

# Komparacija zahtjeva normi OHSAS 18001, ISO 45001 i zakonske regulative Republike Hrvatske u području zaštite zdravlja i zaposlenika

---

**Forjan, Ernest**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:190609>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-17**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Diplomski rad broj. 141/PMM/2019**

**Komparacija zahtjeva normi OHSAS 18001, ISO 45001 i  
zakonske regulative Republike Hrvatske u području  
zaštite zdravlja i zaposlenika**

Ernest Forijan, 1331/336

Koprivnica, srpanj 2019. godine


# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

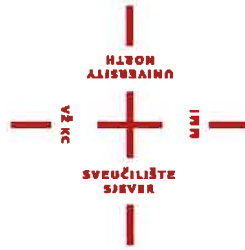
ODJEL	Odjel za ekonomiju		
STUDIJ	preddiplomski stručni studij Poslovanje i menadžment u medijima		
PRISTUPNIK	Ernest Forjan	MATIČNI BROJ	1331/336
DATUM	KOLEGIJ	Upravljanje kvalitetom	
NASLOV RADA	Komparacija zahtjeva normi OHSAS 18001, ISO 45001 i zakonske regulative Republike Hrvatske u području zaštite zdravlja i zaposlenika		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Requirements comparison of standards OHSAS 18001, ISO 45001 and Croatian legislation in the field of employee safety and health protection		
MENTOR	dr.sc. Krešimir Buntak	ZVANJE	Izvanredni profesor
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. izv.prof.dr.sc. Ante Rončević, predsjednik povjerenstva 2. Ivana Martinčević, univ.spec.oec., član 3. izv.prof.dr.sc. Krešimir Buntak, član - mentor 4. doc.dr.sc. Igor Klopotan, zamjenski član 5.		

## Zadatak završnog rada

BROJ	141/PMM/2019
OPIS	<p>Usvajanje normi koje oblikuju sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću kao posljedicu ima povećanje motivacije zaposlenika kao i smanjenu mogućnost da zaposlenici zbog loših radnih uvjeta fluktuiraju u druge organizacije. Kroz usvajanje ovakvih normi, organizacija ostvaruje brojne prednosti. Jedna od normi koja oblikuje sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika je OHSAS 18001 koja je revidirana i objavljena je nova revizija norme ISO 45001 tijekom 2018. godine i koja je usvojena u brojnim zemljama svijeta kao sastavni dio pravila i normi čije se usvajanje zahtjeva od organizacija, a omogućuje povećanje učinkovitosti na radnom mjestu, smanjenje bolovanja, smanjenje ozljeda na radu i smanjenje profesionalnih bolesti kao i postizanje održivog uspjeha u organizaciji. Sukladno novoj reviziji norme u radu je potrebno napraviti komparativnu analizu novih i starih zahtjeva normi, te ukazati na poboljšanja i nove zahtjeve kroz slijedeće zadatke i tematska područja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sigurnost i zaštita zdravlja u kontekstu održivog poslovanja organizacije</li><li>- Zakoni Republike Hrvatske vezani uz zdravlje i sigurnost</li><li>- Norme u području zaštite zdravlja i sigurnosti</li><li>- Komparacija zahtjeva norme OHSAS 18001, ISO 45001 i zakonske legislative Republike Hrvatske u području zaštite zdravlja i sigurnosti</li></ul>

ZADATAK URUČEN	03/02/2019	POTPIS MENTORA	
----------------	------------	----------------	---





**Sveučilište  
Sjever**

**Odjel za Poslovanje i menadžment u medijima**

**Završni rad br. 141/PMM/2019**

**Komparacija zahtjeva normi OHSAS 18001, ISO 45001 i  
zakonske regulative Republike Hrvatske u području  
zaštite zdravlja i zaposlenika**

**Student**

Ernest Forijan, 1331/336

**Mentor**

izv.prof.dr.sc Krešimir Buntak

Koprivnica, srpanj 2019. godine



## **Predgovor**

Zahvaljujem obitelji na podrški tijekom mojeg školovanja kao i na razumijevanju zbog obveza koje su proizašle studiranjem.

Zahvaljujem Sveučilištu Sjever i profesoru Krešimiru Buntaku na prenesenom znanju i iskustvu tijekom mojeg školovanja.

Hvala svim kolegicama i kolegama sa smjera.

## Sažetak

Zdravlje i sigurnost zaposlenika jedno su od temeljnih prava koje svaka organizacija mora osigurati. Potreba za razvojem normi vezanih uz zdravlje i sigurnost proizašla je iz sve većeg broja nesretnih slučajeva koji su se događali u organizacijama kao i zbog porasta svjesnosti o važnosti brige za zaposlenike. Usvajanje normi koji oblikuju sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti kao posljedicu ima povećanje motivacije zaposlenika kao i smanjenu mogućnost da zaposlenici zbog loših radnih uvjeta fluktuiraju u druge organizacije. Nadalje, kroz usvajanje ovakvih normi, organizacija ostvaruje brojne prednosti. Jedna od normi koja oblikuje sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika je OHSAS 18001 koja se razvila kroz novu reviziju norme ISO 45001 koja je objavljena 2018. godine i koja je usvojena u brojnim zemljama svijeta kao sastavni dio pravila i normi čije se usvajanje zahtjeva od organizacija, a omogućuje povećanje efektivnosti na radnom mjestu, smanjenje bolovanja, smanjenje ozljeda na radu i smanjenje profesionalnih bolesti kao i postizanje održivog uspjeha u organizaciji.

**Ključne riječi:** zdravlje i sigurnost, OHSAS 18001, ISO 45001, organizacija, normizacija

## Abstract

Health and safety of employees are one of the fundamental rights that each organization must provide. The need for the development of norms and standards related to health and safety has resulted from an increasing number of unfortunate cases occurring in organizations, as well as a rise in awareness of the importance of care for employees. Adoption of norms and standards forming a health and safety management system results in an increase in employee motivation as well as a reduced ability for employees to fluctuate in other organizations due to poor working conditions. Furthermore, through the adoption of such norms, the organization achieves numerous advantages. One of the norms that governs the health and safety management system of employees is OHSAS 18001, which developed through a new revision of the ISO 45001 standard published in 2018 and adopted in many countries of the world as an integral part of the rules and standards the adoption of which requires organizations, and allows for increased effectiveness in the workplace, reduction of sickness, reduction of injuries at work and reduction of professional illnesses as well as achieving sustainable success in the organization.

**Key words:** health and safety, OHSAS 18001, ISO 45001, organization, standardization

## **Popis korištenih kratica**

ILO - international labor organization

OHSAS - occupational health and safety

ISO - international organization for standardization

WHO - World Health Organization

BDP - bruto domaći proizvod

OSHA - Occupational Health and Safety Assessment Series

QMS - quality management system

CAN/CSA-Z1000-14 - Canada's National Standard for occupational health and safety management

ANSI/ASSE Z10-2012 – American National Standard for Management System in Occupational Safety and Health



# Sadržaj

1. Uvod.....	1
1.1 Cilj i metode.....	2
2. Sigurnost i zaštita zdravlja u kontekstu održivog poslovanja organizacije.....	3
2.1 Sigurnost zaposlenika .....	5
2.2 Zaštita zdravlja zaposlenika .....	6
2.3 Utjecaj sigurnosti i zaštite na radu na održivi uspjeh organizacije .....	9
3. Zakoni Republike Hrvatske vezani uz zdravlje i sigurnost.....	10
4. Norme u području zaštite zdravlja i sigurnosti .....	14
4.1 Razvoj normi u području zaštite zdravlja i sigurnosti zaposlenika .....	16
4.2 Nova revizija norme ISO 45001:2018 .....	18
4.2.1 Struktura norme.....	20
4.2.2 Opći zahtjevi .....	24
5. Komparacija zahtjeva norme OHSAS 18001, ISO 45001 i zakonske legislative Republike Hrvatske u području zaštite zdravlja i sigurnosti.....	26
6. Zaključak.....	37
Popis literature .....	39
Popis tablica .....	42
Popis slika .....	43

## 1. Uvod

Zaštita sigurnosti i zdravlja jedno je od temeljnih ljudskih prava. Razvojem industrije i usvajanjem novih tehnoloških dostignuća, organizacije se susreću s povećanim rizikom da, zaposlenici koji rade na radnim mjestima na kojima je za obavljanje zadataka i aktivnosti prijeko potrebno korištenje strojeva i uređaja, susreću s povećanim rizikom od ugrožavanja zdravlja i sigurnosti. Osim toga, zdravlje i sigurnost pravo je ne samo zaposlenika već i svih stanovnika koji se nalaze u neposrednoj blizini organizacije kao i krajnjih kupaca, odnosno korisnika proizvoda i usluga koje organizacija nudi na tržištu.

U svakoj organizaciji postoji niz različitih čimbenika koji mogu utjecati na povećani rizik od nastanka ozljeda na radu, odnosno od nastanka ugroze za zdravlje i sigurnost zaposlenika. S obzirom na tu činjenicu, organizacija mora identificirati sve rizike koji se mogu pojaviti prilikom obavljanja zadataka na svakom radnom mjestu i definirati mjere pomoću kojih će identificirane rizike anulirati ili smanjiti. Osim toga, organizacija mora educirati sve zaposlenike koji rade na opasnim radnim mjestima za pravilno obavljanje definiranih im zadataka kao i za rukovanje eventualnim štetnim materijalima koji mogu ugroziti njihovo zdravlje i sigurnost.

Područje zaštite zdravlja i sigurnosti sastavni je dio zakonske legislative svih država svijeta. S obzirom na tu činjenicu, Zakonodavac definira niz pravilnika i zakona kojima nastoji smanjiti i utjecati na samovolju poslodavca po pitanju narušavanja zdravlja i sigurnosti na radnom mjestu. Međutim, zakonodavstvo se često pokazuje nedovoljno dobrim pa se s toga javlja potreba razvoja normi kojima će se oblikovati sustav zaštite zdravlja i sigurnosti na radnom mjestu.

S obzirom na rastuće potrebe reguliranja radnih uvjeta, razvoj industrije 4.0 koja kao posljedicu ima digitalnu transformaciju sustava koji mogu naštetiti sigurnosti i zdravlju operatera koji njima rukuju, ovaj završni rad bavi se zakonima i normama koji reguliraju sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti. Sukladno tome, rad je podijeljen na više cjelina. U drugom poglavlju bit će opisano zdravlje i sigurnost kao takve kao i potrebu i važnost zaštite tj. razvoja mehanizma za zaštitu istih. Unutar tog poglavlja bit će opisana sigurnost zaposlenika, odnosno zaštita zdravlja zaposlenika i njihov utjecaj na održivost organizacije.

Treće poglavlje govori o zakonima u kontekstu Republike Hrvatske kojima se nastoji definirati minimalne zahtjeve kojima se prisiljava poslodavce na primjenu i korištenje sustava upravljanja sigurnosti na radu.

Četvrto poglavlje posvećeno je normama u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu. Unutar ovog poglavlja definirana je norma ISO 45001 kao i što je opisana norma OHSAS 18001 koja je poslužila kao temelj za razvoj norme 45001.

Peto poglavlje posvećeno je komparaciji zahtjeva koje pozitivna zakonska legislativa postavlja na današnje organizacije kao i zahtjeva norme ISO 45001 i OHSAS 18001.

Šesto poglavlje sadrži zaključne premise rada.

## **1.1 Cilj i metode**

Završni rad rađen je kao sekundarno istraživanje kojem se nastojalo prikazati povijesni pregled razvoja normi koje su oblikovale sustave upravljanja zdravljem i sigurnosti. Korištena je literatura iz recentnih znanstveno istraživačkih radova koji se nalaze u bazama podataka kao što je to SCOPUS i WEB of science. Nadalje, korištene su norme i zakoni koji oblikuju sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti.

Metode koje su korištene prilikom izrade rada su metode, analize, sinteze i komparacije kojima se uspoređuju zahtjevi koji su definirani pozitivnom zakonskom legislativom i normama te opisna metoda koja je korištena za opisivanje teoretskog pregleda razvoja normi kao i samih karakteristika normi.

Cilj ovog završnog rada komparirati je zahtjeve koje na današnje organizacije postavlja norma ISO 45001:2018 u odnosu na zahtjeve prethodne norme OHSAS 18001:2007 te pozitivne zakonske propise Republike Hrvatske. Osim toga cilj je i identificirati zajedničke zahtjeve, odnosno zahtjeve koji se razlikuju, a naglašeni su i sadržani u spomenutim zakonima i normama.

## **2. Sigurnost i zaštita zdravlja u kontekstu održivog poslovanja organizacije**

Sigurnost predstavlja jedan od zahtjeva koje zainteresirane strane iz organizacijske okoline postavljaju na današnje organizacije. Ona se može povezati ne samo uz potrebu osiguranja da zaposlenici imaju sigurno radno okruženje u kojem ni na koji način neće biti ugrožen njihov život i zdravlje već se povezuje i uz osiguranje da organizacijska okolina, a prije svega stanovništvo koje živi u neposrednoj blizini organizacije ne bude ugroženo djelovanjem organizacije tj. njezinim poslovanjem. (Vedenik, 2011) Sigurnost kao takva proizlazi iz temeljnih obilježja svakog ljudskog bića, odnosno čovjeka. Nadalje, sigurnost, odnosno nesigurnost može biti determinanta koja kao posljedicu ima stvaranje stresa, a koji može biti uzrok stvaranju zdravstvenih stanja koja mogu utjecati na zdravstveno stanje čovjeka.

Pojmovno, sigurnost se može sagledavati iz više različitih aspekata. Politički gledano, sigurnost predstava odsutnost opasnosti od izbijanja nemira i ratnog stanja. Izvorno, stoičko značenje sigurnost sagledava kao bezbrižnost, odnosno nepotresenost. (Hrvatska Enciklopedija, 2019) Merriam-Webster rječnik sigurnost sagledava kao odsutnost stanja koje kao posljedicu može imati nanošenje ozljeda ili gubitka osobi ili više njih. (merriam-webster, 2019)

S druge strane, zdravlje se pojmovno određuje kao stanje tijela ili uma, odnosno odsutnost boli i patnje u čovjekovom tijelu. (merriam-webster, 2019) Nadalje, zdravlje se može definirati i kao potpuno duševno i tjelesno blagostanje koje podrazumijeva odsustvo bolesti. (Šogorić, 2019) S druge strane, zdravlje se pojmovno određuje kao stanje tijela ili uma, odnosno odsutnost boli i patnje u čovjekovom tijelu. (merriam-webster, 2019) Nadalje, zdravlje se može definirati i kao potpuno duševno i tjelesno blagostanje koje podrazumijeva odsustvo bolesti. (Šogorić, 2019)

Dakle, može se reći da je sigurnost zapravo vjerojatnost da se neće pojaviti pojava koja kao posljedicu može imati ugrožavanje njegovog trenutnog stanja u kojem se nalazi. Pojavom opasnosti vrlo je vjerojatno kako će se pojaviti i ugroza koja kao posljedicu može imati narušavanje psihičkog ili fizičkog stanja pojedinca ili društva u kojem se on trenutno nalazi.

Pitanje sigurnosti i zaštite zdravlja predmet je regulacije pozitivne zakonske legislative kojom se nastoji regulirati okruženje u kojem egzistira pojedinac, odnosno u kojem pojedinac obavlja zadatke definirane radnim mjestom organizacije u kojoj je zaposlen. Radno okruženje u kojem zaposlenik radi mora biti organizirano i uređeno sukladno pozitivnim zakonskim propisima koji nalažu izradu elaborata zaštite na radu koji unutar sebe definira tehnička sredstva i znakove upozorenja s ciljem osiguranja sigurnosti, odnosno zaštite zaposlenika od mogućih

nesretnih događaja i štetnih utjecaja okruženja i aktivnosti koje se obavljaju na zaposlenika. (Čizmar, 2013) Svaki poslodavac, sukladno pozitivnim zakonskim propisima, mora osigurati svim zaposlenicima adekvatnu zaštitu kojom će umanjiti mogućnost izloženosti zaposlenika štetnim i opasnim utjecajima koji mogu utjecati na pojavu ozljeda ili ugroze zdravlja zaposlenika. Nadalje, svi zaposlenici moraju biti osposobljeni i kompetentni za obavljanje definiranih im zadataka te biti osposobljeni za rad na siguran način što podrazumijeva smanjenu mogućnost nastanka ozljede. Međutim, unatoč naporima usmjerenima prema smanjenju mogućnosti nastanka ozljeda i povećanju sigurnosti, svi zaposlenici izloženi su psihofizičkim i statodinamičkim naporima koji mogu rezultirati pojavom bolesti, odnosno zdravstvenih stanja koja iziskuju tretmane kako bi se održala kvaliteta života. (Bogadi-Šare, 2007)

Uobičajena praksa zakonodavstva država je definiranje posebnih zakonskih propisa kojima se nastoji regulirati mogući negativni utjecaj okoline u kojoj pojedinci ili skupine ljudi borave, a sve kako bi se zaštitilo njihovo zdravlje i kako bi se osigurala njihova sigurnost.

Organizacijama se preporučuje izgradnja kulture koja potiče primjenu sredstava kao i što potencira i potiče zaštitu zdravlja i sigurnosti zaposlenika. Kako bi se takva kultura u organizaciji mogla ostvariti potrebno je osigurati:

- efektivnu komunikaciju: koja se ne odnosi samo na uspostavljanje komunikacije kao takve već i na pravovremeno obavještavanje svih zaposlenika u organizaciji usmenim ili pismenim putem,
- organizacijsko učenje: kojim se osigurava da organizacija identificira promjene u okruženjima u kojima posluje kao i prilagodbu novonastalim uvjetima,
- fokus organizacije na zdravlje i sigurnost: bez adekvatnog fokusa na zdravlje i sigurnost, kultura sigurnosti se ne može osigurati na adekvatan način,
- eksterni faktori: pod kojim se podrazumijeva profitabilnost organizacije kao i sposobnost organizacijskog menadžmenta da identificira važnost i potrebu (Bakri, Zin, Misnan, & Mohammed, 2006).

Važnost razvoja normi kao i pristupa pomoću kojih će se regulirati i utjecati na sigurnost zaposlenika na radnom mjestu proizlazi i iz statistike koja govori da na godišnjoj razini gotovo 2.3 milijuna zaposlenika podlegne ozljedama koje su proizašle iz nedostatnih mehanizama osiguranja sigurnost. Nadalje, na svjetskoj razini dogodi se gotovo 340 milijuna nesreća vezanih uz loše radne uvjete, a 160 milijuna zaposlenika oboli od profesionalnih bolesti povezanih uz posao koji obavljaju. (ILO, 2019) Iz priloženog se može zaključiti kako postojeća zakonska

legislativa nije dovoljna već se javlja potreba za razvojem normi koji će dodatno oblikovati i povećati sigurnost radnog mjesta.

Kada se govori o sigurnosti i zdravlju zaposlenika, neophodno je spomenuti stres na radnom mjestu kao i posljedice koje stres ima na kvalitetu života i performanse zaposlenika. Također, povećani zahtjevi organizacijskog menadžmenta za stvaranjem profita, kao posljedicu mogu imati nastanak većeg rizika od nastanka nepoželjnih događaja koji mogu naštetiti zdravlju i sigurnosti zaposlenika koji obavljaju definirane im zadatke. S obzirom na tu činjenicu, zakonska legislativa i norme moraju holistički obuhvaćati problematiku i izazove vezane uz radno mjesto i sigurnost na istome.

## **2.1 Sigurnost zaposlenika**

Sigurnost zaposlenika usko je povezana uz uvjete u kojima zaposlenici obavljaju definirane im zadatke. S obzirom na to, može se reći da sigurnost na radnom mjestu korelira sigurnost zaposlenika, a sigurnost zaposlenika povezana je uz zaštitu na radu i sredstva koja se primjenjuju kako bi se osigurala zaštita prilikom obavljanja definiranih zadataka. (hzzsr, 2019)

S obzirom na pojmovno određenje sigurnosti koje je dano u poglavlju 2, Zakonodavac u Republici Hrvatskoj je Zakonom o zaštiti na radu definirao opasnost kao sve događaje koji mogu ugroziti sigurnost zaposlenika na radnom mjestu. (Zakon.hr, 2018) Međutim, Zakonodavac eksplicitno ne definira što je sigurnost zaposlenika već definira načine na koje se sigurnost zaposlenika može osigurati i to kroz poslove i aktivnosti povjerenika u organizaciji za zaštitu na radu.

Kako bi se povećala sigurnost zaposlenika prilikom obavljanja zadataka i aktivnosti koje su im definirane radnim mjestom, preporučuje se primjena osobnih zaštitnih sredstava koje zaposlenicima omogućuju smanjenje vjerojatnosti da će se ostvarenjem rizika znatno utjecati na njihovu sigurnost. Takva zaštitna sredstva predstavljaju higijensko tehničku zaštitu, odnosno odvajanje zaposlenika od izvora opasnosti koja se nalazi u njegovoj neposrednoj blizini prilikom obavljanja definiranih mu zadataka i aktivnosti. (Vučinić & Vučinić, 2011)

Osiguranje sigurnosti zaposlenika povezana je uz eliminaciju, odnosno anuliranje vjerojatnosti pojave rizika koji kao posljedicu može imati pojavu opasnosti, a koja može utjecati na sigurnost zaposlenika. Identifikacija i mapiranje rizika kao i donošenje mjera vezanih uz osiguranje okoline u kojoj se mogući uzroci smanjenja sigurnosti zaposlenika svode na minimum imperativ je za svaku organizaciju.

Kako bi se povećala sigurnost okoline u kojoj zaposlenici obavljaju svoje zadatke, a sve s obzirom na identificirane opasnosti i rizike koji izviru iz identificiranih opasnosti, organizacije

moraju postavljati propisane znakove kojima definiraju moguće opasnosti koje proizlaze iz organizacijske okoline, odnosno strojeva, uređaja i energenata koji se koriste u obavljanju poslova definiranih radnim mjestom. Iako su zaposlenici koji obavljaju zadatke na radnom mjestu na kojem je identificirana opasnost obučeni i kompetentni, što im omogućuje smanjenje vjerojatnosti ostvarenja rizika, opasnost nije smanjena, a sukladno tome sigurnost zaposlenika je i dalje ugrožena. (Vukorepa & Burger, n.d)

Jedna od mjera, uz postavljanje adekvatne signalizacije kojom se na svojevrsni način mapira opasnost u organizaciji, je i stvaranje i dokumentiranje planova evakuacije i spašavanja kojim se definira način na koji će se vršiti evakuacija u slučajevima ostvarenja rizika koji zahtijevaju napuštanje većeg broja zaposlenika s radnog mjesta. (mirakul, 2019)

Dakle, sigurnost zaposlenika se može sagledavati kroz osiguranje adekvatne opreme kojom se zaposlenici štite od mogućih uzroka koji kao posljedicu imaju narušavanje njihovog zdravlja, odnosno sigurnosti kao i kroz osiguranje radnog okruženja u kojem se osigurava da su sve ugroze sigurnosti kontrolirane, odnosno da su za svaki identificirani rizik definirane mjere pomoću kojih se isti anulira.

## **2.2 Zaštita zdravlja zaposlenika**

Zaposlenici su jedina živa komponente unutar svake organizacije i kao takvi su osjetljivi na sve promjene u okruženju kao i na utjecaje koji nastaju radom strojeva i uređaja u blizini kojih se nalaze. Otklanjanje rizika povezanih uz sigurnost i zdravlje zaposlenika jedan je od zahtjeva koji se postavljaju na svaku organizaciju, a osiguranje sigurnih uvjeta rada cilj je svake organizacije. Istraživanja su dokazala kako stvaranjem za zdravlje sigurne radne okoline utječe na zadržavanje zaposlenika i na smanjenje njihove fluktuacije. (Ali, 2014)

Međutim, briga za zdravlje i sigurnost zaposlenika počela se potencirati nakon što su se počele događati nezgode na radu koje su bile posljedica izmorenosti zaposlenika. Kako bi se poboljšala kvaliteta života i kako bi se utjecalo na smanjenje rizika od nastanka ozljeda koje su posljedica loših radnih uvjeta u organizacijskim pogonima, javila se potreba za reguliranjem i provjerom radnih uvjeta u kojima rade zaposlenici. Za kontrolu uvjeta stvorena su nadzorna tijela koja su vršila inspekciju tj. kontrolu radnih uvjeta. Pojavom masovne proizvodnje svijest o važnosti osiguranja sigurnih radnih uvjeta dodatno raste što je rezultiralo pojavom prve zakonske legislative koja je kontrolirala i definirala uvjete koje organizacija mora osigurati kako bi oblikovala sigurno radno okruženje zaposlenika. 1974. godine zakonska legislativa definirala je i propisala zahtjeve koje postavlja ne samo na poslodavce već i na zaposlenike što je postala norma i sastavnica zakonski propisa svih uređenih država u svijetu. (staysafeapp,

2019) Međutim, unatoč definiranju i donošenju zakonske legislative koja je obvezujuća za sve poslodavce u gospodarstvu, problematika i izazovi vezani uz ostvarenje rizičnih događaja koji kao posljedicu imaju ozljede na radu i narušavanje kvalitete života i dalje su jedan od problema s kojim se susreću današnja gospodarstva i poslovni subjekti.

Nadalje, istraživanja su pokazala kako je vjerojatnost nastanka ozljede na radu znatno veća u zemljama u tranziciji u odnosu na razvijene zemlje. Glavni razlog tome je činjenica kako ovakve zemlje nedovoljno dobro usvajaju preporuke koje definira WHO i ILO (Jilcha & Daniel, 2016) No, s izazovom osiguranja sigurnog radnog okruženja koje neće ugroziti zdravlje zaposlenika ne susreću se samo zemlje u razvoju već i male i srednje organizacije u kojima se nedovoljno potencira važnost stvaranja sigurne radne okoline. (Micheli, Enrico, & Calabrese, 2018) Važnost potenciranja i razvoja sigurnog okruženja u organizacijama prepoznaje i Europska Unija koja direktivama i preporukama oblikuje sustav zaštite. Ona naglašava važnost procjenjivanja rizika koji su povezani uz mogućnost nastanka za zdravlje zaposlenika opasnih situacija i definiranje mjera pomoću kojih će takve rizike umanjiti. Također, Europska Unija naglašava važnost osiguranja sljedivosti organizacijskog sustava s pozitivnom zakonskom legislativom koje donosi svaka zemlja zasebno. (MRMS, 2019)

U kontekstu Republike Hrvatske, zdravstveni sustav prepoznaje djelatnost medicine rada koja je usmjerena ne samo prema dijagnostičkim pregledima koji kao posljedicu imaju otkrivanje profesionalnih bolesti koje su proizašle kroz dugogodišnje obavljanje i izloženost eventualnim štetnim utjecajima na radnom mjestu, već i na preventivu čime se sprečava mogućnost izlaganja zaposlenika čije zdravstveno stanje nije sukladno zahtjevima zdravstvenog stanja zaposlenika koji može obavljati aktivnosti i zadatke definirane radnim mjestom.

Nadalje, radno mjesto i radno okruženje na kojem osoba obavlja definirane mu zadatke i aktivnosti predstavlja mjesto koje se može iskoristiti za promociju zdravlja kao i za poboljšanje istog zbog činjenice kako aktivnosti koje osoba obavlja na radnom mjestu mogu korelirati njegovo psihičko i fizičko stanje. Promocija zdravlja na radnom mjestu unutar sebe obuhvaća ne samo napore zaposlenika već i napore poslodavca koji su usmjereni prema oblikovanju radne sredine koja neće u znatnoj mjeri utjecati na psihičko i fizičko stanje zaposlenika. Ovakva vrsta promocije predviđa dodatnu edukaciju i poboljšanje radne okoline sukladno potrebama zaposlenika koji moraju biti uključeni u proces poboljšanja i oblikovanja istog. (Belamarić, 2009) Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) kao krovna organizacija koja utječe i oblikuje na sustave upravljanja zdravstvom navodi kako gotovo jednu trećinu života današnji pojedinci provedu na radnom mjestu iz čega proizlazi važnost oblikovanja radnog okruženja koje neće u



znatnoj mjeri štetiti njegovom zdravlju. Nadalje, WHO navodi kako se kroz osiguranje adekvatne zdravstvene zaštite, odnosno osiguranja radne okoline koja ne utječe znatno na psihofizičko stanje osobe povećava organizacijska profitabilnost, odnosno povećavaju se performanse ukupne organizacije kao sustava. Gubitci koji proizlaze iz nedovoljno dobro oblikovanog sustava zaštite zdravlja procjenjuju se između 4-6% BDP-a svake zemlje iz čega je vidljivo koliko je zapravo konkurentnost i uspješnost organizacije, ali i države kao sustava, ovisna o pravilnoj zaštiti zdravlja i sigurnosti. Sukladno tome, WHO donosi dokument kojim obvezuje sve zemlje članice istoimene organizacije na donošenje i usvajanje zakonske legislative kojom će se oblikovati i osigurati sigurno radno okruženje bez znatnijeg utjecaja na zdravlje zaposlenika. (WHO, 2019)

U svojem dokumentu, *Workers' health: global plan of action*, WHO donosi niz preporuka i mjera kao i zahtjeva koji se postavljaju na današnje organizacije, a sve kako bi se osiguralo da radno okruženje u što je moguće manjoj mjeri utječe na zdravlje i sigurnost zaposlenika. Preporuke koje donosi WHO u spomenutom dokumentu su:

- osmišljavanje politika i programa pomoću kojih će svaka organizacija oblikovati sigurno radno okruženje i osigurati brigu o zdravlju njezinih zaposlenika
- osmišljavanje i promoviranje načina na koji će se osigurati promocija važnosti zdravlja zaposlenika
- osmišljavanje načina na koji će se svim zaposlenicima omogućiti olakšani pristup uslugama koje nudi medicina rada
- osmisliti načine na koji će se dokazati da organizacija zaista osigurava svojim zaposlenicima sigurno radno okruženje i brigu o njihovom zdravstvenom stanju
- osmisliti načine pomoću kojih će se politika zaštite zdravlja zaposlenika i sigurnosti na radnom mjestu implementirati u ostale dokumente i politike organizacije (WHO, 2007)

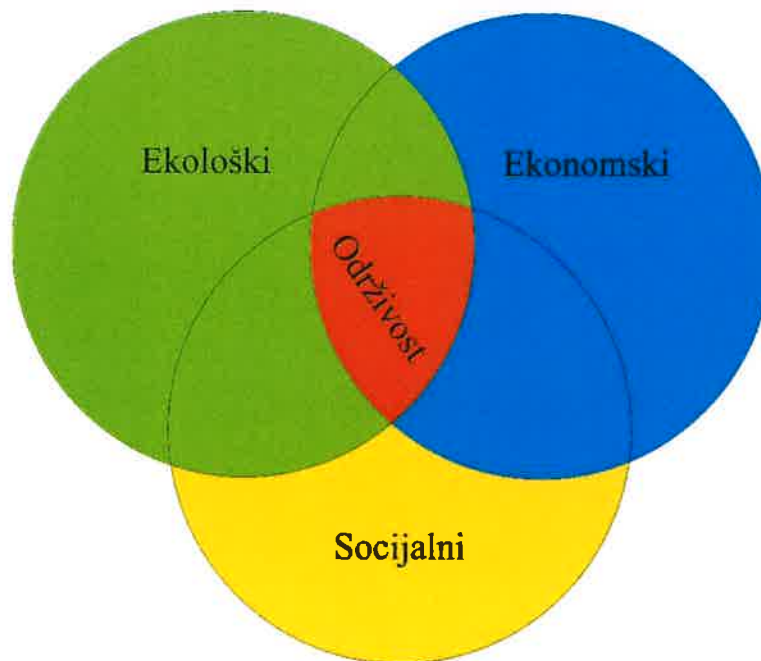
Dakle, osiguranje zaštite zdravlja zaposlenika ne utječe samo na kvalitetu života istih već i na performanse organizacije, a s obzirom na to potrebno je dodatno potencirati važnost osmišljavanja i implementacije sustava pomoću kojih će se svim zaposlenicima u organizaciji osigurati adekvatna usluga medicine rada.

### 2.3 Utjecaj sigurnosti i zaštite na radu na održivi uspjeh organizacije

Promatrajući s poslovnog aspekta, sigurnost i zaštita na radu ima znatan utjecaj na poslovanje organizacije. Naime, implementacijom sustava upravljanja sigurnosti i zaštitom na radu organizacija može utjecati na broj bolovanja zaposlenika kao i na povećanje učinkovitosti i djelotvornosti organizacije. Nadalje, implementacijom sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti može se utjecati i na broj ozljeda na radu kao i na smanjenje rizika pojave profesionalnih bolesti što na dugi rok može kao posljedicu imati i manje troškove za organizaciju.

Osim toga, ako se promatra utjecaj sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti na radnom mjestu i održivog uspjeha organizacije, s obzirom na to da sigurnost i zaštita na radu utječe na socijalnu komponentu održivosti, uspostavljanjem ovakvog sustava se utječe i na održivi poslovni uspjeh kao što je to prikazano slikom 2.1.

*Slika 2.1: Komponente održivosti i sustav sigurnosti i zaštite na radu*



*Izvor: Slika je rad autora*

### 3. Zakoni Republike Hrvatske vezani uz zdravlje i sigurnost

Kao što je to bilo opisano u poglavlju 2, zdravlje i sigurnost dva su temelja koja osiguravaju kvalitetu života ali i oblikuju tj. determiniraju organizacijske performanse. Država kao uređeni sustav ima moć kojom može korelirati implementaciju i osiguranje radnog okruženja tako da organizacija mora osigurati sljedivost zakonom definiranih pravila jer u suprotnom podliježe odgovornosti. Sukladno tome, Republika Hrvatska ima niz zakona i pravilnika kojima determinira minimalne zahtjeve koje postavlja na organizacijske sustave u pogledu osiguranja sigurnog i za zdravlje organizacijskih zaposlenika neštetnog djelovanja radnog okruženja.

Tablica 3.1 prikazuje popis pozitivne zakonske legislative pravnog sustava Republike Hrvatske kojima se uređuju zahtjevi koji se postavljaju na organizacije u pogledu zaštite zdravlja i sigurnosti zaposlenika na radnom mjestu.

*Tablica 3.1: Popis zakonske legislative iz područja sigurnosti i zaštite*

Zakon	Kratko objašnjenje
Zakon o zaštiti na radu NN 71/14, 118/14, 154/14 , 94/18, 96/18	Zakon kojim RH uređuje sustav zaštite na radu koji je obvezujući za sve organizacije koje posluju na njezinom teritoriju. Definira prava i obveze zaposlenika ali i poslodavca kao i načine na koji će kontrolirati sustav zaštite na radu implementiran u organizaciju te definira sankcije u slučajevima kada se dokaže nedosljednost, odnosno nesukladnost u Zakonu definiranim praviloma.
Zakon o mirovinskom osiguranju NN 157/13, 151/14, 33/15, 93/15, 120/16, 18/18, 62/18, 115/18	Iako direktno ne korelira sustav sigurnosti i zaštite definira niz pojmova i situacija u kojima zaposlenici koji su pretrpjeli štetu ili im je narušeno zdravlje prilikom obavljanja poslova definiranih njihovim radnim mjestom u organizaciji ostvaruju prava ali i obveze. Također, definira prava i obveze poslodavca koji posluje unutar ingerencije spomenutog zakona.
Zakon o listi profesionalnih bolesti NN 162/98, 107/07	Zakon koji definira popis bolesti koje su posljedica obavljanja zadataka na radnom mjestu sukladno opisu radnog mjesta kao i uvjete pod kojima se profesionalne bolesti koje su posljedica obavljanja spomenutih zadataka mogu priznati i klasificirati kao takve.

<p>Zakon o izmjenama i dopunama zakona o listi profesionalnih bolesti NN 107/2007</p>	<p>Zakon kojim se nadopunjuje i ažurira prethodno spomenuti zakon, a kako bi se osiguralo da sve bolesti dane popisom odgovaraju novim radnim mjestima kao i novim zadacima koji su proizašli kroz rast i razvoj organizacije ali i industrije u cijelini. Također, dodaje niz mogućih uzroka profesionalnih bolesti kao i štetnih tvari koje mogu biti uzrokom istih.</p>
<p>Zakon o inspektoratu rada NN 19/2014</p>	<p>Zakon kojim se definiraju prava i obveze tj. ovlasti inspektora koji obavljaju poslove inspekcije rada, a sve kako bi se zaštitio javni interes i osigurala sljedivost s drugom zakonskom legislativom iz područja rada i područja povezanih zakona. Također, definira uvjete za obavljanje poslova inspeksijskog nadzora.</p>
<p>Pravilnik o zaštiti na radu pri upotrebi radne opreme NN 18/2017</p>	<p>Pravilnik koji definira minimalne zahtjeve koje zaposlenici moraju imati kao i što propisuje zaštitu koju isti moraju nositi prilikom obavljanja poslova za koje je neophodna upotreba radne opreme pod kojom se podrazumijevaju strojevi, uređaji, alati, vozila i ostala radna sredstva koja se upotrebljavaju sukladno potrebama radnog mjesta.</p>
<p>Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša NN 16/2016</p>	<p>Pravilnik kojim se definira način, odgovornosti i rokovi prilikom provedbe ispitivanja radnog okoliša zaposlenika koji obavlja poslove definirane radnim mjestom u organizaciji.</p>
<p>Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme NN 16/2016</p>	<p>Pravilnik kojim se definiraju prava i obveze kao i rokovi te radnje koje su povezane uz ispitivanje radne opreme čija ispravnost i sigurnost može korelirati sigurnost i zdravlje zaposlenika koji istu koriste.</p>
<p>Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja evidencije o radnicima NN 73/2017</p>	<p>Pravilnik koji definira sve sastavnice registra, odnosno evidencije pomoću koje se vrši vođenje informacija o radnom vremenu kao i samim zaposlenicima.</p>
<p>Pravilnik o sigurnosnim znakovima NN 91/2015</p>	<p>Pravilnik kojim se definira primjena i postavljanje sigurnosnih znakova kao i njihov oblik, a kako bi se osiguralo sigurno radno okruženje kao i upoznatost</p>

	zaposlenika i ostale okoline s mogućim štetnostima na radnom mjestu.
Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti opasnim kemikalijama na radu NN 91/2018	Definira minimalne zahtjeve koji moraju biti ispunjeni i osigurani tako da svi zaposlenici koji tijekom rada upotrebljavaju opasne kemikalije budu adekvatno zaštićeni, a samim time i da se preventira moguće ostvarenje rizika za zdravlje i sigurnost zaposlenika.
Pravilnik o izradi i procjeni rizika NN 112/2014	Pravilnik koji definira način na koji će se u organizaciji pristupiti provjeri i identifikaciji rizika kao i obavezni sadržaj dokumentacije pomoću koje se identificirani rizik opisuje tj. dokumentira.
Pravilnik o ovlaštenjima za poslove zaštite na radu NN 50/2019	Definira prava i obveze povjerenika kao i ovlaštenje koje osobi omogućuje obavljanje poslova vezanih uz zaštitu na radu.
Pravilnik o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita NN 112/2014	Pravilnik koji definira potrebu i obvezu provođenja adekvatnog školovanja za sve zaposlenike kako bi se osiguralo da su isti obučeni za rad na siguran način kao i potrebu osiguranja pravilne edukacije kojom se osigurava upoznatost zaposlenika sa sigurnim načinom obavljanja zadataka definiranih radnim mjestom.
Pravilnik o zaštiti na radu za mjesto rada NN 29/2013	Pravilnik koji definira zahtjeve vezane uz sigurnost i zaštitu zaposlenika, a sve s obzirom na njihovo mjesto rada koje je definirano radnim zadacima koje zaposlenici obavljaju.
Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima NN 91/2018	Pravilnik kojim se definira granična vrijednost opasnih tvari koje se mogu nalaziti u radnom okruženju zaposlenika prilikom obavljanja radnim mjestom definiranih zadataka kao i definiranje popisa štetnih tvari koje se mogu identificirati na radnom mjestu.
Pravilnik o upotrebi osobnih zaštitnih sredstava NN 39/2006	Pravilnik koji definira obveze zaposlenika za primjenom osobnih zaštitnih sredstava prilikom obavljanja zadataka definiranih radnim mjestom, a koji mogu znatno ugroziti njihovo zdravlje i sigurnost

Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada NN 5/84	Pravilnik koji definira posebne uvjete rada kao i kompetencije zaposlenika koji obavljaju iste, a posjedovanje kojih je neophodno za obavljanje definiranih poslova.
--	--

*Izvor: Tablica je rad autora*

U osnovi, pozitivna zakonska legislativa u Republici Hrvatskoj koja definira minimalne zahtjeve koji se postavljaju na organizacije može se podijeliti na:

- obvezujuće, generičke zakone koji su obvezujući za sve grane djelatnosti kojima se bavi organizacija,
- pravilnike koji se odnose na specifične grane djelatnosti koji su obvezujući kako bi se osigurala sigurnost i zaštita zdravlja,
- pravilnike koji definiraju minimalne zahtjeve koje je potrebno osigurati kad su u pitanju strojevi i uređaji kao i njihovo korištenje tj. rukovanje,
- ostale pravilnike koji su usmjereni prema osiguranju specifičnih zahtjeva.

Osim popisom klasificiranih zakona, postoji niz zakonskih odredbi kojim se definiraju pojedine aktivnosti koje su usmjerene prema obavljanju pojedinih zadataka kao i obveza.

Potrebno je naglasiti kako je sva zakonska legislativa koja je prikazana tablicom 3.1 obvezujuća za sve organizacije koje posluju na području Republike Hrvatske, a primjena, odnosno osiguranje sljedivosti s kojom, ovisi o djelatnosti kojom se organizacija bavi kao i poslovnim procesima, odnosno radnim uputama definiranim aktivnostima unutar poslovnih procesa. Međutim, pridržavanjem zakonskih odredbi kao i odredbi koje definiraju pravilnici od kojih su neki prikazani tablicom 3.1 usmjereno je prema isključivo osiguranju minimalnih zahtjeva koje organizacija mora ispuniti.

Uz definirane zakone i pravilnike, svaka organizacija može u svoje poslovanje implementirati niz normi koje definira i donosi u prvom redu ISO organizacija kao krovna organizacija, a kojim dodatno oblikuje, odnosno osigurava uvjete za sigurno obavljanje svih definiranih zadataka. Usvajanje normi nije obvezujuće što znači da organizacija iste implementira dobrovoljno za što je često potrebno izdvojiti znatne financijske resurse.

## 4. Norme u području zaštite zdravlja i sigurnosti

Osim što države donose pozitivne zakonske propise kojima reguliraju minimalne uvjete koji su potrebni za osiguranje sigurnosti i zaštite zdravlja, postoji cijeli niz normi čije je usvajanje dobrovoljno, a može biti obvezujuće ako je tako definirano zakonom, odnosno ako su norme prihvaćene kao nacionalne, a koje reguliraju i definiraju zahtjeve koje je nužno osigurati kako bi se zadovoljio zahtjev za sigurnom radnom i životnom okolinom.

ISO organizacija kao krovna organizacija koja definira i donosi norme povezane uz osiguranje minimalnih i dodatnih zahtjeva koji koreliraju učinkovitost i djelotvornost sustava upravljanja kao i sustava općenito, nizom normi definira zahtjeve koje postavlja na sustave u svrhu osiguranja zaštite zdravlja i sigurnosti osoba koje obavljaju zadatke u radnom okruženju, odnosno koje prebivaju ili borave unutar ili u blizini istog. Tablica 4.1 prikazuje ISO norme koje reguliraju zdravlje i sigurnost.

*Tablica 4.1: Pregled ISO normi vezanih uz zdravlje i zaštitu*

Norma	Opis
ISO 45001:2018	Norma kojom ISO organizacija definira okvir pomoću kojeg organizacije koje implementiraju ova norma mogu procijeniti i upravljati sigurnosti i zdravljem zaposlenika. Nadalje, implementacijom ove norme može se osigurati sljedivost s pozitivnom zakonskom legislativom koju donosi pravni sustav države, a koja je obvezujuća za sve organizacije koje posluju pod ingerencijom donjetog zakona. Više o normi 45001 bit će u poglavlju 4.1.
ISO 18001:2007	Norma koja oblikuje sustav upravljanja sigurnosti i zdravljem zaposlenika, a unutar sebe definira okvir pomoću kojeg organizacija može smanjiti rizik od nastanka neželjenog događaja koji će kao posljedicu imati ugrođavanje sigurnosti i zdravlja zaposlenika. Također, definira preporuke i dobre prakse provođenja identifikacije uzroka zbog kojeg je do nesreće na radu došlo kao i povezane aktivnosti.

*Izvor: Prilagodio autor prema ISO. 2019. <https://www.iso.org> (pristupljeno 26.03.2019)*

Međutim, ISO organizacija nije jedina organizacija koja stvara norme unutar kojih su sadržane dobre prakse i preporuke za osiguranje zdravlja i sigurnosti zaposlenika. ILO (Međunarodna organizacija rada) također je jedna od organizacija koja svojim normama definira zahtjeve koji oblikuju radno mjesto. Norme, odnosno konvencije koje donosi ILO mogu se klasificirati u nekoliko grupa:

- osnovne norme koji definiraju osnovna prava koje zaposlenici moraju ostvariti na svojem radnom mjestu,
- konvencije koje reguliraju inspekcijske poslove utvrđivanja uvjeta koji prevladavaju na radnom mjestu,
- tehničke konvencije koje definiraju maksimalni broj sati rada koje zaposlenici mogu imati kao i ostala prava vezana uz sigurnost i zaštitu zdravlja. (ILO, 2019)

Neke od najvažnijih konvencija koje definira ILO prikazane su u tablici 4.2 uz dane opise za svaku konvenciju.

*Tablica 4.2: ILO konvencije i pravilnici*

Konvencija	Opis
C24	Konvencija koja definira da svaki zaposlenik ima pravo na osiguranje od bolesti koja bi mogla nastati kao posljedica obavljanja zadataka na radnom mjestu
C038	Konvencija koja definira da svaki zaposlenik ima pravo na osiguranje od mogućeg nastanka invaliditeta
C077/078	Konvencija koja je usmjerena prema reguliranju prava na zdravstveni pregled djece i mladih zaposlenika
P155	Protokol kojim se nastoji smanjiti broj nesreća na radnim mjestima
C170	Konvencija koja regulira upotrebu kemikalija kao i uz kemikalije vezanih aktivnosti i poslova
C161	Konvencija koja definira prava zaposlenika na korištenje usluga kao i potrebe da svaka organizacija osigura sigurno radno okruženje

*Izvor: Prilagodio autor prema ILO. (2019)*

*<https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12000:0::NO:::> (pristupljeno 26.03.2019)*



Uz ILO, OSAH također definira niz normi kojima pokušava oblikovati sustav osiguranja zdravlja i sigurnosti zaposlenika. Norme koje definira OSAH mogu se klasificirati u nekoliko kategorija:

- grupa normi koja je usmjerena prema definiranju zahtjeva vezanih uz sigurnost i zaštitu u industriji,
- grupa normi koja je usmjerena prema definiranju zahtjeva vezanih uz upravljanje zapisima vezanim uz zaposlenike,
- grupa normi koja je usmjerena prema definiranju zahtjeva vezanih uz sigurnost i zdravlje u prijevozu morem,
- grupa normi koja je usmjerena prema definiranju zahtjeva vezanih uz građevinarstvo,
- grupa normi koja je usmjerena prema definiranju zahtjeva vezanih uz poljoprivredu,
- grupa normi koja je usmjerena prema definiranju zahtjeva vezanih uz zaposlenike u javnom sektoru. (OSHA, 2019)

Kao što je to vidljivo, postoji velik broj različitih organizacija koje definiraju norme kojima nastoje oblikovati sustav zaštite sigurnosti i zdravlja u organizaciji ali i u državi kao sustavu. Neke od normi koje donose takve organizacije postaju dio nacionalnih normi koje su obvezujuće za sve organizacije dok primjena djela normi ostaje dobrovoljna.

#### **4.1 Razvoj normi u području zaštite zdravlja i sigurnosti zaposlenika**

Razvoj normi posljedica je sve veće brige i potrebe za osiguranjem sigurnog radnog okruženja koje neće u znatnoj mjeri utjecati na zdravlje i sigurnost zaposlenika. Postoje tri temeljna razloga zbog kojih dolazi do razvoja normi iz područja zaštite zdravlja i sigurnosti:

- zakonska potreba: donošenjem obvezujućih zakona organizacije se prisiljava na usvajanje minimalnih zahtjeva koje moraju ispuniti, a pomoću kojih reguliraju sustav zaštite zdravlja i sigurnosti zaposlenika. Samim time štite zaposlenike od samovolje poslodavca i mogućnosti da im isti ne osigura adekvatnu zaštitu prilikom obavljanja zadataka koji su definirani njihovim radnim mjestom,
- financijska potreba: nedovoljno dobar sustav zaštite zdravlja i sigurnosti zaposlenika kao posljedicu može imati pojavu troškova koji mogu biti vidljivi ali i nevidljivi. Vidljivi troškovi nastaju nakon ostvarenja rizika i ozljede na radu, dok nevidljivi troškovi često mogu biti povezani uz dugoročni učinak lošeg sustava zaštite zaposlenika što kao posljedicu ima narušavanje performansi i motivacije,

- humanitarni: velik broj zaposlenika doživi nesreću na radu koja kao posljedicu ima narušenu kvalitetu života ili u najtežim slučajevima fatalne posljedice. Stvaranjem normi i zakona iz područja zaštite zdravlja i sigurnosti, vjerojatnost ostvarenja rizika znatno se smanjuje. (Bakri, Zin, Misnan, & Mohammed, 2006)

Potreba razvoja normi koje će oblikovati sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti proizlaze iz sve većeg industrijskog rasta i razvoja. Zemlje svijeta prepoznale su potrebu osiguranja sigurne radne okoline, a sve s obzirom na humanitarne, financijske i zakonske potrebe. Nadalje, svaka zemlja za sebe može donijeti norme kojima će oblikovati svoje sustave upravljanja zdravljem i sigurnosti. Primjerice, Kanada u svojem sustavu ima implementiranu normu CAN/CSA-Z1000-14, Sjedinjene Američke Države normu ANSI/ASSE Z10-2012 itd. (standards.org, 2019) Zemlje u Europi osnivaju povjerenstva i skupine tj. udruženja koja se bave isključivo pitanjima zdravlja i sigurnosti zaposlenika. Na internacionalnoj razini ISO organizacija definira normu ISO 45001 koja je često usvojena kao nacionalnu normu kojeg organizacije mogu implementirati u svojem poslovanju.

Prva norma tj. pravilnik koji je definirao zaštitu zdravlja i sigurnosti zaposlenika donesen je 1802. godine u Velikoj Britaniji, a sa sobom je donio pravilo da svi zaposlenici moraju biti školovani, odnosno pravilo da se provodi sustavna edukacija vezana uz čitanje, računanje itd. Ovaj pravilnik je označio početak normiziranja i donošenja pravila kojima se nastojalo smanjiti mogućnost nastanka ozljeda na radu, odnosno kojima se regulirao smjenski rad i prava žena i djece u pogledu obavljanja aktivnosti na radnom mjestu. (historyofosh, 2019)

Jedna od organizacija koja je posebno pridonijela razvoju sigurnosti i normi u području sigurnosti je Međunarodna organizacija rada osnovana 1919. godine u Parizu. Osnivačkim aktom osigurano je da je dio članova, odnosno vodstva organizacije zaposlenici, dio vodstva dolazi iz vlade, odnosno parlamenta, a dio članova su poslodavci. Ovime je osigurano da svaka od strana uključenih u organizaciju ima svoje predstavnike, a samim time se smanjuje mogućnost da neke od strana uključenih u proces donošenja odluka na bilo koji način mogu ostvariti veći utjecaj bez znanja ostalih strana. Nakon završetka drugog svjetskog rata, organizacija je postala prva specijalizirana organizacija koja se bavila i promovirala sigurnost i zdravlje zaposlenika u svijetu za što je nagrađena Nobelovom nagradom za mir. Koliko je svijest o važnosti promoviranja normi vezanih uz sigurnost i zdravlje bila dobro prihvaćena govori i činjenica kako je 1919. godine kada je osnovana, organizacija brojila 45 zemalja već 1971. godine poraslo na 121. zemlju članicu. (History, 2019)

Jedan od prvih normi koji je na sustavan način potencirao važnost razvoja sigurnosti i zdravlja zaposlenika bio je norma OHSAS 18000 koji je primarno donijet i usvojen unutar sustava Velike Britanije. Prva verzija norme objavljena je 1999. godine, a posljedica je sve veće i rastuće važnosti osiguranja sigurnih radnih uvjeta u organizacijama. Norma je nastala konsenzusom svih uključenih zainteresiranih strana. Osmišljena je tako da se može implementirati u više različitih industrija što je poslužilo kao temelj za razvoj norme ISO 45001 koja je preuzela neke točke i zahtjeve iz ove norme. (jrconsultants, 2019)

## **4.2 Nova revizija norme ISO 45001:2018**

Jedna od normi koja definira i oblikuje zahtjeve povezane uz osiguranje sigurne radne okoline u organizaciji je norma ISO 45001:2018. Implementacijom spomenute norme, organizacija oblikuje sustav upravljanja sigurnosti i zdravljem zaposlenika, a sve kako bi se kreirala radna mjesta koja neće biti zahvaćena rizikom, odnosno na kojima postoji manji rizik od nastanka ozljede i povrede na radu. Norma je kao takva generička, a što znači da ju je moguće implementirati u sve organizacije bez obzira kojom se djelatnosti organizacija bavila. Osim toga, ISO 45001:2018 omogućuje organizaciji potpunu sukladnost s pozitivnom zakonskom legislativom koja oblikuje sustav sigurnosti i zaštite zdravlja, stalno poboljšanje procesa povezanih uz sigurnost i zaštitu zdravlja kao i usvajanje tj. ostvarenje svih ciljeva vezanih uz zaštitu i zdravlje zaposlenika. (Hrvatski zavod za norme, 2018)

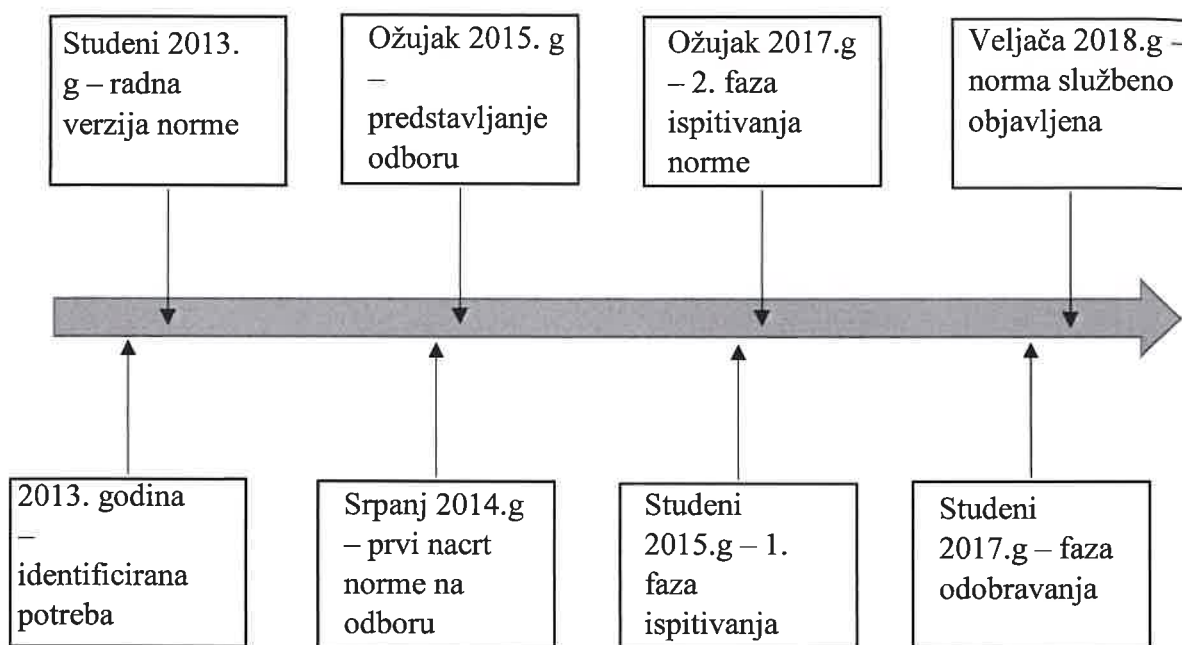
Implementacijom ISO 45001:2018, organizacija može ostvariti niz koristi kao što su:

- uzima u obzir kontekst organizacije, prilike i prijetnje kao i pripadajuće rizike, a osigurava sukladnost sa zakonskom legislativom,
- omogućuje identifikaciju opasnosti vezanih uz zdravlje i sigurnost zaposlenika, njihovo dokumentiranje i eliminaciju kroz implementaciju radnji i mjera,
- omogućuje definiranje operativnih kontrola kojima se mjeri mogućnost ostvarenja rizika,
- omogućuje evaluiranje postojećih performansi koje razvija postojeći sustav upravljanja sigurnosti i zdravljem zaposlenika kao i poboljšanje istih,
- osigurava da svi zaposlenici budu proaktivno uključeni u sve procese vezane uz sustav upravljanja sigurnosti i zdravljem,
- smanjuje troškove koji se mogu pojaviti nakon što se pojavi tj. ostvari rizik vezan uz sigurnost i zdravlje,

- povećava sposobnost organizacije za provođenje adekvatnih mjera vezanih uz anuliranje rizika sigurnosti i zdravlja. (certificationeurope, 2019)

Norma ISO 45001 rezultat je dugogodišnjeg napora ISO organizacije koji je bio usmjeren prema definiranju zahtjeva i preporuka vezanih uz stvaranje sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti. Slika 4.1 prikazuje proces stvaranja norme ISO 45001. Iz slike je vidljivo kako je inicijativa za stvaranje norme pokrenuta 2013. godine nakon čega je norma prolazila kroz dorade i prilagodbe koje su rezultirale njezinom objavom 2018. godine u konačnoj verziji.

Slika 4.1: Pregled vremenskog razvoja norme



Izvor: Prilagodio autor prema Quality. (n.d) <https://quality.eqms.co.uk/blog/what-to-expect-with-iso-45001-timeline-for-development> (pristupljeno 26.03.2019)

Norma ISO 45001 je nova norma u svijetu koja regulira i definira sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti. Temelji se na normi OHSAS 18000 ali se znatno razlikuje od nje. Tablica 4.3 prikazuje temeljne razlike između spomenutih normi. Vidljivo je kako se norme razlikuju po tome što se ISO 45001 temelji na procesnom pristupu poslovanju kao i sve norme koje definira ISO organizacija. Nadalje, ISO 45001 dinamična je u svim klauzulama za razliku od OHSAS 18000 koji nije, a koji se temelji na procedurama. Najvažnije od svega, ISO 45001 u obzir uzima rizik i prilike koje proizlaze iz organizacijskog konteksta, dok OHSAS uzima u obzir samo rizik što je ograničavajući čimbenik. Isto tako, ISO 45001 temelji se na zahtjevima zainteresiranih strana koje se identificiraju iz organizacijske okoline, a što ujedno stavlja i

imperativ na zadovoljenje istih. Ono što je još važno napomenuti je činjenica kako je ISO 45001 konstruirana tako da se može integrirati u sustav upravljanja u organizaciji s ostalim normama što je od posebne važnosti za sve organizacije koje već imaju implementiranu neku od ISO normi, a s kojima će spomenuta norma biti u sinergiji. (ISO, 2019)

*Tablica 4.3: Usporedba normi ISO 45001 i OHSAS 18000*

ISO 45001:2018	OHSAS 18000:2007
Temelji se na procesnom pristupu	Temelji se na procedurama
Uzima u obzir rizik i prilike	Uzima u obzir samo rizik
Dinamička je u svim klauzulama	Nije dinamička
Uzima u obzir sve zahtjeve zainteresiranih strana	Ne uzima u obzir zahtjeve zainteresiranih strana

*Izvor: Prilagodio autor prema ISO. 2018. <https://www.iso.org/news/ref2271.html>  
(pristupljeno 26.03.2019)*

#### **4.2.1 Struktura norme**

Norma ISO 45001:2018 po svojoj strukturi je usklađena prema annex SL što omogućuje njezino integriranje u sustav upravljanja u organizaciji. Norma sadrži sljedeće točke:

- opseg: opseg norme definiran je 2016. godine, a prilikom definiranja finalne verzije opseg norme prolazio je kroz velike promjene. U osnovi, opseg norme definira koja je uloga i svrha norme i kakve koristi organizacija ostvaruje kroz implementaciju iste u svoje poslovanjem,
- normativne reference,
- pojmovi i definicije: definira sve pojmove koji se susreću kroz normu, a čime se utječe na nedvosmisleno razumijevanje upotrijebljenih pojmova,
- kontekst organizacije: kontekst organizacije u sukladnosti je s annex SL-om. U ovoj točki norme definira se zašto uopće organizacija postoji, identificiraju se interne i eksterne zainteresirane strane kao i što se definira opseg sustava upravljanja. Nadalje, ova točka sastoji se od više podtočaka:
  - razumijevanje organizacije i njezinog konteksta: izradom organizacijskog konteksta identificira se na koji način zahtjevi zainteresiranih strana utječu na organizaciju kao i na organizacijsku kulturu

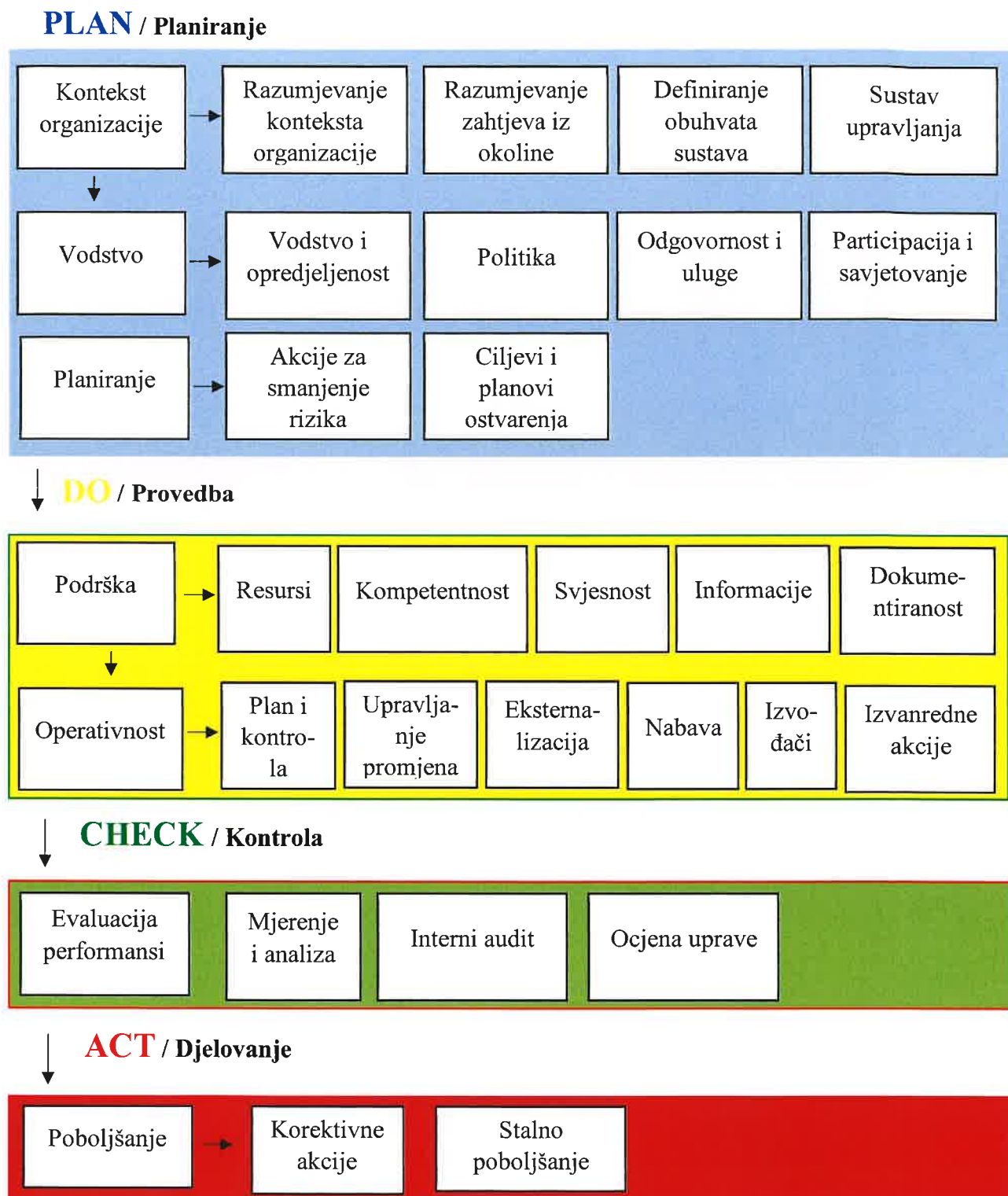
- razumijevanje potreba i zahtjeva zainteresiranih strana; točka koja zahtjeva identifikaciju zahtjeva zainteresiranih strana
- definiranje opsega sustava upravljanja: zahtjeva da organizacija definira opseg sustava upravljanja sigurnosti i zdravljem zaposlenika
- sustav upravljanja
- vodstvo: u prošlosti se ova točka nazivala menadžment. Točka naglašava važnost uključivanja vodstva kao i ulogu vodstva prilikom ocjene uprave i definiranje poboljšanja procesa na temelju provedenog audita. Unutar ove točke norme sadržane su sljedeće podtočke:
  - vodstvo i predanost: u točki se naglašava važnost uključivanja zaposlenika u proces oblikovanja sustava sigurnosti i zdravlja
  - politika: točka koja zahtjeva definiranje jasne politike sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti
  - organizacijske uloge i odgovornosti
  - participacija i suradnja: točka koja je dodana i koja se ne nalazi u annex SL-u. U točki se naglašava važnost suradnje između zaposlenika
- planiranje: točka u kojoj se na organizaciju stavlja zahtjev vezan uz iskorištavanje prilika koje su identificirane u točki 4. Ova točka sadrži podtočke:
  - aktivnosti povezane uz prilike i rizik: točka norme koja je vrlo slična točki 4.3.1, 4.3.2 i 4.3.3 u normi OHSAS 18000
  - ciljevi sustava upravljanja i njihovo planiranje: točka koja zahtjeva da organizacija planira način na koji će ostvariti planirane ciljeve
- podrška: u ovoj točki opisuje se zahtjev i preporuke za osiguranje svih potrebnih resursa neophodnih za održavanje i upravljanje sustavom sigurnosti i zdravlja. U ovoj točki sadržane su podtočke:
  - resursi: organizacija mora definirati resurse koji su neophodni za ostvarenje definiranih ciljeva
  - kompetencije: u ovoj se točki definira potrebne kompetencije i način na koji će ih razviti
  - svijestnost: zahtjev koji na organizaciju stavlja zahtjev za osvještavanjem mogućih rizika koji se mogu ostvariti na radnom mjestu
  - komunikacija: točka koja je vrlo slična točki 4.4.3 norme OHSAS 18000 i koja naglašava važnost komunikacije u organizaciji

- dokumentiranost: točka koja stavlja zahtjev na organizaciju vezan uz provođenje dokumentiranja i stvaranje pripadajućih zapisa
- operacije: za razliku od većine dosadašnjih točaka norme, ova točka nije u sukladnosti s annex SL-om i unutar sebe sadrži šest podtočki,
  - operativno planiranje i kontrola: zahtjeva od organizacija kontrolu rizika, sukladna je točki 4.4.6 norme OHSAS 18000
  - hijerarhija kontrole: novi je zahtjev koji se postavlja na organizaciju, unutar sebe naglašava važnost identifikacije rizika i upravljanja istim
  - menadžment promjena: naglašava važnost promjena
  - eksternaliziranje: naglašava operacije i aktivnosti vezane uz eksternalizaciju djelatnosti
  - nabava: definira zahtjeve povezane s nabavom potrebnih materijala
  - izvođači
  - spremnost na hitne događaje: postavlja zahtjev na organizacije za definiranjem mjera kojima će odgovoriti na hitne i nenadane događaje
- evaluacija performansi: točka koja naglašava važnost i zahtjev da organizacije mjere performanse koje proces razvija. Sastoji se od sljedećih točaka:
  - praćenje, mjerenje i analiza performansi: definira zahtjev da organizacije definiraju parametre koje će pratiti u procesu
  - evaluacija sukladnosti: specifična točka koja je kreirana isključivo za normu ISO 45001
  - interni audit: u sukladnosti je s točkom 4.5.5 OHSAS 18000
  - ocjena uprave: u sukladnosti je s točkom 4.6 OHSAS 18000
- poboljšanje: točka u kojoj se na organizacije postavlja zahtjev za stalnim poboljšanjem. U sebi sadrži podtočke:
  - nesukladnost i korektivne akcije: zahtjevi koji se postavljaju na organizaciju u kontekstu rješavanja nesukladnosti
  - stalno poboljšanje: zahtjev povezan uz potrebu stalnog poboljšanja procesa i unutar sebe sadrži ciljeve i politike poboljšanja. (nqa, 2019)

Kao što je vidljivo, norma ISO 45001 ima specifičnosti koje ju razlikuju od ostalih normi, a što ukazuje da nije u potpunosti u sukladnosti s annex SL-om. Nadalje, vidljivo je kako je norma u nekim točkama sukladna točkama norme OHSAS 18000 što je ujedno i poveznica s istoimenom normom na kojoj se temelji. Slika 4.2 prikazuje strukturu norme ISO 45001 kao i

međusobnu povezanost njezinih sastavnica. Slika ujedno prikazuje sukladnost norme s PDCA metodologijom koja ujedno točke norme raščlanjuje sukladno svakoj od faza metodologije.

Slika 4.2: Pregled strukture ISO 45001:2018 norme



Izvor: Prilagodio autor prema QMS. (n.d) <https://www.qms.net/iso45001/>

(pristupljeno 26.03.2019)



#### 4.2.2 Opći zahtjevi

Norma 45001 norma je koja oblikuje sustav upravljanja zaštitom sigurnosti zaposlenika. Njezina implementacija nije obvezujuća osim u slučajevima u kojima zakonom nije drugačije definirano. Zahtjevi, kao što će to biti prikazano tablicom 5.1, koje norma postavlja na organizaciju vrlo su slični zahtjevima koje norma OHSAS 18001 postavlja na organizaciju i u velikom broju slučajeva su identični

Opći zahtjevi koje organizacija mora osigurati i ispuniti kako bi mogla biti certificirana, odnosno kako bi mogla implementirati ovu normu vezani su uz potrebu provođenja dokumentiranosti svih informacija kao i stvaranja zapisa. To je zahtjev koji nije postavljen isključivo normom ISO 45001 već i drugim normama unutar ISO obitelji kao što je to norma ISO 9001, odnosno norma ISO 14001. Dokumentiranje informacija je ujedno i jedan od zahtjeva, odnosno načela upravljanja kvalitetom što dodatno daje na snazi ovom zahtjevu.

Osim dokumentiranja, organizacija mora provesti edukaciju svih zaposlenika koji su uključeni u sustav upravljanja sigurnosti i zdravljem zaposlenika kao i zaposlenika u cjelini kako bi se smanjila vjerojatnost da će manjak kompetentnosti zaposlenika kao posljedicu imati nastanak tj. ostvarenje rizika.

Jednom implementirana, norma ISO 45001 od organizacije zahtjeva stalno poboljšanje procesa temeljem izmjerenih performansi, odnosno postojećih performansi koje sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika trenutno razvija. Provođenjem internog audita, odnosno ocjenom uprave, organizacija osigurava ulazne informacije pomoću kojih može definirati potrebna poboljšanja kako bi njezin sustav postao efikasniji i efektivniji. Nadalje, ovo nije zahtjev koji na organizaciju postavlja isključivo norma ISO 45001 već i ostale norme unutar ISO obitelji.

U slučajevima ostvarenja rizika, odnosno pojave incidenta koji kao posljedicu može imati smanjenje sigurnosti zaposlenika tj. pojavu ozljeda na radu, organizacija mora provesti istražne radnje kojima će identificirati uzrok nastanka problema. Identifikacija uzroka problema jedan je od temelja za definiranje poboljšanja u procesu koji je također jedan od zahtjeva koji norma postavlja, a bio je prethodno spomenut.

ISO 45001 na organizaciju postavlja zahtjev provođenja analize okolina u kojima organizacija egzistira, odnosno stvaranje organizacijskog konteksta. Organizacijski kontekst omogućuje organizaciji prilagodbu sustava upravljanja zahtjevima koji proizlaze iz interesa zainteresiranih strana koje egzistiraju u vanjskoj okolini. Nadalje, provedbom analize okoline može se optimizirati sam sustav upravljanja koji može biti nizom normi koje definira ISO organizacija.

Jedan od zahtjeva koji je svojstven svim normama koje definira ISO organizacija provođenje je stvaranja politike kojom će se dokazati opredijeljenost čitave organizacije prema osiguranju sigurne okoline u kojoj zaposlenici obavljaju definirane im zadatke

Planiranje kao zahtjev koji se postavlja na organizacijski sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika na organizaciju stavlja zahtjev za identifikacijom svih rizika koji se u organizaciji mogu ostvariti, a čijim se ostvarenjem može ugroziti sigurnost i zdravlje zaposlenika. Nadalje, kroz identifikaciju rizika organizacija može planirati i definirati preventivne radnje kojima će nastojati anulirati i otkloniti vjerojatnost da će se identificirani rizik ostvariti što se može svrstati u domenu preventivnih radnji. Planovima se definiraju i ciljevi koji se nastoje ostvariti, a ciljevi su jedan od temeljnih pokazatelja koji se uzimaju u obzir prilikom provođenja internog audita i ocjene uprave.

Kao što je vidljivo, norma ISO 45001 na organizaciju postavlja zahtjeve koje postavljaju i ostale norme iz ISO obitelji, a koje su u sukladnosti s annex SL-om čija je namjena bila stvoriti temelj za stvaranje integriranih sustava upravljanja, odnosno omogućiti jasno razumijevanje svih zahtjeva koje norma postavlja na organizaciju.

## **5. Komparacija zahtjeva norme OHSAS 18001, ISO 45001 i zakonske legislative Republike Hrvatske u području zaštite zdravlja i sigurnosti**

Kako bi se identificirala sličnost, odnosno različitost između normi OHSAS 18001 i ISO 45001 i zakonske legislative Republike Hrvatske, potrebno je provesti komparativnu analizu istih. Cilj komparativne analize identificirati je sukladnost pozitivnih zakonskih propisa sa spomenutim normama koje predstavljaju vertikalnu za usporedbu.

Potrebno je naglasiti kako je norma ISO 45001 nastala na temelju norme OHSAS 18001 i kako je norma ISO 45001 u sukladnosti s annex SL-om što je već bilo naglašeno tijekom prošlog poglavlja.

Kada je u pitanju pozitivna zakonska legislativa koja je uzeta u obzir prilikom provedbe komparacije, fokus je bio usmjeren prema Zakonu o zaštiti na radu zbog činjenice kako spomenuti zakon definira osnovne uvjete koji se postavljaju na organizacije koje posluju u kontekstu Republike Hrvatske i kako se upravo ovim zakonom definira sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika. U obzir je uzet i Zakon o radu pošto je u spomenutom zakonu sastojano nekoliko zahtjeva koji su slični ili isti normama s kojima se pozitivna zakonska legislativa uspoređuje.

Komparacija je izvršena usporedbom svake točke norme OHSAS 18001 sa svakom točkom norme ISO 45001. Prije usporedbe, definiran je zahtjev koji norma postavlja na organizaciju kao i točka u kojoj je zahtjev sadržan. U posebnom stupcu vršena je usporedba, odnosno definirane su razlike i sličnosti između spomenutih normi. Razlike između normi su u nekim točkama minimalne dok su neke točke norme ISO 45001 novo definirane i kao takve nisu bile predmetom komparacije.

Nadalje, nakon provedene komparativne analize norme ISO 45001 i norme 18001 provedena je usporedba istih s pozitivnom zakonskom legislativom koje definira zakonodavstvo Republike Hrvatske, točnije Zakon o radu i Zakon o zaštiti na radu. Stavke označene „n/p“ ukazuju da podatci, odnosno zahtjevi definirani normom nisu sadržani u zakonu što je u takvim slučajevima i posebno naglašeno.

U provedenoj komparativnoj analizi vidljivo je kako norma ISO 45001 na cjeloviti način sagledava sustav upravljanja zaštitom i sigurnosti zaposlenika kao i što definira osnovne zahtjeve koje organizacija mora ispuniti, od kojih su neki u sukladnosti sa zakonodavstvom.

U osnovi, norma 45001 razlikuje se u nekolicini točaka koje su novodefinirane, a to su redom:

- kontekst organizacije, točka 4 norme ISO 45001: uvodi se potreba sagledavanja i definiranja konteksta organizacije na temelju provođenja analize internog i eksternog okruženja organizacije,
- zaposlenici i druge zainteresirane strane, točka 4.2 norme ISO 45001: uvodi potrebu fokusiranja na identificirane zahtjeve zainteresiranih strana kao i potrebu njihove pravilne identifikacije. To je ujedno i jedan od temeljnih zahtjeva koje se postavljaju na upravu, odnosno rukovodstvo organizacije pošto je ono zaduženo za provođenje planiranja i analiziranja okoline,
- rizik i upravljanje prilikama, sadržana u točkama 6.1.1, 6.1.2.3, 6.1.2.4 norme ISO 45001: na organizaciju stavlja zahtjev za identifikacijom svih prilika, ali i prijetnji uz povezane rizike koji bi mogli utjecati na ostvarenje ciljeva, odnosno koji bi mogli ugroziti zdravlje i sigurnost zaposlenika. Potrebno je za svaki identificirani rizik definirati mjere kojima će se isti anulirati kao što je i potrebno svaki rizik dokumentirati,
- vodstvo i opredjeljenje uprave sadržane u točki 5.1 norme ISO 45001: organizacijsko rukovodstvo mora definirati i dokazati svoju opredijeljenost kao i opredijeljenost čitave organizacije prema osiguranju zahtjeva koje norma postavlja kao i što mora stvoriti efikasan i efektivan sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika,
- ciljevi i performanse sadržani u točkama 6.2.1 i 6.2.2 norme ISO 45001: definiranje ciljeva temelj je za provođenje evaluacije performansa koje sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika razvija. Neadekvatni ciljevi kao posljedicu mogu imati identifikaciju pogrešnog stanja u organizaciji i ne definiranje, odnosno pogrešno definiranje preporuka za poboljšanje,
- Novodefinirane točke koje norma ISO 45001 stavlja na organizaciju i koje nisu sadržane ni na koji način u normi OHSAS 18001 su:
  - upravljanja kvalitetom u organizaciji s obzirom na to da su zaposlenici involvirani u sve procese u organizaciji i njihovi su izravni izvršitelji. Sukladno tome, organizacijski zaposlenici mogu provesti analizu i definirati poboljšanja, a što je jedan od zahtjeva norme
    - komunikacija: osiguranje pravilne i adekvatne komunikacije preduvjet je za stvaranje sustava koji će na vrijeme moći komunicirati potrebne promjene

kao i identificirane rizike u organizacijskim procesima. Također, komunikacijom se obavještavaju sve zainteresirane strane o promjenama i zahtjevima koje organizacija može postavljati, odnosno o eventualnim incidentima koji su se dogodili u organizaciji

- nabava, eksternalizacija i unajmljeni zaposlenici: s obzirom na činjenicu kako organizacije pokušavaju identificirati nove načine na koje će poboljšati i unaprijediti svoje poslovanje, neke organizacije eksternaliziraju dio svojih djelatnosti koje se ne svrstavaju u temeljnu djelatnost. Isto tako, organizacija mora na adekvatan način pratiti procese nabave kao i pratiti performanse koje unajmljeni zaposlenici koji nisu stalno zaposleni u organizaciji imaju. (dnvgl, 2019)

Kao što je vidljivo, norma ISO 45001 donosi nekolicinu novih zahtjeva koje postavlja na organizaciju, a kojom na organizacije postavlja zahtjeve čijim će se ispunjenjem organizacija orijentirati prema holističkom osiguranju sigurnog okruženja koje neće u znatnoj mjeri utjecati na zdravlje i sigurnost, odnosno performanse koje organizacijski zaposlenici imaju.

Nadalje, ono što je potrebno naglasiti je kako organizacija može svojim internim aktima definirati dodatne zahtjeve koji će oblikovati sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika, a koji mogu ovisiti o kontekstu organizacije, odnosno o specifičnim potrebama koje organizacija ima.

Također, potrebno je naglasiti kako pojedine organizacije koje se bave specifičnim djelatnostima moraju imati osiguranu sljedivost s pozitivnim zakonskim propisima koji definiraju njihovu djelatnost, odnosno radno okruženje u kojem obitavaju zaposlenici koji obavljaju definirane zadatke.

Tablica 5.1: Komparativna analiza zahtjeva norme ISO 18001, ISO

OHSAS 18001:2007		ISO 45001:2018		Zakon		ISO 18001 vs ISO 45001	ISO 45001 vs Zakon
Točka	Zahtjev	Točka	Zahtjev	Zakon	Zahtjev		
1. Opseg	Povećanje sigurnosti zaposlenika na radu, smanjenje rizik	0. Uvod	Povećanje svjesnosti i smanjenje rizika, zdrav i siguran radni okoliš	Zakon o zaštiti na radu	Poboljšanje sigurnosti i uvjeta na radu, profesionalne bolesti	Nema	Zakon spominje profesionalne bolesti, a ne spominje rizik
3. Pojmovi i definicije	Norma definira sve pojmove i definicije koje se nalaze unutar nje	3. Pojmovi i definicije	Norma definira sve pojmove i definicije koje se nalaze unutar nje	Zakon o zaštiti na radu, članak 3	Zakon definira sve pojmove i definicije koje se nalaze unutar nje	U pojmovnom određenju pojedinih sastavnica	U pojmovnom određenju pojedinih sastavnica
4.1 Opći zahtjevi	Zahtjev za stalnim poboljšanjem	10. Poboljšavanje	Zahtjev za stalnim poboljšanjem	Zakon o zaštiti na radu, članak 17, stavak 3	Prilikom organiziranja poslova zaštite na radu organizacija mora poboljšati postojeće stanje	Nema	Zakon eksplicitno ne definira potrebu za stalnim poboljšanjem
4.2 Politika	Organizacija mora definirati politiku zaštite na radu i zaštite sigurnosti koju mora dokumentirati	5.2 Politika	Uprava mora definirati politiku kojom uklanja opasnost i smanjuje rizik, mora ju učiniti	Zakon o zaštiti na radu, glava 2 zakona	Definira opću nacionalnu politiku bez konkretnih smjernica	Nema	Norma definira zahtjev za dokumentiranje i smanjenjem rizika, dok zakon iste ne definira

4.3.1 Identifikacija rizika i planiranje	i učiniti dostupnom svim zaposlenicima	6.1 Aktivnosti za određivanje rizika i prilika; 6.1.1 Općenito	dostupnom zaposlenicima	Zakon o zaštiti na radu, članak 11	Organizacija mora identificirati i definirati načine na koje će rizik izbjegavati	ISO 45001 naglašava važnost stalnog poboljšanja	ISO 45001 naglašava važnost stalnog poboljšanja					
4.4 Implementacija i operacionalizacija ; 4.4.1 Resursi, uloge, odgovornosti i nadležnost	Organizacija mora definirati odgovorne osobe i osigurati sve potrebne resurse koji će omogućiti normalno odvijanje svih processa upravljanja zaštitom i sigurnosti	7. Podrška; 7.1 Resursi,	Organizacija mora osigurati sve resurse potrebne za uspostavljanje i održavanje sustava upravljanja sigurnosti i zdravljem	Zakon o zaštiti na radu, glava 1; opće odredbe	Organizacija mora imenovati povjerenika zaštite na radu	ISO 45001 definira zahtjev za osiguranjem svih resursa, dok zakon definira potrebu za osiguranjem povjerenika zaštite na radu	Nema					
4.4 Implementacija i operacionalizacija ; 4.4.2 Kompetencije	Organizacija mora osigurati educiranost i kompetentnost osoba i	7. Podrška; 7.2 Kompetencije,	Organizacija mora osigurati educiranost i kompetentnost osoba i	Zakon o zaštiti na radu, glava 1; opće odredbe	Definira potrebu za edukacijom povjerenika zaštite na radu i	Nema	Nema					

	zaposlenika koje će biti zaduženo za obavljanje poslova zaštite zdravlja i sigurnosti		zaposlenika koje će biti zaduženo za obavljanje poslova zaštite zdravlja i sigurnost	provedbu edukacije zaposlenika za rad na siguran način		
4.4.3 Komunikacija i sudjelovanje	Organizacija mora oblikovati i održavati sustav komunikacije unutar organizacije kojim će obavještavati sve zainteresirane strane	7.4 Komunikacija	Organizacija mora razviti sustav internog i eksternog komuniciranja kao i definirati kome će se i kako komunicirati	Zakon o zaštiti na radu, glava 4; Obveze poslodavca u poslovima zaštite na radu	Organizacija mora provoditi obavještavanje o poslovima zaštite na radu	Zakon ne definira eksplicitno potrebu uspostave sustava komunikacije i obavještavanja
4.4.3.2 Participacija i sudjelovanje	Organizacija mora oblikovati sustav procedura koji će definirati uključivanje zaposlenika po pitanjima poboljšanja sustava i identificiranju	10.2 Incidenti, nesukladnosti i korektivne radnje	Organizacija mora osigurati da zaposlenici mogu biti uključeni u proces poboljšanja i identifikacije problema	n/p	ISO 18001 naglašava mogućnost komuniciranja i uključivanja konzultanata	Zakonodavac ne definira participaciju



4.4.4 Dokumentacija	uzroka problema. Definira i komunikaciju s konzultantima	7.5 Dokumentirana informacija	U dokumentima je potrebno osigurati prikaz sukladnosti sa svim zahtjevima koje norma postavlja	Zakon o zaštiti na radu, više stavaka i članaka	Definira potrebu dokumentiranja svih informacija, rizika kao i mogućnost uvida u dokumentaciju	ISO 18001 eksplicitno definira sadržaj dokumenata i što smatra dokumentima	Zakon definira niz dokumenata vezanih uz sustav, dok ISO 45001 naglašava važnost dokazivanja sukladnosti pomoću dokumentacije
4.4.5 Kontrola dokumentacije	Definira važnost praćenja svih dokumenata kao i potrebu da svi dokumenti koji se ažuriraju budu propisano označeni. Naglašava važnost	7.5.2 Stvaranje i ažuriranje; 7.5.3 Nadzor nad dokumentiranim informacijama	Definira važnost sustava upravljanja dokumentacijom kao i nadzora nad jednom stvorenom dokumentacijom u smislu osiguranja od neovlaštenog uređivanja.	Zakon o zaštiti na radu, više stavaka i članaka	Definira potrebu dokumentiranja svih informacija, rizika kao i mogućnost uvida u dokumentaciju	Točka 7.5.2 preuzeta je iz ISO 18001 točke 4.4.5. Dodatak je potreba nadzora nad dokumentacijom	Zakon ne definira potrebu za upravljanjem dokumentacijom

4.4.6 Operacijska kontrola	dostupnosti dokumentacije Organizacija mora osigurati sustav kontrole proizvedenih proizvoda i danih usluga kao i kontrolu rizika i mogućih štetnosti	8.1 Planiranje i nadzor realizacije	Organizacija mora osigurati sustav kontrole proizvedenih proizvoda i danih usluga kao i kontrolu rizika i mogućih štetnosti	Zakon o zaštiti na radu; niz stavaka	Definira potrebu i obvezu kontrole rizika i kompetentnosti, prisutnosti alkohola kod zaposlenika	Nema	Zakon definira mogućnost provjere alkoholiziranosti zaposlenika
4.4.7 Spremnost u hitnim situacijama	Organizacija mora imati razvijene procedure koje će aktivirati u slučajevima potrebe, odnosno ostvarenja rizika	8.2 Spremnost i odgovor na izvanredne situacije	Definira potrebu za stvaranjem procedura za djelovanje, ocjene učinka istih, komunikacije, provođenja edukacije	Zakon o zaštiti na radu	n/p	ISO 45001 definira potrebu za provođenjem edukacije, komunikacije i ocjene učinka	Zakon nema definiranu stavku
4.5.1 Evaluacija performansi	Organizacija mora definirati mjere i mehanizme pomoću kojih će mjeriti postojeće performanse koje sustav ima kao i	9.1. Nadzor, mjerenje, analiza i ocjena	Organizacija mora provoditi ocjenu usklađenosti sa svim propisima i zakonima koje definira norma ali i država, provoditi interni audit i	Zakon o zaštiti na radu	n/p	ISO 45001 znatno šire definira evaluaciju performansi i definira važnost provođenja ocjene uprave	Zakon nema definiranu stavku

	mjeriti učinkovitost i djelotvornost kontrola	ispunjenje definiranih ciljeva	Zakon o zaštiti na radu	n/p	Norma ISO 45001 potrebu ocjene sukladnosti definira u točki 9.1	Zakon nema definiranu stavku
4.5.2 Evaluacija usklađenosti	Organizacija mora osigurati usklađenost sa svim zahtjevima		Zakon o zaštiti na radu			
4.5.3 Istraživanje incidenta, nesukladnost, korektiv djelovanje i preventivno djelovanje; 4.5.3.1 Istraživanje incidenta	Organizacija mora provesti istragu nakon što se rizik ostvari i poduzeti mjere vezane uz to	10. Poboľšanje; 10.2. Incidenti, nesukladnosti i korektivne radnje	Zakon o zaštiti na radu	Važnost uključivanja stručnjaka u istražne radnje	ISO 45001 znatno šire sagledava problem istraživanja incidentata i naglašava potrebu dokumentiranja	Zakon definira potrebu uključivanja stručnjaka i ne postavlja ni jedan drugi zahtjev
4.5.3.2 Nesukladnost, korektivne radnje i preventivno djelovanje	Organizacija mora provesti istražne radnje vezane uz nesukladnost kao i definirati načine na koje će akcije vezane uz nesukladnosti		Zakon o zaštiti na radu	Definira potrebu provođenja preventivnih mjera	Sadržano u točki 10.2	Zakon ima usko gledište kada su u pitanju preventivne radnje i navodi samo važnost provođenja istih

4.5.4 Kontrola zapisa	Organizacija mora definirati mjere pomoću kojih će provoditi kontrolu zapisa o događajima koji su se zbivali u organizaciji	7.5.3 Nadzor nad dokumentiranim informacijama	Organizacija mora provesti dokumentiranje svih informacija (stvaranje zapisa) kao i radnje vezane uz njihovo čuvanje	Zakon o zaštiti na radu	Definira važnost stvaranja dokumenata ali ne navodi način kontrole i upravljanja istima	ISO 45001 integrira zahtjeve u točki 7.5	Zakon ne definira eksplicitne zahtjeve vezane uz dokumentaciju i njezino vođenje
4.5.5 Interni audit	Organizacija mora provoditi evaluaciju sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti kao i evaluirati sukladnost s normama	9.2 Interni audit	Organizacija mora provoditi interni audit i ocjenu usklađenosti sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti, definira plan audita	Zakon o zaštiti na radu	n/p	ISO 45001 definira plan audita dok ISO 18001 ne definira	Zakon ne definira interni audit
4.6 Ocjena uprave	Organizacija mora osigurati da uprava provede ocjenu usklađenosti s definiranim ciljevima, performanse sustava	9.3 Ocjena sustava	Organizacijsko rukovodstvo mora evaluirati performanse postojećeg sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti, ostvarenje	Zakon o radu	n/p	Nema	n/p

	upravljanja zdravljem i sigurnosti, preporuke za poboljšanje, kontrolu komunikacije sa zainteresirani m stranama		ciljeva, defimirati preporuke za poboljšanje, osigurati relevantnu komunikaciju sa zainteresiranim stranama			
--	---	--	---	--	--	--

*Izvor: Tablica je rad autora*

## 6. Zaključak

Današnje organizacije kao jedan od imperativa imaju uvažavanje i implementaciju minimalnih zahtjeva kojima reguliraju sigurnost i zdravlje zaposlenika koji obavljaju definirane zadatke i aktivnosti na radnim mjestima. Potreba za osiguranjem sigurne radne okoline ne proizlazi samo iz zahtjeva koje na organizacije postavljaju pozitivni zakonski propisi već i norme koje oblikuju sustave upravljanja.

Norma ISO 45001 jedna je od normi koje oblikuju sustave upravljanja sigurnosti i zdravljem zaposlenika. Rezultat je dugogodišnjeg napora usmjerenog prema definiranju normi koji se može implementirati u sve organizacije, a koji osigurava i daje garanciju svim zaposlenicima koji obavljaju definirane zadatke sigurnost. Temelji se na normi OHSAS 18001 s kojom dijeli niz zajedničkih točaka ali i točaka koje su proizašle zahtjeva koje spomenuta norma postavlja na organizacijske sustave. Norma ISO 45001 u sukladnosti je s annex SL-om što joj omogućuje implementaciju u integrirani sustav upravljanja u organizaciji.

Nadalje, današnje organizacije moraju voditi računa o zdravlju zaposlenika što je definirano pozitivnim zakonskim propisima Republike Hrvatske. Moraju ispitivati zdravstveno stanje zaposlenika za što im na raspolaganju stoje usluge koje nudi grana medicine, medicina rada. Svi zaposlenici koji su involvirani u procese koji mogu kao posljedicu imati stvaranje štetne radne okoline moraju biti pravilno zaštićeni osobnim zaštitnim sredstvima kao i ostalim sredstvima za koje se definira da su prijeko potrebni kad je u pitanju osiguranje zdravlja. Sigurna radna okolina ne utječe i ne korelira samo zadovoljstvo zaposlenika koji obavljaju aktivnosti na njemu već može utjecati i na organizacijske performanse. Nadalje, svaka organizacija mora provesti edukaciju svojih zaposlenika kako bi oni bili osposobljeni za rad na siguran način što podrazumijeva upoznatost sa štetnostima i rizicima koji proizlaze kroz upotrebu strojeva i uređaja.

Organizacija mora identificirati sve rizike koji proizlaze upotrebom strojeva i uređaja kao i stvaranjem mikrokline u kojoj organizacijski zaposlenici rade. Mapiranjem takvih rizika i definiranjem mjera i akcija pomoću kojih će se isti anulirati ili smanjiti temelj je za osiguranje zdravlja i sigurnosti zaposlenika

Iz provedene komparativne analize, identificirano je kako postoji niz zahtjeva koji su u sukladnosti u normama ISO 18001 i normi ISO 45001 što proizlazi i iz činjenice kako je ISO 18001 norma koja je evoluirala u normu ISO 45001. Međutim, neki od zahtjeva koji su navedeni u normi razlikuju se što se može tumačiti kao potreba koja se javila zbog promjene organizacijske okoline u kojoj organizacija egzistira. Nadalje, usporedbom spomenutih normi

s pozitivnom zakonskom legislativom identificirano je kako pozitivna zakonska legislativa ima vrlo mali broj poveznica s normama. S obzirom na to, organizacija koja želi unaprijediti svoj sustav upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti zaposlenika mora implementirati ISO 45001 kako bi osigurala da organizacijski sustav bude prilagođen potrebama zaposlenika, odnosno da se istima osigura sigurna radna okolina koja može biti uvjet njihove motiviranosti i performansi koje isti imaju.

Unatoč razlikama koje su prikazane u tablici 5.1 može se zaključiti kako zakon osigurava minimalne zahtjeve koje organizacija mora ispuniti kako bi svojim zaposlenicima stvorila radno okruženje u kojem je rizik nastanka, odnosno ostvarenja rizika kojim bi se moglo utjecati na njihovo zdravlje i sigurnost, smanjen na minimum. Nadalje, provedena komparativna analiza ujedno može biti i temelj Zakonodavcu pomoću kojeg isti može definirati poboljšanja Zakona o zaštiti na radu koji je ujedno i jedini zakon koji na ovakav način prisiljava organizacije na stvaranje sigurne radne okoline.

U Koprivnici,

19.7.2019.

Ernest Forjan



IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Ernest Forjan (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Komparacija zaštite prema normi prstas ISO 45001 i zakonske regulative Republike Hrvatske u području zaštite radnika i sigurnosti (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

ERNEST FORJAN

(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Ernest Forjan (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Komparacija zaštite prema normi prstas ISO 45001 i zakonske regulative Republike Hrvatske u području zaštite radnika i sigurnosti (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

ERNEST FORJAN

(vlastoručni potpis)



## Popis literature

### Knjige, stručni i znanstveni radovi

1. Ali, M. (2014). The Impact of Safety and Health on Employee's Retention. *Management and Administrative Sciences Review*, 960-967 .
2. Bakri, A., Zin, R. M., Misnan, M. S., & Mohammed, A. H. (2006). Occupational safety and health (OSH) management systems: towards development of safety and health culture. *In Proceedings of the 6th Asia-Pacific Structural Engineering and Construction Conference* , 19-28.
3. Belamarić, J. (2009). Zdravlje u organizaciji. *Poslovni savjetnik*, 154-155.
4. Bogadi-Šare, A. a. (2007). Zaštita zdravlja na radu u Republici Hrvatskoj-stanje i perspektive. *Sigurnost: časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini* , 83-90.
5. Čizmar, Đ. (2013). Sigurnost i zaštita zdravlja na gradilištu. *Sigurnost*, 55-60.
6. Hrvatski zavod za norme. (2018). *Zdravlje i sigurnost na radu*. Zagreb: Hrvatski zavod za norme.
7. Jilcha, K., & Daniel, K. (2016). a literature review on global occupational safety and health practice & accidents severity. *International Journal for Quality Research*, 279-310.
8. Micheli, G., Enrico, C., & Calabrese, A. (2018). The Transition from Occupational Safety and Health (OSH) Interventions to OSH Outcomes: An Empirical Analysis of Mechanisms and Contextual Factors within Small and Medium-Sized Enterprises. *International journal of environmental research and public health*, 1621.
9. Vedenik, L. (2011). Sigurnost i zaštita zdravlja zdravlja na radu kao sastavni dio nacionalne i državne sigurnosti. *Sigurnost*, 235-242.
10. Vučinić, J., & Vučinić, Z. (2011). *Osobna zaštitna sredstva i oprema*. . Karlovac: Veleučilište u Karlovcu.
11. Vukorepa, K., & Burger, A. (n.d). *Sigurnost i osnove zaštite na radu*. Zagreb: Kontrol biro.
12. WHO. (2007). *Workers' health: global plan of action*. New York: WHO

## Internetski izvori

1. certificationeurope. (26. Ožujak 2019). *certificationeurope*. Dohvaćeno iz iso 45001 occupational health safety: <https://www.certificationeurope.com/certification/iso-45001-occupational-health-safety/>
2. History. (27. Ožujak 2019). *History*. Dohvaćeno iz international labor organization founded: <https://www.history.com/this-day-in-history/international-labor-organization-founded>
3. historyofosh. (27. Ožujak 2019). *historyofosh*. Dohvaćeno iz Timeline: <https://www.historyofosh.org.uk/timeline.html>
4. Hrvatska Enciklopedija. (25. Ožujak 2019). *Hrvatska Enciklopedija*. Dohvaćeno iz Sigurnost: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=55892>
5. hzzsr. (25. Ožujak 2019). *hzzsr*. Dohvaćeno iz Sigurnost na radu: <http://hzzsr.hr/index.php/sigurnost-na-radu/>
6. ILO. (26. Ožujak 2019). *ILO*. Dohvaćeno iz Conventions: <https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12000:0::NO::>
7. ILO. (26. Ožujak 2019). *ILO*. Dohvaćeno iz World Statistic: [https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS\\_249278/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249278/lang--en/index.htm)
8. ISO. (26. Ožujak 2019). *ISO*. Dohvaćeno iz ISO 45001 – All you need to know: <https://www.iso.org/news/ref2271.html>
9. jrconsultants. (27. Ožujak 2019). *jrconsultants*. Dohvaćeno iz OHSAS 18001 - history: <https://www.jrconsultants.co.uk/ohsas-18001-history/>
10. merriam-webster. (25. Ožujak 2019). *merriam-webster*. Dohvaćeno iz Safety: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/safety>
11. merriam-webster. (25. Ožujak 2019). *merriam-webster*. Dohvaćeno iz Health: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/health>
12. Factors within Small and Medium-Sized Enterprises. *International journal of environmental research and public health*, 1621.
13. mirakul. (25. Ožujak 2019). *mirakul*. Dohvaćeno iz Sigurnost radnika na prvome mjestu: <https://www.mirakul.hr teme/zastita-na-radu/sigurnost-radnika-na-prvome-mjestu/>
14. MRMS. (26. Ožujak 2019). *Ministarstvo rada i mirovinskog sustava*. Dohvaćeno iz Zdravlje i sigurnost na radu svačija su stvar - praktične smjernice za poslodavce: <http://www.mrms.hr/wp-content/uploads/2013/03/Zdravlje-i-sigurnost-na-radu-sva%C4%8Dija-su-stvar-vodi%C4%8D.pdf>
15. nqa. (26. Ožujak 2019). *nqa*. Dohvaćeno iz overview of iso 45001: <https://www.nqa.com/en-my/resources/blog/may-2018/overview-of-iso-45001#scope>

16. OSHA. (26. Ožujak 2019). *OSHA*. Dohvaćeno iz Regulations:  
<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/industry>
17. standards.org. (27. Ožujak 2019). *standards*. Dohvaćeno iz as slash nzs 4801-2001:  
<https://www.standards.org.au/standards-catalogue/sa-snz/publicsafety/sf-001/as-slash-nzs--4801-2001>
18. staysafeapp. (25. Ožujak 2019). *staysafeapp*. Dohvaćeno iz History workplace health safety: <https://www.staysafeapp.com/history-workplace-health-safety/>
19. Šogorić, S. (25. Ožujak 2019). *hematology*. Dohvaćeno iz Zdravlje i pravo na zdravlje:  
<http://hematology.mef.hr/meddb/slike/pisac39/file1930p39.pdf>
20. WHO. (26. Ožujak 2019). *WHO*. Dohvaćeno iz Protecting workers health:  
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>
21. Zakon.hr. (1. Siječanj 2018). *Zakon.hr*. Dohvaćeno iz Zakon o zaštiti na radu:  
<https://www.zakon.hr/z/167/Zakon-o-za%C5%A1titi-na-radu>
22. Dnvgl. (03.04.2019) Dnvgl. Management system.  
<https://www.dnvgl.com/assurance/Management-Systems/new-iso/transition/key-changes-in-iso-45001-vs-ohsas-18001.html>

## Popis tablica

<i>Tablica 3.1: Popis zakonske legislative iz područja sigurnosti i zaštite .....</i>	<i>12</i>
<i>Tablica 4.1: Pregled ISO normi vezanih uz zdravlje i zaštitu .....</i>	<i>13</i>
<i>Tablica 4.2: ILO konvencije i pravilnici .....</i>	<i>14</i>
<i>Tablica 4.3: Usporedba normi ISO 45001 i OHSAS 18000 .....</i>	<i>19</i>
<i>Tablica 5.1: Komparativna analiza zahtjeva norme ISO 18001, ISO 45001 i zakonske legislative .....</i>	<i>25 - 32</i>

## Popis slika

<i>Slika 2.1: Komponente održivosti i sustav sigurnosti i zaštite na radu .....</i>	<i>9</i>
<i>Slika 4.1: Pregled vremenskog razvoja norme .....</i>	<i>18</i>
<i>Slika 4.2: Pregled strukture ISO 45001 norme .....</i>	<i>22</i>