Kumulativno se izriču, osobito u slučaju dugotrajnih povreda



## ODGOVORNOST DČ ZA ŠTETU ZBOG NEPRAVILNE PRIMJENE PRAVA EU-A

Građani nisu aktivno legitimirani tužiti DČ zbog povrede prava EU (mogu uputiti pritužbu EK)

odgovornost DČ za štetu nastalu uslijed neprimjene ili nepravilne primjene europskog prava

u nadležnosti nacionalnih sudova

odluka Suda EU kojom se utvrđuje povreda poslužit će pojedincu kao temelj za tu tužbu

tri osnovna kriterija za određivanje prava na naknadu štete:
- da je povrijeđena norma EU prava sa svrhom dodjele subjektivnog prava čiji se sadržaj tom normom može utvrditi;
- da je povreda dovoljno ozbiljna,
- da postoji izravna uzročna veza između povrede norme i štete nastale pojedincu.

## NEPRAVILNE PRIMJENE PRAVA EU U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU

U periodu nakon donošenja Okvirne direktive EK bila je pokrenula postupke povrede protiv gotovo svih tadašnjih DČ.

Osnovni je problem kod implementacije bilo ograničavanje opsega primjene Okvirne direktive nacionalnim zakonodavstvom što je Sud EU ocijenio kao suprotno pravu EU (!!! iznimke od područja primjene Okvirne direktive treba tumačiti restriktivno)

C-226/06 Francuska nije ispunila svoju obvezu stoga što je izuzela od primjene Okvirne direktive poduzeća u svim vrstama prijevoznih usluga,
C-49/00 prilikom prenošenja u talijansko zakonodavstvo predviđena je obveza poslodavcima da procijene samo specifične rizike

Opsežna sudska praksa u vezi dosega i međusobnog odnosa Okvirne direktive i Direktive 2003/88/EZ o određenim vidovima organizacije radnog vremena



## NEPRAVILNE PRIMJENE PRAVA EU U PODRUČJU ZAŠTITE OKOLIŠA

Područje politike okoliša (ENV) je područje:

- s najvećim brojem pravnih propisa EU-a koje je potrebno pratiti
- najvećim brojem slučajeva povreda prava EU
- DČ imaju najviše poteškoća u jamčenju pravodobne i pravilne primjene prava EU-a u tom području jer su često povezani sa velikim poteškoćama u implementaciji i visokim financijskim troškovima
- bogata sudska praksa
- preko 600 predmeta pokrenula EK u svom svojstvu čuvarice primjene prava EU

Iz opsežne sudske prakse proizlazi da DČ temeljem direktiva u području zaštite okoliša imaju obvezu poduzimanja zakonodavnih, ali i konkretnih i specifičnih mjera kako bi se osigurali ciljevi direktiva, te se od DČ zahtijeva da postignu konkretne rezultate koje Direktiva predviđa (nije dovoljno što DČ navode ili dokazuju da su poduzele sve razumne mjere).

## NADZOR PRIMJENE PRAVA EU-A U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU U ODNOSU NA REPUBLIKU HRVATSKU

RH je usklađivanje trebala provesti tijekom postupka pridruživanja

RH do sada nije imala otvorenih postupaka povrede u ovom području!

Trenutno je pred Sudom EU prethodno pitanje iz RH za pojašnjenje tumačenja Direktive o radnom vremenu u vezi sa Okvirnom direktivom 89/391 u odnosu na državnoodvjetničke dužnosnike od kojih se pored redovitih poslova zahtijeva i dodatni rad u aktivnom i pasivnom dežurstvu izvan radnog vremena

Sud je u svojoj ranijoj praksi (predmet C-344/19 D.J. protiv Radiotelevizije Slovenije) pojasnio da radnici trebaju imati mogućnost izlaska iz svojeg radnog okruženja na dovoljan broj uzastopnih sati, što će im omogućiti da neutraliziraju učinke rada na njihovu sigurnost ili zdravlje.



## NADZOR PRIMJENE PRAVA EU-A U PODRUČJU ZAŠTITE OKOLIŠA U ODNOSU NA REPUBLIKU HRVATSKU

RH se konstantno mora usklađivati i osiguravati primjenu EU prava u području okoliša u RH

- najveći broj do sada pokrenutih i trenutno aktivnih postupaka protiv RH zbog povrede prava EU

Samo u 2023. godine protiv RH pokrenuto je 5 novih postupaka povrede u području zaštite okoliša, u srpnju 2024. zadnji (nisu postignuti ciljevi prikupljanja i recikliranja otpada)

- Do sada je RH u 6 predmeta bila tužena pred Sudom EU, od toga je u tri predmeta iz područja zaštite okoliša. Samo jedan predmet rezultirao je presudom dok su ostali obustavljeni jer je EK odustala od tužbe, a jedan je trenutno u tijeku.

EK protiv RH (C-250/18): RH nije ispunila svoje obveze prema Direktivi 2008/98/EZ o otpadu
EK protiv RH (C-315/23) : jedini trenutno aktivan spor; proizlazi iz gore navedene presude jer RH nije poduzela potrebne mjere za izvršenje te presudu (EK traži da se naloži isplatu kazne za svaki dan od kada je presuda donesena do dana izvršenja)

## ZAKLJUČAK

- nadzor primjene prava EU u području zaštite na radu i zaštite okoliša koji provodi EK bilo diplomatskim putem (u predsudskoj fazi postupka povrede) bilo podnošenjem zahtjeva Sudu EU osigurava ispravnu i potpunu primjenu prava EU u ovim područjima te posljedično unaprjeđenja sigurnosti i zdravlja na radu odnosno postizanje visoko postavljenih ciljeva očuvanja okoliša

- od DČ se zahtijeva da postignu konkretne rezultate

NADZOR ZAŠTITE

**PROGRAM STALNEGA STROKOVNEGA IZPOPOLNJEVANJA IZ VARNOSTI**

Mednarodni seminar/spletni seminar :

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR NAD VARNOSTJO**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

# NADZOR NAD HRAMBO DOKUMENTACIJE S PODROČJA VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU V REPUBLIKI SLOVENIJI

Vedenik Leon

## STROKOVNI PODATKI O AVTORJU



**Mr. sig. Vedenik Leon**
Slovenija, Murska Sobota
E-pošta: vedenik.leon@gmail.com

Magister s področja varnosti, diplomirani varnostni inženir, varnostni inženir.

Dobitnik priznanja in nagrade fundacije Avgusta Kuharja za strokovno delo in izjemne dosežke v stroki varnosti in zdravja pri delu.

Več letne delovne izkušnje v privatnem in javnem sektorju.

Avtor več strokovnih in znanstvenih člankov.

Doktorand na podiplomskem doktorskem študijskim programom na Fakulteti za logistiko Univerze v Mariboru.

Zadnja leta je še posebej aktiven na področju raziskovanja varnosti in zdravja pri delu, saj aktivno (so)deluje na različnih dogodkih, posvetih, delavnicah, konferencah in ostalih institucijah, tako doma kakor tudi v tujini, vse to z osnovnim namenom ter ciljem sistemskega vpeljevanja varnostne kulture, kot temelja celovitega sistema varnosti, tako v delovno kakor posledično tudi v bivalno okolje.

## VSEBINA


- Naslovni del
- Strokovni podatki o avtorju
- Uvod
- Zakonodaja v Republiki Sloveniji
- Hramba dokumentacije s področja varnosti in zdravja pri delu
- Nadzor inšpekcije dela nad hrambo dokumentacije s področja varnosti in zdravja pri delu
- Zaključek
- Viri




## UVOD

Sodoben sistem varnosti in zdravja pri delu, ki temelji na spodbujanju kulture varnosti in zdravja pri delu ter je naravnan v preprečevanje nezgod pri delu, poklicnih bolezni in bolezni, povezanih z delom, je temelj vsakega učinkovitega gospodarstva.

Dobro organiziran in na vseh ravneh uveljavljen sistem varnosti in zdravja pri delu, ki ga dopolnjujejo tudi programi promocije telesnega in duševnega zdravja pri delu, pripomore k dobremu počutju delavcev pri delu.

Bolj varna in zdrava delovna mesta prispevajo k ekonomski učinkovitosti gospodarstva ter vzdržnosti socialnih blagajn.

## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)

I. SPLOŠNE DOLOČBE

1. člen
(uvodna določba)

(1) S tem zakonom se določajo pravice in dolžnosti delodajalcev in delavcev v zvezi z varnim in zdravim delom ter ukrepi za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu.



## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)

I. SPLOŠNE DOLOČBE

2. člen
(veljavnost zakona)

(1) Določbe tega zakona se uporabljajo v vseh dejavnostih za vse osebe, ki so navzoče v delovnem procesu.

(2) Določbe tega zakona se ne uporabljajo v delih vojaških dejavnosti Slovenske vojske, policijskega dela oziroma zaščite, reševanja in pomoči ob naravnih in drugih nesrečah, ki jo izvajajo Civilna zaščita in druge reševalne službe ter v rudarstvu, v katerih so posamezna vprašanja varnosti in zdravja pri delu urejena s posebnimi predpisi.

## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)

II. TEMELJNA NAČELA

5. člen

(zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev pri delu)

(1) Delodajalec mora zagotoviti varnost in zdravje delavcev pri delu.

V ta namen mora izvajati ukrepe, potrebne za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev ter drugih oseb, ki so navzoče v delovnem procesu, vključno s preprečevanjem, odpravljanjem in obvladovanjem nevarnosti pri delu, obveščanjem in usposabljanjem delavcev, z ustrezno organiziranostjo in potrebnimi materialnimi sredstvi.



## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

(2) Delodajalec mora posebno skrb nameniti zagotovitvi varnosti in zdravja nosečih delavk, mladih in starejših delavcev ter delavcev z zmanjšano delovno zmožnostjo ter pri izbiri ukrepov upoštevati posebna tveganja, katerim so ti delavci izpostavljeni pri delu, v skladu s posebnimi predpisi.

(3) Delodajalec mora upoštevati spreminjajoče se okoliščine ter izvajati take preventivne ukrepe in izbirati take delovne in proizvajalne metode, ki bodo zagotavljale izboljševanje stanja in višjo raven varnosti in zdravja pri delu, ter bodo vključene v vse aktivnosti delodajalca in na vseh organizacijskih ravneh.

NADZOR NAD VARNOSTJO

## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)

7. člen

(načrtovanje ter varnost in zdravje pri delu)

(1) Delodajalec mora pri **načrtovanju** delovnega okolja, delovnih prostorov, delovnih in tehnoloških postopkov, uporabe delovne in osebne varovalne opreme in uporabe nevarnih kemičnih snovi zagotoviti, da so bili upoštevani vsi vplivi na varno in zdravo delo delavcev ter da so okolje, postopki, prostori, oprema in snovi primerni in v skladu z namenom uporabe.

(2) Delodajalec mora pri **načrtovanju** dela upoštevati duševne in telesne zmožnosti delavcev ter zmanjševati tveganja zaradi delovnih obremenitev, ki lahko vplivajo na varnost in zdravje delavcev pri delu.



## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)

8. člen

(odgovornost delodajalca)

Če delodajalec prenese strokovne naloge na področju varnosti pri delu na strokovnega delavca ali zunanjo strokovno službo ter strokovne naloge v zvezi z izvajanjem zdravstvenih ukrepov na izvajalca medicine dela, ga to ne odvezuje odgovornosti na tem področju.

Tudi obveznosti delavcev glede varnosti in zdravja pri delu ne vplivajo na načelo odgovornosti delodajalca.

9. člen
(temeljna načela pri izvajanju ukrepov)

Delodajalec izvaja ukrepe iz 5. člena tega zakona tako, da upošteva naslednja temeljna načela:

- izogibanje nevarnostim;
- ocenjevanje tveganj;
- obvladovanje nevarnosti pri viru;
- prilagajanje dela posamezniku z ustreznim oblikovanjem delovnega mesta in delovnega okolja, delovnih prostorov, delovnih in tehnoloških postopkov, izbiro delovne in osebne varovalne opreme ter delovnih in proizvajalnih metod, še zlasti pa tako, da odpravlja monotono delo ter pogoje z vsiljenim ritmom dela in ostale zdravju škodljive okoliščine (humanizacija dela);



NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

- prilagajanje tehničnemu napredku;
- nadomeščanje nevarnega z nenevarnim ali manj nevarnim;
- razvijanje celovite varnostne politike, ki vključuje tehnologijo, organizacijo dela, delovne pogoje, medčloveške odnose ter dejavnike delovnega okolja;
- dajanje prednosti kolektivnim varnostnim ukrepom pred individualnimi;
- dajanje ustreznih navodil in obvestil delavcem.

NADZOR NAD VARNOSTJO

## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)

III. OBVEZNOSTI DELODAJALCA

17. člen

(ocenjevanje tveganja in izjava o varnosti)

(1) Delodajalec mora pisno oceniti tveganja, katerim so delavci izpostavljeni ali bi lahko bili izpostavljeni pri delu, po postopku, ki obsega zlasti:

- identifikacijo oziroma odkrivanje nevarnosti;
- ugotovitev, kdo od delavcev bi bil lahko izpostavljen identificiranim nevarnostim;
- oceno tveganja, v kateri sta upoštevana verjetnost nastanka nezgod pri delu, poklicnih bolezni oziroma bolezni v zvezi z delom in resnost njihovih posledic;
- odločitev o tem, ali je tveganje sprejemljivo;
- odločitev o uvedbi ukrepov za zmanjšanje nesprejemljivega tveganja.



## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

19. člen

(obveznosti delodajalca)

Delodajalec mora zagotavljati varnost in zdravje pri delu v skladu z izjavo o varnosti z oceno tveganja zlasti tako, da:

- obvešča delavce o uvajanju novih tehnologij in sredstev za delo ter o nevarnostih za nezgode, poklicne bolezni in bolezni, povezane z delom, ter izdaja navodila za varno delo;
- usposablja delavce za varno in zdravo delo;
- zagotavlja delavcem osebno varovalno opremo in njeno uporabo, če sredstva za delo in delovno okolje kljub varnostnim ukrepom ne zagotavljajo varnosti in zdravja pri delu;
- z obdobnimi preiskavami škodljivosti delovnega okolja preverja ustrezne delovne razmere;
- z obdobnimi pregledi in preizkusi delovne opreme preverja njihovo skladnost s predpisi o varnosti in zdravju pri delu;
- zagotavlja varno delovno okolje in uporabo varne delovne opreme.

NADZOR NAD VARNOSTJO

### VI. DOKUMENTACIJA S PODROČJA VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU

61. člen
(hramba dokumentacije)

(1) Delodajalec hrani vso dokumentacijo po tem zakonu in podzakonskih aktih, zlasti pa dokumentacijo, ki se nanaša na:

1. obdobne preiskave škodljivosti v delovnem okolju;
2. obdobne preglede in preizkuse delovne opreme;
3. preglede in preizkuse osebne varovalne opreme;
4. opravljeno usposabljanje za varno delo in preizkuse usposobljenosti;
5. zdravstvene preglede delavcev;
6. nezgode pri delu, kolektivne nezgode, nevarne pojave, ugotovljene poklicne bolezni in bolezni, povezane z delom ter njihove vzroke;
7. nevarne snovi, ki jih uporablja, če tako določajo posebni predpisi.



NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

(2) Bolezen, povezana z delom, po tem zakonu je bolezen, pri kateri ima delovni proces oziroma delovno okolje vlogo predisponirajočega, ne pa vzročnega dejavnika za njen nastanek in ki je pomembna za zbiranje podatkov zaradi izboljšanja delovnih razmer.

(3) Delodajalec trajno hrani dokumentacijo iz prvega odstavka tega člena. Delodajalec mora v primeru prenehanja predati dokumentacijo iz prvega odstavka tega člena Inšpektoratu Republike Slovenije za delo, če ta zakon ali podzakonski akti ne določajo drugače.

NADZOR NAD VARNOSTJO

## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

### X. KAZENSKE DOLOČBE

76. člen
(prekrški delodajalca)

(1) Z globo od 2.000 do 40.000 evrov se kaznuje za prekršek delodajalec, ki:

**49. ne hrani dokumentacije po tem zakonu in po podzakonskih aktih (61. člen).**

(2) Z globo od 500 do 4.000 evrov se kaznuje odgovorna oseba delodajalca, ki stori prekršek iz prejšnjega odstavka.

NADZOR NAD VARNOSTJO

## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

### IX. NADZOR

71. člen
(nadzor inšpekcije dela)

Nadzor nad izvajanjem tega zakona, predpisov, izdanih na njegovi podlagi, in drugih predpisov o varnosti in zdravju pri delu, ter nad varnostnimi ukrepi, določenimi s splošnimi akti delodajalca in kolektivnimi pogodbami, opravlja inšpekcija dela.

72. člen
(nadzor rudarske inšpekcije)

73. člen
(nadzor pomorske inšpekcije)

74. člen
(nadzor organa, pristojnega za letalsko varnost)

75. člen
(nadzor inšpekcije, pristojne za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami)

NADZOR NAD VARNOSTJO

## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

Zakon o inšpekciji dela (Uradni list RS, št. 19/14 in 55/17)

2. člen
(pristojnost inšpektorata)

(1) Inšpektorat opravlja naloge inšpekcijskega nadzora nad izvajanjem zakonov, drugih predpisov, kolektivnih pogodb in splošnih aktov z naslednjih področij, če ni z zakonom drugače določeno:

**1. varnosti in zdravja pri delu,**

2. delovnih razmerij, minimalne plače, trga dela in zaposlovanja, dela in zaposlovanja tujcev, sodelovanja delavcev pri upravljanju in stavk.

(2) Inšpektorat opravlja tudi inšpekcijski nadzor nad izvajanjem drugih zakonov in predpisov, če ti tako določajo.

NADZOR NAD VARNOSTJO

## NORMATIVNA UREDITEV PODROČJA

Zakon o inšpekciji dela (Uradni list RS, št. 19/14 in 55/17)

11. člen
(zaseg dokumentacije)

Inšpektor lahko za največ 15 dni zaseže dokumentacijo, ki jo potrebuje za ugotavljanje resničnega stanja v obravnavani zadevi, če meni, da so očitno kršene pravice delavca oziroma, da obstaja sum prekrška ali hujših kršitev zakonov, drugih predpisov, kolektivnih pogodb oziroma splošnih aktov, za nadzor nad izvajanjem katerih je pristojen inšpektorat.

O zasegu dokumentacije inšpektor izda zavezancu potrdilo, iz katerega mora biti razvidno, katera dokumentacija je bila zasežena.

Dokumentacije državnih organov, ki je določena kot tajna, inšpektor ne sme zaseči.

NADZOR NAD VARNOSTJO

## INŠPEKTORAT REPUBLIKE SLOVENIJE ZA DELO
## INŠPEKCIJSKI NADZOR

Inšpektorji na področju varnosti in zdravja pri delu so v letu 2023 skladno s pristojnostmi opravljali izredne, kontrolne ter tudi redne nadzore, med katerimi je bilo največ izrednih nadzorov.

Ti nadzori so obsegali le nadzor posameznih zahtev zakonodaje s področja varnosti in zdravja pri delu in so izhajali iz predhodno sprejetih usmeritev IRSD, prejetih prijav ali zaznane aktualne problematike .

S kontrolnimi nadzori so inšpektorji preverjali izvedbo predhodno odrejenih ukrepov.

Redni pregledi, kateri naj bi obsegali nadzor nad večino najpomembnejših dejavnikov tveganja z obravnavanega področja, so bili manj pogosti.



## INŠPEKTORAT REPUBLIKE SLOVENIJE ZA DELO
## INŠPEKCIJSKI NADZOR

Po podatkih AJPES je bilo na dan 31.12.2023 v Poslovnem registru Slovenije vpisanih več kot 241.000 poslovnih subjektov, ki opravljajo registrirane dejavnosti ali s predpisom oziroma aktom o ustanovitvi določene dejavnosti.

V letu 2023 so inšpektorji s področja varnosti in zdravja pri delu skupaj opravili:

- **4.475** inšpekcijskih nadzorov

(od tega ***3.828 izrednih*** nadzorov, ***598 kontrolnih nadzorov*** in ***49 rednih*** nadzorov).

Med izrednimi nadzori so prevladovali takšni, ki so bili opravljeni v povezavi s predhodno načrtovanimi in usmerjenimi akcijami in kampanjami s 43,3 % deležem in predstavljajo 37,1 % delež med vsemi opravljenimi nadzori.

## INŠPEKTORAT REPUBLIKE SLOVENIJE ZA DELO
## INŠPEKCIJSKI NADZOR

V letu 2023 je bilo na IRSD prejeto **1.043** prijav, katere so bile tudi obravnavane.

Večinoma so se nanašale na neustrezne delovne pogoje ter na nezagotavljanje zdravstvenih pregledov delavcev in usposabljanja delavcev za varno delo.

Posamezne prijave smo še vedno prejeli tudi s strani občanov, ki so v večini primerov opozarjali na njihove neustrezne bivalne pogoje zaradi vplivov škodljivih dejavnikov delovnih procesov z lokacij delodajalcev.



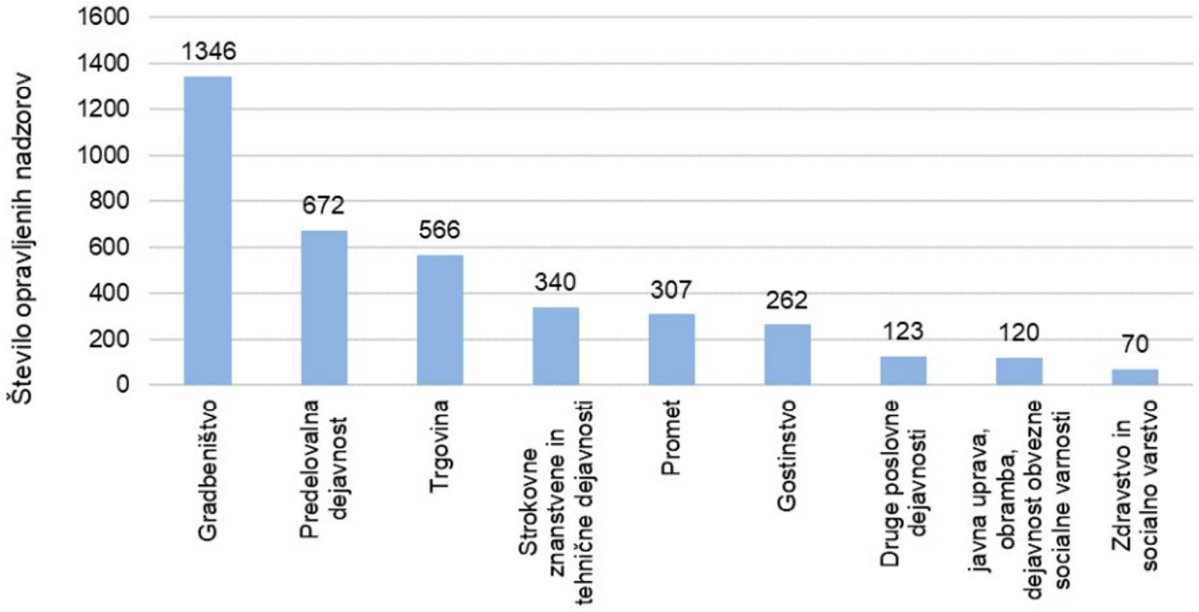
## INŠPEKTORAT REPUBLIKE SLOVENIJE ZA DELO
## UGOTOVITVE INŠPEKCIJSKIH NADZOROV

V letu 2023 so inšpektorji na področju varnosti in zdravja pri delu ugotovili skupaj **9.083** kršitev.

Največ kršitev je bilo ugotovljenih v zvezi z ocenjevanjem tveganj in izdelavo izjave o varnosti z oceno tveganja, sledijo jim kršitve glede urejenosti in varnosti delovnih mest na prostem, glede zagotavljanja zdravstvenega varstva delavcev in glede osebne varovalne opreme.

## INŠPEKTORAT REPUBLIKE SLOVENIJE ZA DELO
## INŠPEKCIJSKI NADZOR

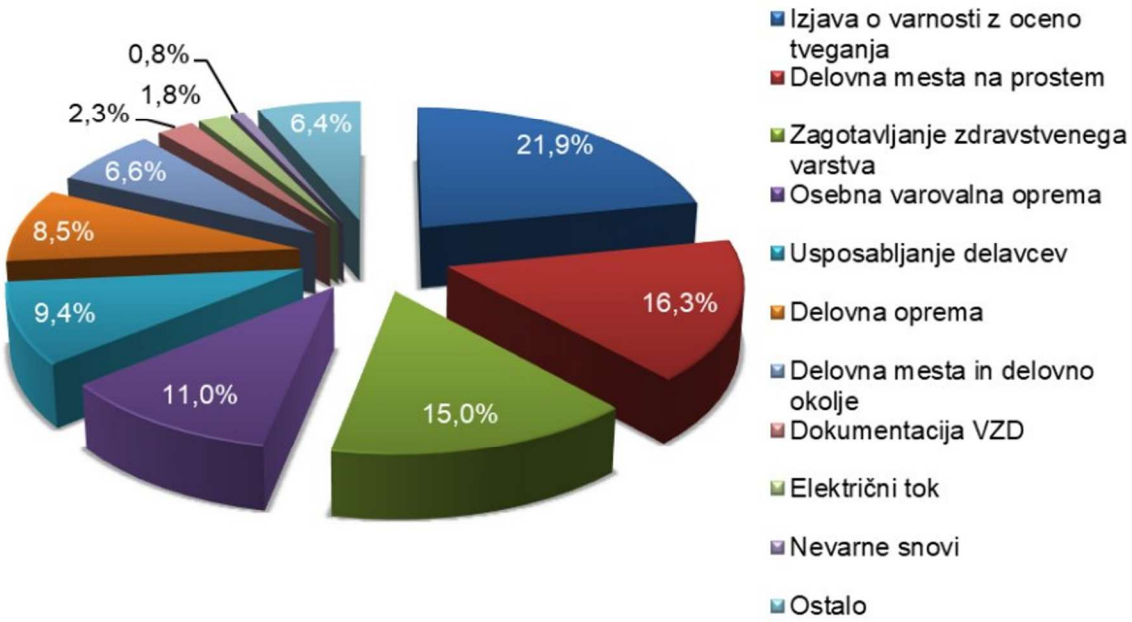
**Graf 1**: Dejavnosti, v katerih je bilo opravljenih največ nadzorov na področju varnosti in zdravja pri delu, 2023





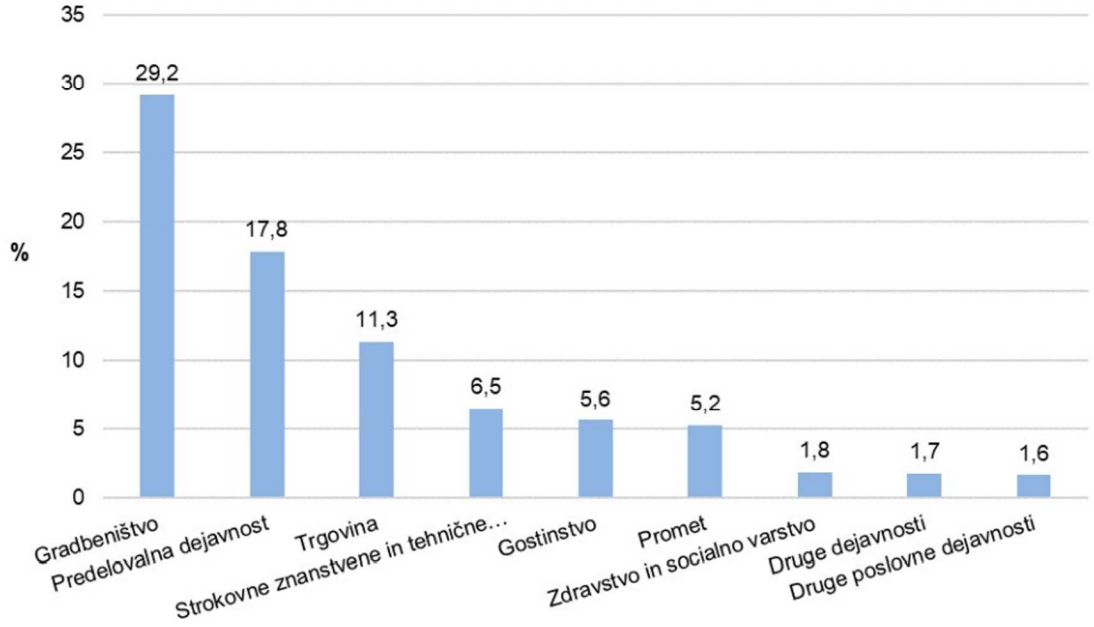

## INŠPEKTORAT REPUBLIKE SLOVENIJE ZA DELO
## NAJPOGOSTEJE UGOTOVLJENE KRŠITVE

**Graf 2**: Delež najpogosteje ugotovljenih kršitev na področju varnosti in zdravja pri delu, 2023



## INŠPEKTORAT REPUBLIKE SLOVENIJE ZA DELO
## NAJPOGOSTEJE UGOTOVLJENE KRŠITVE

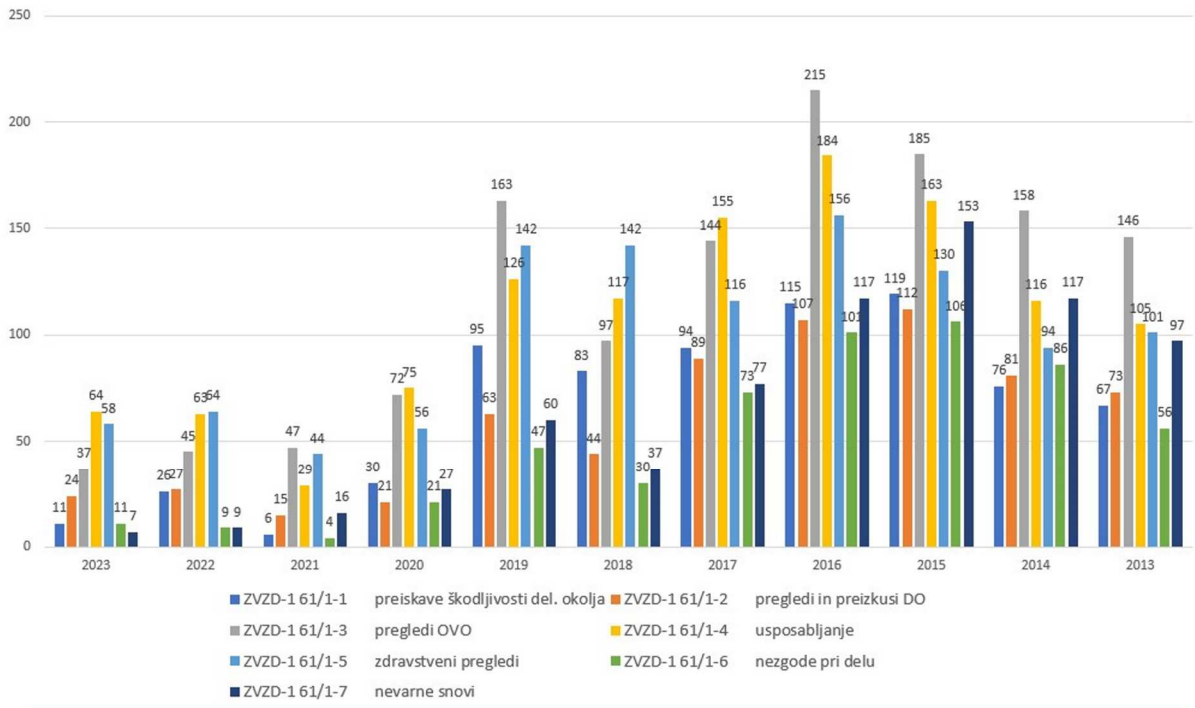
**Graf 3**: Delež ugotovljenih kršitev na področju varnosti in zdravja pri delu po posameznih dejavnostih, 2023






## INŠPEKTORAT REPUBLIKE SLOVENIJE ZA DELO
## NAJPOGOSTEJE UGOTOVLJENE KRŠITVE

**Graf 4**: Inšpekcijski nadzor nad vodenjem obvezne dokumentacije delodajalcev (2013 -2023)



## ZAKLJUČEK

Politika varnosti in zdravja pri delu ter predpisi na tem področju postavljajo jasno pravilo, da je za varnost in zdravje pri delu odgovoren delodajalec ali samozaposlena oseba, ki povzroča tveganja pri delu in jih mora zato tudi preprečevati in obvladovati.

Delodajalci, zlasti višje vodstvo, imajo pomembno vlogo pri zagotavljanju visoke ravni varnosti in zdravja ter zadovoljstva pri delu v posamezni organizaciji, saj odločajo o tem, koliko pozornosti in sredstev bo organizacija namenila temu področju.

Dokumentacija na področju varnosti in zdravja pri delu je izkaz stanja varnosti in zdravja pri delu pri delodajalcu in sam pokazatelj nivoja varnostne kulture s strani delodajalca.



## VIRI


- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)
- RESOLUCIJA o nacionalnem programu varnosti in zdravja pri delu 2018–2027 (ReNPVZD18–27) (Uradni list RS, št. 23/18)
- Zakon o inšpekciji dela (Uradni list RS, št. 19/14 in 55/17)
- Poročilo o delu Inšpektorta Republike Slovenije za delo za leto 2023 dobljeno na internetu https://www.gov.si/assets/organi-v-sestavi/IRSD/LETNA-POROCILA-IRSD/Porocilo_o_delu_IRSD_v_2023.pdf z dne 10.10.2024


NADZOR NAD VARNOSTJO

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

## Sigurnosni kontroling

dr.sc. Dražen Kaužljar

## STRUČNI PODACI O AUTORU

**dr.sc. DraženKaužljar**
Hrvatska, Dražen
HŽ Infrastruktura
E-mail: drazen.kauzljar@gmail.com



Stečeni stručni i znanstveni nazivi: doktor znanosti, viši predavač

Radni staž: 32 godine

Stručni i znanstveni radovi. Istraživački projekti:
https://www.croris.hr/crosbi/searchByContext/2/34926

Članstvo i funkcije u stručnim organizacijama: neprofitna organizacija safety.guru INSTIITUT

Stručna priznanja i nagrade: Hrvatska velika nagrada sigurnosti 2019.

Stručni i znanstveni interes.

## SADRŽAJ PREZENTACIJE

- Sigurnosni kontroling, Dražen Kaužljar, MarioDautović, Sanja Paić
- Menadžer kvalitete
- Uvod
- Zahtjevi sustava upravljanja sigurnošću
- Elementi sustava upravljanja sigurnošću
- Općenito o sigurnosnom kontrolingu
- Sigurnosni kontroling i unutarnja kontrola
- Instrumenti sigurnosnog kontrolinga
- Organizacijsko usklađivanje I
- Organizacijsko usklađivanje II
- Redefiniranje funkcija
- Zaključak



## ZAHTJEVI SUSTAVA UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU

Pet glavnih zahtjeva prema sustavu upravljanja sigurnošću:

- **Dokumentiranje**– u svim relevantnim dijelovima
- **Odgovornosti**– opisivanje podjele kroz „sigurnosnu organizacijsku strukturu“
- **Kontrola**– mora biti prikazan načina kontrole na svim razinama, a provedba sigurnosti mora se kontinuirano pratiti
- **Radnici**– opis kako su uključeni radnici kroz „sigurnosnu kulturu“
- **Stalno unaprjeđenje sigurnosti**– uvođenje odgovarajućih „sigurnosnih procesa upravljanja“

## ELEMENTI SUSTAVA UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU

Osnovni elementi sustava upravljanja sigurnošću

- Sigurnosna politika
- Kvalitativni i kvantitativni ciljevi
- Postupci za ispunjavanje svih relevantnih standarda
- Procjenu rizika i provođenje mjera kontrole rizika
- Programi i planovi poučavanja
- Mehanizmi za pružanje dovoljno informacija za osoblje
- Postupci za pravilno upravljanje „sigurnosnim informacijama“
- Postupke koji će osigurati za pravilno postupanje pri nesrećama
- Planovi za akciju i upozorenja i obavijesti u slučaju opasnosti
- Unutarnja kontrola i izvještavanje



## OPĆENITO O SIGURNOSNOM KONTROLINGU

- **kontrola** je trajan proces obrade informacija radi spoznaje odstupanja između dviju usporedivih veličina, kao i analiza tih odstupanja. Kontrola se primarno odnosi na sustav izvođenja i sastavni je dio organizacije procesa (planiranje, izvođenje, kontrola, unaprjeđenje)
- interna revizija bavi se povećanjem urednosti, pravilnosti poslovnih procesa te objektivnosti i realnosti informacija o sigurnosti radi smanjenja rizika odnosno povećanja sigurnosnih poslovnih aktivnosti

- **sigurnosni kontroling** zahvaća sve funkcije menadžmenta (vrijednosti, planiranje, kontrolu, informiranje,organiziranje i upravljanje ljudskim potencijalima)
- Svrha sigurnosnog kontrolinga povećanje vitalnosti poduzeća radi boljeg i bržeg prilagođavanja poduzeća unutarnjim i vanjskim promjenama koje se odnose na sigurnost željezničkog prometa

## SIGURNOSNI KONTROLING I UNUTARNJA KONTROLA

- sigurnosni kontroling i unutarnja kontrola rade na različite, međusobno dopunjavajuće, načine s istom svrhom– trajnim sigurnim poslovnim procesima poduzeća

| Sigurnosni kontroling | Kontrola nad sigurnim tijekom prometa |
|---|---|
| Neprekidno, kontinuirano vrednovanje informacija, sigurnosna pratnja pri operativnom upravljanju | Ovisno o situaciji, mijenja težište svoga rada, provodi se od slučaja do slučaja ili redovito |
| Sudjeluje u oblikovanju cilja poslovanja, daje neizravne naputke | Neutralna je i neovisna na cilj, nema ovlaštenja za davanje naputaka |
| Vrednuje primljene podloge i informacije, malo kad je na mjestu događaja | Redovito se nalazi na mjestu događaja |
| Usmjeren je izravno cilju poduzeća | Neizravna veza sa ciljem poduzeća putem smanjenja rizika i povećanja sigurnosti |
| Uvodi sigurnosne procese upravljanja | Koristi se instrumentima nadzora u izvršnim poslovima prema poslovnim područjima |
| Izravno usmjerava i priprema za budućnost | Bilježi činjenice, usmjeruje na dokumentiranost i preventivno usmjerenje na budućnost |
| Polazi od točnosti podataka | Ispituje točnost podataka |
| Potiče i ispituje informacije na njihovu prikladnost kao podršku za upravljanje | Ispituje primarno urednost, osim toga i svrsishodnost i sigurnost odvijanja procesa zaštite na radu |



## INSTRUMENTI SIGURNOSNOG KONTROLINGA

- Instrumenti su nužni zbog povećanja vitalnosti menadžmenta poduzeća prema promjenama u području sigurnosti željezničkog prometa

| Principi poduzeća | Instrumenti planiranja | Instrumenti kontrole | Instrumenti informiranja | Instrumenti organizacije | Instrumenti upravljanja HR |
|---|---|---|---|---|---|
| Vizija, misija | Modeli planiranja | Instrumenti nadzora | Analiza potreba za informacijama (strategijski radar) | Standardizacija i programiranje | Zadavanje ciljeva |
| Ciljevi | Sukcesivno usklađivanje planova | Instrumenti analize odstupanja | | Podjela zadataka i ovlaštenja | Stvaranje zajedničkih vrednota |
| Strategije Mjere | Prilagođavanje planova | | Integrirani sustavi vrednovanja sigurnosnih indikatora | Formalna struktura komuniciranja | Zajednička očekivanja |
| | Instrumenti planiranja | | Analiza rizika | Koordinacijski organi | Stvaranje pozitivnih socio - emotivnih odnosa |
| | | | Drvo hazarda | | |
| | | | Sustavi izvještavanje (interno i eksterno) | | |

## ORGANIZACIJSKO USKLAĐIVANJE

- Nadogradnja postojeće organizacije Sustava upravljanja sigurnošću i unutarnje kontrole
- Nadogradnja kontrole procesa u poslovnih područja






## ORGANIZACIJSKO USKLAĐIVANJE

| Zahtjevi SMS-a | Sigurnosni kontroling | Kontrola prometne sigurnosti |
|---|---|---|
| Dokumentiranje | Polazi od točnosti podataka, vrednuje podloge i informacije, ispituje informacije | Ispituje točnost podataka, bilježi činjenice, usmjeruje na dokumentiranost |
| Odgovornost | Koristi instrumente analize odstupanja | Koristi instrumente nadzora u poslovnim područjima |
| Kontrola | Rijetko se nalazi na mjestu događaja | Redovito se nalazi na mjestu događaja |
| Osposobljavanje | Koristi instrumente analize odstupanja pri poučavanju | Koristi instrumente nadzora u kontrolama poučavanja |
| Unaprjeđenje | Uvodi sigurnosne procese, sudjeluje u oblikovanju ciljeva, izravno usmjerava i priprema za budućnost | Neutralna i neovisna na cilj |

## REDEFINIRANJE FUNKCIJA

| Srodne funkcije | Razine kontrola | Organizacijska jedinica |
|---|---|---|
| ***Kontrola procesa*** | 1. razina – procesualna kontrola – neposredni nadzor nad radnim procesima | Sektori |
| | 3. razina – operativna kontrola | |
| ***Unutarnja kontrola*** | 2. razina – kontrola u organizacijskim jedinicama (kontrola rada izvršnih jedinica) | Sektori |
| | 4. razina – kontrola sigurnosti (od slučaja do slučaja) | Jedinica za nadzor |
| ***Kontroling*** | Nova razina – sigurnosni kontroling | Jedinica za sigurnosni kontroling |



## ZAKLJUČAK

- Kontrola sigurnosti radi se od slučaja do slučaja, od jedinice do jedinice, te zahtjeva značajnu količinu aktivnosti na godišnjoj razini
- Procjena rizika pokreće akcijske planove koji se polovično provode
- Sigurnosni kontroling usmjerava aktivnosti na temelju sigurnosnih analiza i preventivnih akcija te objedinjava sve nalaze iz unutarnjih kontrola
- Sigurnosni kontroling je nadogradnja poslovnog kontrolinga
- Različitost funkcija unutarnje kontrole i sigurnosnih kontrola spaja ih u jedinstvenu cjelinu sigurnosti
- Izvješća sigurnosnog kontrolinga podloga su za vanjske sigurnosne audite.

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

# PROCES INTERNOG AUDITA SUSTAVA KVALITETE I ZAŠTITE NA RADU

dr. sc. Josip Taradi

## STRUČNI PODACI O AUTORU



**dr. sc. Josip Taradi**

josip.taradi@european -safety-engineer.org

Doktor tehničkih znanosti, zaštite na radu.
Magistar društvenih znanosti, u polju informacijskih znanosti i menadžmenta.
Magistar sigurnosti.
Diplomirani inženjer sigurnosti.

Ukupno 41 godina radnog staža, na poslovima sigurnosti i kvalitete.

Autor i suautor 193 znanstvenih i stručnih radova, od čega 7 monografija, a 60 radova rezultat su međunarodne suradnje.

Voditelj 10 istraživačkih projekata na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Predsjednik Europskog društva inženjera sigurnosti.

Predsjednik Međunarodnog organizacijskog odbora Konferencije „Management and Safety - M&S".

Istraživački interes: sigurnost, kvaliteta, menadžment poslovnih sustava, upravljanje informacijskim sustavima, upravljanje znanjem.

# UVOD

## INTERNI AUDIT

- Unutarnja provjera ispunjenja zahtjeva i ciljeva sustava i provedbe procesa.

### CIKLUS PDCA

- PLAN – DO – **CHECK** – ACT.

### INTEGRIRANI SUSTAV KVALITETE I SIGURNOSTI

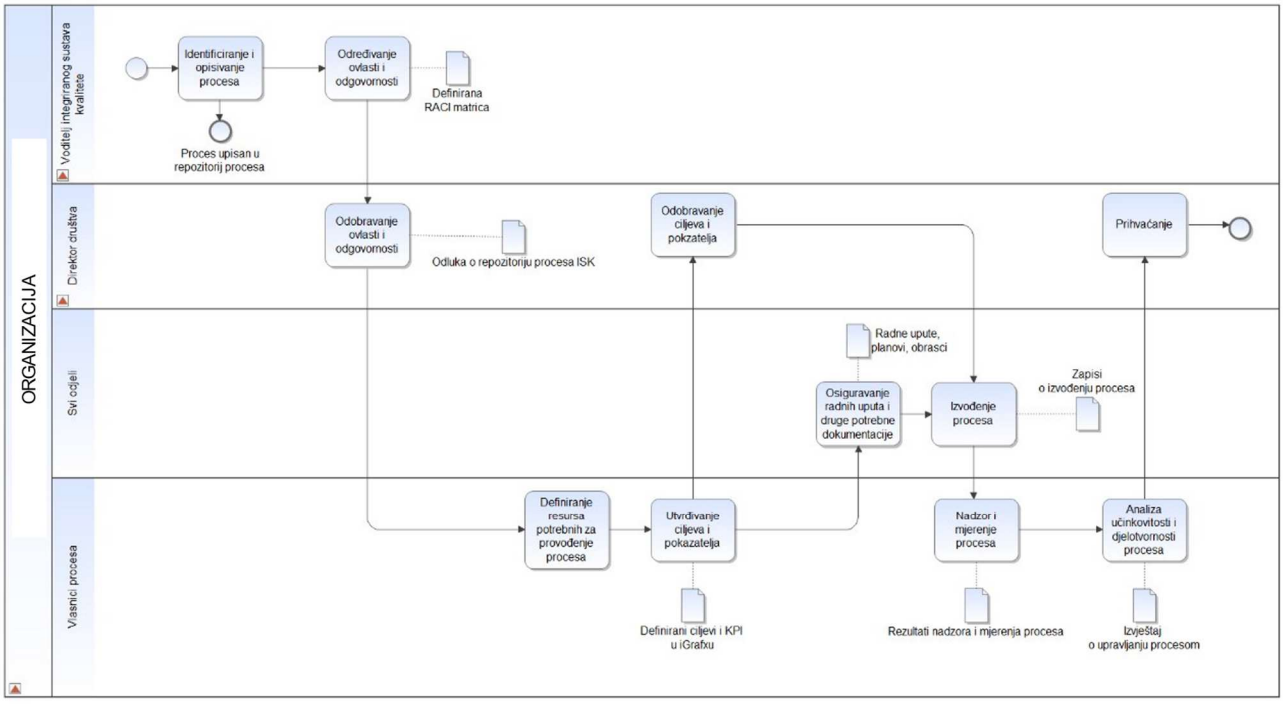
- Objedinjeni sustav (sistem) upravljanja kvalitetom (ISO 9001) i upravljanja sigurnošću (ISO 14001, ISO 27001, ISO 45001, i dr.).
- Integrirani zahtjevi međunarodnih normi (standarda) za sustave upravljanja te zakonskih i ostalih zahtjeva.

### ODNOS?

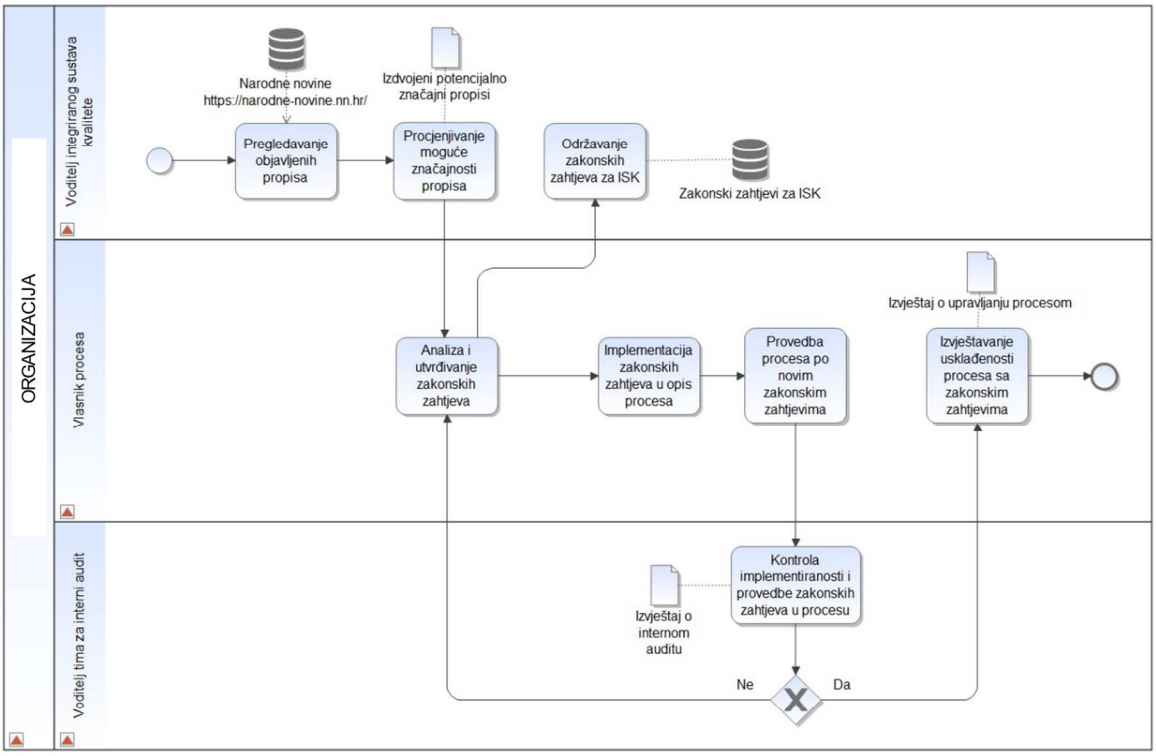
- Interni audit integriranog sustava kvalitete i sigurnosti ~~Unutarnji~~ nadzor zaštite.



# UPRAVLJANJE PROCESIMA U ORGANIZACIJI

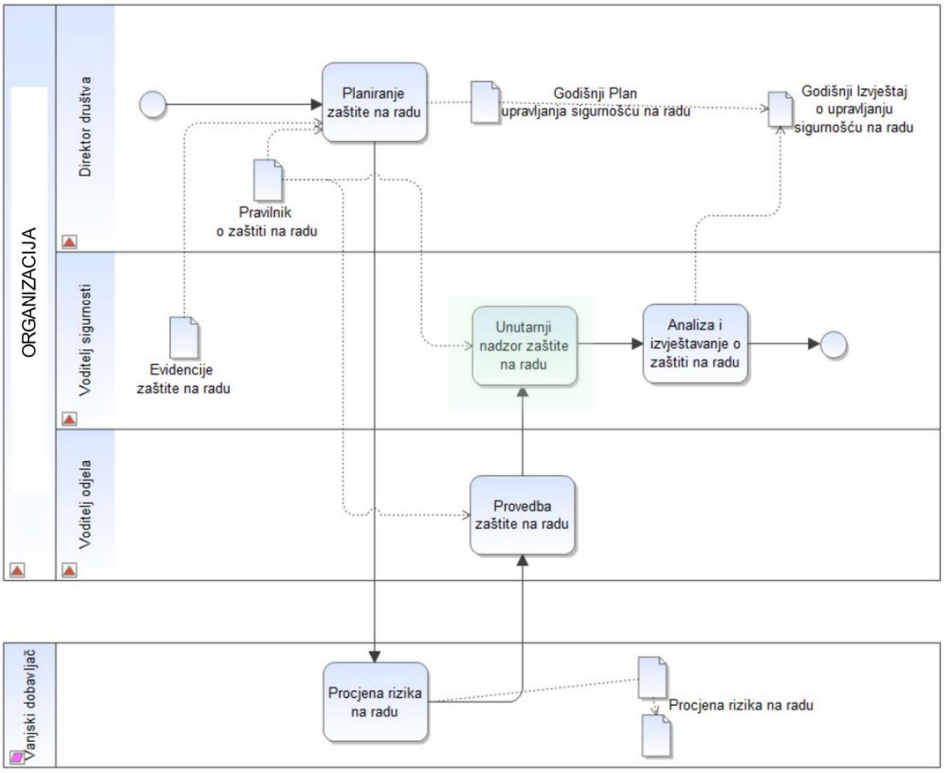


## PROCES: UPRAVLJANJE ZAKONSKIM I OSTALIM ZAHTJEVIMA



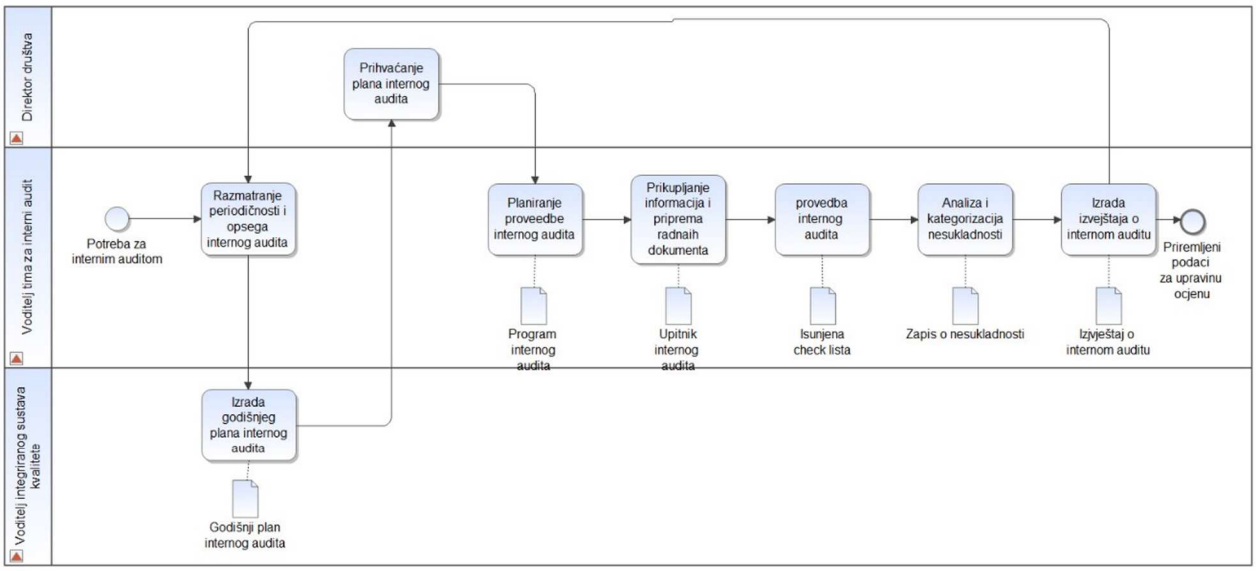

NADZOR ZAŠTITE

## PROCES: UPRAVLJANJE SIGURNOŠĆU NA RADU



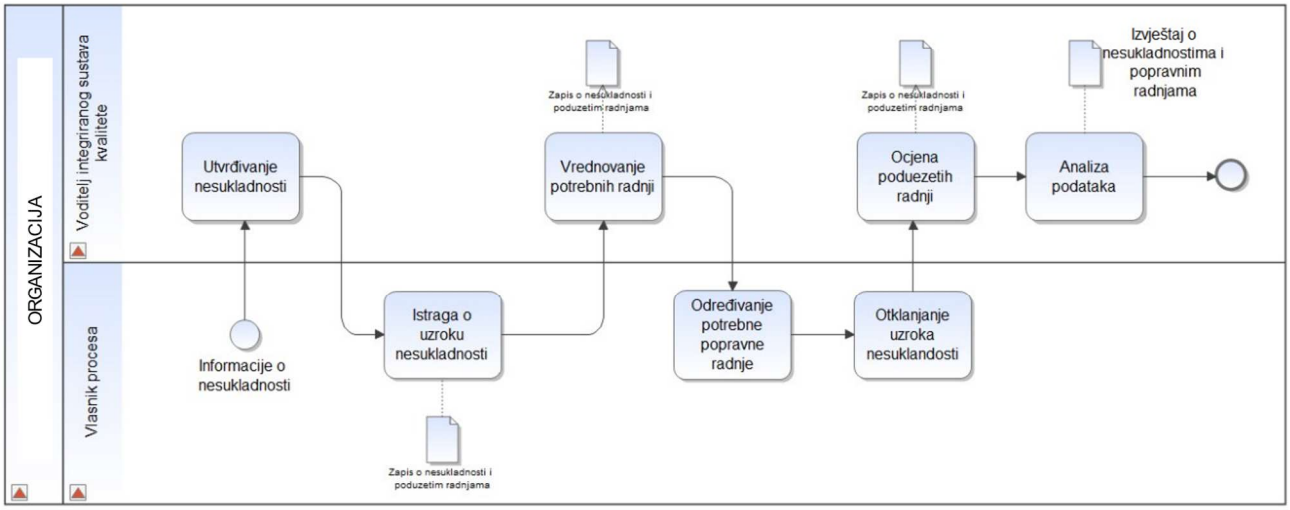

NADZOR ZAŠTITE

## PROCES: INTERNI AUDIT






## PROCES: UPRAVLJANJE NESUKLADNOSTIMA I POPRAVNIM RADNJAMA



## ZAKLJUČAK

Na osnovi analize procesa „Interni audit integriranog sustava kvalitete i sigurnosti”, iz poslovne prakse, može se zaključiti sljedeće:

- Interni audit je obavezni proces sustava upravljanja po međunarodnim normama (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, i sl.) kojim se opisuje postupak i metode periodične provjere sustava i procesa.
- Integrirani sustav kvalitete i sigurnosti objedinjuje zahtjeve dobrovoljno izabranih međunarodnih normi za sustave upravljanja te obaveznih zakonskih zahtjeva i utvrđenih ostalih zahtjeva.
- Interni audit integriranog sustava upravljanja kvalitetom i sigurnošću omogućuje učinkovitu i racionalnu periodičnu provjeru cjelokupnog sustava upravljanja u organizaciji, sa svrhom potvrde sukladnosti sa svim utvrđenim zahtjevima, otkrivanja nesukladnosti, potrebe za popravnim radnjama, te pronalaženje prilika za kontinuirano poboljšavanje.
- Takvim internim auditom ostvaruju se i preventivne i korektivne zadaće zaštite, utvrđuje se stanje sigurnosti i mogućnosti za unapređenje stanja sigurnosti u organizaciji.
- Stoga je interni audit integriranog sustava kvalitete u funkciji unutarnjeg nadzora zaštite (na radu), a i obrnuto.

EUROPEAN SAFETY ENGINEER

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

# NADZOR ZAŠTITE ČISTOĆE MORA

mr. sc. Gorana Lipnjak, dipl. ing. kem. tehn.

## BIOGRAFIJA PRVOG AUTORA



Mr. sc. Gorana Lipnjak dipl. ing. kem. tehn.

Diplomirala i magistrirala na Kemijsko tehnološkom fakultetu u Zagrebu

Radni vijek provela u kompaniji Ericsson Nikola Teslad.d. radeći na razvojnim te kasnije rukovodećim poslovima u području kemijskih tehnologija primjenljivih u elektronskoj industriji

Znanstvenik na razvojnim projektima novih tehnologija u elektronici

Autor niza stručnih i istraživačkih radova na domaćim i međunarodnim konferencijama

Od 1990. g. imenovana je kompanijskim menadžerom za zaštiti zdravlja i sigurnost na radu te članom integriranog sustava upravljanja kompanijom

Aktivan član nekoliko udruga iz područja zaštite zdravlja i sigurnost na radu te udruga za osiguranje kvalitete

Dopredsjednica Hrvatske udruge za zdravo radno mjesto od 2008. godine

Auditor za sustave upravljanja kvalitetom, zaštitom okoliša te zaštitom zdravlja

Dobitnica nagrade RH za životno djelo u području zaštite zdravlja na radu 2017. g.

Dobitnica Povelje Hrvatskog društva za kvalitetu za poseban doprinos u promociji i edukaciji kvalitete

## UVOD

**More** ima veliku funkciju za cijeli ekosustav te je stanište brojnim morskim organizmima i važan je faktor opstanka za čovječanstvo.

Velike količine plastičnog otpada ugrožavaju morski ekosustav te dovode do ozljeđivanja i uginuća mnogih divljih strogo zaštićenih morskih životinja kao što su morski sisavci i kornjače i mnoge vrste riba.







## KARAKTERISTIKE MORSKOG OTPADA

**Plastika i mikroplastika -** glavne su komponente morskog otpada – one zauzimaju oko 60 – 80 %, u nekim područjima čak do 95 % ukupnog morskog otpada.

Plastika se polako razgrađuje pod utjecajem mikroorganizama, topline, oksidacije, svjetla ili vode - tvori mikroplastične i submikronske nanoplastične čestice u svim oblicima, kemijskim sastavima, veličinama i koncentracijama.

**Morski otpad** – Otpad u morskom okolišu i obalnom području u neposrednom kontaktu s morem koji nastaje ljudskim aktivnostima na kopnu i moru a nalazi se na površini mora, u vodenom stupcu, na morskom dnu ili je naplavljen (**NN94/13**)



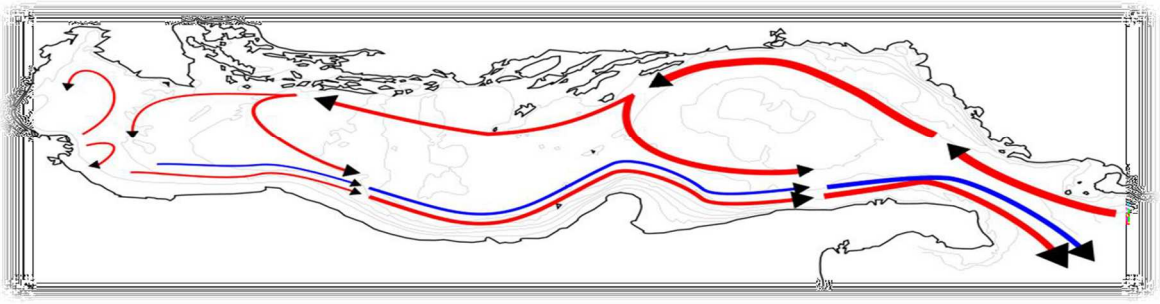

Source: Joint Research Centre, European Commission (2017)

## PLASTIČNI OTPAD U MEDITERANU I JADRANU

Otpad u Jadransko more dospijeva od **četiri milijuna ljudi** koji žive uz njegove obale, tijekom turističke sezone šest puta više, intenzivnim **brodskim prometom**, režimom **morskog strujanja**, nepovoljnim meteorološkim i hidrološkim prilikama iz susjednih jadranskih zemalja

Prema količini i zastupljenosti, **Jadransko more je najzagađenije** u Europi nakon sjeveroistočnog dijela Sredozemnog i Keltskog mora

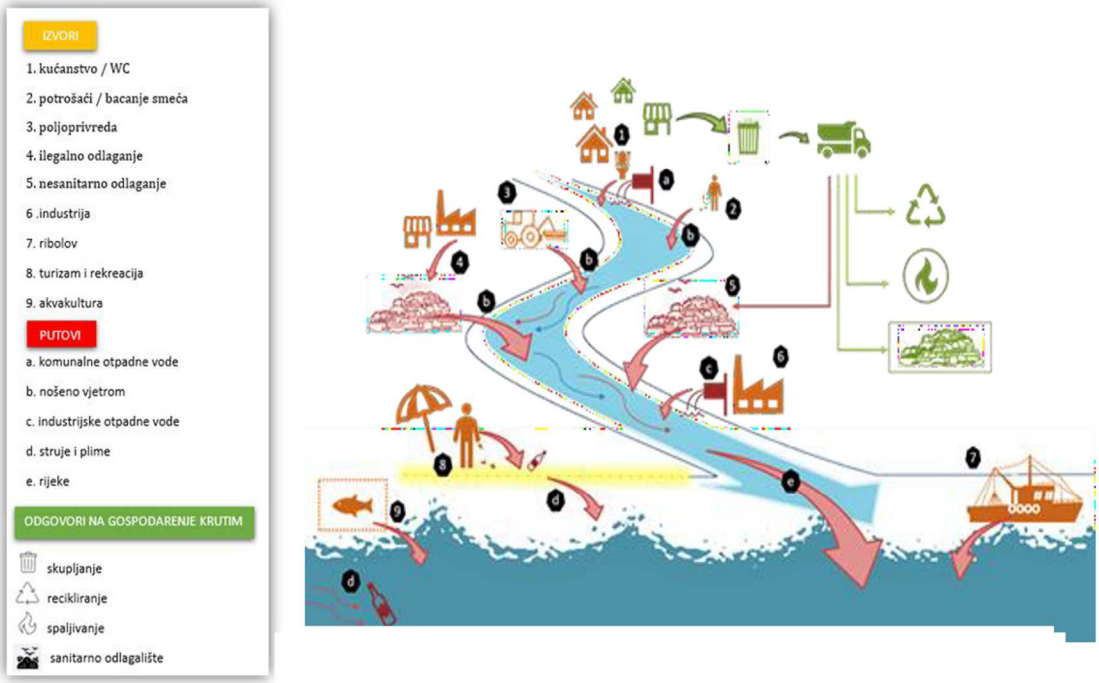
Istraživanja su pokazala da su u sjevernom Jadranu (**Tršćanski zaljev**) detektirane izrazito visoke koncentracije mikroplastike – oko 406 000 čestica/km2



Izvor: K. BULE et al.: Mikroplastika u morskom okolišu Jadrana, Kem. Ind. 69 (5-6) (2020) 303–310



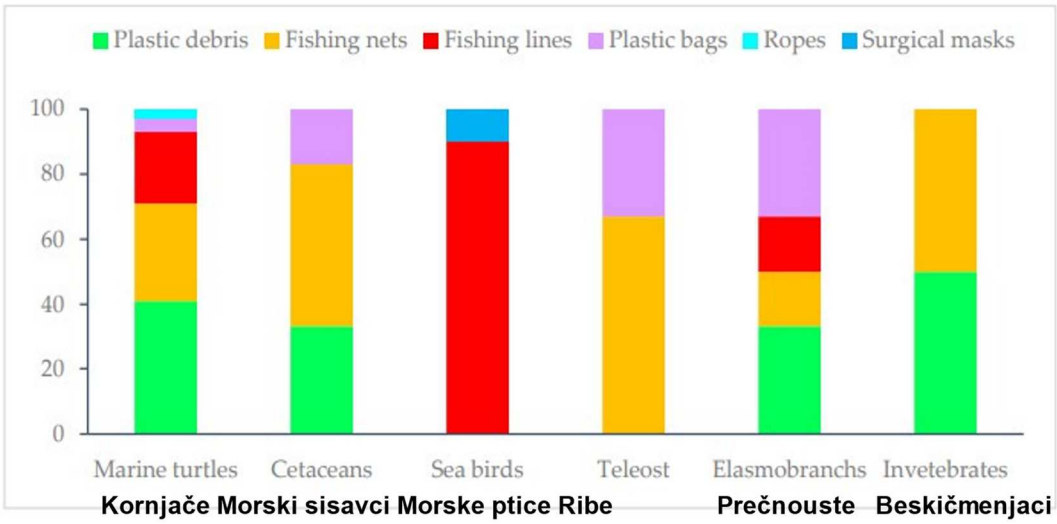
## IZVORI I PUTEVI PLATIKE I MIKROPLASTIKE U MORE I OCEANE



## ŠTETAN UTJECAJ NA MORSKE ŽIVOTINJE I RIBE

### Utjecaj plastičnog onečišćenja na morske životinje i ribe – Italija, 2023.

**Plastični otpad Ribarske mreže Ribarski najlon Plastične vrećice Užad Zaštitne maske**




**Kornjače Morski sisavci Morske ptice Ribe Prečnouste Beskičmenjaci**



## ŠTETAN UTJECA NA MORSKA STANIŠTA

**Čestice mikroplastike - mali promjer**, ali **velika aktivna površina -** vežu mnoge onečišćujuće toksične tvari (teški metali, poliklorirani bifenili, policiklički aromatski ugljikovodici, pesticidi,..)
Mikroplastika pri prolasku kroz organizam **izaziva poremećaje** u metabolizmu, oksidativni stres, imunološka, neurološka, histološka oštećenja i oštećenja DNK
UN procjene – **oko 30% riba** u svom tkivu sadrža čestice mikroplastike – utječe na sposobnost reprodukcije, sposobnost hvatanja plijena, lomljivost kostiju, dužom potragom za plijenom,…



## ŠTETAN UTJECAJ NA LJUDSKO ZDRAVLJE

Ribe i druge morske životinje unose u prehrambeni lanac mnoge čestice mikroplastike i nanoplastike (**MNP**) a time mogu završiti i u tijelu čovjeka te zbog toksičnosti narušiti zdravlje

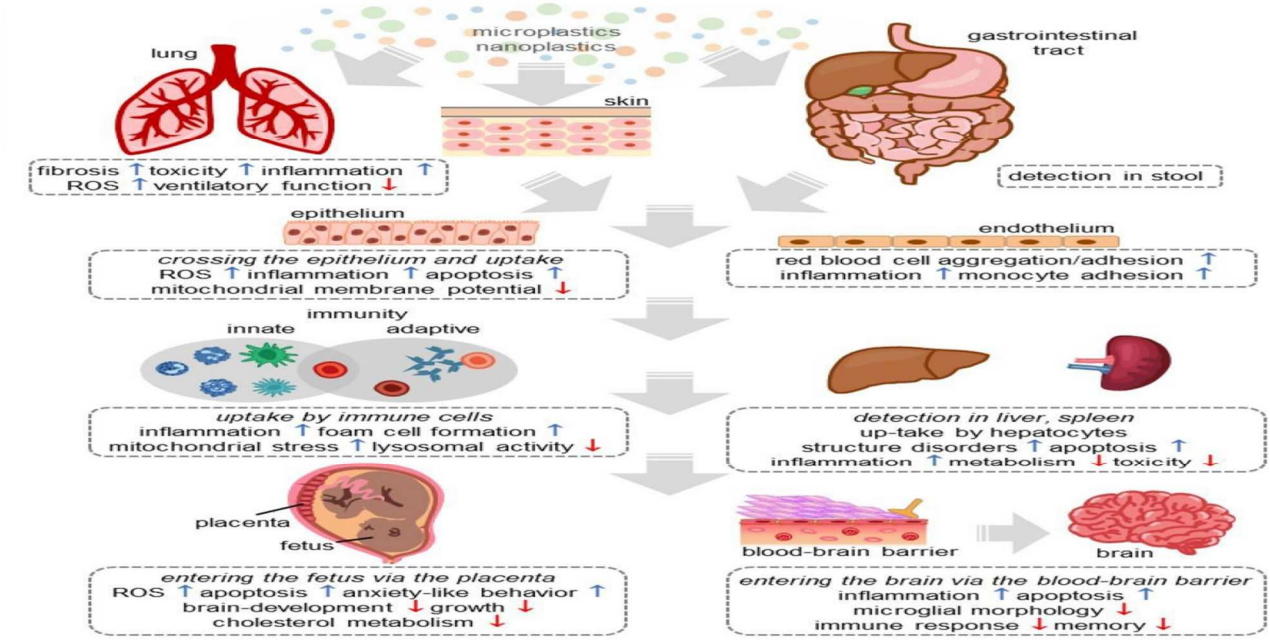


**Projekt H2020** - uključeni i hrvatski znanstvenici- istraživanje o utjecaju plastike na ljudsko zdravlje - na koji način i do koje mjere su pojedinci i zajednice povezani s česticama plastike

**Dječja bolnica Srebrnjak**– voditelj radnog paketa o izloženosti i kliničkog utjecaja na djeci školske dobi

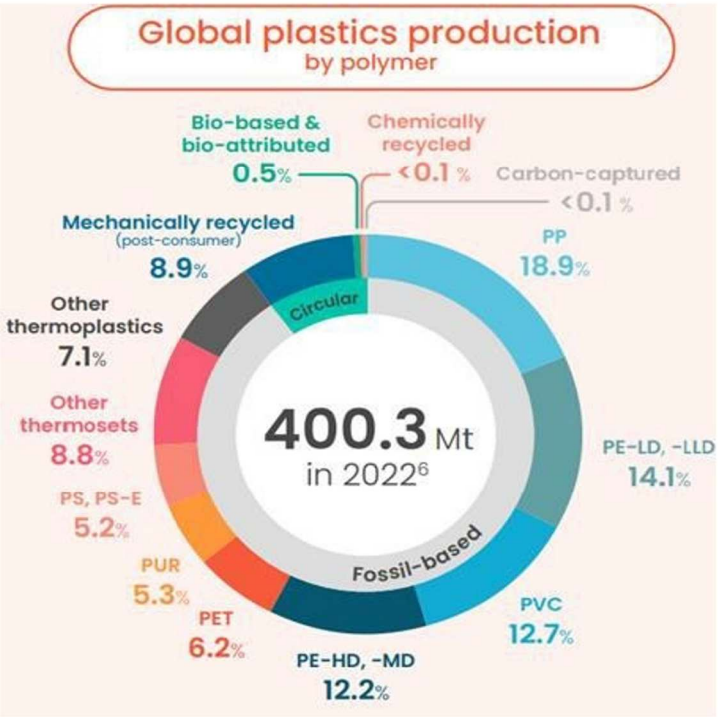


## UTJECAJ MIKROPLASTIKE I NANOPLASTIKE NA LJUDSKE ORGANE




NADZOR ZAŠTITE

## TRENDOVI U PROIZVODNJI PLASTIČNIH MATERIJALA

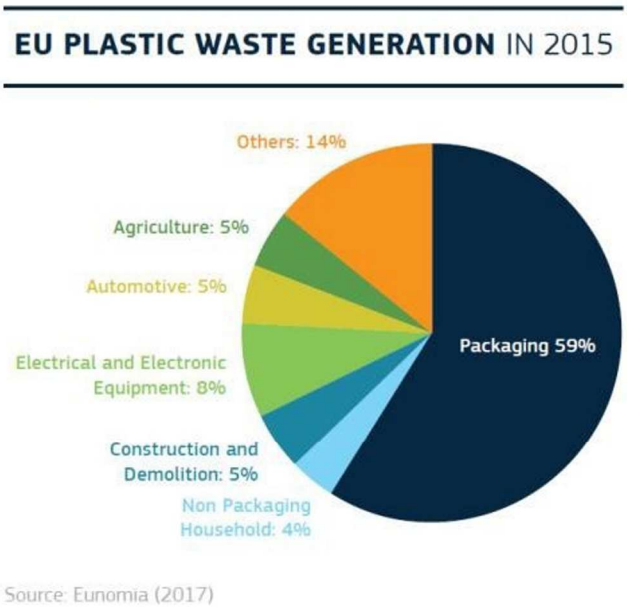





## GLOBALNE INICIJATIVE

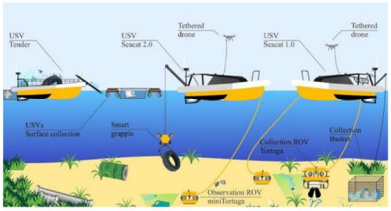
**Rezolucija 5/14** United Nations Environment Assembly **UNEA**
- prvi put definirane aktivnosti na globalnoj razini

**Direktiva 2019/904 Europsko parlamenta i vijeća**
- smanjenje utjecaja plastičnih proizvoda na morski otpad



## MOGUĆNOSTI SMANJENJA PLASTIČNOG OTPADA

EU projekt SeaClear




Akcije čišćenja mora i obale







Projekt LIFE Muscles







NADZOR ZAŠTITE

## PREVENCIJA STVARANJA PLASTIČNOG OTPADA

**Prevencija kroz dizajn** – rezultat brojna dizajnerska rješenja za smanjenje korištenja plastike u novim proizvodima

**Podizanje svijesti o posljedicama korištenja plastičnih materijala** Svaki čovjek promjenom ponašanja treba doprinijeti smanjenju upotrebe plastičnih

**„Zero waste" –** izazov u sklopu projekta **Rezolucija Zemlja** korištenje alternativnih mogućnosti –korištenje plastičnih vrećica



**Projekt Plastic Pirates-Go Europe**
Aktivnosti čišćenja rijeka

**Projekt LIFE Blue Lakes**
Aktivnosti na zaštiti čistoće jezera

Leonardo DiCaprio **u kampanji za očuvanje ugrožene jadranske periske**

NADZOR ZAŠTITE

## ZAKLJUČAK

Zbog pesimistične pretpostavke da će da će **do 2050. biti u moru više čestica plastike nego riba**

Zbog činjenice da **nadzor nad čistoćom mora zahtjeva izuzetna sredstva** za specijalne brodove, dronove, skupocjenu opremu, visoko obrazovane stručnjake,…

**Nužno je potrebno i na razini svakoga od nas:**

1. koristiti što manje plastičnih materijala, posebno onih za jednokratnu upotrebu
2. koristiti plastične predmete koji se daju reciklirati i odlagati na odgovarajuća mjesta
3. djelovati na svijest o štetnosti plastike



NADZOR ZAŠTITE

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

## 2nd PARTY AUDIT – KAKO PROVESTI NADZOR ZAŠTITE KOD DOBAVLJAČA

dr. sc. Darko Palačić, prof. struč. stud.

## STRUČNI PODACI O AUTORU



**dr. sc. Darko Palačić, prof. struč. stud. u trajnom izboru**
Hrvatska, Zagreb
Veleučilište studija sigurnosti
E-mail: darko@vss.hr

Doktor tehničkih znanosti, zaštita na radu
(Univerzitet u Nišu, Fakultet zaštite na radu, 2015.)
Magistar društvenih znanosti, polje informacijske znanosti
(Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike u Varaždinu, 2006.)
Magistar sigurnosti (Visoka škola za sigurnost, Zagreb, 2003.)
Diplomirani inženjer sigurnosti (Visoka škola za sigurnost, Zagreb, 2001.)
Inženjer sigurnosti (Visoka škola za sigurnost, Zagreb, 2000.)

Ostale edukacije: Lead auditor ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO/IEC 27001, ISO 22301, ISO 37001, ISO 50001, ISO 20000, Lead risk manager, CMKS

Predstojnik katedre za zaštitu na radu na Veleučilištu studija sigurnost, dio SSBM Geneva.
Ukupno 39 godina radnog staža, više od 37 godina na poslovima sigurnosti. Više od 16 godina iskustva u konzaltingu i auditiranja sustava upravljanja. Vlasnik PHD Consultor d.o.o.

Autor i suautor 145 znanstvenih i stručnih radova, od čega 2 monografije i 2 priručnika. Sudjelovao u 3 istraživačka projekta. Mentor u izradi završnih i diplomskih radova ukupno 312 puta.

Član Europskog društva inženjera sigurnosti. Član Programskog odbora Međunarodne znanstveno -stručne Konferencije „Menadžment i sigurnost – M&S"
Dobitnik Priznanja za postignuća u zaštiti života i zdravlja radnika na radu te unaprjeđivanje sustava zaštite na radu, Republika Hrvatska, Ministarstvo rada i mirovinskog sustava, 2020.
Stručni i znanstveni interes: sigurnost, rizici, sustavi upravljanja.

## UVOD

- U postupak ugovaranja ili narudžbe radova ili usluga koje izvode vanjski izvođači potrebno je voditi račun o aspektima sigurnosti na koje vanjski izvođač ima utjecaj.
- Odgovornost za stanje sigurnosti u organizaciji?
- Prije početka izvođenja radova potrebno je provjeriti da li izvođač radova zadovoljava zakonske i ugovorne zahtjeve iz područja zaštite.
- Tijekom izvođenja radova potrebno je provjeriti da li izvođač radova provodi zakonske i ugovorne zahtjeve iz područja zaštite.
- Područja zaštite:
  - zaštita na radu
  - zaštita od požara
  - zaštita okoliša
  - sigurnost informacija
  - privatna zaštita (security) …

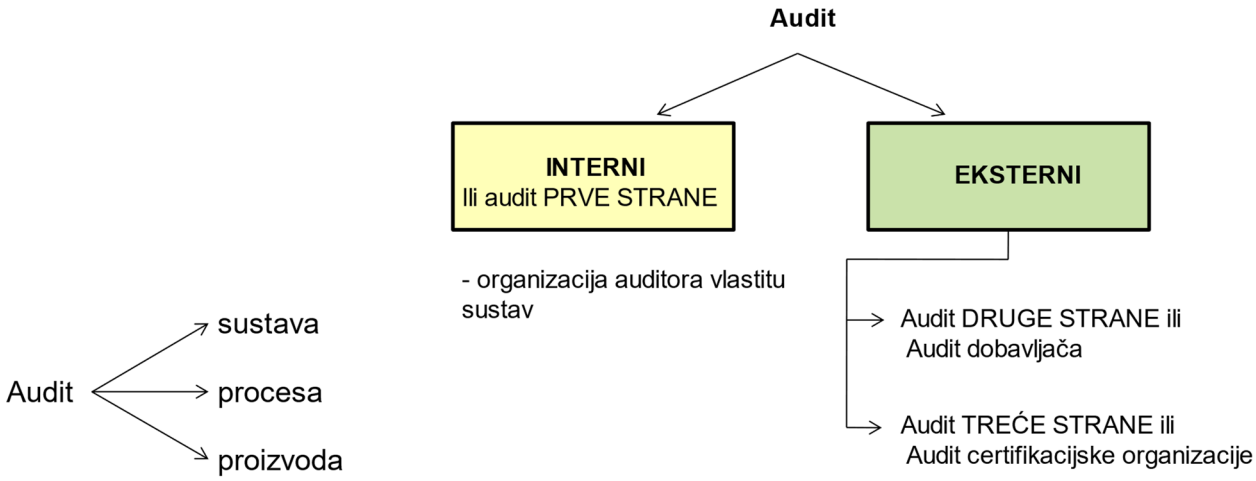




## VRSTE I SVRHA AUDITA

**Audit** je:

sustavan, neovisan, dokumentiran proces za dobivanje dokaza audita i njihovo objektivno vrednovanje kako bi se utvrdio stupanj (opseg) ispunjenja kriterija audita.



## VRSTE I SVRHA AUDITA

| | Definicija | Ciljevi | Auditor | Primjer |
|---|---|---|---|---|
| 1st party audit - Audit prve strane | Poznat kao interni audit; provodi se od strane same organizacije ili nekog unutar nje tko je neovisan o području koje se auditira | Procjena učinkovitosti i djelotvornosti internih poslovnih procesa i kontrola, za identifikaciju područja za poboljšanje i usklađenost | Interni auditor ili zaposlenik | Organizacija auditira svoju provedbu mjera zaštite na radu kako bi osigurala sukladnost sa propisima |
| 2nd party audit - Audit druge strane | Poznat kao vanjski audit; provodi se od strane kupca, dobavljača ili druge zainteresirane strane koja ima ugovoreni poslovni odnos | Potvrditi da organizacija provodi zahtjeve kupca ili druge zainteresirane strane, te vrednovati kvalitetu i provedbu zahtjeva za aktivnosti | Kupac, dobavljač ili druga zainteresirana strana | Kupac auditira proizvodni pogon svojeg dobavljača kako bi provjerio provedbu sigurnosti na radu prema ugovornim zahtjevima |
| 3rd party audit - Audit treće strane | Poznat kao neovisni audit; provodi se od strane neovisne i nepovezane organizacije koja nema ugovoreni poslovni odnos | Certificirati poslovnu sukladnost sa vanjskim standardima, propisima i drugim odredbama, pružiti kredibilitet i pouzdanost dionicima, kupcima, dobavljačima. | Neovisna i nepovezana organizacija, npr. certifikacijsko tijelo ili regulatorna organizacija | Certifikacijsko tijelo auditira sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu u organizaciji radi potvrde usklađenosti sa ISO 45001 |



## VRSTE I SVRHA AUDITA

Dokazi audita:

- Zapisi, izjave, činjenice
- Ovisno o kriteriju audita
- Provjerljivi i dokazivi




Kriteriji audita:

- Skup procedura, zahtjeva, politika

Opseg audita:

- Kriteriji i “granice” audita (lokacije, organizacijske jedinice …)

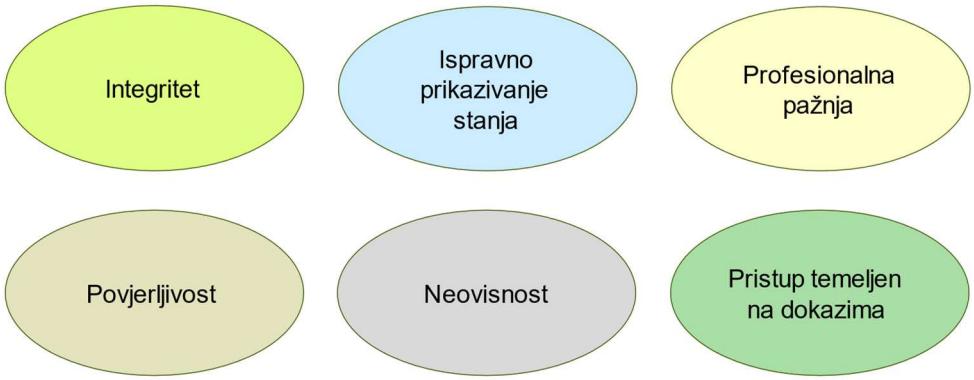
Razlozi za 2nd party audit - Audit druge strane:

- Ocjena dobavljača
  - Utvrditi djelotvornost primijenjenog sustava upravljanja u zadovoljavanju utvrđenih ciljeva
  - unapređivanje sustava upravljanja
  - Provjera ispunjavanja ugovornih, zakonskih i drugih zahtjeva
- Metoda za ispunjavanje zahtjeva norme
- Poboljšava sustav upravljanja dobavljača
- Osnova za partnerske odnose s dobavljačima

NADZOR ZAŠTITE

## NAČELA AUDITIRANJA DOBAVLJAČA

- Auditiranje se temelji na nizu načela koja pomažu da provjera bude učinkovit i pouzdan alat koji podupire politike upravljanja i nadzore dajući informacije koje organizaciji pružaju priliku da poboljša rad.
- ISO 19011:2018 Smjernice za auditiranje sustava upravljanja
- Smjernice donose šest načela koja se odnose na auditore i audit:






## SADRŽAJ AUDITA ZAŠTITE KOD DOBAVLJAČA

- Dobavljači koji ne dolaze na lokaciju organizacije: isporuka dijelova, opreme i sl.
- Osim radnika i osoba na radu, na mjestu rada, odnosno u objektima organizacije mogu se nalaziti i druge osobe koje se po bilo kojoj osnovi rada nalazi na mjestu rada:
  - poslovni suradnik
  - davatelj usluga
  - izvođači radova
  - outsourcing usluga

Vanjski izvođači radova i usluga



## SADRŽAJ AUDITA ZAŠTITE KOD DOBAVLJAČA

Izbor tijeka (puta) audita dobavljača:

- po područjima (odjelima, pogonima, ..)?
- po procesima?
- po propisima?
- po proizvodu/ugovoru?
- po značajnim rizicima?
- po postupcima?
- po zahtjevima norme?





## SADRŽAJ AUDITA ZAŠTITE KOD DOBAVLJAČA




Audit zaštite kod dobavljača ovisi o lokaciji provedbe:

- na lokaciji dobavljača
- na vlastitoj lokaciji priobavljanju poslova dobavljača na lokaciji naručitelja

Sadržaj audita zaštite koddobavljača ovisi o:

- Koje područje zaštite seauditira
- Prema kojim zahtjevima se auditira:
  - zakonski zahtjevi
  - zahtjevi pojedine norme
  - ugovorni zahtjevi
  - kombinacija …
- Na kojoj lokaciji se auditira
- Koji su ciljevi audita dobavljača

Prikupljanje dokaza audita zaštite kod dobavljača:

- Razgovor
- Zapažanja– obilazak lokacije
- Pregled dokumentiranih informacija

## SADRŽAJ AUDITA ZAŠTITE KOD DOBAVLJAČA



Činjenica ili mišljenje?

- Skladišni prostor je neuredan
- Incident nije zabilježen, a nesukladnost nije otvorena.
- Zapis podataka mjerenja nije bio dostupan u laboratoriju.
- „Mislim da mi nikada nismo imali incident."
- Svaki radnik potpisao je obrazac OBxx za preuzimanje IT opreme na dan otpočinjanja s poslom
- „Stanje sigurnosti u našoj firmi je odlično"
- Postoji zapažanje da pristup vatrogasnom aparatu nije moguć
- „To se kod nas ne može dogoditi – dobro je nadzirano."
- Radnike je izjavio da se on osjeća sigurno



## KOMPETENCIJE, ZNANJA I VJEŠTINE ZA PROVEDBU AUDITA

Auditor treba biti:

- Etičan (pravedan, istinoljubiv, iskren, pošten i diskretan)
- Otvoren (spreman za razmatranje alternativnih ideja ili gledišta)
- Diplomatičan (taktičan u radu s ljudima)
- Pažljiv (aktivno promatrati fizičko okruženje i aktivnosti)
- Perceptivan (svjestan i ima mogućnost razumijevanja situacija)
- Prilagodljiv
- Uporan (ustrajan, usredotočen na postizanje ciljeva)
- Odlučan (donosi pravovremene zaključke na temelju logičnog zaključivanja i analiza)
- Samopouzdan (samostalan)
- Otvoren za poboljšanja
- Kulturološki osjetljiv (poštuje kulturološke razlike i tradicije auditirane organizacije)
- Timski igrač (učinkovito radi s članovima auditorskog tima).

## KOMPETENCIJE, ZNANJA I VJEŠTINE ZA PROVEDBU AUDITA

Osobne značajke auditora




otvorenog uma
diplomatičan
pažljiv
primjećuje detalje

uporan
odlučan
samopouzdan
etičan

Drugi zahtjevi:
edukacija
radno iskustvo
trening auditiranja
iskustvo u auditiranju



## KOMPETENCIJE, ZNANJA I VJEŠTINE ZA PROVEDBU AUDITA



Preporuke auditorima:

- Biti oprezan, ne donositi preuranjene zaključke!
- Ne suditi samo na temelju prvog dojma!
- Kada postoji sumnja, dalje istražiti!
- Identificirati pravac za buduće istraživanje!
- Biti siguran da postoji cjelovit dokaz!
- Biti siguran da je dokaz objektivan!

## ZAKLJUČAK

- Dobavljači – vanjski izvođači radova i vanjske (outsourcing) usluge često su izvor novih rizika u organizaciji.

- Potrebno je provjeravati sukladnost vanjskih izvođači sa ugovornim i zakonskim zahtjevima.

- Preduvjeti za provedbu audita dobavljača:
  - Audit mora biti definiran odredbama ugovora
  - Definirano područje audita
  - Osposobljenost vlastitih auditora ili angažiranje vanjskih
  - Resursi (vrijeme, vozila, …)




NADZOR ZAŠTITE

EUROPEAN SAFETY ENGINEER

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

# NADZOR ZAŠTITE NA RADU U SUSTAVU HŽ-Putnički prijevoz d.o.o.

Zlatko Grujić

## STRUČNI PODACI O AUTORU

**Zlatko Grujić dipl.inž. saobraćaja**

Republika Hrvatska, Zagreb, Sesvete
HŽ Putnički prijevoz d.o.o.
zlatko.grujic@hzpp.hr



Interni revizor
Revizor poslovanja blagajni
Stručnjak zaštite na radu
Stručnjak zaštite od požara
Stručnjak zaštite okoliša
33 / trideset tri / godine

## SADRŽAJ PREZENTACIJE

Završio sam Gimnaziju u Doboju/ BiH
Diplomirao 1989 na Saobraćajnom fakultetu, smjer Željeznički saobraćaj Sarajevo / Vogošća
U sustavu ŽTP Sarajevo radio sam u Doboju 19891992 u Marketingu i prodaji.
U sustavu HŽ radim od 1992 i to u Reviziji poslovanja blagajni, Financijama, Kontroli prihoda a od početka 2018 radim u zaštiti na radu, zaštiti od požara i zaštiti okoliša kao Glavni inženjer i kao Voditelj.

- Nacionalna zakonska regulativa nadzora zaštite na radu
- Unutarnje uređivanje i provedba nadzora
- Sudionici u nadzoru zaštite
- Uloga stručnjaka za zaštitu na radu u unutarnjem nadzoru zaštite na radu
- Uloga ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu u unutarnjem nadzoru zaštite na radu
- Uloga povjerenika radnika za zaštitu na radu u unutarnjem nadzoru zaštite na radu
- Izvještaj o unutarnjem nadzoru zaštite u organizaciji
- Zaključak



## Nacionalna zakonska regulativa nadzora zaštite na radu

- U Republici Hrvatskoj Zaštita na radu i nadzor zaštite na radu reguliran je Zakonom o zaštiti na radu
- Ovim Zakonom uređuje se sustav zaštite na radu u Republici Hrvatskoj, a osobito nacionalna politika i aktivnosti, opća načela prevencije i pravila zaštite na radu, obveze poslodavca, prava i obveze radnika i povjerenika radnika za zaštitu na radu, djelatnosti u vezi sa zaštitom na radu te nadzor i prekršajna odgovornost.
- Svrha ovoga Zakona je sustavno unapređivanje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika i osoba na radu, sprječavanje ozljeda na radu, profesionalnih bolesti i bolesti u vezi s radom.
- Radi unapređivanja sigurnosti i zaštite zdravlja na radu propisuju se opća načela sprječavanja rizika na radu i zaštite zdravlja, pravila za uklanjanje čimbenika rizika i postupci osposobljavanja radnika te postupci obavješćivanja i savjetovanja radnika i njihovih predstavnika s poslodavcima i njihovim ovlaštenicima.
- Ovim se Zakonom propisuju i dodatni uvjeti zaštite posebno osjetljivih skupina radnika i osoba na radu od, za njih, specifičnih rizika.
- Ovim Zakonom se u pravni poredak Republike Hrvatske prenose Direktive Europske unije 2007/30/EZ ,89/391/EEZ, 83/477/EEZ, 91/383/EEZ, 92/29/EEZ i 94/33/EZ

## Unutarnje ure đivanje i provedba nadzora -inspekcija

- Inspekcijski nadzor nad provedbom odredaba ovoga Zakona i na temelju njega donesenih propisa obavlja središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove inspekcije rada, osim odredaba koje se odnose na rad zdravstvenih ustanova.
- Inspekcijski nadzor nad provedbom posebnih propisa o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu za pojedine djelatnosti, poslove ili rizike obavljaju druga središnja tijela državne uprave, u skladu s posebnim propisima, primjenjujući odredbe ovoga Zakona i na temelju njega donesenih propisa na sva pitanja koja nisu uređena posebnim propisima.
- Pri obavljanju inspekcijskog nadzora na izdvojenom mjestu rada nadležni inspektor je ovlašten obaviti nadzor o zaštiti života i zdravlja drugih osoba koje borave u neposrednoj blizini tog mjesta rada.



## Unutarnje ure đivanje i provedba nadzora

- Inspekcijski nadzor nad provedbom posebnih propisa o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu za pojedine djelatnosti, poslove ili rizike obavljaju druga središnja tijela državne uprave, u skladu s posebnim propisima, primjenjujući odredbe ovoga Zakona i na temelju njega donesenih propisa na sva pitanja koja nisu uređena posebnim propisima.
- U provedbi inspekcijskog nadzora u području zaštite na radu nadležni inspektor će usmenim rješenjem, na vrijeme dok se ne otkloni utvrđeni nedostatak, pravnoj, odnosno fizičkoj osobi zabraniti obavljanje poslova zaštite na radu ako za obavljanje tih poslova nema propisano ovlaštenje U provedbi inspekcijskog nadzora u području zaštite na radu nadležni inspektor će usmenim rješenjem, na vrijeme dok se ne otkloni utvrđeni nedostatak, poslodavcu narediti:
  - udaljenje s mjesta rada radnika za kojeg ne može predočiti dokaze o ispunjavanju uvjeta koji su propisani Zakonom i drugim propisima
  - udaljenje s mjesta rada radnika za kojeg se opravdano pretpostavlja da je pod utjecajem alkohola ili drugih sredstava ovisnosti.
  - Inspektor je obvezan u zapisniku o provedbi inspekcijskog nadzora u području zaštite na radu navesti doneseno usmeno rješenje

## Sudionici u nadzoru zaštite

## Uloga sudionika nadzora zaštite u postupku nadzora

Sudionici u nadzoru zaštite su:

- Poslodavac
- Radnici
- Ovlaštenici poslodavca za zaštitu na radu
- Povjerenici radnika za zaštitu na radu
- Stručnjaci za zaštitu na radu
- Inspektori zaštite na radu

- Poslodavac je dužan osigurati uvjete za nadzor svima koji su zaduženi za nadzor i prisutni postupku nadzora zaštite
- Radnik je obvezan surađivati s poslodavcem, njegovim ovlaštenikom, stručnjakom zaštite na radu, povjerenikom radnika za zaštitu na radu i specijalistom medicine rada u rješavanju svih pitanja zaštite na radu, osobito dok se ne osigura da radni okoliš i uvjeti rada ne predstavljaju rizik za sigurnost i zdravlje te dok se u cijelosti ne postigne zaštita na radu u skladu sa zahtjevima tijela nadležnih za nadzor provedbe zaštite na radu.

NADZOR ZAŠTITE

## Uloga sudionika nadzora zaštite u postupku nadzora -unutarnji nadzor

- Ovlaštenik poslodavca za provođenje ZNR pomaže radnicima i osobama zaduženim za nadzor zaštite
- Povjerenik radnika za zaštitu na radu prati nadzor i upućuje radnike na njihove obaveze i prava u procesu nadzora
- Inspektori zaštite na radu provode nadzor zaštite prema odredbama Zakona o zaštiti na radu
- Stručnjak zaštite na radu organizira i provodi nadzor zaštite prema odredbama Zakona o zaštiti na radu i Pravilnika o zaštiti na radu u društvu HŽ Putnički prijevoz d.o.o
- Unutarnji nadzor iz zaštite na radu provode: ovlaštenici, povjerenici radnika i stručnjaci za zaštitu na radu.
- Nadzor može biti cjelovit, ciljani(djelomični) i nadzor koji se provodi prilikom teške ozljede odnosno ozljede sa smrtnim posljedicama. Cjeloviti nadzor podrazumijeva kontrolu svih parametara iz procjene rizika. Djelomični nadzor podrazumijeva kontrolu pojedinih segmenata iz procjene rizika ili kontrolu izvršavanja poslova pojedinih radnih mjesta iz procjene rizika sukladno pravilima zaštite na radu. U slučaju nadzora pojedinog radnog mjesta kontroliraju se parametri putem postojećeg ARMOR obrasca iz procjene rizika za to radno mjesto.

NADZPR ZAŠTITE

## Uloga sudionika nadzora zaštite u postupku nadzora

- Ovlaštenici provode unutarnji nadzor najmanje jednom u kalendarskoj godini, u jedinici kojoj su nadređeni. Ovlaštenici obavezno provode i cjelovit unutarnji nadzor nakon događaja koji je za posljedicu imao tešku ili ozljedu sa smrtnim posljedicama.
- Povjerenici radnika za zaštitu na radu provode nadzor nad jedinicama za koje su nadležni jednom u kalendarskoj godini. Nadzoru mora biti nazočan Ovlaštenik.
- Za vrijeme koje u nadzoru provode Ovlaštenici i Povjerenici isti moraju voditi računa o vlastitoj i sigurnosti radnika koji rade na radnim mjestima koja se nadziru i ne smiju svojim postupcima i traženjima ugroziti zdravlje radnika, sebe ili treće osobe.
- Stručnjaci zaštite na radu provode unutarnji nadzor u svim ustrojbenim jedinicama i po dinamici temeljem Odluke koju na prijedlog voditelja grupe za zaštitu na radu, zaštitu od požara i zaštitu okoliša donosi rukovoditelj Poslova sigurnosti i zaštite. Stručnjaci ZNR u pravilu dolaze u najavljeni nadzor, pri čemu su im ovlaštenici dužni osigurati nesmetan rad.
- Svi radnici HŽ Putničkog prijevoza imaju obavezu surađivati u ostvarivanju što kvalitetnijeg provođenja unutarnjeg nadzora. Radnici koji ne surađuju u provedbi unutarnjeg nadzora čine povredu radne dužnosti.
- Grupa za ZNR, ZOP i ZO izrađuje izvješće o provedenim nadzorima iz područja zaštite na radu do 31. svibnja za prethodnu godinu. Izvješće ovjerava i dostavlja Upravi rukovoditelj Sigurnosti i zaštite



## Izvještaj o unutarnjem nadzoru zaštite u organizaciji

Unutarnji nadzor sastoji se od :

- Obilaska lokacija na kojima rade radnici HŽ Putničkog prijevoza
- Razgovora s radnicima koji rade na radnim mjestima koja su obuhvaćena nadzorom
- Pregleda dokumentacije
- Ispunjavanja kontrolnih lista iz ovog Priloga
- Donošenje zaključka i propisivanje mjera.

Dokumentaciju o provedenom unutarnjem nadzoru Ovlaštenici dostavljaju:

- Poslovima sigurnosti i zaštite
- Nadređenim Ovlaštenicima
- Povjerenicima nadležnim za radnike obuhvaćene nadzorom

Dokumentaciju o provedenom unutarnjem nadzoru Povjerenici dostavljaju:

- Poslovima sigurnosti i zaštite
- Ovlaštenicima nadležnim za nadziranu jedinicu

Dokumentaciju o provedenom nadzoru Grupa za ZNR, ZOP i ZO dostavlja

- Ovlaštenicima nadležnim za nadziranu jedinicu
- Povjerenicima nadležnim za radnike obuhvaćene nadzorom
- Šefu Sigurnosti i zaštite

## Zaključak

- Prema važećim pozitivnim propisima HŽ Putničkog prijevoza d.o.o. Stručnjaci za zaštitu na radu ne organiziraju i ne provode zaštite na radu. Organizacijski su zaduženi za nadzor zaštite kao i pružanje stručne pomoći poslodavcu i ovlaštenicima poslodavca u organizaciji i provođenju ZNR. Također pružaju stručnu pomoć povjerenicima radnika za ZNR i radnicima kao savjetodavna služba.
- Postupkom nadzora zaštite u prvom redu kontrolira se pravilna primjena Procjene rizika odnosno kontrolira se otklanjanje opasnosti, štetnosti i napora utvrđenih procjenom rizika.
- Nadzorom se utvrđuju eventualne neurednosti i kašnjenja u provođenju ispitivanja (elektroinstalacije, hidranti, evakuacijski putevi, kotlovnice…) kojima se smanjuju ili otklanjaju pojedine opasnosti, štetnosti i napori
- Najvažniji segment nadzora odnosi se na osposobljenost radnika ( stručna osposobljenost, rad na siguran način, gašenje požara, pružanje prve pomoći)
- U sustavu HŽ Putnički prijevoz d.o.o. zaposleno je oko 1.600 radnika. Od toga je oko 1.400 izvršnih radnika i radnika koji rade prema posebnim uvjetima rada. Zbog toga je nužno provoditi nadzor što je češće moguće sa obzirom na broj stručnjaka za zaštitu na radu i broj zaposlenih

!

NADZOR ZAŠTITE

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

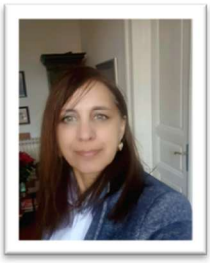
**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

# AUDIT SIGURNOSTI U DENTALNOM LABORATORIJU

dr.sc. Elizabeta Krstić Vukelja, dipl.ing.stroj. univ.mag.admin.sanit.

## STRUČNI PODACI O AUTORU



**dr. sc. Elizabeta Krstić Vukelja, dipl. ing. strojuniv. mag. admin. sanit.**
Republika Hrvatska, Zagreb
Stomatološka poliklinika Zagreb
e-mail: ekrstic@spz.hr

Stečeni stručni i znanstveni nazivi: diplomirani inženjer strojarstva, magistar znanosti, doktor znanosti, sveučilišni magistar menadžmenta kvalitete u zdravstvu
Lead auditor 9000, Lead auditor 14001, Lead auditor 18001, AACIAccreditation Lead Surveyor, stručnjak ZNR , stručnjak ZOP

Radni staž: 26 godina.

Stručni i znanstveni radovi: iz područja upravljanja kvalitetom, iz područja strojarskih i temeljnih tehničkih znanosti, iz područja upravljanja kvalitetom zdravstvene zaštite, iz područja zaštite osobnih podataka.

Stručni i znanstveni interes: sudjelovanje na međunarodnim i znanstvenim kongresima iz navedenih područja interesa

## SADRŽAJ PREZENTACIJE

- **AUDIT SIGURNOSTI U DENTALNOM LABORATORIJU: dr. sc. Elizabeta Krstić Vukelja, dipl. ing. stroj. univ. mag. admin. sanit**
- Uvod
- Koraci audita
    - Planiranje i priprema audita
    - Provedba audita na radnom mjestu
    - Pregled dokumentacije
    - Razgovor sa zaposlenicima
    - Identifikacija opasnosti i rizika
    - Procjena usklađenosti
    - Planiranje popravnih mjera
- Primjeri iz prakse
- Zaključak



NADZOR ZAŠTITE

## Uvod

- Audit sigurnosti u dentalnom laboratoriju:
    - proces poboljšanja kvalitete kroz sustavni pregled rizika po sigurnost i zdravlje dentalnih tehničara i ostalih osoba u laboratoriju
    - alat za dobivanje vrijednih podataka o tome provode li se procesi u laboratoriju u skladu sa standardima, propisima i daje li zaposlenicima laboratorija do znanja da su procesi koje sami provode sigurni te gdje bi se mogla provesti poboljšanja
- Zašto audit dentalnog laboratorija?
    - razne vrste materijala i opreme koja se koristi u laboratorijskim procesima mogu biti opasne za sigurnost i zdravlje radnika
    - postoji višestruka izloženost raznim opasnostima na radnom mjestu što može imati negativne posljedice po zdravlje radnika
    - potencijalni profesionalni rizici uključuju kemijske, fizičke, psihološke, ergonomske i druge utjecajne veličine na njihovu sigurnost povezanu s poslom
- Cilj audita:
    - podizanje svijesti kod zaposlenika i poslodavca po pitanju sigurnosti i zdravlja te kako bi u svakom trenutku poduzeli korake za provedbu potrebnih mjera

NADZOR ZAŠTITE

## Koraci audita

- Planiranje i priprema audita
- Provedba audita na radnom mjestu
- Pregled dokumentacije
- Razgovor sa zaposlenicima
- Identifikacija opasnosti-rizika
- Procjena usklađenosti
- Planiranje popravnih mjera

SP Zagreb
Stomatološka poliklinika

| | Da | Ne | Nije primjenjivo | Zapažanja |
|---|---|---|---|---|
| Oprema instaliran u skladu sa specifikacijama proizvođača | | | | |
| Radne upute za opremu na mjestu rada | | | | |
| Električna instalacija ispravna | | | | |
| Radne površine, podovi i druga područja čista i uredna | | | | |
| Kontejneri za otpad pravilno označeni | | | | |
| Podna površina laka za održavanje, lako se čisti i otporna na habanje | | | | |
| Zidne površine redovito se čiste i peru | | | | |
| Radni prostor ima odgovarajuću dnevnu svjetlost i ventilaciju | | | | |
| Sustav za ventilaciju uključen i redoviti održavan | | | | |
| Pribor za prvu pomoć lako dostupan i redovito održavan | | | | |
| Prostor za higijenu opskrbljen dozatorom za tekući sapun, zidni papirnati ručnik, upute za kirurško pranje ruku | | | | |
| Prostori za pohranu laboratorijskog materijala označeni, ventilirani i pod ključem | | | | |



## Koraci audita - Planiranje i priprema

- Definiranje ciljeva, opsega audita i kriterija za provedbu audita
- Odabrati kompetentno osoblje kao auditore s relevantnim iskustvom
- Napraviti raspored audita kako bi se što manje remetio osnovni proces rada
- Definirati bitne dionike procesa audita i osigurati potrebne resurse

Što se želi auditirati?
- **Korak 1**

Odabir kriterija
- **Korak 2**

Mjerenje učinkovitosti sustava sigurnosti
- **Korak 3**

Uvođenje poboljšanja, što možemo učiniti da postignemo standarde?
- **Korak 4**

Održavanje poboljšanja (ponovna revizija) – postižemo li ih sada?
- **Korak 5**

## Koraci audita - Provedba audita na radnom mjestu

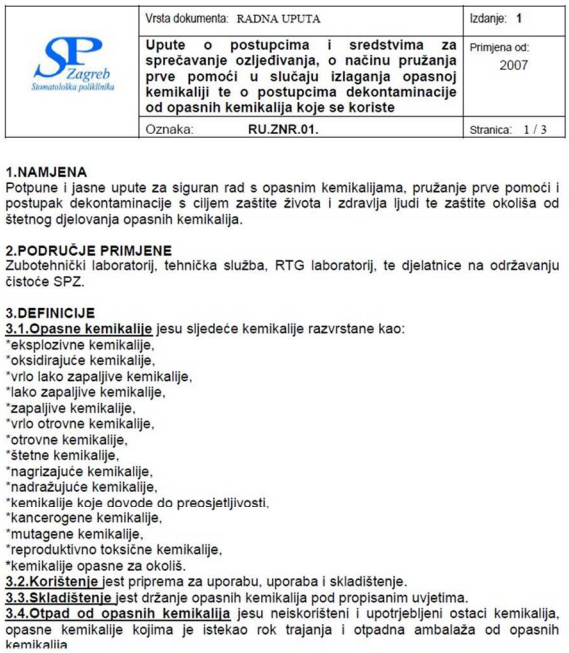
- Detaljno pregledati sve unaprijed zabilježeno
- Identificirati potencijalne rizike poput nesigurne opreme, lošeg održavanja instalacija, nekorištenje osobnih zaštitnih sredstavaitd
- Promatrati kako radnici provode proces rada, ponašanje radnika
- Voditi bilješke i po potrebi fotografirati






## Koraci audita - Pregled dokumentacije

- Pregledati važeće interne pravilnike i njihovu usklađenost s važećim zakonima, procedure rada, sigurnosne upute, procjene rizika sa stvarnom situacijom na terenu
- Pregledati zapise o osposobljavanju
- Prijave ozljeda/prof.bolesti, analizu ozljeda/prof.bolesti
- Planove u slučaju hitnih događanja
- Provjeriti jesu li popravne mjere utvrđene prethodnim auditom provedene i kako su provedene– ocijeniti učinkovitost popravnih mjera



| | Vrsta dokumenta: RADNA UPUTA | Izdanje: 1 |
|---|---|---|
| SP Zagreb Stomatološka poliklinika | **Upute o postupcima i sredstvima za sprečavanje ozljeđivanja, o načinu pružanja prve pomoći u slučaju izlaganja opasnoj kemikaliji te o postupcima dekontaminacije od opasnih kemikalija koje se koriste** | Primjena od: 2007 |
| | Oznaka: **RU.ZNR.01.** | Stranica: 1 / 3 |

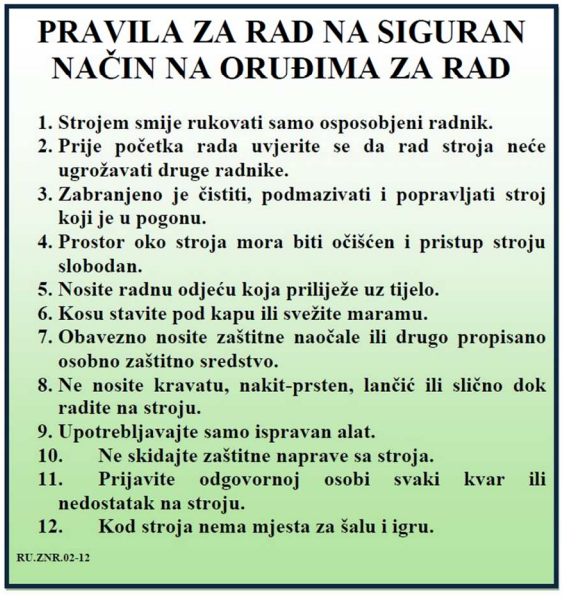
**1.NAMJENA**
Potpune i jasne upute za siguran rad s opasnim kemikalijama, pružanje prve pomoći i postupak dekontaminacije s ciljem zaštite života i zdravlja ljudi te zaštite okoliša od štetnog djelovanja opasnih kemikalija.

**2.PODRUČJE PRIMJENE**
Zubotehnički laboratorij, tehnička služba, RTG laboratorij, te djelatnice na održavanju čistoće SPZ.

**3.DEFINICIJE**
**3.1.Opasne kemikalije** jesu sljedeće kemikalije razvrstane kao:
*eksplozivne kemikalije,
*oksidirajuće kemikalije,
*vrlo lako zapaljive kemikalije,
*lako zapaljive kemikalije,
*zapaljive kemikalije,
*vrlo otrovne kemikalije,
*otrovne kemikalije,
*štetne kemikalije,
*nagrizajuće kemikalije,
*nadražujuće kemikalije,
*kemikalije koje dovode do preosjetljivosti,
*kancerogene kemikalije,
*mutagene kemikalije,
*reproduktivno toksične kemikalije,
*kemikalije opasne za okoliš.
**3.2.Korištenje** jest priprema za uporabu, uporaba i skladištenje.
**3.3.Skladištenje** jest držanje opasnih kemikalija pod propisanim uvjetima.
**3.4.Otpad od opasnih kemikalija** jesu neiskorišteni i upotrijebljeni ostaci kemikalija, opasne kemikalije kojima je istekao rok trajanja i otpadna ambalaža od opasnih kemikalija

## Koraci audita - Razgovor sa zaposlenicima

- Kroz razgovor auditori mogu prikupiti vrijedne podatke po pitanju učinkovitosti sigurnosnih procedura i prepoznati potencijalnu brigu prema radnicima





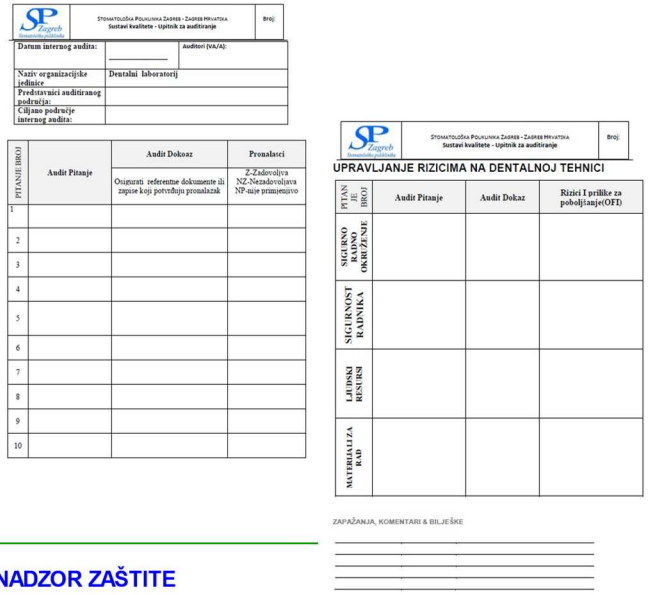

## Koraci audita - Identifikacija opasnosti-rizika

- Potrebno je identificirati opasnosti u dentalnom laboratoriju, te jesu li isti obuhvaćeni procjenom rizika, procijenjeni i kontrolirani
- Evidentirati utvrđene opasnosti: fizičke, biološke, kemijske, ergonomske ili psihosocijalne te predstavljaju li potencijalne rizike od ozljeda
- Detaljno prepoznavanje rizika je ključno za postizanje sigurnog radnog okruženja

- **FIZIČKE OPASNOSTI** - ozljede uzrokovane uporabom opreme, vibracijama, prašinom, bukom, vatrom, oštrim predmetima, lomljivim i zapaljivim materijalima te strujnim udarom
- **KEMIJSKE OPASNOSTI** - popis kemikalija i materijala koji su potencijalno opasni treba identificirati i održavati ažurnim zajedno s odgovarajućim sigurnosno -tehničkim listovima materijala
- **BIOLOŠLKE OPASNOSTI** - rizicima od virusnih i bakterijskih infekcija
- **ERGONOMSKA OPTEREĆENJA** – ponavljajući postupci u neprirodnom položaju tijela, tijek rada, oprema, namještaj,
- **PSIHOSOCIJALNA OPTEREĆENJA** - profesionalni stres uzrokovan opterećenjem, proširenim opsegom posla i okolinom

## Koraci audita - Procjena usklađenosti

- Ocjena usklađenosti s važećim zakonodavstvom, pravilnicima, standardima za određenu djelatnost je od važnosti za uspostavu sigurnosti i zaštite zdravlja
- Auditori uspoređuju praksu organizacije u odnosu na utvrđene zahtjeve standarda, zakona, ali i utvrđuju odstupanja koja vode prema nesukladnosti.



STOMATOLOŠKA POLIKLINIKA ZAGREB - ZAGREB HRVATSKA
Sustavi kvalitete - Upitnik za auditiranje
Broj:

| | |
|---|---|
| Datum internog audita: | Auditori (VA/A): |
| Naziv organizacijske jedinice | Dentalni laboratorij |
| Predstavnici auditiranog područja: | |
| Ciljano područje internog audita: | |

| PITANJE BROJ | Audit Pitanje | Audit Dokaz: Osigurati referentne dokumente ili zapise koji potvrđuju pronalazak | Pronalasci: Z-Zadovoljva NZ-Nezadovoljava NP-nije primjenjivo |
|---|---|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |

STOMATOLOŠKA POLIKLINIKA ZAGREB - ZAGREB HRVATSKA
Sustavi kvalitete - Upitnik za auditiranje
Broj:

UPRAVLJANJE RIZICIMA NA DENTALNOJ TEHNICI

| PITANJE BROJ | Audit Pitanje | Audit Dokaz | Rizici I prilike za poboljšanje(OFI) |
|---|---|---|---|
| SIGURNO RADNO OKRUŽENJE | | | |
| SIGURNOST RADNIKA | | | |
| LJUDSKI RESURSI | | | |
| MATERIJALI ZA RAD | | | |

ZAPAŽANJA, KOMENTARI & BILJEŠKE

NADZOR ZAŠTITE

## Koraci audita - Plan popravnih mjera

- Svrha je uklanjanje nesukladnosti i poboljšanje sigurnosti i zaštite zdravlja
- Popravne radnje se temelje s obzirom na ozbiljnost, izvedivost, dodjelom odgovornosti i rokova za implementaciju



| Stomatološka poliklinika Zagreb | Popis popravnih radnji za _____.god. | Broj: _/_ |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Broj pronalaska: _/_ | Vrsta pronalaska | |
| | Mjesto pronalaska | |
| | Pronalazak/ Pojašnjenje | |
| | Rok za provedbu popravne mjere | |
| | Uzrok | |
| | Odgovorna osoba za provedbu popravnih mjera | |
| | Popravna mjera - datum provedbe | |
| | Ocjena učinkovitosti primjene popravne mjere | |
| | Status pronalaska | |

NADZOR ZAŠTITE

## PRIMJERI IZ PRAKSE – Fizičke opasnosti, rizici, pronalasci audita

| Oprema | Povezane opasnosti i rizik po zdravlje | Preporučene kontrole | Utvrđeni nedostaci auditom |
|---|---|---|---|
| Jedinica za polimerizaciju akrilata | Opasnost od zapaljenja, udara struje i opekotina vrućom vodom | Razina vode u kotlu u skladu s uputama proizvođača, obavezna zaštitna pregača, naočale i rukavice, radna uputa na mjestu rada | predmet obrade ostao u loncu, radnik zahvaća izradak bez zaštitne rukavice, temperaturni indikator je neisparavan |
| Električna pila za gipsane odljeve | Opasnost od zapaljenja i strujnog udara. Prijelom rezne pile kod nestručnog rukovanja, porezotine, amputacija prstiju i ruke | Isključiti nakon upotrebe, obavezna uporaba zaštitnih naočala i respiratorne maske, štitnika za uši, stabilizirati uređaj prije rezanja, radna uputa na mjestu rada | radna površina oko i ispod pile je prašnjava, uputa za siguran rad s pilom je na podu - otpao sa zida |
| Peć za zagrijavanje | Opasnost od opekotina i toksičnih para uslijed topljenja voska | Uporaba kožnih rukavica, metalnih hvataljki, naočala sa zaštitnim staklom za IC i UV zračenje, obvezna ventilacija i odvod nastalog dima | radnik isključio ventilaciju, zaštitne tamne naočale nisu na mjestu rada već u drugoj prostoriji, metalne hvataljke nisu dostupne na mjestu rada |



## PRIMJERI IZ PRAKSE – Fizičke opasnosti, rizici, pronalasci audita

| Oprema | Povezane opasnosti i rizik po zdravlje | Preporučene kontrole | Utvrđeni nedostaci auditom |
|---|---|---|---|
| Bunsenov plamenik | Opekotine uslijed slučajnog postavljanja ruke iznad plamena, opekotine zbog dodira vrućeg plamenika | Isključiti plamenik dok nije u upotrebi, sigurnosne upute | radnik napustio radno mjesto i ostavio upaljen plamenik da gori |
| Jedinica za poliranje elektrolizom | Prskanje kiseline | Upotreba rukavica, pregače i zaštitnih naočala, sigurnosne upute | Iznad jedinice nalazi se polica s raznim predmetima kojima nije mjesto u laboratoriju – opasnost od pada na jedinicu i opekotina uslijed izlijevanja kiseline |
| Jedinica za pjeskarenje | Proizvodi prašinu, može izazvati respiratorne probleme | Upotreba zaštitne maske, naočala i sluha, sigurnosne upute | radnik ne koristi zaštitnu masku, naočale i slušalice za zaštitu sluha |

NADZOR ZAŠTITE

## PRIMJERI IZ PRAKSE– Kemijske opasnosti, rizici, pronalasci audita



| Materijal | Opasna kemijska supstanca i rizik po zdravlje | Preporučene kontrole | Utvrđeni nedostaci auditom |
|---|---|---|---|
| Dentalni akril | Metil/etil, metakrilat/ Monomeri<br>Iritacija očiju, kože i respiratornog sustava, alergijski kontaktni dermatitis<br>Lako zapaljivo | Osigurati postojanje procedura u slučaju požara, obavezna zaštita očiju , zaštitne rukavice, zaštitne maske i dobra ventilacija | radnik ne koristi zaštitne rukavice, radne upute skinute sa zida |
| Otopine za elektro poliranje | Sumporna kiselina koncentracija<br>Korozivno sredstvo, može izazvati opekotine u dodiru s kožom, respiratornu iritaciju | Rukovati s dodatnom pažnjom i obavezan upotreba osobne zaštitne opreme – rukavice itd. | radnik ne koristi zaštitnu pregaču, plastična ambalaža sa iskorištenom otopinom ostavljena u radnom prostoru umjesto da je odnesena u sekundarno skladište. |
| Metalne legure | Kobalt, Krom, Molibden, Nikal<br>Udisanje prašine može izazvati kronična plućna oboljenja | Obavezna upotreba zaštitne maske i očistiti površine kontaminirane s česticama prašine | odsis na radnom stolu ne radi ispravno, radnik ne koristi zaštitnu masku |

NADZOR ZAŠTITE

## PRIMJERI IZ PRAKSE– Kemijske opasnosti, rizici, pronalasci audita

| Materijal | Opasna kemijska supstanca i rizik po zdravlje | Preporučene kontrole | Utvrđeni nedostaci auditom |
|---|---|---|---|
| Pijesak za pjeskarenje i poliranje | Aluminijev oksid, Silicij karbid<br>Cinkov oksid<br>Može izazvati iritaciju dišnog sustava | Obavezna upotreba zaštitne respiratorne maske i očistiti površine od nastale prašine | radnik ne koristi osobnu zaštitnu opremu |
| Plinovi | Zemni plin<br>Lako zapaljivo | Obavezna procedura za zaštitu od požara i zatvoriti dovod plina nakon upotrebe | radnik ostavlja lako zapaljive materijale blizu izvora plamena |
| Kiseline | Fluorovodična kiselina<br>Klorovodična kiselina<br>Korozivne i mogu izazvati edem pluća | Obavezna upotreba respiratorne maske, odgovarajućih zaštitnih rukavica, učinkovita ventilacija | radnik ne koristi osobnu zaštitnu opremu |

NADZOR ZAŠTITE

## Primjeri iz prakse – profesionalno oboljenje kao posljedica neprimjene osobne zaštitne opreme

| Dijagnoza | Predradnje koje je poduzeo poslodavac | Pronalasci utvrđeni internim i vanjskim nadzorom | Popravne mjere |
|---|---|---|---|
| Alergijski kontaktni dermatitis kao posljedica upotrebe kemikalije u svakodnevnom radu | osposobljavanje za rad na siguran način, redovite kontrola neposrednog rukovoditelja kao ovlaštenika poslodavca, opskrba osobnim zaštitnim sredstvima o čemu postoji pisani trag prilikom preuzimanja opreme sa skladišta, edukacija za rad sa specifičnom kemikalijom, postoji procjena rizika pa tako i popis svih aktivnosti koje jedan dentalni tehničar obavlja i zaštitna oprema koju redovito dobiva i koju je dužan nositi, sigurnosno tehnički listovi dostupni na radilištu itd. | Rad s dvokomponentnim preparatom, jedna faza je tekuća, a druga je u obliku praha. Prema protokolu radnik izrađuje smjesu na način da se određena količina praha stavi u silikonsku čašicu i dodaje tekuća faza. Nastala smjesa se miješa špatulom ili žličicom, a na model se nanosi rukom ili žličicom. Pri radu sa nagrizajućom kemikalijom, tehničar **mora** koristiti zaštitu za ruke za što je radnik priznao da ih nije koristio niti je uzimao nove zalihe zaštitnih rukavica sa skladišta iako je imao pisano odobrenje od neposrednog | provjeriti osposobljenost radnika za rad na siguran način prije ponovnog raspoređivanja na svoje poslove - periodično bez najave kontrolirati radi li radnik uz obaveznu osobnu zaštitnu opremu - nadzor provodi neposredni rukovoditelj rok za provedbu iduća 3 mjeseca najmanje<br><br>radnika uputiti na dodatnu edukaciju za rad s opasnim kemikalijama – odgovoran stručnjak ZNR u roku od 3 mjeseca.<br><br>preispitati učinkovitost sigurnosnih uputa i ažurirati ih - stručnjak ZNR u suradnji s neposrednim rukovoditeljem |





## Zaključak

- Audit sigurnosti je vrijedan alat za ocjenu i unapređenje sustava upravljanja sigurnošću na radu
- Pravna i moralna obveza poslodavaca je kontrolirati opasnosti unutar zubotehničkog laboratorija što je ključno za ili uklanjanje ili kontrolu rizika pomoću :
  - Identifikaciju opasnosti
  - procjenu rizika
  - predlaganjem mjera kontrole rizika provedbom audita sigurnosti
  - preispitivanjem učinkovitosti popravnih i preventivnih mjera

- Pravna i moralna obaveza radnika je osposobljavanje i stjecanje znanja i vještina kontinuiranim obrazovanjem kako iz struke tako i iz područja sigurnosti i zaštite zdravlja na radu putem:
  - provedbe zdrave i sigurne radne prakse;
  - znanja i vještina o korištenju opreme specifične za dentalni laboratorij, poznavanjem materijala i načina njihove uporabe, poznavanjem mjera sigurnosti kojih se moraju pridržavati u zubotehničkim laboratorijima;
  - posjedovanjem i primjenom odgovarajuće osobne zaštitne opreme;

    - Sigurnost na radu i zaštita zdravlja je obaveza svih sudionika u radnom procesu

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

**Nadzor i zaštita digitalnih zombija i digitalnih smrtonosnih šetača**

Josip Šimunko

## STRUČNI PODACI O AUTORU

Josip Šimunko, dipl. politolog
Hrvatska, Čakovec
Organizacija zaposlenja: Međimurske novine
E-mail: josip.simunko@gmail.com



Stečeni stručni i znanstveni nazivi: novinar urednik, urednik.

Radni staž: 36 godina

Stručni i znanstveni radovi: desetak knjiga na teme kulture i i povijesti i istraživački radovi iz područja sigurnosti

Stručni i znanstveni interes: znanost, društvo, politika, ekonomija, povijest, etnologija, međunarodni odnosi, sigurnost, umjetnost, filozofija.

# Uvod

Korištenje naprednih mreža i dogitalnih uređaja bez kontrole ili s kontrolom AI dovodi do mnogih opasnosti za koje se prije nije znalo, a društva ih postaju svjesna tek nakon što se dogode. Opasnosti AI revolucije na razne načine pogađaju ljude svih dobi, a najrazornije posljedice mogu ostaviti kod djece. Digitalni uređaji dominantna su aktivnost mladih, uz pomanjaknje fizičke aktivnosti.

Razvoj umjetne inteligencije i sve što pod tim podrazumijevamo je nakon formativnog razdoblja napredavao do te mjere da je danas činitelj i faktor sigurnosti u nadzoru i zaštiti na mnogim područjima, od financijskog poslovanja do znanstvenih istraživanja, a pogotovo u praćenju društvenih mreža.

Danas se algoritmi i sustavi programa AI koriste za nadzor i sigurnost na internetu, blokiranje neprimjerenih sadržaja, identifikaciju prijetnji i otkrivanje počinitelja i predatora kaznenih djela u gotovo svim područjima života i rada, a da to često i ne znamo.



# 2. Ograničenja primjene AI u nadzoru i zaštiti

Mogućnosti nadzora i zaštite pomoću AI ograničene su zbog brzine razvoja samih tehnologija, dok društvene promjene kasne za tehnološkim razvojem, što dovodi do znatnih mogućnosti zloporaba. Najugroženija skupina su mladi i djeca. Najvažnija ograničenja AI su:

1. Zbog novosti sustava AI i nedovoljnog znanja i obaviještenosti javlja se otpor prema promjenama, koji može utjecati na kvalitetu sustava, što se posebno odnosi na društvenu interakciju, tako na primjer učitelj – roditelj.

2. Oslanjanje samo na tehnološke mogućnosti AI bez ljudske kontrole može dovesti do teških pogrešaka u ocjenama događaja, a time i do pogrešnih odluka. Zbog toga je nadzor čovjeka nad programima i sustavima AI nužan i potreban.

3. Narušavanje privatnosti i etike, te zloporaba podataka, što je složeno područje, svaka država ili zajednica donosi svoje pravne regulative. Kako je informatička mreža zapravo svjetski globalni autoput, to što prije treba donijeti pravne norme i međunarodna opće prihvaćena pravila ponašanja, što je tek u povojima.

4. Ako alogoritmi nisu dovoljno i kvalitetno trenirani na stvarnim situacijskim modelima, to može dovesti do pristranosti i pogrešaka AI, pa izbor modela i modeliranja postaje veoma važan proces.

5. Na kvalitetu odluke čovjeka i sustava mogu utjecati razni tehnološki šumovi zbog nedovoljne tehničke infrastrukture i podrške softwera ili hardwera, ili pak nedostataka u mrežama.

6. Zbog nedovoljno definiranog društvenog ekološkog krajolika za korištenje novih tehnologija i nedostatka propisa, stvarni nadzor i kontrola novih tehnologija prepuštaju se stručnim tijelima, iako je to posao cijelog društvenog sustava.

NADZOR ZAŠTITE

## 3. Digitalne ovisnosti, smrtonosni šetači i mrtvaci

Pomoću algoritama moguće je analizirati aktivnosti na društvenim mrežama, kako bi se odredile granice dozvoljenog i nedozvoljenog, pa sve do identifikacije cyberbullynga i ostalih zlonamjernosti.

Već duže vrijeme AI se koristi u zdravstvenim ustanovama za praćenje zdravlja, a u zadnjih godina i u robotičkim kirurškim zahvatima i operacijama gdje je potrebna visoka preciznost. To se područje izuzetno brzo razvoja.

Društveno dozvoljena uporaba umjetne inteligencije uobičajena je u urbanim sredinama te u prometu, gdje kamere pomoću AI mogu same dojavljivati nesreće na cestama.

Smatra se da primjena AI može umnogome poboljšati nadzor i sigurnost ljudi i društava, no kao i kod uporabe svake tehnika i alata, postoje i mnoge nedoumice. Smrtonosni šetači su pješaci ili biciklisti koji tijekom hodanja i vožnji gradom ili cestama razgovaraju mobitelom ili su zaokupljeni digitalnim uređajima.

NADZOR ZAŠTITE

## 4. Digitalni zombiji i stvarni digitalni mrtvaci

Pretjerano korištenje društvenih mreža i programa stvara ovisnost koja postaje sve veći zdravstveni problem u tolikoj mjeri da se često govori o digitalnom umoru, a time i nepažnji i nedostatku koncentracije i pojmu digitalnih zombija koji su gotovo potpuno psihološki ovisni o mrežama. Ta pojava raste sa složenošću i razvoju AI tehnologije i stalnim porastom interesa za nove tehnologije.

Fenomen i pojam digitalnih mrtvaca na društvenim mrežama je omogućila nova tehnologija najčešće spregnuta s AI. Koristi se globalna popularnost preminulih osoba koje u virtualnom svijetu i dalje žive za svoje poklonike, primjeri su Tupac Shakur i Michael Jackson i mnoga druga poznata imena, koji su digitalno reanimirani najčešće u industriji zabave nakon stvarne smrti zbog zarade, što nije tema ovog rada.

NADZOR ZAŠTITE

## 5. Svaka treća nesreća u SAD i u Hrvatskoj zbog mobitela

Zbog opasnosti korištenja mobitela u prometu i brojnih nesreća američka Akademija ortopedskih kirurga u SAD pokrenula je kampanju „Digital Deadwalkers“, u slobodnom prijevodu digitalni smrtnonosni šetači.

Prema službenim podacima Nacionalnog vijeća za sigurnost u Sjedinjenim američkim državama (SAD), svaka treća nesreća ili oko 1,6 milijuna nesreća posljedica je korištenja mobitela. Dokazano je da vozači koji koriste mobitel reagiraju tri puta sporije.

U Hrvatskoj 73 posto vozača koristi mobitel tijekom vožnje, 20 posto biciklista te čak 65 posto pješaka na pješačkim prijelazima. Svaka treća prometna nesreća ili oko 50.000 godišnje, dogodi se zbog korištenja mobitela. Korisnici mobitela ili digitalnih uređaja su dok ga koriste najćešće duhom odsutni, s znatnim pomanjkanjem pažnje.

NADZOR ZAŠTITE

## 6. Nadzor i zaštita digitalnih zombija i šetača

Zbog pretjeranog i dugotrajnog korištenja digitalnih medija kod digitanih zamora ili u težim slučajevima digitalnih zombija, često se javlja osjećaj iscrpljenosti i nedostatka energije, bez obzira radilo se o početniku koji tek uči, ili o stručnjaku.

Usljed prevelike količine vijesti i mnoštva informacija dolazi do zasićenja, mentalnog umora i naposlijetku gubitka koncentracije. Važno je prepoznati te simptome na vrijeme posebno kod djece i mladih kako bi se mogla pružiti pomoć.

Digitalni zombiji ne mogu se odvojiti od digitalnih mreža i svojih digitalnih uređaja bez pomoći druge osobe ili osoba. Kod njih prije ili kasnije dolazi do stresa i anksioznosti, manjka koncentracije, krivih prosudbi, osamljivanja i socijalne izolacije, što dovodi do još većeg stresa, kronične neispavanosti i na kraju i do zdravstvenih problema.



## 7. Najvažnije mjere zaštite digitalnih zombija i šetača

Ti osamljenici zanemaruju stvarni svijet i osobno zadovoljstvo nalaze u digitalnom svijetu. Nije ih lako prepoznati, pogotovo u formativmoj dobi. Mogu se prepoznati po tome što zanemaruju svoju okolinu i gdje se stvarno nalaze i po promjenama ponašanja..

Sve su češći granični slučajevi, tako na primjer: digitalni zombi pomoću AI programa pronađe idealnu digitalnu djevojku ili dečka, a da ne zna komunicirati u stvarnom svijetu s osobom suprotnog spola, što stvara još veći stres.

1. Zbog toga je prvi korak u nadzoru bilo koje vrste (roditelji, prijatelji, organizacije, škole, službe i liječnici, udruge građana), prepoznati digitalni umor i digitalne zombije kako bi im se mogla pružiti pomoć.

## Zaštita digitalnih zombija i šetača II

2. Obavezno se preporučuje postavljanje granica za rad s digitalnim uređajima, te se držati tog rasporeda i planiranih pauza. Najmanje jednom tjedno ili povremeno napraviti digitalni detoks i baviti se nečim drugim. Svaka fizička aktivnost, pa i ona najmanja tijekom dana, je dobrodošla i potrebna. Zabrane nošenja mobitela do 12 ili 14 godine života kod najmađih može izazvati kontraefekat, zabranjeno voće je najslađe, pa je potrebno mnogo pojašnjavanja, psiholoških i društvenih aktivnosti.

3. Drugi korak je smanjivanje digitalnih aktivnosti osobe koja je ovisna i oslobođenje od suvišnih komunikacija preko mreže. To pak nije moguće bez podrške roditelja, prijatelja ili mentora, uz širi fokus na neke druge aktivnosti, unaprijed planirane detoksikacije, što je važno, te otkrivanje novih interesa i hobija razgovorima te interesno usmjeraanje.

4. Cilj je da se postupno steknu nove navike kako bi se obogatio život pojedinaca koji su u mentalnom stanju digitalnog zombija.

NADZOR ZAŠTITE

## Uloga društvene zajednice u zaštiti

Najbolje regulirano područje nadzora i zaštite digitalnih zombija i smrtonosnih šetača je u zakonima o sigurnosti prometa na cestama. Kako je svaka treća nesreća u Americi i Hrvatskoj te Europi uzrokovana nedostatkom koncentracije digitalnih smrtonosnih šetača i vozača s često teškim posljedicama po pojedince i društvo, smatramo da je sam zakonski nadzor i zaštita nedovoljan, jer je broj nesreća sve veći zbog korištenja mobitela i uređaja, a i dalje raste. Niti kazne ne sprečavaju rast broja nesreća.

Društva, države i zajednice država te međunarodne organizacije još nisu prepoznale probleme koji dolaze s novim tehnologijama u punoj mjeri. Zakoni i etičnost ponašanja na mrežama se tek donose, što stvara osjećaj određene nemoći kod mlade Z i Alfa generacije, kao i pojedinaca koji su upali u zamku pretjerane uporabe novih tehnologija.

Zbog toga je potreban drugačiji pristup i uključivanje šire zajednice na više načina, a posebno edukativno i preventivno, kako bi se smanjio broj nesreća.

NADZOR ZAŠTITE

# 8. Zaključak

Obzirom na brzinu kojom se množe AI programi i mreže, političke, društvene i socijalne strukture svih država kasne s odgovorima na te izazove, gotovo da nema iznimaka u svijetu.

Zakonska regulativa na nacionalnim razinama i u međunarodnim organizacijama i državnim asocijacijama tek je u povojima.To kašnjenje društvenih sustava na izazove novih tehnologija i AI dovodi do mnogih nesporazuma u društvu koje se raslojava i djeli sve više na mlade i stare.
Starima smatraju oni koji su na drugoj strani dogitalne razdjelnice i ne znaju se dovoljno ili nikako služiti mrežama i naprednim tehnologijama, a ne stvarno biološki stariji.

Praćenje fenomena AI ne smije se prepustiti samo stručnim tijelima, već se mora uključiti i šira zajednica i obrazovne institucije, te lokalne civilne organizacije, posebno u preventivi i edukaciji mlađe generacije. U području prometa to se zorno pokazuje sa svim negativnim posljedicama, ali i sve više i u školama, zbog nedostatka koncentracije učenika, kao i fenomena digitalnih zombija.

NADZOR ZAŠTITE

**ZABRINJAVAJUĆI PODACI! Porast broja nesreća zbog korištenja mobitela veći je za 32% u odnosu na prošlu godinu**



**Starija novinska vijest iz Istre danas je još aktualnija**

**PROGRAM STALNOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA ZA ZAŠTITU**

Međunarodni seminar/webinar:

**SAFETY AUDIT**
**NADZOR ZAŠTITE**

**18.10.2024.**

**Beograd, Srbija**

# KAKO ZADRŽATI NAJBOLJE ZAPOSLENIKE U KOMPANIJI

dr. sc. Jasminka Horvatić, Luka Modrić, prof. psih., konzultant

## STRUČNI PODACI O AUTORU

**Dr. sc. Jasminka Horvatić, prof. psih.**
Republika Hrvatska, Zagreb
Otvoreni um d.o.o.
E-mail: jasminka.horvatic@gmail.com



Stečeni stručni i znanstveni nazivi: dr. sc., mr. sc., prof. psih., spec. klin. psih., spec. psih. med. rad., stalni sudski vještak, TA analitičar, EuroPsy diploma

40+ radni staž u struci

Stručni i znanstveni radovi >80, Istraživački projekti: 18

Članstvo i funkcije u stručnim organizacijama: HPD, pročelnica Sekcije za psihologiju razvojnih teškoća i invaliditeta, UO HPD, HPK, HDSViP, mentor SSV, članica Suda časti HDSViP-a, recenzent znanstvenih i stručnih članaka u časopisima

Stručna priznanja i nagrade: društveno priznanje „Marulić: Fiat Psychologia" za osobito vrijedan doprinos razvitku i promicanju hrvatske primijenjene psihologije

Stručni i znanstveni interes: razvojne teškoće, invaliditet, klinička psihologija, psihologija medicine rada, motorički poremećaji i kronične bolesti, partnerski odnosi, komunikacijske vještine, daroviti, psihoonkologija, procjena radne sposobnosti, savjetovanje. Predavačica na stručnim kongresima, poslijediplomskim tečajevima liječnika i pozvani predavač na kongresima sudskih vještaka i procjenitelja. Ekspert za psihologiju invaliditeta, psihodijagnostiku i terapiju disfunkcionalnih osoba.

## STRUČNI PODACI O AUTORU



**Luka Modrić, profesor psihologije**
Republika Hrvatska, Zagreb
Kompozit d.o.o.
E-mail: luka.modric@kompozit.hr

Stručni i znanstveni radovi >10

Luka Modrić je konzultant, ekspert za ljudske resurse i menadžment s više od 20 godina karijere. Iskustvo na najvišim korporativnim dužnostima, rješenjima za privremeno upravljanje i savjetovanje prikupio je iz perspektive vanjskog savjetnika i korporativnog zaposlenika. Profesionalni i fokus karijere usmjeren je na traženje rukovoditelja i top menadžmenta, upravljanje promjenama i restrukturiranje, centre za procjenu ljudskog kapitala i projekte spajanja i preuzimanja.

NADZOR ZAŠTITE

## VRIJEDNOST KOMPANIJE

- **najznačajnija vrijednost kompanije = kompetentni ljudi**
- kvaliteta **ljudskog kapitala** povezana je s **ekonomskim profitom** kompanije
- jedan od modela napredovanja zaposlenika: imenovanje na rukovodeću poziciju

**ALI**

- najkompetentniji stručnjaci različitih struka ne moraju biti dobri rukovoditelji (**vođe**)
- neki mogu naučiti postati uspješni vođe ili se može angažirati stručnjak za ljudske potencijale

- **uspješni rukovoditelj**:

✓ struktura ličnosti vođe
✓ emocionalna inteligencija
✓ kompetencije za poslove koje izvršava tim

NADZOR ZAŠTITE

## AKTUALNO STANJE NA TRŽIŠTU RADA

**Problem kompanija:**

- nedostatak kompetentnih radnika na tržištu rada
- selekcija idealnih radnika za odgovarajuću poziciju: motivacija + kompetencije + sposobnost učenja + suradnja *(komunikacijske vještine)*
- svaki novi zaposlenik treba mentora (edukaciju za specifične poslove)
- mentor se bira iz redova najboljih radnika, ali zbog podučavanja novoga zaposlenika radi smanjenim kapacitetom (do 80%), što je ekonomski gubitak za tvrtku
- velika fluktuacija radnika proizvodi ekonomsku štetu i ugrožava ugled kompanije

NADZOR ZAŠTITE

## ZADOVOLJSTVO POSLOM I EFIKASNOST

Organizacijska klima je moderator svih organizacijskih procesa. Manje ili više očito djeluje na organizacijske i psihološke **procese komuniciranja**, rješavanja problema, organizacije, učenja, na razine motivacije, učinkovitosti i zadovoljstvo poslom (Ehrhart i Schneider, 2016).

Organizacijska klima je važna za motivaciju zaposlenika, kvalitetu rada, inicijativu promjena, osjećaj pripadnosti organizaciji.

Vrijedne su informacije zaposlenika o problemima i njihovom rješavanju unutar tvrtke za koje je moguće da niti uprava ne zna.
Zaposlenici mogu u kompaniji dobro identificirati probleme: rukovođenja, organiziranosti, sustava nagrađivanja, **unutarnje komunikacije** i informiranja te sustava karijernog napredovanja.

Preduvjeti efikasnosti tvrtke su i: stručna osposobljenost i mentalno zdravlje zaposlenika, motivacija za učenje i profesionalni razvoj te kvalitetni interpersonalni odnosi.

# OČEKIVANJA ZAPOSLENIKA

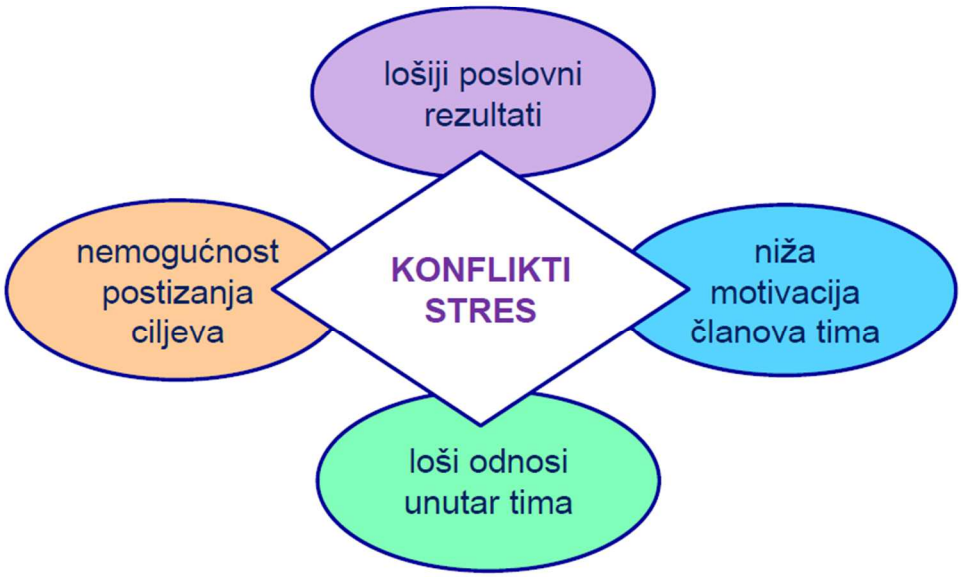
1. poštovanje
2. osjećaj važnosti kompaniji
3. asertivna komunikacija
4. ugodna radna atmosfera
5. bez ili sa što manje stresa i konflikata
6. očuvanje svojega mentalnog i tjelesnog zdravlja
7. odgovarajuća pozicija (pravi čovjek na pravom mjestu)
8. dobri radni uvjeti
9. adekvatna naknada za rad
10. beneficije
11. mogućnost napredovanja

Zaposlenikovo zadovoljstvo povezano je s poslovnim uspjehom (efikasnošću rada).



# IZVORI NEZADOVOLJSTVA ZAPOSLENIKA

„Zaposlenici očekuju da na radnom mjestu sve savršeno štima;…..moraju očekivati i probleme;….moraju biti upozoreni na **svoje odgovornosti;….**s pravom ili bez njega, **vjeruju da im je učinjena nepravda.”-** Zlatan Modrić



# UZROCI NASTANKA KONFLIKATA

- različitost mišljenja i kompetencija
- **loša komunikacija**
  - → nepovjerenje
  - → ljutnja, nezadovoljstvo, agresija
- ✓ rješenje/prevencija sukoba: **RAZVOJ KOMUNIKACIJSKIH VJEŠTINA +** regulacija osjećaja i ponašanja + razvoj kompetencija




*"Ljudi će zaboraviti što si rekao, ljudi će zaboraviti što si učinio, ali ljudi **nikada** neće zaboraviti **kako su se osjećali** zbog tebe." – Maya Angelou*



# KOMUNIKACIJA =JAVNI NASTUP

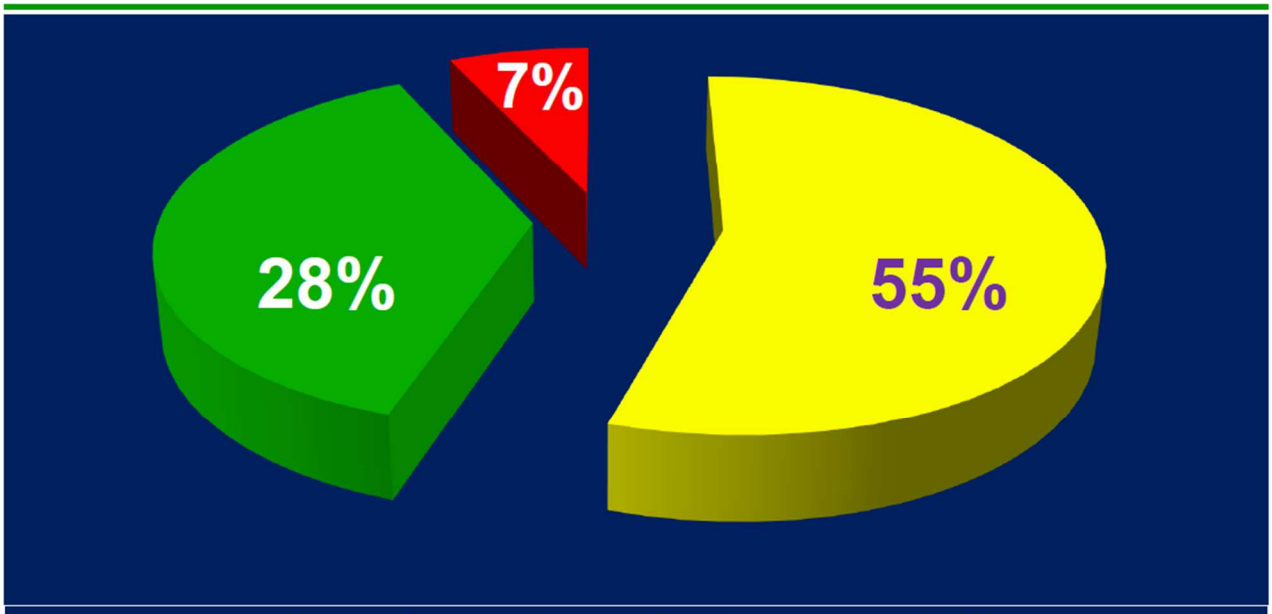


*Shakespeare: „**Cijeli je svijet pozornica** i **svi su ljudi tek glumci**: imaju svoje izlaske i ulaske i svatko igra različite uloge."*

➢važnost za poslovni i osobni uspjeh
➢nije „dar", nego vještina
➢najveći problem je **TREMA**
Javni nastup je **važan,** ali **zastrašujući ako se pogriješi**
**> sramoćenje,**
**> krivnja,**
**> ruganje,**
**> osjećaj manje vrijednosti**
strah, panika, neugoda zbog pogreške**>>STRES**

Komunikacijske vještine = pokazatelj mentalnog zdravlja

# VRSTE KOMUNIKACIJE




- Neverbalna komunikacija = govor tijela
- Paraverbalna komunikacija = boja i ton glasa
- Verbalna komunikacija = riječi

NADZOR ZAŠTITE

# PRVI DOJAM – procjena - SEDAM SEKUNDI:






2. podsjećanje na nekog poznatog







NADZOR ZAŠTITE

# KOMUNIKACIJSKI STIL ➡ MENTALNO ZDRAVLJE












# 1. ASERTIVNI

- ✓ **DOBAR ODNOS SA SOBOM I S OKOLINOM**
- ✓ **ZADOVOLJSTVO**
- ✓ **KOMPROMISI**




**Ja sam Ok, ti si OK**
**Odrasli** koji živi u miru
**Povjerenje – razmišljanje - akcija**

**NEVERBALNO:**
Topao, **prijateljski** pogled,
otvorenost,
relaksiranost

**VERBALNO:**
Ljubazne i jasne poruke:
„To je dobra ideja, sviđa mi se”

## 2. PASIVNI

- **Ti si Ok, ja nisam**
- **Strah** nezrelog čovjeka
- „Ti možeš biti OK ako...”

**NEVERBALNO:**

- Izbjegava kontakt očima
- **Pogled** dolje
- Pognut stav **tijela**
- **Ruke** skupljene, nemirne, znojne

**VERBALNO:**

- ✓ ne izražava potrebe
- ✓ kompleks inferiornosti
- ✓ malo govori

„ne smeta mi, sve je u redu”

- **ŽALOSTAN,**
- **SAMOKRITIČAN,**
- **NE DOBIVA ŠTO ŽELI**



NADZOR ZAŠTITE

## 3. AGRESIVNI

**Ja sam OK, ti nisi**

Kriminalni ili psihopatski stav

**Uglađenost>>okrutnost**

- **STVARA NEPRIJATELJE**
- **UZNEMIRAVA SEBE I DRUGE**
- **LJUT I UVRIJEĐEN**

**NEVERBALNO:**

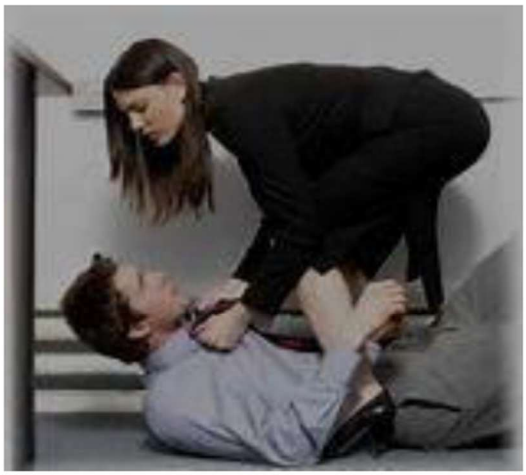
hladan pogled

uspravan, glava gore, ramena van,

stisnute šake

**VERBALNO**

sarkastičan, govori više od drugih superioran, prekida, kritičan, patronizira



NADZOR ZAŠTITE

# ZAKLJUČAK

Važno je da se zaposlenik na poslu osjeća ugodno.
Jedan od elemenata dobrobiti zaposlenika je očuvanje mentalnog i tjelesnog zdravlja te **kvalitetna komunikacija.**
**Komunikacijske vještine se mogu naučiti pa je korisno organizirati tečajeve komunikacije za sve zaposlenike.**

- ❖ vrijednost kompanije = ljudski kapital
- ❖ svaki pojedinac i kompanija imaju potencijal za osobni rast
- ❖ promjene i individualni i uspjeh tvrtke moguće je postići jedino ulaganjem u vlastiti razvoj

**Najbolji zaposlenik neće napustiti kompaniju:**
- ✓ odgovarajuća pozicija u organizaciji
- ✓ dobri radni uvjeti
- ✓ kvalitetna korporativna klima-očuvanje mentalnog i tjelesnog zdravlja dobra komunikacija + ...
- ✓ adekvatna naknada za rad
- ✓ beneficije
- ✓ mogućnost napredovanja-razvoj karijere

NADZOR ZAŠTITE




**THE EUROPEAN SOCIETY OF SAFETY ENGINEERS**

www.european-safety-engineer.org