

# ISO 45 0001 - ZAŠTITE ZDRAVLJE I POVEĆAJTE SIGURNOST NA RADU

---

**Salak, Toni**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:688445>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
Karlovac University of Applied Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite

Specijalistički diplomski stručni studij sigurnosti i zaštite

Toni Salak

**ISO 45 0001 – ZAŠTITE ZDRAVLJE I  
POVEĆAJTE SIGURNOST NA RADU**

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2021. godine.

Karlovac University of Applied Sciences  
Safety and Protection Department

Professional graduate study of Safety and Protection

Toni Salak

**ISO 45 001 – PROTECT HEALTH AND  
INCREASE SAFETY AT WORK**

Final paper

Karlovac, 2021.

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite

Specijalistički diplomski stručni studij sigurnosti i zaštite

Toni Salak

**ISO 45 0001 – ZAŠTITE ZDRAVLJE I  
POVEĆAJTE SIGURNOST NA RADU**

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

Doc. dr. sc. Srđan Medić

Karlovac, 2021. godine.



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
**KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES**  
Trg J.J. Strossmayera 9  
HR-47000, Karlovac, Croatia  
Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510  
Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579



## **VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**

Stručni /specijalistički studij:.....  
(označiti)

Usmjerenje:.....Karlovac, .....

## **ZADATAK ZAVRŠNOG RADA**

Student:.....Matični broj:.....

Naslov:.....

..

.....Opis  
zadatka:

Zadatak zadan:  
.....

Rok predaje rada:  
.....

Predviđeni datum obrane  
.....

Mentor:

Predsjednik Ispitnog povjerenstva:



# **I. PREDGOVOR**

Tema ovog rada je ISO 45 0001 – Zaštite zdravlje i povećajte sigurnost na radu, a razlog izbora ove teme proizlazi.

Ovaj završni rad nastao je nakon višemjesečnog istraživanja, prikupljanja podataka te njihove analize. Tijekom izrade ovog rada uvelike mi je pomogao moj mentor:

Posebno mu se zahvaljujem što me je usmjeravao svojim stručnim znanjem, savjetima te posebno svojim iskustvom. Zahvaljujem se također svojoj obitelji, prijateljima te svima koji su bili sa mnom tijekom moga školovanja. Hvala Vam na svakoj podršci, savjetu i ukazanom razumijevanju.

## II. SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI

U ovom radu bazirali smo se na sam ISO sustav i njihovu normu ISO 45001:2018 koja daje smjernice za upravljanje zaštitom zdravlja i sigurnošću na radu unutar organizacije. Norma ISO 45001:2018 usmjerena je prema organizaciji, najvišem rukovodstvu, te prema svim drugim zaposlenicima, njihovoj uključenosti u procjene i zaključke, odnosno donošenje odluka. Samoj normi prethodila je OHSAS 18001 koju smo u ovom radu usporedili sa novom normom ISO 45001:2018. Glavna razlika između ove dvije norme je da nova norma zahtjeva procesni pristup upravljanju i usmjerena je na organizaciju, dok OHSAS 18001 je baziran na procedurama. Na kraju rada objasnili smo pojam revizije ISO normi i način njegove provede.

**Ključne riječi:** ISO, OHSAS, zdravlje, sigurnost, organizacija.

This paper was based on the ISO system itself and their ISO 45001: 2018 standard that provides guidelines for managing occupational health and safety within the organization. ISO 45001: 2018 is aimed at the organization, top management, and all other employees, their involvement in assessments and conclusions, or decision making. The standard itself was preceded by OHSAS 18001, which we compared in this paper with the new ISO 45001: 2018 standard. The main difference between the two standards is that the new standard requires a process approach to management and is organizational focused, while OHSAS 18001 is procedure based. At the end of the paper, we explained the concept of revision of ISO standards and how to implement it.

**Keywords:** ISO, OHSAS, health, safety, organization.



### III. SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Predmet i cilj rada .....	3
1.2. Izvor podataka i metode prikupljanja .....	4
2. Priča o ISO .....	5
3. Što je zapravo ISO norma? .....	8
4. ISO 45 001 : 2018 - NORMA ZA SUSTAV UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ZDRAVLJA I SIGURNOŠĆU NA RADU .....	9
4.1. Svrha Norme .....	9
4.2. Uvod u normu .....	11
4.3. Sadržaj Norme ISO 45001: 2018 kao dokumenta .....	14
4.3.1. Područje primjene .....	14
4.3.2. Upućivanje na druge norme .....	15
4.3.3. Izrazi i definicije.....	16
4.3.5. Vodstvo i sudjelovanje radnika.....	17
4.3.6. Planiranje.....	19
4.3.7. Podrška .....	21
4.3.8. Provedba.....	24
4.3.9. Procjena provedbe.....	26
4.3.10. Poboljšanje .....	28
4.4. Usporedba Zakona o zaštiti na radu koji je na snazi u RH sa ISO 45 001:2018 ...	29
5. Ključne promjene između ISO 45001:2018 i OHSAS 18001:2007 .....	33
6. ISO revizija (audit).....	36
7. Implementacija norme ISO 45001 u poduzeću Nexe d.d. ....	40
8. Zaključak .....	44
9. Literatura:.....	45
10. Popis simbola:.....	47
11. Popis slika: .....	47

## 1. UVOD

Važnost zdravlja i sigurnosti na radnom mjestu jednostavno se ne može podcijeniti. Osim što je Zakonska obaveza poslodavca da provodi zaštitu na radu, organizacije koje drže do sebe, svojih radnika i svojih proizvoda te svih oko njih ulagat će, organizirati i provoditi mjere za sigurnost i zaštitu zdravlja više nego Zakon koji je na snazi to nameće. Posebno veće ulaganje u zaštitu na radu možemo vidjeti unutar organizacija koje rade u više zemalja ili kontinenata. Organizacije su shvatile da je zdrav i siguran radnik, kao zdrava i sigurna okolina dobra za nju, što je manje bolovanja i ozljeda organizacija bolje i sigurnije posluje.

Zdravlje i sigurnost nisu važni samo za organizaciju nego za sve koji s organizacijom posluju kupci, dobavljači, vanjski izvođači radova, poslovni partneri i drugo.

Milijuni radnih dana svake se godine izgubekao posljedica bolesti i ozljeda na radnom mjestu, a tisuće ljudi umiru od profesionalnih bolesti. Statistički podaci također otkrivaju da je zbog bolesti i ozljeda na radnom mjestu izgubljeno 30,7 milijuna dana, a troškovi za gospodarstvo zbog takvih ozljeda u 2016/17 bili su oko 15 milijardi funti.

Bolesti i ozljede povezane s radom ne samo da mogu utjecati na njihovu kvalitetu života, već mogu i financijski oštetiti poslovanje organizacije, utjecati na produktivnost i naštetiti reputaciji organizacije. Sve su to stvari od kojih se može prilično teško oporaviti.

Zdravstveni i sigurnosni postupci na radnom mjestu uvelike smanjuju bolesti i ozljede radnika. Postupci koji pridonose zdravlju i sigurnosti pomažu organizaciji i radniku da bolje shvate bit zdravog i sigurnog radnog mjesta. Obuka radnika kao i rukovodstva je važna i učinkovita jer će zaposlenici biti educirani o postupcima, praksama i ponašanju na radnom mjestu radi sprečavanja mogućih ozljeda i bolesti ili onečišćenja zbog nepravilne higijene. Financiranje resursa za sigurnost i zdravlje na radu nije trošak nego ulaganje, uvijek je skuplje plaćati posljedice ozljeda i nove radnike nego ulagati u prevenciju istih.

Jedan od rješenja za bolje upravljanje i prepoznavanje rizika na radu je ISO 45001:2018 norma koja pomaže organizaciji da uvede sustav upravljanja i sigurnosti na radu.

Ova norma pruža okvir upravljanja rizicima za zdravlje i sigurnost na radu, te osiguravanje zdravijeg i sigurnijeg radnog mjesta. Norma olakšava organizaciji da bude u skladu sa Zakonskim, ali i drugim zahtjevima, kao i da bolje kontroliranja i revidira stanje sigurnosti i zaštite te da donosi zaključke i mjere o poboljšanju sigurnosti i zaštite na radnom mjestu.

## **1.1. Predmet i cilj rada**

Predmet ovog rada je istraživanje i upoznavanje norme ISO 45001:2018 – sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti na radu. Shvatiti i razumjeti normu te njene prednosti za organizaciju kako bi se rizici, ozljede i bolesti smanjili, a organizacija poboljšala svoju sigurnost i sigurnost svih oko nje.

Cilj rada je:

- istražiti dokument ISO 45001:2018,
- istražiti Zakon o zaštiti na radu koju je na snazi u RH,
- istražiti što je prethodilo ISO 45001:2018,
- prepoznati i prikazati dobrobit ove norme,
- saznati kako norma izgleda u praksi.

## **1.2. Izvor podataka i metode prikupljanja**

Prilikom izrade ovog rada korišteni su podaci iz aktualne literature na webu, sa provjerenih web stranica kojima su norme primarnim poslom, kao i sa same stranice ISO koja je glavni izvor podataka i onaj koji norme proizvodi.

Svi podaci prikupljeni su metodom istraživanja, čitanja i analiziranja te zatim prezentirani u ovom radu u smislu sažetog zaključka istraživanja.

## 2. PRIČA O ISO

Kao u svakom radu i istraživanju bitno je krenuti od početka, objasniti određene pojmove te onda predstaviti sam bit istraživanja. Kako je tema ovog rada ISO 45 011 – norma o zdravlju i sigurnosti na radu, prvo ćemo objasniti što je zapravo ISO, kako je nastao, koje su još norme u navedenom sustavu kako bi nam u danjem tekstu bilo lakše razumjeti kako i zašto je nastala norma ISO 45 001 i zašto ju implementirati u svoje poduzeće.

Priča o ISO, skraćeno od International Organization for Standardization, odnosno Internacionalna organizacija za standardizaciju, počinje davne 1946. godine u Londonu, kada se sastalo 65 delegata iz 25 zemalja svijeta kako bi razgovarali o budućnosti međunarodne standardizacije. Već 1947. ISO useljava u svoje urede u jednu privatnu kuću u Ženevi. Godine 1951. nastaje prva norma koja se nazivala preporukom, nazvana ISO/R1:1951 Standardna referentna temperatura za mjerenja industrijske duljine. Od tada je norma više puta ažurirana i sada je ISO 1: 2002 Geometrijske specifikacije proizvoda (GPS) - Standardna referentna temperatura za geometrijske specifikacije proizvoda. Naslovnica ISO časopisa (slika 1) prikazuje časopis iz svibnja 1952.



**Slika 1. naslovnica ISO časopisa iz svibnja 1952.**Izvor: <https://www.iso.org/the-iso-story.html#3>, pristupio: 21.4.2020.

Već 1955. godine članovi ISO-a okupljaju se u Stockholmu povodom treće Generalne skupštine. Početkom 1955. ISO ima 35 članova i 68 standarda.

Krajem 1971. godine ISO stvara svoja prva dva tehnička odbora u području zaštite okoliša: Kvaliteta zraka i kvaliteta vode. Danas su se tim odborima pridružile druge skupine stručnjaka za okoliš koji su se fokusirali na mnoge teme, uključujući kvalitetu tla, upravljanje okolišem i obnovljivu energiju.

Godine 1987. ISO objavljuje svoj prvi standard upravljanja kvalitetom. Standardi u skupini ISO 9000 postali su jedan od najpoznatijih i najprodavanijih standarda i dan danas većina poduzeća prvenstveno uvodi ISO 9001, a tek onda neke druge standarde iz ISO Obitelji.

Također popularan ISO 14 001 nastao je 1996. kao sustav upravljanja okolišem. Standard pruža alate za tvrtke i organizacije kako bi im pomogli da identificiraju i kontroliraju svoj utjecaj na okoliš u širokom smislu te riječi.

Godine 2005. zajednički tehnički odbor ISO i IEC JTC1 (slika 2) lansirao je ISO / IEC 27001, standard sustava upravljanja informacijskom sigurnošću. Kako se poduzeća sve više oslanjaju na informatičku tehnologiju, osiguranje sustava i minimiziranje rizika postaju sve važniji u svijetu.



**Slika 2. 2000. godine ISO je započeo sa prodajom svojih standarda.** Izvor:

<https://www.iso.org/the-iso-story.html#13>, pristupio: 23.4.2020.

Možda ne popularan kao prva tri standarda ali 2010. godine lansiran je ISO 26000, prvi međunarodni standard koji pruža smjernice za društvenu odgovornost.

Kako je društvena odgovornost postala svakodnevni dio posla, ISO 26000 etablirao se kao globalno mjerilo za organizacije koje brinu o svojim utjecajima na šire društvo.

Godine 2015. pokrenut je standard upravljanja energijom odnosno ISO 50001. S jednim od najvažnijih izazova s kojim se suočava međunarodna zajednica, ISO 50001 pruža organizacijama javnog i privatnog sektora strategije upravljanja za povećanje energetske učinkovitosti, smanjenje troškova i poboljšanje energetske performansi. Ovaj standard spominje se u hrvatskom Zakonodavstvu kao jedna od opcija u obavezama velikih poduzeća u svrhu energetskog pregleda istih.

Ovom kratkom pričom o ISO došli smo u 2018. godinu kada ISO objavljuje međunarodni standard za zaštitu na radu ISO 45001:2018 - sustavi upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu. Zahtjevi s uputama za uporabu, novi je međunarodni standard dizajniran za pomoć organizacijama svih veličina u smanjenju ozljeda i bolesti na radnom mjestu. [1]



### 3. ŠTO JE ZAPRAVO ISO NORMA?

Norma je poznata i priznata mjera za određenu kvantitativnu ili kvalitativnu veličinu u okviru određene socijalne zajednice. Norma je dokument donesen konsenzusom i odobren od priznatoga tijela koji za opću i višekratnu uporabu daje pravila, upute ili značajke za djelatnosti ili njihove rezultate s ciljem postizanja najboljeg stupnja uređenosti u danome kontekstu. [2]

Zapravo, norma je pisani dokument koji ovisno o prihvaćanju može imati nacionalni, regionalni ili međunarodni status. Nacionalne norme su one koje označavamo sa HRN, a regionalne su one označene sa kraticom EN dok su međunarodno priznate norme one ISO norme.

ISO naziv je izabran od grčke riječi "Isos" koja znači jednak. Zadaća ISO organizacije je priprema, prihvaćanje i objavljivanje međunarodnih norma. ISO organizacija izdavanjem norma pomaže razvoju gospodarstva i uklanjanju prepreka međunarodnoj trgovini. ISO organizacija je mreža nacionalnih normizacijskih tijela.

Postoje tri kategorije članstva u ISO-u. Prva kategorija su nacionalna tijela koja su najvažnija za donošenje norma u svakoj zemlji članici. Oni su jedini članovi ISO-a koji imaju pravo glasa. Zemlje koje nemaju nacionalna normizacijska tijela spadaju u kategoriju dopisnih članova. U ovoj kategoriji članovi se obavještavaju o radu ISO-a.

ISO norme osiguravaju sigurnost, pouzdanost i dobru kvalitetu proizvoda i usluga. Koristi od primjene ISO norma imaju poduzeća, inovatori, kupci, potrošači, državna uprava, trgovci, zemlje u razvoju i na kraju cijeli naš planet. [2]

U ovom radu usmjereni smo na ISO normu 45 001 koja je namijenjena organizacijama koje ozbiljno žele poboljšati sigurnost svojih zaposlenika, smanjiti rizike na radnom mjesto i stvoriti bolje odnosno sigurnije radne uvjete.

## 4. ISO 45 001 : 2018 - NORMA ZA SUSTAV UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ZDRAVLJA I SIGURNOSTI NA RADU

### 4.1. Svrha Norme

Norma ISO 45 001 Occupational health and safety management systems koja je zamijenila normu BS OHSAS 18001:2007., objavljena je 13.3.2018. godine od strane Međunarodne organizacije za normizaciju, odnosno ISO. Ova norma usklađena je sa unificiranom strukturom kakvu imaju sve norme za sustave upravljanja. [3]

Od ove norme očekuje se da će smanjiti ozljede i bolesti na radu širom svijeta. Prema izračunima Svjetske organizacije rada (IOL) za godinu 2017. prikazano je da svakog dana gotovo 7 700 ljudi umre od bolesti uzrokovane izloženosti u procesu rada ili samih ozljeda na radu, što donosi broj od 2,78 milijuna smrtnih slučajeva na razini godine. Tu su naravno bolesti ili ozljede povezane sa poslom bez smrtnih ishoda, njih je 374 milijuna na razini godine. Treba napomenuti da mnoge od njih dovode do dugotrajnog izbjivanja radnika sa radnog mjesta zbog posljedica ozljeda i bolesti na radu. Bez obzira što se s godinama više ulaže u zaštitu na radu, ovi brojevi i dalje daju tmurnu sliku modernog radnog mjesta – mjesta gdje radnici mogu stradati samo zato što „rade svoj posao“.

Sama svrha ove norme je da promjeni tu sliku modernog radnog mjesta. Norma daje vladinim tijelima, industriji i drugim dionicima korisne upute za poboljšanje sigurnosti radnika u svim državama svijeta.

David Smith, predsjednik projektnog odbora koji je izradio ISO 45001, vjeruje da će nova međunarodna norma okrenuti igru u korist milijuna radnika: “Nadamo se da će ISO 45001 dovesti dovelike transformacije radne prakse i smanjiti tragične statistike bolesti ili ozljeda povezanih s poslom širom svijeta.”<sup>1</sup> [4]

---

<sup>1</sup> Službeno glasilo hrvatskog zavoda za norme 4/2018, glavni urednik: Igor Božičević, ravnatelj HZN. Izdavač: Hrvatski zavod za norme, Ulica grada Vukovara 78, Zagreb, godine: 2018.

ISO 45001 mijenja OHSAS 18001, dosadašnju svjetsku referentnu normu za zdravlje i sigurnost na radu. Poduzeća koja već imaju OHSAS 18001 imaju vremena tri godine da se usklade s novom normom, odnosno do 12.3.2021. godine.

## 4.2. Uvod u normu

Sadržajno, ova norma ima deset poglavlja i dodatak A koji govori o uputama o uporabi same norme kao dokumenta.

Krenut ćemo od samog uvoda u normu, a zatim je predstaviti sadržajno u njenih deset poglavlja kako bi razjasnili što je ISO 45001, što pruža za lakše upravljanje rizicima te sprečavanja ozljeda na radu i bolesti povezanih sa radom.

Organizacija je odgovorna za profesionalno zdravlje i sigurnost radnika, kao i drugih na koje može utjecati njena aktivnost. Usvajanjem sustava upravljanja zdravljem i sigurnošću (OHS) organizacija osigurava sigurne i zdrave radne procese, sprječava ozljede vezane za rad i zdravstveno stanje radnika.

Svrha sustava upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu, odnosno OHS (kako ćemo ga u danjem tekstu nazivati) je da pruži okvir za upravljanje rizicima koji utječu na zdravlje i sigurnost na radu.

Predviđeni su svi ishodi ovog sustava upravljanja, sprečavanje ozljeda i bolesti radnika, te pružanje sigurnih i zdravih radnih mjesta. Primjena OHS sustava upravljanja je strateška i operativna odluka svake organizacije, tako da sam uspjeh uvođenja ovog sustava upravljanja ovisi o vodstvu, opredijeljenosti i sudjelovanju na svim razinama i funkcijama unutar organizacije.

Usvajanje ove Norme i sustava OHS samo po sebi neće jamčiti sprečavanje ozljeda radnika i profesionalnih bolesti, no svakako će ih smanjiti i osigurati još sigurnija i zdravija radna mjesta nego što su kad se prate sami Zakonski okviri zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

Razina detalja, složenosti, opseg dokumentiranih informacija i sredstava potrebnih za uspjeh organizacijskog OHS sustava upravljanja ovisit će o nizu čimbenika, kao što su:

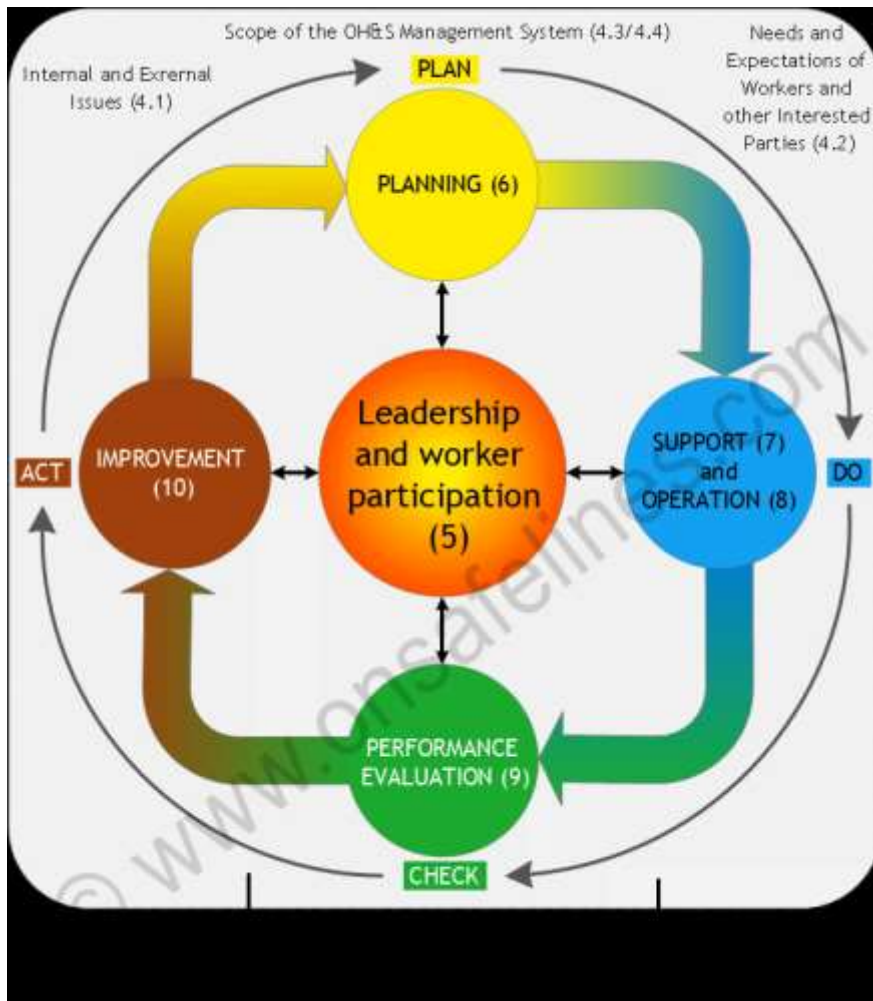
- organizacijska struktura (broj radnika, veličina poduzeća, Zakonski zahtjevi i drugo),
- područje primjene,
- te sama narav organizacijskih aktivnosti povezanih sa OHS sustavom.

Pristup OHS sustavu upravljanja koji se koristi u ovoj Normi je „plan – Do – Check – Act“ odnosno Planirati – Provesti – Provjeriti – Poboljšati.

Ovo je dobar sustav za postizanje stalnog poboljšanja i na drugim poljima, no objasniti ćemo ga pojedinačno na OHS sustavu upravljanja (slika 3):

- **Planirati:** utvrditi i procijeniti OHS rizike i prilike, kao i druge rizike i prilike, uspostaviti ciljeve i procese neophodne za postizanje tih ciljeva sukladno organizacijskoj politici OHS sustava upravljanja,
- **Provesti:** primijeniti procese prema planu,
- **Provjeriti:** pratiti i mjeriti aktivnosti procesa u odnosu na OHS politike i ciljeve te izvještavati o rezultatima,
- **Poboljšati:** poslije provjere i mjerenja, naravno ide poboljšavanje OHS sustava upravljanja i njegove provedbe kako bi se postigli zadani ciljevi odnosno željeni rezultati.

Ovo je jedan kružni proces koji ne prestaje, jer poboljšanje i kontrole unutar sustava stalna su potreba kako bi sustav bio što bolji. [5]



Slika 3. Djelokrug OHS sustava upravljanja, Izvor: <https://qhse.support/topics/iso-45001-2018-pdca.htm>, pristupio: 29.4.2020.

### **4.3. Sadržaj Norme ISO 45001: 2018 kao dokumenta**

#### **4.3.1. Područje primjene**

Norma ISO 45001 : 2018 kao dokument primjenjuje se na bilo koju organizaciju koja želi uspostaviti, primijeniti i održavati OHS sustav upravljanja za poboljšanje zdravlja i sigurnosti na radu, ukloniti opasnosti i smanjiti rizike, iskoristiti prilike OHS sustava i riješiti nesukladnosti OHS sustava upravljanja povezanih s njezinim aktivnostima.

Norma pomaže organizaciji u postizanju željenih ciljeva OHS sustava upravljanja. U skladu sa OHS politikom organizacije, očekivanim rezultatima OHS sustav upravljanja uključuje:

- stalno poboljšavanje OHS provedbe,
- ispunjavanje Zakonskih zahtjeva i ostalih zahtjeva,
- postizanje OHS ciljeva.

Norma je primjenjiva na bilo koju organizaciju bez obzira na veličinu, vrstu ili aktivnosti kojima se bavi. Dobro je što norma ne navodi posebne kriterije za OHS provedbu, niti je propisano oblikovanje OHS sustava upravljanja. Norma se ne bavi drugim vrstama sigurnosti kao što su sigurnost proizvoda, imovine ili utjecaja na okoliš. [5] [6]

### **4.3.2. Upućivanje na druge norme**

Ovu normu lako je integrirati s drugim normama kao što su ISO 14001 ili ISO 9001. No, u samom dokumentu nema upućivanja na druge norme. Sada valja spomenuti Annex (dodatak) SL je ISO/IEC dokument namijenjen ujednačavanju norma sustava upravljanja u kojem je propisano na koji način se norme trebaju izrađivati radi postizanja ujednačenosti.

Svrha Annexa (dodatak) SL je osiguravanje ujednačenosti strukture, teksta, naziva i definicija u normama koje su namijenjene sustavima upravljanja. Annex (dodatak) SL pridaje veliku važnost upravljanju rizicima, dostupnosti dokumentacije, uključenosti šire zajednice, preventivnim radnjama i dr. [5] [7]



### 4.3.3. Izrazi i definicije

U ovom poglavlju norme dani su nazivi i definicije koje se koriste kroz cijelu normu.

Definicija je puno, naravno da su tu termini koje koristimo i mi u našem Zakonu o zaštiti na radu kao što su radnik, radno mjesto, opasnosti i drugo.

Zbog opsega, ali i jednostavnosti nekih definicija spomenutih u tekstu norme, mi ćemo objasniti samo neke, za ovaj rad najzanimljivije.

Sustav upravljanja ( Management system) je sup međusobno povezanih i uzajamno djelujućih elemenata organizacije za ustanovljenje politike i ciljeve te procese za postizanje tih istih ciljeva.

Elementi sustava uključuju organizacijsku strukturu, uloge i odgovornosti, planiranje, operacije (odnosno rad), vrednovanje same provedbe i poboljšanje.

Područje primjene samog sustava upravljanja može uključivati cijelu organizaciju ili samo njen dio.

Sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu ( occupationalhealthandsafety management system) – OHS sustav upravljanja je sustav upravljanja ili samo dio sustava upravljanja koji se koristi ta postizanje OHS politike. OHS politika je politika organizacije za sprečavanje ozljeda i lošeg zdravlja kod radnika te osiguranje sigurnih i zdravih radnih mjesta. Dok je OHS cilj cilj koji sebi postavlja organizacija kako bi postigla posebne rezultati u skladu sa OHS politikom. Sama definicija cilja ( objective) kazuje da je on rezultat koji se može postići. Cilj može biti strateški, dobro zamišljeni ili operativni. Ciljevi se mogu odnositi na različite discipline (kao što su financijski, zdravstveni, okolišni ili sigurnosni cilj) i mogu se primijeniti na različite nivoe ( kao što su projektni, proizvodni ili procesni).Prosudba (audit) je sustavan, neovisan i dokumentiran proces za dobivanje dokaza prosudbe i objektivno ocjenjivanje kako bi se utvrdilo u kojoj su mjeri ispunjeni kriteriji prosudbe. Prosudba odnosno audit može biti unutarnja (interni audit ili prosudba prve strane) ili vanjska (treća strana). Dakle unutarnju prosudbu provodi sama organizacija ili u njeno ime treća strana. [5] [6]

#### 4.3.5. Vodstvo i sudjelovanje radnika

Uprava, odnosno najviše vodstvo, mora dokazati vodstvo i opredijeljenost obzirom na OHS sustav upravljanja:

- preuzimanjem cjelokupne odgovornosti i nadležnosti za sprečavanje ozljeda i lošeg zdravlja povezanih s radom kao i za osiguranje sigurnih i zdravih radnih mjesta i aktivnosti,
- osiguranjem da su ustanovljeni OHS politika i povezani OHS ciljevi te da su sukladni sa strateškim usmjerenjem organizacije,
- osiguranjem cjelovitosti zahtjeva OHS sustava upravljanja u organizacijskim poslovnim procesima,
- osiguranjem raspoloživosti potrebnih sredstava za uspostavu, primjenu, održavanje i poboljšanje OHS sustava upravljanja,
- usklađivanjem sa zahtjevima OHS sustava upravljanja,
- osiguranjem da OHS sustav upravljanja postiže svoje očekivane rezultate,
- usmjeravanjem i dopunjavanjem osoba koje doprinose učinkovitosti OHS sustava upravljanja,
- osiguravanjem i promicanjem stalnog poboljšavanja,
- podržavanjem ostalih bitnih upravljačkih uloga za dokazivanje dvoga vodstva koje se primjenjuje u njihovom području odgovornosti,
- razvijanjem, provođenjem i promicanjem kulture u organizaciji koja podupire očekivane ishode OHS sustava upravljanja,
- štiteći radnike od kazni prilikom izvještavanja o incidentima, opasnostima, rizicima i prilikama,
- osiguranjem da organizacija uspostavi i primjenjuje procese za savjetovanje i sudjelovanje radnika,
- podržavanjem uspostavljanja i funkcioniranja odbora za zdravlje i sigurnost na radu.

Uprava mora uspostaviti, primijeniti i održavati OHS politiku koja:

- uključuje obavezu osiguranja sigurnih i zdravih radnih uvjeta za sprečavanje ozljeda i lošeg zdravlja povezanih sa radom te je prikladna svrsi, veličini i kontekstu organizacije,
- daje okvir za postavljanje OHS ciljeva,
- uključuje obavezu ispunjavanja Zakonskih zahtjeva i drugih zahtjeva,
- uključuje obavezu uklanjanja opasnosti i smanjivanje rizika,
- uključuje obavezu stalnog poboljšanja OHS sustava upravljanja,
- uključuje obavezu savjetovanja i sudjelovanja radnika i tamo gdje postoje, predstavnika radnika.

OHS politika mora:

- biti dostupna kao dokumentirana informacija,
- biti priopćena unutar organizacije,
- biti dostupna zainteresiranim stranama, prema potrebi,
- biti važna i primjerena.

Radnici na svakoj razini organizacije moraju preuzeti odgovornost za one aspekte OHS sustava upravljanja na kojima imaju nadzor. Dobra organizacija, upućenost i raspodjela te komunikacija jako su bitni za postizanje ciljeva i održavanje sustava.

Uprava mora dodijeliti odgovornosti i ovlaštenja za osiguranje da je OHS sustav upravljanja sukladna sa zahtjevima ove norme te ovlaštenja i odgovornosti za izvještavanje uprave o provedbi OHS sustava upravljanja.

Jedan od bitnih i često ponavljanih obaveza kada se priča o ISO 45001 je savjetovanje i sudjelovanje radnika. Organizacija mora uspostaviti, primijeniti i održavati procese za savjetovanje i sudjelovanje ranika na svim primjenjivim razinama i funkcijama. [5] [6]

#### 4.3.6. Planiranje

Prilikom planiranja za OHS sustav upravljanja, organizacija mora razmotriti pitanja koja su postavljena u Kontekstu organizacije kako bi nastavila sa daljnjim obavezama iz Norme 45001, zatim treba utvrditi rizike i prilike koji se trebaju riješiti da:

- pruže sigurnost da OHS sustav upravljanja može postići očekivane ishode,
- da spriječe ili smanje neželjene učinke,
- postignu stalno poboljšanje.

Prilikom određivanja rizika i prilika za OHS sustav upravljanja i očekivanja ishoda koje treba riješiti, organizacija mora uzeti u obzir:

- opasnosti,
- OHS rizike i ostale rizike,
- OHS prilike i druge prilike,
- Zakonske zahtjeve i druge zahtjeve.

Kao i do sad i u procesu planiranja sve mora biti dokumentirana informacija zbog lakšeg praćenja napretka i ciljeva.

Organizacija mora utvrđivati opasnosti, dakle mora uspostaviti, primijeniti i održavati procese za utvrđivanje opasnosti koje su u tijeku i koje mogu nastati.

Procesi moraju uključivati, ali ne biti ograničeni na:

- to kako je organiziran posao, društvene čimbenike,
- rutinske i nerutinske aktivnosti i situacije, uključujući opasnosti koje proizlaze iz infrastrukture, opreme, materijala, stvari, oblikovanja proizvodnje i usluge, istraživanja, razvoja, ljudskih čimbenika ili kako se posao obavlja,
- prošlih bitnih incidenata, unutar i izvan organizacije,
- mogućih izvanrednih situacija,
- ljudi uključenih u razmatranje,
- drugih pitanja uključujući razmatranja kao što su oblikovanje radnih mjesta, procesa, instalacija, strojeva i uređaja, opreme, situacija koje nisu pod nadzorom organizacije, ali mogu uzrokovati povrede i loše zdravlje radnika u organizaciji,

- stvarnih i predloženih promjena u organizaciji, poslovima, procesima, aktivnostima i OHS sustavu upravljanja,
- promjene u znanju i informacijama o opasnostima.

Organizacija mora uspostaviti, primijeniti i održavati procese kako bi procijenila OHS rizike i odredila te procijenila druge rizike koje se odnose na ustanovljene, primijenjene i održavane OHS sustave upravljanja.

Metodologija organizacije i kriteriji za procjenu OHS rizika moraju se odrediti s obzirom na njezino područje primjene, prirodu i vremensko razdoblje kako bi se osiguralo da se koriste na sustavan način. Naravno, sve mora biti dokumentirano i čuvano.

OHS prilike se trebaju iskoristiti kako bi se povećala OHS provedba, dok organizacija uzima u obzir planirane promjene u organizaciji, svoje prilike, procese i svoje aktivnosti, kao što su prilike za provedbu posla, organizacije rada i radnog okruženja, prilike za uklanjanje opasnosti i smanjivanje OHS rizika te druge prilike za poboljšanje OHS sustava upravljanja.

Kao u svakom sustavu tako i u ovome, jedna od prvih koraka je sukladnost sa Zakonskim obavezama zemlje u kojoj se organizacija nalazi.

Organizacija mora uspostaviti, primijeniti i održavati procese kako bi:

- odredila i imala pristup ažuriranim Zakonskim zahtjevima,
- odredila kako se ti Zakonski zahtjevi primijenili u organizaciji,
- uzela u obzir te Zakonske zahtjeve prilikom uspostavljanja, primjene i održavanja te stalnog poboljšavanja OHS sustava upravljanja.

Kako bi sve navedene mjere bile uspostavljene, primijenjene i održavane organizacija mora planirati mjere za rješavanje rizika, rješavanje Zakonskih zahtjeva i pripremiti se kako bi odgovorila na izvanredne situacije. Također mora planirati kako integrirati i primijeniti mjere u svoje procese OHS sustava upravljanja i procijeniti učinkovitost tih mjera.

Organizacija mora uspostaviti i planirati OHS ciljeve. OHS ciljevi moraju:

- biti dosljedni s OHS politikom,
- biti mjerljivi,

- uzeti u obzir primjenjive zahtjeve, rezultate procjene rizika i prilika, rezultate savjetovanja s radnicima,
- biti priopćeni,
- biti praćeni,
- biti ažurirani.

Kada organizacija planira ostvarivanje OHS ciljeva mora odrediti:

- što će biti učinjeno,
- koja sredstva će biti potrebna,
- tko će biti odgovoran,
- kada će to biti završeno,
- koji rezultati će se ocjenjivati, uključujući pokazatelje za praćenje,
- kako će mjere za postizanje OHS ciljeva biti integrirane u poslovne procese.

Organizacija mora održavati i čuvati svu dokumentaciju o ciljevima i planiranjima za njihovo postizanje. [5] [6] [3]

#### **4.3.7. Podrška**

U sedmom poglavlju norme sadržani su zahtjevi za podršku sustavu upravljanja – sredstva, zaposlenici, svijest ljudi, komunikacija te za upravljanje dokumentiranim informacijama u sustavu upravljanja.

Organizacija mora odrediti i osigurati sredstva potrebna za uspostavu, primjenu, održavanje i stalno praćenje OHS sustava upravljanja.

Organizacija dakle mora:

- odrediti potrebu sposobnosti radnika koji mogu utjecati na njezinu OHS provedbu,
- osigurati da su radnici osposobljeni na temelju odgovarajućeg obrazovanja, treninga ili iskustva,
- gdje je to primjenjivo, poduzeti mjere za stjecanje i održavanje potrebne sposobnosti (osposobljenosti),
- sačuvati odgovarajuće dokumentirane informacije kao dokaz o osposobljenosti.

Primjenjive mjere mogu uključivati pružanje obuke, mentorstvo ili zapošljavanje već osposobljenih radnika.

Kad pričamo o podrški valja spomenuti svijest radnika, radnici moraju biti svjesni:

- OHS politika i ciljeva,
- svoga doprinosa učinkovitosti OHS sustava upravljanja,
- umiješanosti i moguće posljedice neispunjavanja zahtjeva OHS sustava upravljanja,
- ishoda istraživanja koji su za njih bitni,
- opasnosti, rizika i određenih mjera koje su za njih bitne,
- sposobnosti micanja iz radnih situacija koje smatraju neposrednom ili direktnom opasnosti za njihovo zdravlje ili život, kao i načina da se zaštite od nepoželjnih posljedica za zdravlje i život.

Organizacija također mora kao podršku radnicima, ali i ostvarivanju ciljeva uspostaviti i održavati komunikaciju, onu unutarnju, ali i onu vanjsku, što uključuje o čemu komunicirati, kada komunicirati, s kim komunicirati i kako komunicirati.

Bitno je da se s radnicima i drugim zainteresiranim stranama komunicira na njima razumljiv način, dakle prilikom komuniciranja bitno je u obzir uzeti različite aspekte kao što su jezik, spol, kultura, pismenost, invalidnost i drugo. Također, o svakoj komunikaciji potrebno je imati pisani trag.

Organizacija OHS sustava upravljanja mora uključivati dokumentirane informacije koje zahtjeva norma, kao i dokumentirane informacije koje odredi organizacija, a koje su nužne za učinkovitost OHS sustava upravljanja. [5] [3] [6]





#### 4.3.8. Provedba

Osmo poglavlje sadrži zahtjeve za operativno planiranje i kontrolu, eliminaciju ili smanjivanje utvrđenih opasnosti, nabavu svih tipova potrepština uključujući podgovaratelje te osiguranje spremnosti za odaziv u izvanrednim situacijama.

Organizacija mora uspostaviti, primijeniti, nadzirati i održavati procese potrebne za udovoljavanje zahtjevima OHS sustava upravljanja i primijeniti mjere određene pod stavkom Planiranja.

Organizacija za potrebe uklanjanja opasnosti i smanjivanje OHS rizika upotrebljava sjedeće „hijerarhije nadzore“:

- ukloniti opasnosti,
- zamijeniti s manjem opasnim procesima, operacijama, materijalima ili opremom,
- koristiti inženjerske nadzore reorganizaciju rada,
- koristiti administrativne nadzore uključujući obuku,
- koristiti osobna zaštitna sredstva.

Organizacija mora upravljati promjenom, odnosno uspostaviti procese za primjenu i nadziranje planiranih promjena koje utječu na OHS sustav upravljanja, uključujući nove proizvode, usluge i procese, promjene u Zakonskim zahtjevima, promjene znanja ili informacija o opasnostima, te razvoj znanja i tehnologije.

Jako bitan segment u sustavu OHS je nadzor i uputa nabavi. Organizacija mora uspostaviti i primjenjivati procese nadzora nabave proizvoda i usluga kako bi osigurala sukladnost sa svojim OHS sustavom upravljanja.

Organizacija mora uskladiti svoje procese nabave sa svojim izvoditeljima te procjenjivati i nadzirati OHS rizike koji proizlaze iz:

- aktivnosti i operacije izvoditelja koji utječu na organizaciju,
- aktivnosti i operacije organizacije koji utječu na radnike izvoditelja,

- aktivnosti i operacije izvoditelja koji utječu na druge zainteresirane strane na radnom mjestu.

Bitno je da sve zahtjeve iz organizacijskog OHS sustava uspravljanja ispunjavaju izvođači i njihovi radnici. Nabava mora odrediti i primjenjivati kriterije zaštite zdravlja i sigurnosti na radu pri odabiru izvođača radova.

Također, organizacija mora osigurati nadzor nad podugovornim funkcijama i procesima. Mora osigurati da su njeni sporazumi za podugovaranje sukladni sa Zakonskim zahtjevima i drugim zahtjevima koji su potrebni za postizanje očekivanih ishoda OHS sustava upravljanja.

OHS sustav upravljanja mora sadržavati pripravnost i odgovor u izvanrednim situacijama što organizaciji nameće uspostavu, primjenu i održavanje procesa potrebnih za pripremu i odgovor na moguće izvanredne situacije kao što su:

- utvrđivanje planiranog odgovora na izvanredne situacije uključujući pružanje prve pomoći,
- pružanje obuke za planirani odgovor,
- povremeno ispitivanje i vježbanje sposobnosti planiranog odgovora,
- procjenu provedbe i prema potrebi izmjenu planiranog odgovora,
- priopćavanje i pružanje bitnih informacija svim radnicima o njihovim zaduženjima i odgovornostima,
- priopćavanje bitnih informacija izvođačima radova, posjetiteljima, službama za hitne intervencije, državnim tijelima i prema potrebi lokalnoj zajednici,
- uzimanje u obzir potreba i sposobnosti svih bitnih zainteresiranih strana te osiguranje njihovog uključenja prema potrebi.

#### 4.3.9. Procjena provedbe

Deveto poglavlje norme sadrži zahtjeve koji se odnose na praćenje, mjerenje, analizu i vrednovanje izvedbe sustava upravljanja, provedbu vrednovanja usklađenosti sa Zakonskim regulativama, internim auditom te ocjene uprave.

U sustavu praćenja, mjerenja, analize i procjene provedbe organizacija mora odrediti:

- što treba pratiti i mjeriti uključujući: u kojoj mjeri su ispunjeni Zakonski zahtjevi i drugi zahtjevi, svoje aktivnosti druge zahtjeve povezane sa utvrđenim opasnostima, rizicima i prilikama, napredak u postizanju organizacijskih OHS ciljeva, učinkovitost operativnih i drugih nadzora,
- metode praćenja, mjerenja, analize i procjenu provedbe kako bi se osigurali valjani rezultati,
- kriteriji prema kojima će organizacija procijeniti svoju OHS provedbu,
- kada se mora izvršiti praćenje i mjerenje,
- kada se rezultati praćenja i mjerenja moraju analizirati, procjenjivati i priopćavati.

Također, organizacija uvijek treba pratiti i održavati sustav usklađenosti sa Zakonskim i drugim zahtjevima.

Program unutarnje prosudbe kazuje da organizacija mora:

- planirati, uspostaviti, primijeniti i održavati programe prosudbe uključujući učestalost, metode, odgovornosti, savjetovanje, zahtjeve planiranja i izvješćivanje koji će uzeti u obzir važnost procesa i rezultate prethodnih prosudbi,
- utvrditi kriterije prosudbe i područje primjene za svaku prosudbu,
- odabrati prosuditelje i provesti prosudbu kako bi se osigurala objektivnost i nepristranost procesa prosudbe,
- osigurati izvješćivanje rezultata prosudbe bitnim voditeljima poslova, osigurati izvješćivanje bitnih rezultata prosudbe radnicima i gdje postoje predstavnicima radnika te drugim bitnim zainteresiranim stranama,

- poduzeti mjeru za rješavanje nesukladnosti i stalno poboljšavanje OHS sustava upravljanja,
- sačuvati dokumentirane informacije kao dokaz provedbe programa prosudbe i rezultata prosudbe.

Uprava mora preispitivati organizacijski OHS sustav upravljanja u planiranim razdobljima kako bi osigurala stalnu, prikladnost, osnovanost i učinkovitost.

Ocjena uprave mora uključivati:

- statusa mjera iz prethodnih ocjena,
- promjena u vanjskim i unutarnjim pitanjima koja su bitna za OHS sustav upravljanja,
- u kojoj su mjeri ispunjeni OHS politika i OHS ciljevi,
- informacije o OHS provedbi,
- osnovanosti sredstava za održavanje učinkovitog OHS sustava upravljanja,
- bitnih komunikacija sa zainteresiranim stranama,
- prilika za stalno poboljšanje.

Uprava mora informirati radnike o izlaznim ocjenama i tamo gdje prostoje predstavnicima radnika. Kao i za sve i u ovom dijelu kazuje se da sve mora biti dokumentirano, a dokumentacija čuvana.

#### 4.3.10. Poboljšanje

Organizacija mora odrediti mogućnosti za poboljšavanje i primijeniti potrebne mjere za ostvarenje očekivanih ciljeva OHS sustava upravljanja.

Kada dođe do incidenta ili nesukladnosti, organizacija mora:

- pravodobno reagirati na incident ili nesukladnost,
- procijeniti, uz sudjelovanje radnika i uključenost drugih bitnih zainteresiranih strana, potrebu za korektivnom mjerom kako bi se uklonili osnovni uzroci incidenta ili nesukladnosti kako se ne bi ponovili,
- preispitivati postojeće procjene OHS rizika i drugih rizika,
- utvrditi i primijeniti potrebne mjere uključujući popravnu mjeru, u skladu hijerarhijom nadzora,
- procjenjivati OHS rizike koji se odnose na nove ili promijenjene opasnosti prije poduzimanja mjere,
- preispitivati učinkovitost poduzete mjere uključujući popravnu mjeru,
- provesti promjenu u OHS sustavu upravljanja, ako je potrebno.

Organizacija mora stalno poboljšavati primjerenost, osnovanost i učinkovitost OHS sustava upravljanja:

- poboljšavanjem OHS provedbe,
- promicanjem kulture koja podržava OHS sustav upravljanja,
- promicanjem sudjelovanja radnika u provedbi mjera za stalno poboljšavanje OHS sustava upravljanja,
- priopćavanjem bitnih rezultata stalnog poboljšavanja radnicima i tamo gdje postoje, predstavnicima radnika,
- održavanjem i čuvanjem dokumentirane informacije kao dokaz stalnog poboljšavanja.

#### 4.4. Usporedba Zakona o zaštiti na radu koji je na snazi u RH sa ISO 45001:2018

Danas se pridržavamo Zakon o zaštiti na radu koji je stupio na snagu 1.11.2018., od tada do danas doživio je nekoliko izmjena i dopuna, broj u Narodnim Novinama je 74/14, 118/14, 154/14, 94/18 i 96/18. Usporedbom Zakona o zaštiti na radu koji je na snazi i Norme ISO 45001 vidimo da dodirnih točaka koje ćemo u nastavku teksta spomenuti.

Svrha ovog Zakona je sustavno unapređivanje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika i osoba na radu, sprečavanje ozljeda na radu, profesionalnih bolesti i bolesti povezanih s radom.

Zakon kazuje da je poslodavac obavezan provoditi zaštitu na radu temeljem sljedećih načela: izbjegavanje rizika, procjenjivanje rizika, sprječavanje rizika na njihovom izvoru, prilagođavanje rada radnicima u vezi s oblikovanjem radnog mjesta, izbora opreme i slično, prilagođavanja tehničkom napretku, zamjenom opasnog neopasnim ili manje opasnim, razvojem sveobuhvatne politike prevencije, davanjem prednosti skupnim mjerama pred pojedinačni, odgovarajuće osposobljavanje i obavještanje radnika, te besplatnost prevencije, odnosno mjera zaštite na radu. Iz ovih zakonskih obaveza poslodavca vidljivo je da je dosta sličnosti s načelima ISO 45001. ISO 45 001 ističe odgovornost i daje upute vodstvu, managementu te da uprava mora demonstrirati vodstvo i opredijeljenost u odnosu na OHS sustav upravljanja. Kako i u Zakonu tako i u ISO 45 001 sve kreće od uprave, odnosno poslodavca i širi se dalje učenje, odgovornost, upravljanje i sprečavanje rizika.

Nadležnost uprave znači biti odgovoran za odluke i aktivnosti organizacijskih upravljačkih tijela što znači imati krajnju odgovornost i odnosi se na osobu koja se drži nadležnim ako nešto nije učinjeno, nije ispravno ili ne radi kazuje Norma. Isto je i u Zakonu, poslodavac je odgovoran za ne provođenje zaštite na radu, no imenuje svoje ovlaštenika koji su osposobljeni i imaju određene odgovornosti u svezi sa zaštitom na radu, no kroz cijeli Zakon **se** proteže "Poslodavac je obavezan", Ovlaštenik poslodavca za zaštitu na radu ima obaveze i prolazi obuku ali prenošenjem ovlaštenja za provođenje zaštite na radu poslodavca ne oslobađa obaveza odnosno odgovornosti. Norma daje upute Vodstvu, no i ona spominje da **se** sa Zakonom uvijek treba biti u skladu kao i s drugim zahtjevima. Iz

svoga navedenog vidljivo je da u Normi Zakonska sukladnost samo je jedan od segmenata provedbe OHS sustava upravljanja, ali da sam Zakon već dio toga nameće i nije u nesukladnosti sa Normom. Norma je samo detaljnija i daje upute svima uključenima u provedbu OHS sustava upravljanja u organizaciji.

Norma također daje uputu o savjetovanju i sudjelovanju radnika te da savjetovanje podrazumijeva dvosmjernu komunikaciju koja uključuje dijalog i razmjenu. Savjetovanje po normi uključuje davanje informacija radnicima koje su potrebne te daje povratne informacije koje uprava treba razmotriti prije donošenja odluke.

Zakon obavezuje poslodavca da unaprijed i pravodobno se savjetuje sa povjerenikom radnika za zaštitu na radu te da ima odbor za zaštitu na radu koji služi kao savjetodavno tijelo za zaštitu na radu. No, poslodavac koji nema obavezu osnivanja odbora zaštite na radu (iznad pedeset zaposlenih) i nema radničko vijeće i slično, obavezan je u određenom razdoblju pisanim putem obavijestiti radnike o stanju zaštite na radu.

Norma propisuje i daje upute o utvrđivanju opasnosti i procjenjivanju rizika i prilika, daje detaljne upute što se treba razmotriti i što procjena treba uključivati te ciljeve i planiranje mjera, što smo spominjali u šestom poglavlju Norme.

Zakon daje obavezu poslodavcu da uzimajući u obzir, poslove i njihovu prirodu procjeni rizike za život i zdravlje radnika i osoba na radu, osobito u odnosu na sredstva rada, radni okoliš, tehnologiju, fizikalne štetnosti, kemijske štetnosti, biološke štetnosti koje koriste, uređenje mjesta rada, organizaciju procesa rada, jednoličnost rada, statodinamičke i psihofizičke napore, psihičko radno opterećenje i druge rizike koji su prisutni, a sve u svrhu sprečavanja i smanjivanja rizika. Također, u izradu procjene rizika moraju se uključiti radnici odnosno njihovi predstavnici.

Na osnovu utvrđenih opasnosti, štetnosti i napora donose se mjere za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu, a još jedna sličnost s normom je da procjena rizika uvijek mora biti radniku dostupna na uvid, dakle i u Zakonu informacije moraju kolati organizacijom u svrhu poboljšanja zaštite na radu.

Na osnovi procjene rizika poslodavac uklanja opasnosti i donosi mjere za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, norma slično spominje u osmom poglavlju gdje govori da organizacija mora uspostaviti, provoditi i održavati procese za uklanjanje opasnosti i smanjivanja OHS rizika.

Pravilnik o izradi procjene rizika između ostalog kazuje „Poslodavac je obavezan na temelju procjene rizika primjenjivati pravila, mjere, postupke i aktivnosti za sprječavanje i smanjivanje rizika te osiguravati višu razinu zaštite na radu“.<sup>2</sup>

U sedmom dijelu Norme govori se o osposobljenosti radnika u smislu da radnik mora imati znanja i vještine potrebne za prikladno utvrđivanje opasnosti i rješavanje OHS rizika povezanih sa njihovim radom i radnim mjestom.

Na ovu temu Zakon propisuje da je poslodavac obavezan, na temelju procjene rizika, osposobiti radnika za rad na siguran način i to:

- prije početka rada,
- kod promjena u radnom postupku,
- kod uvođenja nove tehnologije,
- kod uvođenja nove radne opreme ili njene promjene,
- kod upućivanja radnika na novi posao, odnosno novo radno mjesto,
- kod utvrđenog oštećenja zdravlja uzrokovanog opasnostima, štetnostima ili naporima na radu.

Zakon propisuje i da sam poslodavac mora biti osposobljen, odnosno njegov ovlaštenik.

U osmom poglavlju norme govori se o pripravnosti i odgovornosti na izvanredne situacije. Zakon također spominje slično u vidu obaveza poslodavaca u vezi sa zaštitom od požara (na snazi je Zakon o zaštiti od požara kao i njegovi prateći pravilnici), evakuacijom i spašavanje.

---

<sup>2</sup> Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19), članak 9. stavak 1.



Poslodavac je obavezan poduzeti mjere zaštite od požara i spašavanja, izraditi plan evakuacije i spašavanja, odrediti radnike koji će provoditi mjere te osigurati pozivanje i omogućiti postupanje javnih službi nadležnih za zaštitu od požara i spašavanje.

Uz to što radnici moraju biti osposobljeni za početno gašenje požara, pružanje prve pomoći, moraju i svake dvije godine prolaziti vježbe evakuacije i spašavanja kako bi bili što spremni za izvanredne situacije ako do njih ikada dođe.

Možemo zaključiti da Zakon i Norma imaju poveznica, ali norma sama zahtjeva u svom sadržaju da organizacija bude Zakonski usklađena te da zatim povećava i detaljnije pristupi zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu. Norma povećava uključenost radnika, komunikaciju, planiranje aktivnosti, kontrolu aktivnosti, poboljšanje aktivnosti i uključivanje upute u OHS sustav upravljanja. [8] [9]

## 5. KLJUČNE PROMJENE IZMEĐU ISO 45001:2018 i OHSAS 18001:2007

Obje norme, odnosno i ISO 45001 i OHSAS 18001 imaju zajednički cilj, a to je smanjiti ozljede na radu, bolesti i smrtne slučajeve. Najveća razlika između ova dva standarda je način pristupanja tom zajedničkom cilju, novi ISO 45001 standard naglašava cjeloviti pristup upravljanju sigurnosnim rizicima.

Jedna od najvećih razlika između ova dva standarda je sama struktura standarda. ISO 45001 temelji se na prilogu SL kojeg smo već spominjali, zajednička struktura svih ISO standarda olakšava primjenu više njih u jednoj organizaciji, npr uz ISO 45001 može se lako implementirati i ISO 14001 koji je ključan za upravljanje zaštitom okoliša.

ISO 45001 također stavlja veći naglasak na upravljanje rizikom za razliku od OHSAS 18001 koji se fokusira samo na kontrolu poznatih opasnosti, ISO 45001 zahtjeva od organ organizacije proaktivnu identifikaciju izvora opasnosti ili situacija koje mogu potencijalno nanijeti štetu. ISO 45001 dio je veće promjene gledajući upravljanje rizikom kako bi se uključivalo u poslovanje tvrtke na svim razinama.

Procjena rizika, analiza sigurnosti posla i revizijeposebno su važni u novom standardu. Organizacije će morati razmotriti i riješiti rizike i prilike povezane sa redovnim i neredovnim situacijama, promjenama u radu ili procesima pa čak i samim sustavom upravljanja.

Jedna od razlika između ova dva standarda je veći naglasak na posvećenosti i uključenosti managementa u OHS sustav upravljanje (slika 4). U ISO 45001 upravljanje sigurnošću nije samo posao voditelja sigurnosti (odgovorne osobe za zaštitu na radu i slično), novi standard poziva rukovoditelje na svim razinama da preuzmu aktivnu i vidljivu ulogu u provođenju OHS sustava upravljanja.

Od najvišeg rukovodećeg kadra očekuje se da će uspostaviti sigurnost kao jednu od prioritetnih stvari u organizaciji i dodijeliti potrebne resurse za OHS sustav upravljanja.

Najviši rukovoditelji moraju uspostaviti OHS sustav upravljanje i ciljeva, te redovito komunicirati sa zaposlenicima, odgovornim osobama za sigurnost i drugim dionicima kako bi se podržale sve sigurnosne inicijative unutar OHS sustava upravljanja.

Ne samo da jenajviše rukovodstvo odgovorno za promociju sigurnosne kulture, već će se i očekivati da preuzmu osobnu odgovornost za sigurnosne ishode. Čineći sigurnost i zdravlje dijelom sustava upravljanja organizacijom, ISO 45001 smatra rukovoditelje na najvišim pozicijama odgovornim za zdravstveno stanje radnika.

<b>ISO 45001:2018</b>	<b>OHSAS 18001:2007</b>
1 Scope	1 Scope
2 Normative References	2 Reference Publications
3 Terms and Definitions	3 Terms and Definitions
4 Context Of The Organizaton (Title)	Corresponding Clause does not exist
4.1 Understanding the organization & its context	
4.2 Understanding the needs and expectations of interested parties	
4.3 Determining the scope of the OH & S management system	4.1 General requirements, paragraph-2
4.4 OH & S management system	4.1 General requirements, paragraph-1
5 Leadership (Title)	Corresponding Clause does not exist
5.1 Leadership and commitment	4.4.1 Resources, roles, responsibility, accountability and authority, paragraph-1
5.2 OH & S policy, paragraph-1	4.2 OH&S policy
5.2 OH & S policy, paragraph-2	
5.3 Organizational roles, responsibilities and authorities	4.4.1 Resources, roles, responsibility, accountability and authority, paragraph-2.b & 3 to 6

**Slika 4. Razlike između ISO 45001:2018 i OHSAS 18001:2007.** Izvor:

[https://www.researchgate.net/figure/Comparasion-Matrix-of-OHSAS-18001-ISO-45001\\_tbl1\\_327745091](https://www.researchgate.net/figure/Comparasion-Matrix-of-OHSAS-18001-ISO-45001_tbl1_327745091), pristupio: 6.5.2020.

ISO 45001 također poziva na savjetovanje i sudjelovanje radnika koji nisu na rukovodećim funkcijama što OHSAS nije zahtijevao. To znači da su radnici uključeni u uspostavljanje OHS sustava upravljanja, procjenu njegove učinkovitosti i pronalaženje načina za njegovo poboljšanje. Radnici prijavljuju ozljede, događaje koji su mogli ugroziti sigurnost te druge brige vezane uz sigurnost i zdravlje. Sudjeluju u nadzorima i istragama nezgoda i daju

doprinose u korektivnim radnjama. Oni također sudjeluju u utvrđivanju potreba za obukom, osnovni su dio nje i ocjenjuju učinkovitost programa obuke.

To također znači da zaposlenici moraju osigurati radnicima vrijeme i resurse za sudjelovanje u sustavu upravljanja sigurnošću. Poslodavci bi trebali zaposlenicima omogućiti pristup informacijama o zdravlju i sigurnosti, potaknuti ih da prijavljuju opasnosti i probleme i pokazati radnicima da su njihove brige saslušane i riješene.[10]

## 6. ISO REVIZIJA (audit)

Jedan od najosnovnijih sastavnica svih sustava upravljanja je audit, odnosno postupak provedbe audita. Pod pojmom audita podrazumijeva se sustavan, neovisan i dokumentiran proces prikupljanja i vrednovanja objektivnih dokaza o ispunjavanju i zadovoljavanju kriterija prema kojima se audit provodi.

ISO revizija osnovni je pojam za provjeru: radite li zapravo ono što kažete da radite.

Tijekom ISO revizije:

- provjeriti je li sustav upravljanja u skladu s odgovarajućom ISO normom,
- provjeriti jesu li mjere poduzete za postizanje ciljeva organizacije prikladne,
- provjeriti jesu li riješeni svi problemi unutar sustava upravljanja,
- potražiti bilo koje poboljšanje koja se može izvršiti u sustavu. [11]

Postoje tri temeljne vrste audita, a to su audit prve, audit druge i audit treće strane.

Audit prve strane - poznata i kao unutarnja revizija. Ta se revizija obično izvodi interno od strane osoblja (koje su osposobljene za obavljanje unutarnjih revizija) unutar organizacije ili ih može obaviti vanjska tvrtka u vaše ime ako nemate interne resurse.

Audit druge strane - poznata i kao revizija dobavljača. Ove revizije obično provode vodeći revizori s vašom organizacijom, a osmišljeni su tako da osiguraju da tvrtke koje isporučuju proizvode / usluge vama rade ono što kažu da rade. Opet, ove revizije može obavljati vanjska tvrtka ako nemate interna sredstva.

Revizija treće strane - također poznata kao revizija certifikacije. Te revizije uvijek obavlja revizor tijela za ovjeravanje. Ove su revizije u svrhu dobivanja certifikata za odgovarajući ISO standard od strane odobrenog tijela.

Način primjene, planiranje i izvještavanja s internih i eksternih audita detaljno su definirani u međunarodnoj normi koja je poznata i u Hrvatskoj pod HRN EN ISO 1911:2012- Smjernice za provođenje audita sustava upravljanja. [12]

HRN EN ISO 1911:2012 je norma koja sadrži smjernice o auditu sustava upravljanja, uključujući načela audita, upravljanje programom audita i provedbu audita te smjernice o vrednovanju kompetentnosti osoba uključenih u proces audita. Primjenjiva je na sve organizacije koje provode unutarnje ili vanjske audite sustava upravljanja.

Ova norma sadrži upute o načelima primjene, upućivanje na druge norme, nazive i definicije, načela auditiranja, upravljanje programom audita, provedbe audita te osposobljenost i vrednovanje audita.

Organizacija u kojoj se provodi audit treba uspostaviti takav program audita koji doprinosi određivanju učinkovitosti sustava upravljanja. Program audita može uključivati audite koji se tiču jedne ili više normi sustava upravljanja, provedenih odvojeno ili kombinirano.

Najviša uprava treba osigurati da se odrede ciljevi programa audita kao i imenovati jednu ili više osposobljenih osoba da upravlja programom audita. Opseg programa audita treba se temeljiti na veličini i prirodi organizacije koja se auditira, kao i na prirodi, funkcionalnosti, složenosti i razini zrelosti sustava upravljanja koji se auditira. Prednost treba dati pitanjima koja su od bitnijeg značaja.

Najviša uprava treba osigurati da se utvrde ciljevi programa audita prema izravnom planiranju i provedbi audita te da se program audita izvrši učinkovito. Ciljevi programa audita trebaju biti u skladu s politikama i ciljevima sustava upravljanja te ih poduprijeti.

Osoba koja upravlja programom audita treba izvršiti plan audita:

- komuniciranja o bitnim dijelovima programa s bitnim stranama te izvještavanje istih o naprecima,
- određivanja ciljeva, područja i kriterija za svaki pojedini audit,
- koordiniranja i rasporeda audita i drugih radnji,
- osiguranja skupine auditora s potrebnim osposobljenostima,
- pružanja potrebnih sredstava auditorskoj skupini,
- osiguranja provedbe audita,
- osiguranja upravljanja i održavanja zapisa.

Kad se pokreće audit, odgovornost za njegovo provođenje je na imenovanom vodećem auditoru do dovršetka audita. Izvodljivost audita utvrđuje se kako bi se steklo razumno povjerenje u postignuće ciljeva audita. Preispitivanje dokumentacije potrebno je da bi se dobila informacija za pripremu audita i primjenjivih radnih dokumenata te radi stjecanja uvida u stanje dokumentacije i time otkrili mogući nedostaci.

Vodeći auditor treba pripremiti plan audita temeljen na informacijama sadržanim u programu audita i dokumentaciji koji mu je dostavi auditirani. Plan audita treba uzeti u obzir učinak audita na procese auditiranog i dati temelj sporazumu između svih strana uključenih u audit. Plan audita treba sadržavati raspored i koordinaciju radnji audita.

Audit je završen onda kada su sve planirane radnje provedene ili ako se drugačije dogovori s klijentom audita.

Povjerenje u proces audita i sposobnost postizanja njihovih ciljeva ovisi osposobljenosti osoba koje su uključene u planiranje i provođenje audita, uključujući auditore i vodeće auditore. Osposobljenost je potrebno vrednovati kroz proces koji obuhvaća osobne karakteristike i sposobnost primjene znanja i vještina stečenih izobrazbom, radnim iskustvom, osposobljavanjem za auditora i auditorskim iskustvom.

Rezultat vrednovanja treba postaviti temelje za:

- odabir auditora,
- utvrđivanje potreba za dokazanu osposobljenost,
- tekuće vrednovanje sposobnosti auditora.

Auditori trebaju imati karakteristike koje će im omogućiti djelovanje u skladu s načelima auditiranja. Auditor treba biti etičan, otvoren, diplomatičan, pažljiv, perceptivan i svestran.

Općenita znanja i vještine o sustavu upravljanju koje auditor treba posjedovati su:

- načela, postupci i metode auditiranja,
- o sustavu upravljanja i dokumentima,
- organizacijski konteksti,
- primjenjivi zakonski i ugovorni zahtjevi.

Također, auditori trebaju posjedovati specifična znanja i vještine za određenu disciplinu i sektor. Auditori trebaju neprestano poboljšavati svoju osposobljenost. Auditori trebaju

održavati svojo osposobljenost kroz redovite audite sustava upravljanja i neprestano stručno usavršavanje. Neprestano stručno usavršavanje uključuje održavanje i poboljšavanje osposobljenosti. To se može postići dodatnim radnim iskustvom, osposobljavanjem, vlastitim studijama, treniranjem, prisustvovanjem sastancima, seminarima i konferencijama i drugim bitnim aktivnostima. [13]



## 7. IMPLEMENTACIJA NORME ISO 45001 U PODUZEĆU Nexe d.d.

Nexe d.d. sa sjedištem u Našicama, vodeći je proizvođač i prijevoznik svježeg betona u Hrvatskoj (slika 4). Društvo ima 440 zaposlenih i posluje na sedam lokacija unutar zemlje. Dio je grupacije Nexe grupacija d.d. poslovni je subjekt sa 16 tvrtki koje posluju u Hrvatskoj, Srbiji i Bosni i Hercegovini.



Slika 4. Nexe grupa – regionalni proizvođač građevinskog materijala

Izvor: [https://www.google.com/search?q=proizvodnja+nexe+d.d.&safe=active&client=firefox-b-d&sxsrf=ALeKk02ze6BsbgL5n\\_JuPzinbQMzH8ySRA:1616750148755&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiqkbrSz83vAhVkpYsKHTMqCwwQ\\_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=626#imgrc=5D9cY42AJFsQhM](https://www.google.com/search?q=proizvodnja+nexe+d.d.&safe=active&client=firefox-b-d&sxsrf=ALeKk02ze6BsbgL5n_JuPzinbQMzH8ySRA:1616750148755&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiqkbrSz83vAhVkpYsKHTMqCwwQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=626#imgrc=5D9cY42AJFsQhM), pristupio: 17.2.2021.

Sustavan pristup vođenju i upravljanju procesima je način na koji osiguravamo ostvarenje svoje misije i vizije te svojih strateških ciljeva. Uvođenjem i održavanjem certificiranih sustava upravljanja Nexe d.d. brine o svojoj društvenoj odgovornosti.

Sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu prema normi BS OHSAS 18001 uveden je i certificiran u NEXE d.d. 2009. godine, a 2020. godine provedena je tranzicija na ISO 45001. Razlog implementacije ovih normi bio je sustavan pristup sigurnosti i zaštiti te proširenje odgovornosti i svjesnosti u cijeloj organizaciji.

Implementacija same norme kako u teoriji tako i u praksi sastoji se od prvog koraka odnosno GAP analize. Isto tako za potrebe implementacije tvrtka je angažirala konzultanta, stručnjaka na tom području koji ih je vodio kroz analizu. Nakon GAP analize napravili su plan implementacije sa gantogramom, osnovali tim ljudi koji se sastojao od pojedinca iz svake organizacijske jedinice i krenuli u realizaciju odnosno samu implementaciju norme.

Svaki član je imao svoje odgovornosti, a osoba zadužena za zaštitu na radu je imala centralnu odgovornost voditelja tima i koordinatora aktivnosti. Članovi su radili potrebnu dokumentaciju, ovisno o potrebama (rizicima) u svom procesu (procedure, upute, pravilnike i drugo).

Zajednički elementi sa sustavom ISO 9001 i ISO14001 su se iskoristili kao npr. (interni auditi, korektivne, preventivne radnje i unapređenja, upravljanje dokumentima i zapisima, ocjena uprave, upravljanje nesukladnostima).

Edukacija svih zaposlenih provodila se u nekoliko navrata. Isto tako postojeći interni auditori su prošli obuku i za ovu normu te su proveli prve audite.

Uprava je aktivno sudjelovala, proširila postojeću Politiku, donijela opće i godišnje ciljeve te raspodijelila uloge i odgovornosti.

Kada su 2020. godine prelazili na ISO 45001 imali su manje obaveza i posla nego kada su radili na početnoj analizi i implementaciji OHSAS 18001. Tranzicija sa jedne na drugu normu trajala je sedam dana u smislu pripreme i jedan dan uvođenja. Zapošljavanje dodatnog radnog osoblja novom normom nije bilo potrebno.

U Nexe d.d. jako su zadovoljni novom normom ISO 45001 ono što im je donijela uređeno upravljanje područjem zdravlja i sigurnosti, bolji protok informacija između radnika

međusobno, i uprave i radnika, vodećeg kada i drugih radnikate se na temelju informacija brzo i lako donose odluke i provode preventivne aktivnosti.

Također, norma je omogućila slijedivost te praćenje ponavljanja pojedinih problema i učinkovito uklanjanje uzroka istih.

U razgovoru sa stručnjakom zaštite na radu zaposlenim u NEXE d.d. saznali smo kako implementacija ISO 45001 izgleda u praksi odnosno u NEXE d.d.

Nexe d.d. ima oko 440 zaposlenika te posluju na 7 lokacija. Uvođenjem OHSAS 18001 ili tranzicijom na ISO 45001 nije bilo potrebe za povećanjem radne snage za poslove vezane za normu. Na pitanje jesu li radnici prihvatili promjene koje je norma donijela te kako su na to reagirali odgovorila je da su neke promjene prihvatili lako i brzo dok neke nisu s takvom lakoćom. Ono što je radnicima išlo u korist lako se usvajalo. Naravno da nas je zanimalo koje su promjene teže prihvatili. Promjene koje su donosile obaveze kao popunjavanje dokumentacije, provjere i procjene prije provođenja rada teže su prihvaćali te su takve promjene radnici smatrali suvišnim teretom. Ipak kako je vrijeme prolazilo, nove obveze su im postale navika te im je sve postalo lakše. Za implementacija su istaknuli da se sastojala od prvog koraka, a to je GAP analiza. Isto tako za potrebe implementacije su angažirali konzultanta, stručnjaka na tom području koji ih je vodio kroz to. Nakon GAP analize napravili su plan implementacije sa gantogramom, oformili su tim ljudi iz svih organizacijskih jedinica te krenuli u realizaciju. Svaki član je imao svoje odgovornosti, a osoba za ZNR je imala centralnu odgovornosti voditelja tima i koordinatora aktivnosti. Članovi su radili potrebnu dokumentaciju, ovisno o opasnostima u svom procesu (procedure, upute, pravilnike i drugo). Zajednički elementi sa sustavom ISO 9001 i ISO14001 su se iskoristili kao npr. (interni auditi, korektivne, preventivne radnje i unapređenja, upravljanje dokumentima i zapisima, upravina ocjena, upravljanje nesukladnostima). Edukacija svih zaposlenih provodila se u nekoliko navrata. Isto tako postojeći interni auditori su prošli obuku i za novu normu te su proveli prve audite. Jedan od važnijih razloga uvođenja norme je upravljanje zaštitom na radu i od požara. Sustavan pristup tom području te proširenje odgovornosti i svjesnosti u cijeloj organizaciji.

U Nexe d.d. jako su zadovoljni novom normom i promjenama koja je ona donijela jer vide samo bolje za radnika i okolinu, imovinu i posao.

## 8. ZAKLJUČAK

U ovom radu vidljiva je bitna uloga i veličina uspostave OHS sustava upravljanja te ponuđeni zahtjevi i mjere koje organizaciji mogu pomoći za provedbu OHS sustava upravljanja veći od onoga što nameće Zakon o zaštiti na radu koji je na snazi.

Svrha standarda ISO 45001 je osigurati organizaciji visok nivo razumijevanja problema i rizika koji mogu imati pozitivan ili negativan utjecaj, radi upravljanja odgovornostima po pitanju zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

Ciljevi uvođenja ISO 45001 su :

- jamčiti zakonsku sukladnost,
- sigurnog i zdravog radnika, lojalnost organizaciji,
- uklanjanje mogućnosti prijave i kazni inspekcijskih tijela,
- olakšati suradnju s velikim tvrtkama, jedan od uvjeta na javnim nabavama je sigurnost,
- rast ugleda tvrtke i postizanje statusa poželjnog poslodavca.

Iz rada vidljivo je da je nova norma opširnija i pruža bolje upute i samostalno stvaranje ciljeva upravljanjem zaštitom i zdravlja na radu, za razliku do stare norme OHSAS 18001. Također kako norma sama za sebe kazuje vidljivo je da daje širu sliku organiziranja i upravljanja sigurnosti i zdravljem te da je biti u skladu sa Zakonom samo dio onog što norma nameće.

Norma je za organizaciju dobro ulaganje jer osim što s njome stvaramo plan i akciju za uspostavu boljeg sustava sigurnosti i zaštite, traži da svi radnici budu upoznati s njom i sudjeluju u stvaranju bolje sigurnosti i zdravlja u organizaciji, dok revizija potiče organizaciju da kontrolira sigurnost, donosi točne zaključke o sigurnosti i nakraju planira i radi na stalnom poboljšanju iste.

## 9. Literatura:

- [1] [www.iso.org](http://www.iso.org), (ABOUT US, ISO STANDARDS, pristupio dana 21.4.2020.)
- [2] <http://www.svijet-kvalitete.com/> (NORME, Svijet kvalitete, pristupio dana 21.4.2020.)
- [3] <https://www.svijet-kvalitete.com/index.php/certifikacija/4082-novo-izdanje-iso-45001-2018>, (Nova norma 45001:2018, Svijet kvalitete, pristupio dana 22.4.2020)
- [4] [https://www.hzn.hr/UserDocsImages/glasila/HZN%20e-glasilo-4\\_2018.pdf](https://www.hzn.hr/UserDocsImages/glasila/HZN%20e-glasilo-4_2018.pdf), (Službeno glasilo Hrvatskog zavoda za norme, Hrvatski zavod za norme, pristupio dana 22.4.2020.)
- [5] [https://www.academia.edu/41249661/Occupational\\_health\\_and\\_safety\\_management\\_systems\\_%E4%B8%80\\_Requirements\\_with\\_guidance\\_for\\_use?auto=download](https://www.academia.edu/41249661/Occupational_health_and_safety_management_systems_%E4%B8%80_Requirements_with_guidance_for_use?auto=download), (Sustavi upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu — Zahtjevi s uputama za uporabu, Academia, pristupio dana 23.4.2020.)
- [6] [https://www.bsigroup.com/LocalFiles/EN-AU/45001/ISO\\_45001\\_Mapping\\_Guide\\_WEB\\_AU.pdf](https://www.bsigroup.com/LocalFiles/EN-AU/45001/ISO_45001_Mapping_Guide_WEB_AU.pdf), (ISO / DIS 45001 - Razumijevanje novog međunarodni standard za rad zdravlje i sigurnost, Bsigroup, pristupio dana 23.4.2020.)
- [7] <https://www.svijet-kvalitete.com/index.php/ne-propustite/2160-annex-sl-3>, (Annex SL, Svijet Kvalitete, pristupio dana 27.4.2020.)
- [8] <https://www.zakon.hr/z/167/Zakon-o-za%C5%A1titi-na-radu> ( Zakon o zaštiti na radu, [www.zakon.hr](http://www.zakon.hr), pročišćeni tekstovi Zakona, pristupio: 1.5.2020.)
- [9] <https://znr-alpe-jadran.zirs.hr/wp-content/uploads/2019/04/Za%C5%A1to-i-kako-uvesti-ISO-45001-Mladen-Priski%C4%87.pdf> ( Mladen Priskić, Zašto i kako uvesti ISO 45001:2018, pristupio: 1.5.2020.)
- [10] <http://www.perillon.com/blog/the-difference-between-ohsas-18001-and-iso-45001>, <http://www.perillon.com/>, (EHS Managment blog, TheDifferenceBetween OHSAS 18001 and ISO 45001, autor: John Niemoller, pristupio: 4.5.2020.)

[11] <https://www.batalas.co.uk/misc/what-is-an-iso-audit/>, (Batalis, Whatisan ISO Audit?. Pristupio: 5.5.2020.)

[12] <https://www.svijet-kvalitete.com/index.php/audit>, (Svijet kvalitete, Audit, pristupio: 5.5.2020.)

[13] <https://www.svijet-kvalitete.com/index.php/norme-za-sustave/iso-19011>, (Svijet kvalitete, HRN EN ISO 19011:2012, pristupio: 6.5.2020.)

## 10. PRILOZI

### 10.1. Popis simbola:

1. ISO – International Organization for Standardization
2. OHS - Occupational Health & Safety
3. OHSAS - Occupational Health and Safety Assessment Series

### 10.2. Popis slika:

- Slika 1. naslovnica ISO časopisa iz svibnja 1952. ....10st.
- Slika 2. 2000. godine ISO je započeo sa prodajom svojih standarda.....13st.
- Slika 3. Djelokrug OHS sustava upravljanja.....20st.
- Slika 4. Razlike između ISO 45001:2018 i OHSAS 18001:2007.....41st.
- Slika 5. Nexe grupa – regionalni proizvođač građevinskog materijala..... 47 st.