

ВЕЖБЕ ИЗ ПРЕДМЕТА:
СИСТЕМ ЗАШТИТЕ НА РАДУ

13.2.2013.

Не буди говедо, штампај двострано.

САДРЖАЈ

ВЕЖБЕ 1: УВОД У СИСТЕМ ЗАШТИТЕ НА РАДУ	3
1.1. УВОД.....	3
1.2. СТАНДАРДИ СЕРИЈЕ ОНСАS 18000 – СТАНДАРДИ ЗА СИСТЕМ МЕНАЏМЕНТА ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ	4
1.2.1. ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИЈЕ ИЗ СТАНДАРДА ОНСАS 18001	5
1.2.2. ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИЈЕ ИЗ СТАНДАРДА ISO 9000 И ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА	6
1.2.3. ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМА МЕНАЏМЕНТА ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ	7
1.3. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА.....	9
1.3.1. ЗАКОН.....	9
1.3.2. ПОДЗАКОНСКА АКТА.....	9
1.3.3. ДИРЕКТИВЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ.....	10
ВЕЖБЕ 2: ПОЛИТИКА ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ	11
2.1. УВОД.....	11
2.2. ПОЛИТИКА ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ.....	12
2.2.1. УЛАЗИ У ПРОЦЕС ИЗРАДЕ ОН&S ПОЛИТИКЕ.....	14
2.2.2. ПРОЦЕС ИЗРАДЕ ОН&S ПОЛИТИКЕ.....	15
2.2.3. ИЗЛАЗИ ИЗ ПРОЦЕСА ИЗРАДЕ ОН&S ПОЛИТИКЕ ..	16
2.3. ПРИЛОГ - ПОЛИТИКА ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ	17
ВЕЖБЕ 3: ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК.....	18
3.1. УВОД.....	18
3.2. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК.....	18
3.2.1. ОПШТИ И ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ О ПОСЛОВНОМ СИСТЕМУ.....	18
3.2.2. АНАЛИЗА ПРОЦЕСА РАДА.....	18
3.2.3. АНАЛИЗА АКЦИДЕНАТА ИЗ ПРОТЕКЛИХ ПЕРИОДА	19
3.2.4. ИДЕНТИФИКАЦИЈА УЛАЗА, ПРОЦЕСА РАДА НА РАДНОМ МЕСТУ И ИЗЛАЗА	19
3.2.5. КОРИШЋЕЊЕ ОПШТЕ ЧЕК ЛИСТЕ ЗА ИДЕНТИФИКАЦИЈУ ОПАСНОСТИ (ХАЗАРДА).....	20
3.2.6. ВРШЕЊЕ ПРОЦЕНЕ РИЗИКА ЗА ИДЕНТИФИКОВАНЕ ОПАСНОСТИ (ХАЗАРДЕ)	22
3.2.7. УТВРЂИВАЊЕ МЕРА ЗА УПРАВЉАЊЕ РИЗИКА	23
3.2.8. ИЗРАДА ПОЛИТИКЕ ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ	25
3.2.9. УТВРЂИВАЊЕ ПОСЕБНИХ ЦИЉЕВА ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ.....	25
3.2.10. УТВРЂИВАЊЕ ОДГОВОРНОСТИ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТ НА РАДУ	25
ВЕЖБЕ 4: ПОЈАШЊЕЊЕ ПОЈМОВА И НАЧИНА ВРШЕЊА ПРОЦЕНА РИЗИКА - ЧЕК ЛИСТЕ.....	25
4.1. УВОД.....	25
4.2. ОПШТА ЧЕК ЛИСТА	25
4.2.1. НЕРАВНЕ ИЛИ КЛИЗАВЕ ПОВРШИНЕ.....	28
4.2.2. БУКА	29
4.2.3. НЕПРАВИЛНО ДРЖАЊЕ ТЕЛА ТОКОМ РАДА.....	32
4.2.4. СТРЕС, НАСИЉЕ, ЗЛОСТАВЉАЊЕ	33
4.2.4.1. УСПОСТАВЉАЊЕ МЕХАНИЗАМА ЗА РЕГУЛИСАЊЕ ПРОБЛЕМАТИЧНОГ ПОНАШАЊА (НАСИЉЕ, ЗЛОСТАВЉАЊЕ).....	35
4.2.5. ОСВЕТЉЕЊЕ	35
ВЕЖБЕ 5: СРЕДСТВА ЗА РАД.....	38
5.1. УВОД.....	38
5.2. СРЕДСТВА ЗА РАД.....	38
5.2.1. ОПШТЕ СТАВКЕ У ВЕЗИ СА СРЕДСТВИМА ЗА РАД.....	38
5.2.2. СРЕДСТВА ЗА РАД ПРИ ЧИЈЕМ СЕ КОРИШЋЕЊУ ЈАВЉАЈУ БУКА И ВИБРАЦИЈЕ	39
5.2.3. СРЕДСТВА ЗА РАД ПРИ ЧИЈЕМ СЕ КОРИШЋЕЊУ ЈАВЉАЈУ ВИСОКЕ И НИСКЕ ТЕМПЕРАТУРЕ	40
5.2.4. СРЕДСТВА ЗА РАД ПРИ ЧИЈЕМ КОРИШЋЕЊУ ДОЛАЗИ ДО ИЗДВАЈАЊА ОПАСНИХ МАТЕРИЈА	40
5.2.5. ЗАШТИТНЕ НАПРАВЕ НА СРЕДСТВИМА ЗА РАД ..	41
5.2.6. МЕХАНИЗОВАНИ И РУЧНИ АЛАТ.....	42
5.3. ЧЕК ЛИСТЕ У ВЕЗИ СА СРЕДСТВИМА ЗА РАД.....	42
ВЕЖБЕ 6: МЕРЕ ЗАШТИТЕ НА РАДУ ЗА ГРАЂЕВИНСКЕ ОБЈЕКТЕ.....	45
6.1. УВОД.....	45
6.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ НА РАДУ ЗА ГРАЂЕВИНСКЕ ОБЈЕКТЕ	46
6.2.1. ОСНОВНЕ ДЕФИНИЦИЈЕ	46
6.2.2. ГРАЂЕВИНСКИ ОБЈЕКАТ	46
6.2.3. РАДНА ПРОСТОРИЈА	48
6.2.4. ПОМОЋНА ПРОСТОРИЈА	51
6.2.4.1. ГАРДЕРОБЕ.....	51
6.3. КАКО И КАДА СЕ ОВЕ МЕРЕ ОБЕЗБЕЂУЈУ?.....	52
6.4. ЧЕК ЛИСТА.....	53
ВЕЖБЕ 7: ОПАСНО ДЕЛОВАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ СТРУЈЕ - ДОКУМЕНТАЦИЈА.....	57
7.1. УВОД.....	57
7.2. ДОКУМЕНТИ ЗА РАД	57
7.3. ОРГАНИЗАЦИОНЕ МЕРЕ ЗА БЕЗБЕДАН РАД.....	58
7.4. ЧЕК ЛИСТЕ	59
7.5. ПРОЦЕДУРА ЗА РАД СА ЕЛЕКТРИЧНОМ СТРУЈОМ..	64
ВЕЖБЕ 8: ЛИЧНА ЗАШТИТНА СРЕДСТВА И ЗНАКОВИ ЗАШТИТЕ	66
8.1. ЛИЧНА ЗАШТИТНА СРЕДСТВА	66
8.2. ПРЕГЛЕД УПОТРЕБЕ, КОНТРОЛЕ ИСПРАВНОСТИ И ОДРЖАВАЊА ПОЈЕДИНИХ ВРСТА ЛИЧНИХ ЗАШТИТНИХ СРЕДСТАВА	70
8.3. ЗНАКОВИ ЗАШТИТЕ	72
ВЕЖБЕ 9: ЗАХТЕВИ СТАНДАРДА ОНСАS 18001	83
9.0. УВОД.....	83
9.1. ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ЗАШТИТОМ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОШЋУ НА РАДУ	84

ВЕЖБЕ 1: УВОД У СИСТЕМ ЗАШТИТЕ НА РАДУ

1.1. УВОД

Заштита здравља и безбедност на раду (енг. „Occupational Health & Safety“) се може дефинисати као мултидисциплинарна област која разматра проблематику здравља, безбедности (сигурности) и опште добробити свих људи који имају одређену интеракцију са активностима које реализује посматрана организација. То могу бити не само оперативни радници у пословним операцијама, као што се у први мах и лаички посматрано може помислити, већ и остали запослени, корисници, пословни партнери и други појединци и групе.

Дефиниција која се најчешће користи за потребе изучавања заштите здравља и безбедности на раду је она коју су, још давне 1950. године развиле, а 1995. ревидирале, еминентне глобалне организације – Међународна организација рада и Светска здравствена организација. Она гласи:

„Заштита здравља на раду је намењена унапређивању и одржавању највиших нивоа физичке, менталне и друштвене добробити радника свих занимања, спречавању њиховог повређивања на радним местима, њиховој заштити од различитих ризика опасних по здравље, успостављању и одржавању радног окружења прилагођеног њиховим физиолошким и психолошким потребама и способностима; дакле, може се, свеукупно посматрано, рећи да је она намењена прилагођавању рада човеку и прилагођавању човека своме послу.“[1]

Као напомена, мора се навести и да се, у складу са претходно реченим, кроз синтагму „заштита здравља на раду“ третира и проблематика безбедности на раду, док се термин „радник“ мора посматрати као појам који означава, као што је већ речено, особе које утичу на, или на које утиче, одвијање различитих пословних операција, од оних на оперативном па до оних на највишим хијерархијским нивоима, при чему се утицај односи на њихово здравље и безбедност.

Безбедно и здраво радно окружење и организација рада су фактор учинка економије и компанија. Стварни однос између безбедности и здравља на раду и конкурентности, је знатно сложенији проблем, који није везан само за трошкове који настају услед поштовања прописаних мера. Што се тиче економије, „неквалитет“ рада рефлектује се као губитак производних капацитета – 1999. године изгубљено је 500 милиона радних дана као последица незгода и здравствених проблема и исплаћивања компензација и накнада, а велики део свега овога представља финансијско оптерећење саме организације. Готово 350000 људи било је принуђено да промени посао или место рада, или да ради смањени број радних сати, а скоро 300000 има разне видове трајних оштећења, од чега је 15000 потпуно неспособно за рад, Поред тога што су ово личне људске трагедије, ради се истовремено и о губљењу кадра у време када радно активно становништво све више ради.

На нивоу посматране организације, „неквалитет“ ствара лош имиџ организације у односима са радном снагом, корисницима, испоручиоцима, и у широј јавности која постаје све осетљивија на питања безбедности. Другим речима, стварање здравог радног окружења доприноси стварању имиџа организације са квалитетом, а кораци предузети у циљу побољшавања радног окружења чине део општег приступа доброг менаџмента и друштвене одговорности, која, у крајњој линији, наравно, има позитиван учинак на профитабилност и конкурентност.

Проблем заштите здравља и безбедности на раду у једној организацији се решава кроз успостављање, вођење и одржавање система заштите здравља и безбедности на раду, који није погрешно посматрати као један од подсистема система квалитета организације. У складу са тим, систем менаџмента здравља и безбедности на раду, може се посматрати као припадајући и/или комплементаран систему менаџмента квалитета.

На основу тога, можемо закључити да сасвим добру почетну основу за разматрање ове проблематике представљају оквири које пружају међународни стандарди из серије OHSAS 18000 - OHSAS 18001 и OHSAS 18002, односно стандарди који се односе на систем менаџмента здравља и безбедности на раду. Стога, било би пожељно направити кратак увод у коме се описују управо ови оквири.

1.2. СТАНДАРДИ СЕРИЈЕ OHSAS 18000 – СТАНДАРДИ ЗА СИСТЕМ МЕНАЏМЕНТА ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ

Стандард OHSAS 18001 (акроним од енг. „Occupational Health & Safety Assessment Series“) је стандард који дефинише захтеве за систем менаџмента здравља и безбедности на раду. Прва верзија овог стандарда је настала 1999. године, ревизију је доживео 2006. године, а Институт за стандардизацију Србије је његову званичну, важећу верзију објавио 2007. године.

OHSAS 18001 је компатибилан са стандардима ISO серије за системе менаџмента квалитета и животне средине - ISO 9001 и ISO 14001. Његов развој је умногоме сличан развоју, можемо рећи, пионира међу глобалним стандардима ISO 9001. Попут овога, који је настао на основу британског стандарда BS 5750, и OHSAS 18001 настаје на основу иницијативе Британског института за стандардизацију (BSI) и то на основама које је поставио британски стандард BS 8800.

Следи га стандард OHSAS 18002 – који обухвата препоруке за систем менаџмента здравља и безбедности на раду. Ова два стандарда имају међусобан однос онакав какав је и између ISO 9001 и ISO 9004, дакле први је сертификационог карактера – дефинише захтеве које организација мора испунити да би сертификовала свој систем менаџмента здравља и безбедности на раду, а други садржи детаљна упутства о томе како одговорити на захтеве прописане у OHSAS 18001.

Битна карактеристика области менаџмента здравља и безбедности на раду је да је то саставни део ширих и, вероватно, нарочито у последње време, научно доста проучаванијих и популарнијих тема – менаџмента ризика и друштвене одговорности. Као таквом, овом систему менаџмента ће улога подсистема у оквиру система менаџмента ризика, односно, преко њега, система менаџмента друштвене одговорности организација, бити, од стране Међународне организације за стандардизацију, озваничена и кроз стандарде ISO 31000 – стандард за менаџмент ризика и ISO 26000 – стандард за друштвену одговорност.

У своме уводу, овај стандард садржи објашњење термина и дефиниција који се у њему користе. Осим навођења ових термина и дефиниција, потребно је и дефинисати термине који се односе на основне елементе система менаџмента прописаног овим стандардом, али нису у почетном делу и објашњени. Можемо претпоставити да, због компатибилности OHSAS 18001 са ISO 9001, решење овог проблема можемо пронаћи у речнику система менаџмента квалитета – стандарду ISO 9000 (стандард који дефинише термине који се примењују у ISO 9001).

1.2.1. ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИЈЕ ИЗ СТАНДАРДА OHSAS 18001

За потребе разматрања документа OHSAS 18001, примењују се следећи термини и дефиниције из овога стандарда [2].

Акцидент – нежељени догађај који доводи до смрти, нарушавања здравља, повреде, штете или других губитака.

Инцидент (удес) – догађај који је узрок акцидента или који има могућност да доведе до акцидента.

Опасност (хазард) – извор или ситуација који могу довести до штете у виду повреде или нарушеног здравља, оштећења имовине, нарушавања радне средине или комбинације истих.

Идентификација опасности (идентификација хазарда) – процес препознавања да опасност постоји и дефинисање њених карактеристика.

Ризик – комбинација вероватноће и последице(а) специфичног опасног догађаја који се дешава.

Оцена ризика – свеобухватан процес процене величине ризика и одлучивања о томе да ли се ризик може прихватити или не.

Безбедност – одсуство неприхватљивих ризика од штете.

Прихватљив ризик – ризик који је смањен до нивоа који организација може да поднесе с обзиром на њене законске обавезе и њену политику заштите здравља и безбедности на раду.

Провера – систематично испитивање ради утврђивања да ли су активности и резултати који су са њима у вези усаглашени са планираним мерама и да ли су те мере ефективно примењене и подесне за остварење политике и циљева организације.

Стална побољшавања – процес унапређења система *управљања* заштитом здравља и безбедности на раду ради постизања побољшавања укупних перформанси заштите здравља и безбедности на раду у сагласности са политиком заштите здравља и безбедности на раду организације.

Заинтересоване стране – појединац или група повезани са перформансама или од утицаја на перформансе заштите здравља и безбедности на раду организације.

Неусаглашеност – било какво одступање од радних стандарда, праксе, процедура, прописа, перформанси система *управљања* итд. које може директно или индиректно довести до повреде или болести, оштећења имовине, нарушавања радне средине или комбинације истих.

Циљеви – задаци у вези са перформансама заштите здравља и безбедности на раду које је организација себи поставила да би их остварила.

Заштита здравља и безбедност на раду – услови и фактори који имају утицај на добробит запослених, привремених радника, особља уговарача, посетилаца и других лица на радном месту.

Систем *управљања* заштитом здравља и безбедношћу на раду – део укупног система *управљања* који олакшава *управљање* ризицима у заштити здравља и безбедности на раду

повезаним са пословањем организације. То обухвата организациону структуру, активности планирања, одговорности, праксу, процедуре и ресурсе за развој, примену, остварење, преиспитивање и одржавање политике заштите здравља и безбедности на раду дате организације.

Организација – компанија, корпорација, фирма, предузеће, институција или асоцијација или њихов део, било инкорпориран или не, јавни или приватни, који има своје сопствене функције и администрацију.

Перформанса – мерљиви резултати система *управљања* заштитом здравља и безбедношћу на раду који су у вези са *управљањем* здравственим и безбедносним ризицима у организацији, заснованим на њеној политици и циљевима заштите здравља и безбедности на раду.

1.2.2. ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИЈЕ ИЗ СТАНДАРДА ISO 9000 И ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА

Одређени термини који описују основне елементе система менаџмента здравља и безбедности на раду (који ће бити приказан) нису експлицитно дефинисани у стандарду OHSAS 18001. Да би се решио овај проблем, можемо узети одговарајуће дефиниције из ISO 9000 и извршити њихова прилагођавања. Тиме бисмо добили следеће дефиниције [на основу 3]:

Политика заштите здравља и безбедности на раду (OH&S политика) – свеобухватне намере и вођење организације, који се односе на заштиту здравља и безбедност на раду, како их званично изражава највише руководство.

Планирање заштите здравља и безбедности на раду – део менаџмента здрављем и безбедношћу на раду усредсређен на успостављање циљева заштите здравља и безбедности на раду и на утврђивање неопходних оперативних процеса и одговарајућих ресурса за испуњавање циљева заштите здравља и безбедности на раду.

Примена и спровођење – није дефинисано.

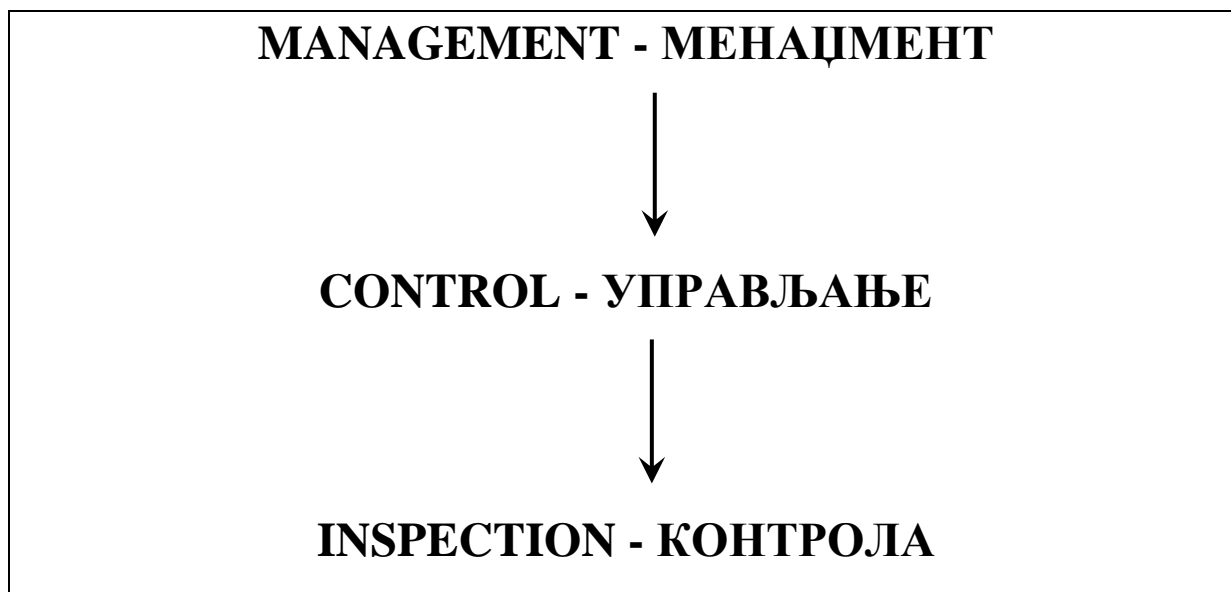
Проверавање – спровођење систематичног, независног и документованог процеса за добијање доказа провере и њихово објективно вредновање, да би се утврдио степен до којег су испуњени критеријуми провере (на сличан начин дефинисано је и у OHSAS 18001).

Корективне мере – мере за отклањање узрока откривене неусаглашености или друге нежељене ситуације.

Преиспитивање од стране руководства – активност коју руководство предузима да би се утврдила погодност, адекватност и ефикасност предметне материје за постизање постављених циљева.

Такође, може се приметити и да је, у оквиру дефиниција и термина из стандарда OHSAS 18001 (ради се о верзији стандарда преведеној на српски језик, која је објављена од стране Института за стандардизацију Србије), италиком означен термин „управљање“. Ово због чињенице да би се, уколико се прихвати становиште да не постоји домаћа реч која описује појам „management“, морала усвојити туђица „менаџмент“, јер управљање дефинитивно није исто што и менаџмент. То, на крају крајева, каже и сам стандард ISO 9000, уважавајући на тај начин чињеницу која у научној теорији и пракси у земљама енглеског говорног подручја постоји, а то је да у једној

организацији мора бити обезбеђено постојање механизма тронивовске структуре, приказаног на слици 1.

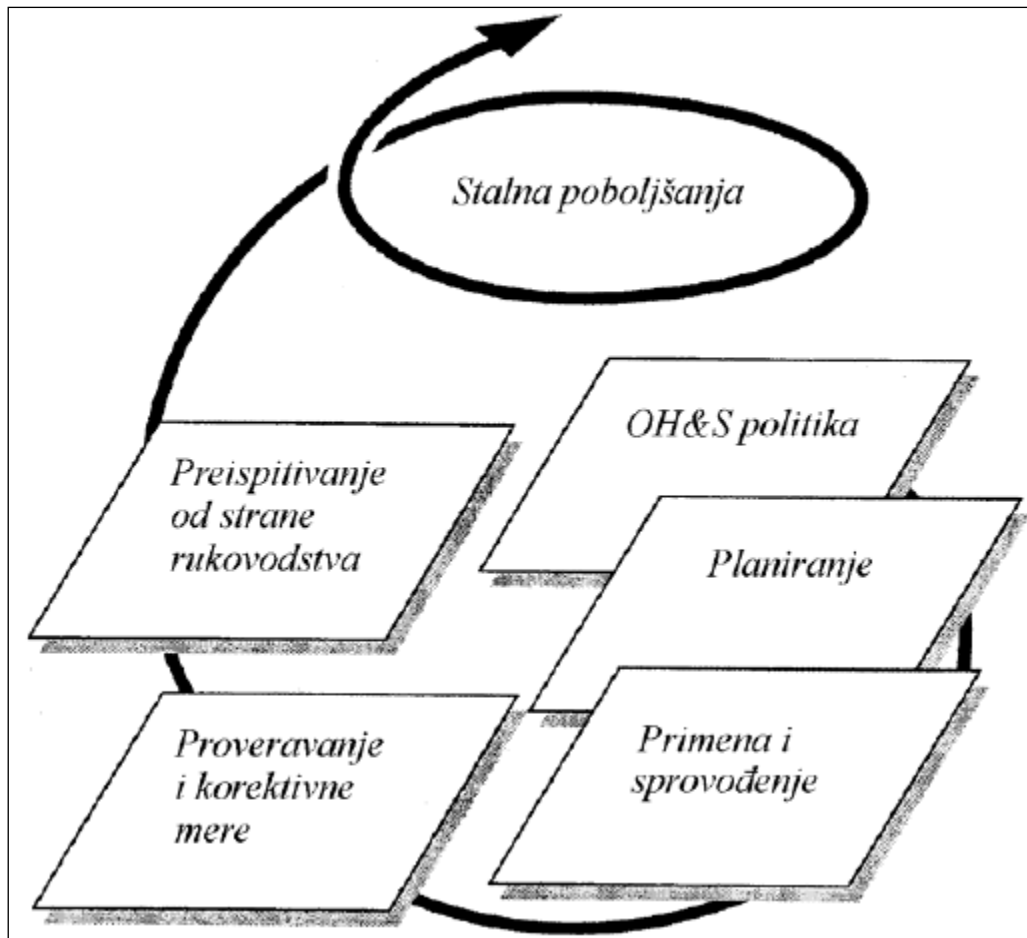


Слика 1. Однос менаџмента, управљања и контроле

Контрола, дакле, подразумева тренутну активност којом се утврђује постојеће стање, **управљање** активност којом се, током времена, смањује разлика између жељеног и постојећег стања, а **менаџмент**, сем управљања (и у оквиру њега контроле), и низ других активности којима се нпр. утврђује жељено стање текућег циклуса (планирање), жељена стања наредних циклуса подижу на виши ниво (побољшавање или унапређивање), јемчи заинтересованим странама да се ствари раде тако да ће жељено стање бити остварено (обезбеђивање) итд.

1.2.3. ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМА МЕНАЏМЕНТА ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ

Након дефинисања основних појмова који се употребљавају, можемо прећи и на разматрање садржаја стандарда OHSAS 18001. У овом тренутку, предмет разматрања ће бити само основни елементи, тј. елементи највишег хијерархијског нивоа у оквиру система менаџмента здравља и безбедности на раду. Поређењем овог модела са моделима који се употребљавају како би се упрошћено приказао систем менаџмента квалитета, може се закључити да постоји изузетно велика сличност, ако не и готово потпуно поклапање. Штавише, ако погледамо графичке моделе система менаџмента животне средине (ISO 14001) и здравља и безбедности на раду (OHSAS 18001), можемо уочити да су потпуно идентични. Наравно, делови унутар елемената су у неким сегментима различити. Модел система менаџмента здравља и безбедности је приказан на слици 2.



Слика 2. Елементи система менаџмента здравља и безбедности на раду

Организација, дакле, свој систем менаџмента здравља и безбедности на раду прописује кроз политику заштите здравља и безбедности (OH&S политику). На основу овако дефинисане политике, могу се саставити планови заштите здравља и безбедности на раду. Планирањем се постављају циљеви заштите на раду и утврђују процеси, као и неопходни ресурси за испуњавање ових циљева.

Пошто је систем успостављен кроз политику и кроз одговарајуће планове, неопходно је да се успоставе и механизми управљања система – у овом случају то су проверавање и корективне мере. Проверавањем се утврђује да ли примена и спровођење теку онако како је планирано, а корективним мерама се уклањају узроци откривених неусаглашености. Лако се да уочити да овде недостаје један уобичајен део механизма управљања – превентивне мере. Ово из разлога јер је заправо читав систем менаџмента здравља и безбедности на раду, систем чија је примарна сврха – превентивна. Дакле, овај систем у целини је превасходно и намењен елиминацији узрока могуће неусаглашености.

Предмет преиспитивања од стране руководства јесте сам систем, односно то може бити сваки његов део – политика, циљеви, процеси, ресурси итд., где се на основу резултата провере утврђује прикладност, адекватност и ефективност ових елемената. Мотиватори преиспитивања нису само интерни фактори, већ и променљиве околности у којима систем егзистира, као и потреба за сталним побољшавањем система.

1.3. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Област заштите на раду, односно заштите здравља и безбедности на раду, спада у групу области које подлежу строгом уређењу од стране механизма правне регулативе државе. То значи да се кроз законе, подзаконске акте и друге облике докумената чија се примена не сме довести у питање (обавезна је), дефинише минимум који организације **морају** испунити у области заштите здравља и безбедности на раду, да би уопште могле нормално да функционишу, односно да не би биле предмет кривичних или прекршајних поступака. Разлог за ово је свакако чињеница да грешке у области заштите здравља и безбедности на раду могу веома често бити фаталне, чак и по нечији живот. Све што организација чини преко граница ових законских минимума, искључиво зависи од ње саме, односно није обавезујуће од стране било ког органа власти (нпр. примена захтева стандарда).

У нашој држави, министарство које је надлежно за ову област јесте Министарство рада и социјалне политике. У оквиру овог министарства, образована је Управа за безбедност и здравље на раду „која обавља послове државне управе са циљем унапређења безбедности и здравља на раду, односно смањења повреда на раду, професионалних обољења и обољења у вези са радом“ [4]. Свакако најважнији задаци ове Управе су [4]:

- припремање прописа у области безбедности и здравља на раду, као и мишљења за њихову примену,
- организовање полагања стручних испита за одговорно лице за безбедност и здравље на раду,
- вршење надзора над законитошћу рада правних лица и предузетника, као и одговорних лица са лиценцом,
- старање о примени међународних аката у области безбедности и здравља на раду итд.

У даљем тексту даје се преглед основних докумената којима Управа за безбедност и здравље на раду законски регулише ову област.

1.3.1. ЗАКОН

Најважнији документ који утврђује основна правила понашања у области заштите здравља и безбедности на раду, која се морају поштовати, је **Закон о безбедности и здрављу на раду**. Овај закон је усвојен 2005. године, а према њему, обавеза свих послодаваца у Србији била је, да до 06.09.2007., израде **Акт о процени ризика**, у складу са овим законом.

1.3.2. ПОДЗАКОНСКА АКТА

Наравно, поред закона, постоји и мноштво докумената којима се област заштите здравља и безбедности на раду детаљно уређује. У нашем законодавству, за сада постоји 11 оваквих, с тим да је њихов број подложен промени – увек постоји могућност усвајања нових. Сваки од ових 11 докумената има статус „правилника“, а у сврху разумевања које су то најкритичније тачке посматране области, као дефинисане од стране државе кроз постојање одговарајућих подзаконских аката за њих, наводе се називи ових правилника:

- (1) Правилник о програму, начину и висини трошкова полагања стручног испита за обављање послова безбедности и здравља на раду и послова одговорног лица,

- (2) Правилник о условима и висини трошкова за издавање лиценци за обављање послова у области безбедности и здравља на раду,
- (3) Правилник о висини трошкова поступка утврђивања испуњености прописаних услова у области безбедности и здравља на раду,
- (4) Правилник о поступку утврђивања испуњености прописаних услова у области безбедности и здравља на раду,
- (5) Правилник о садржају и начину издавања обрасца извештаја о повреди на раду, професионалном обољењу и обољењу у вези са радом,
- (6) Правилник о начину и поступку процене ризика на радном месту и у радној околини,
- (7) Правилник о поступку прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине,
- (8) Правилник о евиденцијама у области безбедности и здравља на раду.

Као што се може уочити, наведени су називи 8 правилника. Преостала три правилника утврђују њихове измене и допуне.

Шта можемо закључити на основу назива, који свакако експлицитно упућују на садржај, ових подзаконских аката?

Најпре, да постоји снажна законска регулатива у одређивању критеријума за избор особа која имају право да у једној организацији обављају послове безбедности и здравља на раду – тзв. „одговорних лица“. Ова институција преузета је из закона развијенијих држава, где је позната као „ОН&S professional“. У нашем правном систему, улога, одговорност, надлежност и остали фактори везани за одговорно лице дефинисани су документима (1) и (2).

И сам закон наглашава превентивни карактер области заштите здравља и безбедности на раду (садржи поглавље „Превентивне мере“), а да се овоме придаје додатни значај показује и постојање подзаконских аката (6) и (7).

Сама примена успостављених правила у предметној области додатно је регулисана документима (3) и (4), док је као посебно битна наглашена и информациона улога и то кроз постојање докумената (5) и (8).

1.3.3. ДИРЕКТИВЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ

Надлежна Управа за безбедност и здравље на раду ставила је заинтересованим странама на располагање и одређене директиве Европске Уније за област заштите здравља и безбедности на раду. То су следећи документи:

- (1) [Приручник за процену ризика](#),
- (2) [Директива 89-391-ЕЕЦ](#) о увођењу мера за подстицање побољшања безбедности и здравља радника на раду,
- (3) [Смернице ЕУ за процену ризика](#),
- (4) [Изводи из Уговора о оснивању ЕУ и Европске социјалне повеље](#).

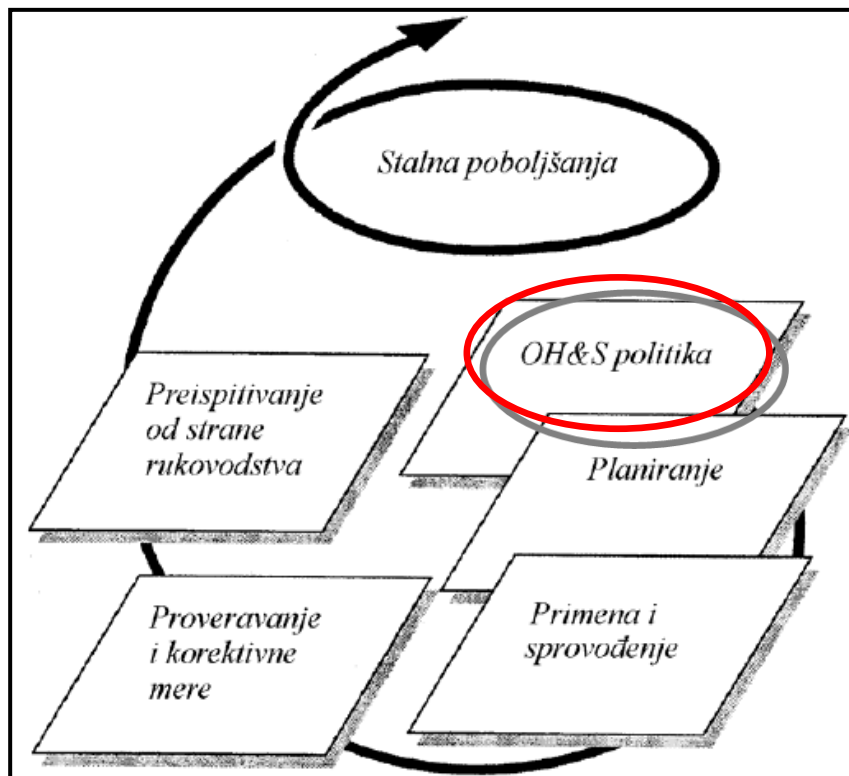
Свакако, домаће организације нису обавезне да директно примењују садржај ових директива. Документ (3) ни по природи није обавезујућег карактера, јер се ради о смерницама, које оvek са собом носе карактеристику добровољности примене. Ипак, према називима ових докумената можемо видети да се огроман значај даје менаџменту ризиком – области која је део менаџмента здрављем и безбедношћу на раду, а важи и обрнуто тврђење. Овде, дакле, постоји потпуна усаглашеност између ставова Европске Уније и Међународне организације за стандардизацију.

Поред наведених, постоји и читав низ других директива, којима се детаљно одређује минимум захтева за заштиту здравља и безбедност. Оне неће бити појединачно навођене, али треба истаћи да је њихов садржај, уз наравно садржај наведених, умногоме утицао на изглед домаћег закона и подзаконских аката.

ВЕЖБЕ 2: ПОЛИТИКА ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ

2.1. УВОД

Систем менаџмента здравља и безбедности на раду, према стандарду OHSAS 18001, садржи шест основних елемената. Приликом разматрања система, први од елемената који се пред нас поставља јесте политика заштите здравља и безбедности на раду (OH&S политика). Модел система је приказан на слици 1.



Слика 1. Елементи система менаџмента здравља и безбедности на раду

2.2. ПОЛИТИКА ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ

Било да се систем менаџмента здравља и безбедности на раду обликује кроз примену захтева стандарда OHSAS 18001, било да се то чини на неки други начин, политика заштите здравља и безбедности на раду је нешто што представља његов основни елемент. Кроз њу се прописују основна правила која се морају поштовати приликом најпре планирања, а затим и примене, проверавања, корективних мера, преиспитивања од стране руководства и сталних побољшања.

Иако се ради о једном од основних елемената система менаџмента здравља и безбедности на раду, стандард OHSAS 18001 не даје експлицитну дефиницију овог појма. За те потребе можемо извршити прилагођење дефиниције политике квалитета из стандарда ISO 9000. Дакле:

Политика заштите здравља и безбедности на раду (OH&S политика) – свеобухватне намере и вођење организације, који се односе на заштиту здравља и безбедност на раду, како их званично изражава највише руководство.

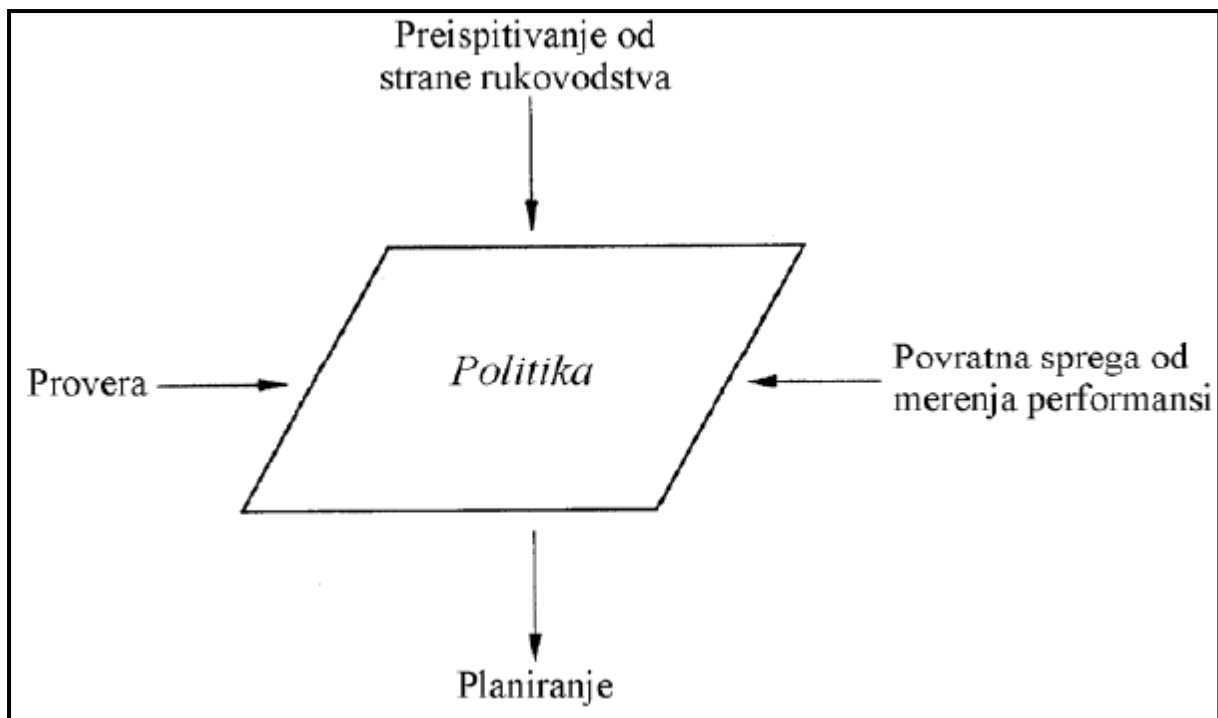
Део који стандард OHSAS 18001 дефинише као захтев који се односи на политику заштите здравља и безбедности на раду, састоји се од следећег:

„Мора да постоји политика заштите здравља и безбедности на раду, потврђена од стране највишег руководства, којом се јасно изражавају циљеви у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду, као и обавеза побољшавања здравствених и безбедносних перформанси.

Политика мора:

- a) да одговара природи и нивоу ризика у заштити здравља и безбедности организације,
- b) да садржи обавезу сталног побољшања,
- c) да обухвати најмање обавезу усаглашености са важећим законским обавезама у области заштите здравља и безбедности на раду, као и са другим захтевима које организација мора да поштује,
- d) да буде документована, успостављена и одржавана,
- e) да са њом буду упознати сви запослени са циљем да буду свесни својих личних обавеза које се односе на заштиту здравља и безбедност на раду,
- f) да буде доступна заинтересованим странама,
- g) да се периодично преиспитује како би се обезбедило да остане релевантна и одговарајућа за организацију.“ [1]

Уз овај текст, стандард нам представља и једну графичку интерпретацију, која свакако има одређену сазнајну вредност. Она приказује основне акције које се од организације очекују, а у вези су са политиком заштите здравља и безбедности на раду. Ово је представљено на слици 2.



Слика 2. Основне акције које се од организације очекују у вези са политиком заштите здравља и безбедности на раду

Политика заштите здравља и безбедности на раду утврђује основна правила и принципе деловања организације у области заштите на раду. Њоме највише руководство организације демонстрира своју формалну одређеност у посматраној области. Како се то чини и у области квалитета, за утврђену и усвојену политику, саставља се, најчешће као други документ сажетијег карактера, и изјава о политици. Документовану изјаву о политици заштите здравља и безбедности на раду требало би да креира и одобри највише руководство организације. Политика заштите здравља и безбедности на раду требало би да буде у складу са општом пословном политиком организације и са њеним политикама за остале системе менаџмента, попут политике квалитета, којом се прописује систем менаџмента квалитета или политике заштите животне средине, којом се прописује систем менаџмента животне средине.

Размотримо сада основне акције у вези са политиком заштите здравља и безбедности на раду, приказане на слици 2. Ова политика је, као што се може видети, предмет преиспитивања од стране руководства. На тај начин, оно утврђује да ли је усвојена политика погодна, адекватна и ефективна, тј. једном речју да ли је одговарајућа за постизање утврђених циљева организације. Легитимно право организације је да свој систем менаџмента здравља и безбедности на раду пропише на нивоу који није већи од законског минимума. У том случају, организација се одређује да само неопходну минималну количину ресурса улаже у овај систем, те би такво одређење требало да подржи и усвојена политика заштите здравља и безбедности на раду. Међутим, вероватније је да ће се велики број организација, због предности које пружа овај систем, одлучити да га развија изнад граница које прописује правна регулатива државе, те ће се оно што систем чини напреднијим од законски обавезног, сигурно наћи наведено и у политици. Ретко која организација неће искористити маркетиншке ефекте, и то и интерне и екстерне природе, од улагања већег од оног које јој се намеће, поготово када та улагања улазе у оквире онога што се експлицитно дефинише као друштвено одговорно.

На основе које поставља дефинисана и усвојена политика заштите здравља и безбедности на раду, ослања се и наредни елемент система – планирање. Израдом планова се утврђују циљеви нижег хијерархијског нивоа од оних утврђених у политици и дефинишу неопходни оперативни процеси, као и одговарајући ресурси за испуњавање ових циљева.

Као и код сваког управљачког механизма или управљачке петље, тако и овде мора постојати спрега кроз које теку повратне информације. Учинак организације у области заштите здравља се може мерити на различите начине – нпр. бројем повреда радника или бројем дана годишњег одсуствовања због болести. Ти показатељи ће бити утврђени на основу претходно усвојених циљева заштите здравља и безбедности на раду. У два конкретна наведена случаја, овакви показатељи би били прикладни за нпр. следеће циљеве:

- „нула-повреда“,
- највише 7 дана годишњег одсуства радника због болести.

Информациони систем намењен заштити здравља и безбедности на раду (који може формално бити и део неког другог информационог система, нпр. у сврху остваривања неког другог циља – људских ресурса или економије) обезбеђује неопходне податке којима се може, и током циклуса, а обавезно на његовом крају, проверити да ли су циљеви испуњени. Уколико јесу, тада ће се, логично, циљеви наредног циклуса подићи на виши ниво. Уколико нису, тада се, у случају малог одступања може радити на њиховом испуњавању у наредном циклусу, а ако су одступања велика, треба преиспитати циљеве и, у крајњој линији, политику на основу које су утврђени. Управо тако и стандард OHSAS 18001 дефинише проверу – као „систематично испитивање ради утврђивања да ли су активности и резултати који су са њима у вези усаглашени са планираним мерама и да ли су те мере ефективно примењене и подесне за остварење политике и циљева организације“ [1]. Провера се, дакле, не врши искључиво на самом документу, већи и кроз вредновање његове примене и дискусију са топ менаџментом о томе.

2.2.1. УЛАЗИ У ПРОЦЕС ИЗРАДЕ ОН&S ПОЛИТИКЕ

Типични улази, које руководство треба да узме у обзир приликом израде политике заштите здравља и безбедности на раду, у сагласју су са захтевима који су претходно наведени у тексту (страна 4.), а које стандард OHSAS 18001 утврђује за ову политику. Ти улази су [2]:

- политика и циљеви релевантни за пословање у целини,
- опасности у организацији у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду,
- законски и други захтеви,
- прошле и садашње перформансе система менаџмента здравља и безбедности на раду,
- потребе других заинтересованих страна,
- могућности и потребе за сталним побољшавањима,
- потребни ресурси,
- допринос запослених,
- допринос (под)уговорача и другог екстерног особља.

Као што је већ речено, ОН&S политика треба да буде у складу са општом организационом политиком и циљевима, али и са политикама других система менаџмента. Она мора да садржи најмање обавезу да се испуне законски и други захтеви које је организација принуђена да испуни. Свакако ће на њен садржај утицати и функционисање система у прошлости, у смислу прихватања његових добрих перформанси и тежње да се лоше елиминишу, а сличан утицај, вероватно још и у већој мери, имаће антиципиране опасности. Поред обавезне декларативне опредељености за стална побољшања, потребно је истаћи и да се политика заштите здравља и безбедности на раду карактерише јавношћу, тј. транспарентношћу. То значи да она треба да буде доступна на увид свим заинтересованим странама, али не само то. Она мора бити и обликована на основу потреба значајних интересних страна, најчешће пословних партнера. Нпр. једно домаће предузеће је изгубило лиценцу за рад са мултинационалном корпорацијом Соса – Сола, управо због учесталих повреда својих радника. До обнављања лиценце је дошло, онда када је предузеће испунило захтеве стандарда и свој систем менаџмента здравља и безбедности на раду сертифицирало према ОHSAS 18001. Овај случај најбоље показује како околности могу да начине примену захтева неког стандарда обавезном, иако је стандард, по својој природи, нешто чија је примена необавезујућа, добровољна. Наравно, један од битнијих улазних елемената ОН&S политике су и ресурси, о чему је већ било речи. Што је више ресурса расположиво, вероватно ће и систем бити напреднији (али то не мора увек да буде случај), а готово да нема организације која неће искористити маркетиншке и остале ефекте таквих улагања, изнад граница законске принуде.

2.2.2. ПРОЦЕС ИЗРАДЕ ОН&S ПОЛИТИКЕ

Процес израде политике заштите здравља и безбедности на раду подразумева да се на основу типичних улаза, поштујући експлицитно сваку од ставки које се односе на захтеве које стандард прописује у вези са политиком заштите здравља и безбедности на раду (наведени на страни 4.), добије типичан излаз - ОН&S политика. Размотримо сада, коришћењем ОHSAS 18002, шта је оно што стоји иза сваког појединачног захтева у вези са политиком заштите здравља и безбедности на раду.

1. ОН&S политика мора да одговара природи и нивоу ризика у заштити здравља и безбедности организације.

Суштинске активности система менаџмента здравља и безбедности на раду су идентификација опасности, процена ризика и управљање ризика. Ове активности треба уопштено и реално осликати у политици заштите здравља и безбедности на раду. То значи да она не треба да преувеличава нивое ризика са којима се организација сусреће, нити да их подцењује.

2. ОН&S политика мора да обухвати опредељеност за стална побољшања.

Један од циљева који се пред организације поставља, а превасходно се може окарактерисати као друштвено одговоран, свакако је смањење смртних случајева, повреда и професионалних обољења на раду. Ово се постиже кроз унапређење система менаџмента здравља и безбедности на раду. Наравно, политика може само да илуструје формално опредељење организације за унапређење система, а до детаљних циљева ових побољшања се долази кроз планирање.

3. ОН&S политика мора да обухвати опредељеност за испуњавање најмање тренутно важећих прописа у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду и других захтева.

Већ је више пута напоменуто да је Закон о безбедности и здрављу на раду документ чије захтеве организација мора испунити. Свако деловање ван граница овога је добровољне природе. Међутим било да се задржава у границама утврђеним законом, било да их превазилази, организација то своје опредељење треба да формално објави у политици заштите здравља и безбедности на раду.

4. ОН&S политика мора да буде документована, уведена и одржавана.

Овај захтев прсликава потребу да систем не зависи искључиво од способности појединаца који га чине, већ да се организациони know-how, што је више могуће „хвата“ документацијом, која ће се редовно примењивати и, по потреби, ажурирати.

5. ОН&S политика мора да буде саопштена свим запосленима да би запослени били свесни својих индивидуалних обавеза у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду.

Попут политике квалитета, и овде се ради о документу који поседује особину изразите јавности. Дакле, то није документ који се чува као пословна тајна, већ који треба да буде не само доступан, него и експлицитно предочаван запосленима. Дакле, није довољно да се политика заштите здравља и безбедности на раду доставља радницима који су заинтересовани да је виде, већ се мора обезбедити њена стална доступност, нпр. истицањем на видљивим местима у организацији. Радници ће, наравно, имати и одговарајућу обуку за заштиту здравља и безбедност на раду, као и одговарајуће процедуре и упутства, али то никако не елиминише потребу за постојањем и крајњом транспарентношћу ОН&S политике.

6. ОН&S политика мора да буде на располагању заинтересованим странама.

Овај захтев има велики степен корелације са претходним. Најчешћи начин његовог испуњавања јесте стављање политике на веб сајт организације, чиме се она чини доступном свим заинтересованим странама. Наравно, оне организације које не поседују своју презентацију на интернету, могу овај захтев испунити на друге начине – нпр. обезбеђењем процеса да се на захтев заинтересоване стране за увид у ОН&S политику, она достави тој заинтересованој страни.

7. ОН&S политика мора да буде периодично преиспитивана да би се осигурало да остане релевантна и одговарајућа за организацију.

Већ је речено да се, на основу остварених резултата, због потребе за сталним побољшањем, као и због других спољашњих фактора, мора осигурати погодност, адекватност и ефективност успостављене политике. Зато она мора бити периодично преиспитивана, а њене евентуалне промене што брже саопштене.

2.2.3. ИЗЛАЗИ ИЗ ПРОЦЕСА ИЗРАДЕ ОН&S ПОЛИТИКЕ

Излаз из процеса израде политике је јасна, разумљива и концизна политика заштите здравља и безбедности на раду, која је саопштена целој организацији и расположива за увид заинтересованим странама.

2.3. ПРИЛОГ

Као прилог, даје се пример узорне изјаве о политици заштите здравља и безбедности на раду, израђене за општи случај, у складу са захтевима стандарда OHSAS 18001.

ПОЛИТИКА ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ

Управни одбор и менаџмент НАЗИВ ОРГАНИЗАЦИЈЕ су свесни неопходности обезбеђења здравог и безбедног радног окружења свим својим запосленима, посетиоцима и пословним партнерима.

НАЗИВ ОРГАНИЗАЦИЈЕ се обавезује да ће успоставити систем менаџмента здравља и безбедности на раду који ће испуњавати све законске захтеве и тежити да их, у појединим сегментима у којима процени да постоје највеће опасности, увелико превазиђе. Предузеће ће тежити да ово постигне кроз:

- препознавање и смањивање свих врста ризика присутних у радним активностима, који могу проузроковати повређивање или обољевање на раду,
- обезбеђивање упутстава, обуке и надгледања, како би се обезбедило разумевање опасности на радном месту; ово укључује постојање упутстава за безбедан рад и процедура за реаговање у ванредним ситуацијама,
- укључивање појединаца у решавање питања заштите здравља и безбедности на раду, као и консултовање са њима, како би се препознале, вредновале и управљале опасности на радном месту,
- обезбеђивање да сви (укључујући посетиоце и пословне partnere) поштују одговарајуће стандарде и наредбе у вези са радним местом, како би се осигурала заштита здравља и безбедност на раду, како њих самих, тако и свих осталих,
- обезбеђивање одговарајућих система и ресурса којима се делотворно управља опоравак и повратак на рад.

НАЗИВ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ће успоставити и одржавати програм заштите здравља и безбедности на раду, који укључује спровођење редовних контрола на радном месту, како би се спречили нежељени догађаји и инциденти. Овај програм ће бити усклађен са утврђеним циљевима заштите здравља и безбедности, а испуњавање циљева ће бити подвргнуто провери, док ће се, на крају утврђених временских периода, циљеви преиспитивати, како би се обезбедило непрестано побољшавање система менаџмента здравља и безбедности на раду.

Сви менаџери и надзорници су одговорни за заштиту здравља и безбедност запослених, пословних партнера и имовине коју управљају, као и за праћење примене законских прописа, процедура и упутстава за безбедан рад, у сваком тренутку.

Од свих запослених се очекује да:

- поштују све безбедносне захтеве организације, као и одговарајућа правила понашања,
- одржавају чистоћу и уредност свог радног простора,
- пријаве сваку повреду и инцидент,

- активно учествују у активностима унапређења безбедности на раду.

Датум и место

Генерални директор

ВЕЖБЕ 3: ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

3.1. УВОД

Пројектни задатак је замишљен као комбинација испуњавања обавеза на основу Закона о безбедности и здрављу на раду и захтева стандарда OHSAS 18001.

Након уводног дела, захтеви рада су у складу са онима за израду Акта о процени ризика, као обавезног документа на основу закона. За извршавање овог дела рада, треба користити, поред материјала са предавања и вежби, и Приручник за процену ризика.

У другом делу, врши се рад на завршном обликовању система менаџмента здравља и безбедности на раду кроз израду политике, утврђивање посебних циљева и успостављање одговорности. За извршавање овога, пожељно је користити стандарде OHSAS 18001 и OHSAS 18002.

3.2. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

3.2.1. ОПШТИ И ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ О ПОСЛОВНОМ СИСТЕМУ

Потребно је прикупити основне податке о пословном систему као што су:

- назив пословног система,
- лого пословног система,
- производни/услужни програм.

Осим ових, углавном формалних података, потребно је утврдити и:

- организациону шему поделе рада,
- организациону шему поделе управљања,
- **просторни распоред (layout).**

Нарочито је битно приказати просторни распоред материјалних ресурса на прави начин, а пожељно је да графички опис буде праћен одређеним вербалним појашњењима.

3.2.2. АНАЛИЗА ПРОЦЕСА РАДА

Потребно је утврдити сва радна места која улазе у састав посматраног пословног система.

У овој фази, заједничким радом и анализом са предавачима, утврђује се на која ће се радна места односити пројектовање систем менаџмента здравља и безбедности на раду. Могућа су три случаја:

1. *за пословне системе значајне сложености и са великим бројем радних места, или неадекватне (претерано наглашене) природе и обима ризика који се појављују у оквиру*

њих, биће одређена само нека од радних места на које ће се садржај пројектног задатка односити,

2. пословни системи сложености и броја радних места који одговарају замислима реализације пројектног задатка, односно пословни системи адекватног обима и природе ризика, биће у пројектном задатку разматрани као такви,

3. за пословне системе лишене сложености и са изразито малим бројем радних места,

или неадекватне (мање значајне) природе и обима ризика који се појављују у оквиру њих, биће одређена додатна радна места на које ће се садржај пројектног задатка односити.

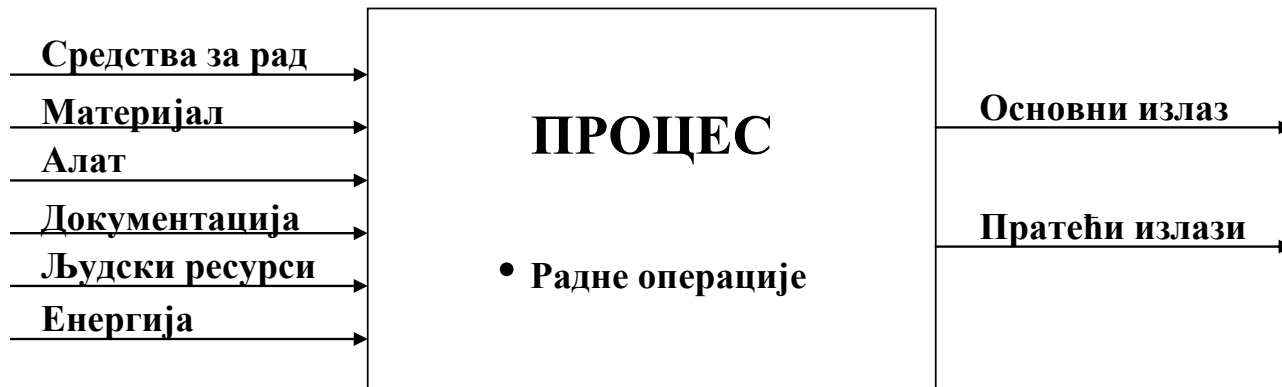
3.2.3. АНАЛИЗА АКЦИДЕНАТА ИЗ ПРОТЕКЛИХ ПЕРИОДА

За реалне пословне системе потребно је, ако је то могуће и изводљиво, прикупити податке о одређеним акцидентима (повредама на раду, материјалној штети итд.) који су се догодили у минулом периоду. Ови подаци могу послужити као веома добра основа за даљи развој система. Уколико до ових података није могуће доћи, навести да нема података о протеклим периодима.

За имагинарне пословне системе, навести да нема података о протеклим периодима.

3.2.4. ИДЕНТИФИКАЦИЈА УЛАЗА, ПРОЦЕСА РАДА НА РАДНОМ МЕСТУ И ИЗЛАЗА

За она радна места, за које је утврђено да ће се на њих односити садржај пројектног рада потребно је идентификовати улазе, као и процес рада, и излазе, у складу са приказаним на слици 1.



Слика 1. Улази, процес и излази

Потребно је дакле идентификовати, за посматрано радно место:

- средства за рад,
- материјал,
- алат,
- документацију,
- кадар,
- енергију,
- процес рада на радном месту, односно све радне операције које се на том радном месту изводе,
- основни излаз (производ, услуга) и пратеће излазе.

Ако се ради о услужном пословном систему, тада је, у неким ситуацијама, потребно као један од улаза разматрати и корисника услуге.

Ове елементе је неопходно идентификовати јер су они веома добра основа за даљу идентификацију опасности (хазарда), односно ризика да ће се десити акциденти који су у вези са овим опасностима.

Узмимо један сасвим упрошћен пример пословног система - фризерски салон, и размотримо на том примеру како се на основу ових елемената могу идентификовати опасности:

1. средства за рад:

- маказе – опасност: посећи клијента,
- фен - опасност: избијање пожара,

2. алат (условно):

- обућа - опасност: клизање и пад, уколико немају гумене потпетице,

3. материјал:

- лак за косу - опасност: нанети штету здрављу клијента,

4. документација:

- упутство за употребу средства за рад - опасност: избијање пожара,

5. кадар:

- фризер - опасност: повредити клијента (нпр. ако је изостала одговарајућа обука),

6. енергија:

- електрична - опасност: избијање пожара,

7. радне операције:

- шишање - опасност: повредити клијента,
- сушење косе - опасност: нанети штету здрављу клијента,
- фарбање косе - опасност: нанети штету здрављу клијента.

Основни излаз и пратеће излазе треба идентификовати и покушати утврдити да ли постоје још неке опасности у вези са њима, који нису наведени кроз разматрање претходних елемената.

3.2.5. КОРИШЋЕЊЕ ОПШТЕ ЧЕК ЛИСТЕ ЗА ИДЕНТИФИКАЦИЈУ ОПАСНОСТИ (ХАЗАРДА)

На основу идентификованих чинилаца радног места, процеса рада на радном месту и и излаза, као и на основу „Опште Чеклисте“ из Приручника за процену ризика [1], потребно је идентификовати основне врсте опасности (хазарда) у вези са одабраним радним местима пословног система. Ова чек листа је приказана на слици 2.

Уколико се процени да се у овој чек листи не налазе одређене врсте опасности које постоје у посматраном пословном систему, потребно их је додатно идентификовати.

За детаљнију идентификацију опасности користити појединачне чек листе из [2].

Бр.	Опасност	ДА	НЕ	НЕЗНАМ (или на спец. чеклисту опасности)
1.	Неравне или клизаве површине (што може изазвати клизање, саплитање, падање, итд.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-1
2.	Кретање возила и машина	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-2
3.	Покретни делови машина	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-3
4.	Предмети и делови опасних површина (оштре, храпаве, итд.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
5.	Топле или хладне површине, материјали, итд.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
6.	Радна места на висини и тачке за пењање (што може изазвати пад са висине)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
7.	Ручни алат	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
8.	Висок притисак	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
9.	Електричне инсталације и опрема	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-4
10.	Ватра	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-5
11.	Експлозија	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-6
12.	Хемијске супстанце (укључујући прашину) у ваздуху	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-7
13.	Бука	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-8
14.	Вибрација руку и рамена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-9
15.	Вибрација целог тела	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-10
16.	Осветљење	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
17.	UV, IC, ласерска и микроталасна зрачења	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
18.	Електромагнетна поља	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
19.	Топла или хладна клима	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
20.	Дизање и спуштање терета	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
21.	Неправилно држање тела током рада	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
22.	Биолошке опасности (вируси, паразити, гљивице, бактерије)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
23.	Стрес, насиље, злостављање	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
24.	Остало: молимо да наведете и да обележите са „ ДА ”	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Слика 2. Општа Чеклиста

3.2.6. ВРШЕЊЕ ПРОЦЕНЕ РИЗИКА ЗА ИДЕНТИФИКОВАНЕ ОПАСНОСТИ (ХАЗАРДЕ)

За сваку појединачну идентификовану опасност (хазард), потребно је извршити процену ризика. Процена ризика обухвата:

1. **Одлучивање о нивоу ризика узимајући у обзир вероватноћу и тежину последице која може да буде изазвана опасношћу.**

За доношење овакве одлуке, могла би се користити табела 3.

		Тежина последице		
		Мала	Средња	Велика
Вероватноћа	Врло невероватно	Мали (1)	Мали (1)	Средњи (2)
	Вероватно	Мали (1)	Средњи (2)	Висок (3)
	Врло вероватно	Средњи (2)	Висок (3)	Висок (3)

Табела 3. Одлучивање о нивоу ризика

Појашњења појмова у вези са овом табелом:

- **врло невероватно:** се не може манифестовати током целокупне професионалне каријере запосленог,
- **вероватно:** се може манифестовати само неколико пута током професионалне каријере запосленог,
- **врло вероватно:** се може манифестовати са понављањем током професионалне каријере запосленог.
- **мала тежина последице:** повреде и болести које не узрокују продужено дејство (као што су мање сметње, иритација очију, главобоље итд.),
- **умерена тежина последице:** умерено изазивање повреда и болести, али са продуженим дејством или периодичним повратним болом (као што су ране, обичне фрактуре, итд.),
- **велика тежина последице:** повреде и болести изазване тешким и сталним болом и/или смрт (ампутације, озбиљније фрактуре које воде у инвалидност, рак, опекотине другог или трећег степена на великим површинама тела итд.).

2. **Одлучивање о томе да ли је ризик прихватљив или неприхватљив.**

Уопштено, сваки високи ризик је неприхватљив, док су мали и средњи ризици прихватљиви. Уколико није усаглашен са правном регулативом, ризик је неприхватљив.

Процена ризика треба да се врши уз активну укљученост запослених. Када се одлучује о прихватљивости ризика, треба имати у виду пол, године и здравствено стање запослених за које се процена ризика врши.

Резултат рада у овој фази треба забележити у Формулару за процену ризика, чији је пример дат на слици 4.

3.2.7. УТВРЂИВАЊЕ МЕРА ЗА УПРАВЉАЊЕ РИЗИКА

Уколико је ризик висок и процењен као неприхватљив, потребно је одмах предузети мере за његово смањење или елиминисање.

Уколико је ризик средњи и процењен као прихватљив, препоручује се планирање активности за смањење тог степена ризика.

Уколико је ризик мали и процењен као прихватљив, неопходно је да се обезбеди да се тај ризик задржи на истом нивоу.

Основни резултат рада у овој фази треба забележити у Формулару за процену ризика, чији је пример дат на слици 4.

Превентивне мере треба спровести по следећем редоследу:

- елиминисање ризика,
- минимизирање ризика кроз организационе мере,
- минимизирање ризика кроз мере колективне заштите,
- смањење ризика кроз одговарајућа средства за рад и опрему за личну заштиту на раду.

Потребно је направити документа о управљању ризика, која за сваки појединачни ризик одређују детаљне мере управљања. Као основу користити Формулар за процену ризика са слике 4., као и примере превентивних мера, дате у Приручнику за процену ризика.

Формулар о Процени Ризика

Датум:----- Карта Бр:-----

Назив фирме и адреса:		Процену ризика урадили (имена процењивача)		
Радио место: (назив радиог места)		Име и презиме запосленог (име лица које ради на том радио м месту)		
БР.	Опасност	Примењене превентивне мере	Процењени ризик	Планиране активности за смањење ризика
1	2	3	4	5
Потпис/потписи лица задужених за процену ризика		Потпис/потписи запослених на радио м месту		

Слика 4. Формулар о процени ризика

3.2.8. ИЗРАДА ПОЛИТИКЕ ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ

На основу захтева за политику заштите здравља и безбедности на раду из [2], као и на основу утврђених специфичности опасности у пословном систему, у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду, потребно је израдити Политику заштите здравља и безбедности на раду (односно Изјаву о политици), са јасно исказаним општим циљевима заштите здравља и безбедности на раду.

3.2.9. УТВРЂИВАЊЕ ПОСЕБНИХ ЦИЉЕВА ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ

У складу са претходно урађеним, потребно је успоставити посебне циљеве заштите здравља и безбедности на раду. Пожељно је користити захтеве стандарда OHSAS 18001, односно препоруке стандарда OHSAS 18002, за правилно успостављање циљева, који треба да буду усклађени са општим циљевима, утврђеним у Политици.

3.2.10. УТВРЂИВАЊЕ ОДГОВОРНОСТИ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТ НА РАДУ

У складу са претходно урађеним, потребно је и формално успоставити одговорности за заштиту здравља и безбедност на раду, а нарочито у вези са радним местима за које је вршена процена ризика. Пожељно је користити захтеве стандарда OHSAS 18001, односно препоруке стандарда OHSAS 18002, за правилно дефинисање одговорности. Користити и организациону шему поделе управљања са почетка пројектног задатка.

ВЕЖБЕ 4: ПОЈАШЊЕЊЕ ПОЈМОВА И НАЧИНА ВРШЕЊА ПРОЦЕНА РИЗИКА - ЧЕК ЛИСТЕ

4.1. УВОД

У овом делу ћемо размотрити како на најбољи начин створити основу да би се ваљано извршила процена ризика. Као што је већ речено, она би уопштено требало да обухвата одлучивање о нивоу ризика с обзиром на вероватноћу и тежину последице која може да буде изазвана опасношћу (хазардом), као и одлучивање о томе да ли је ризик прихватљив или не. Главни основ за спровођење ове процене јесте прикупљање информација о појединим опасностима (хазардима) за које се касније врши процена ризика. Најпре се идентификују улази, процес рада и излази за свако радно место за које се врши процена ризика, а онда се, у складу са њима, примени одређена метода за снимање постојећег стања. Једна од најчешће примењиваних метода за снимање постојећег стања, у смислу идентификовања опасности, јесте коришћење чек листа (контролних листа). Стога ћемо размотрити основне појмове у вези са коришћењем, односно састављањем и попуњавањем чек листа, као и сагледати неке основне врсте чек листа.

4.2. ОПШТА ЧЕК ЛИСТА

Општа чек листа се користи за идентификацију основних група опасности (хазарда) за које се касније врши детаљна процена ризика. Након што се идентификују основне групе опасности које постоје на радним местима у оквиру организације, детаљно се разматрају све „ситније“ опасности, односно све појединачне опасности које се налазе у оквиру тих група, те се врши процена ризика који могу настати у вези са тим опасностима.

На слици 1. приказана је већ помињана општа чек листа из Приручника за процену ризика [1]. Предмет нашег разматрања биће елементи везани за чек листе означене црвеном бојом:

- неравне или клизаве површине,
- бука,
- осветљење,
- неправилно држање тела током рада,
- стрес, насиље, злостављање.

Бр.	Опасност	ДА	НЕ	НЕЗНАМ (или на спец. чеклисту опасности)
1.	Неравне или клизаве површине (што може изазвати клизање, саплитање, падање, итд.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-1
2.	Кретање возила и машина	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-2
3.	Покретни делови машина	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-3
4.	Предмети и делови опасних површина (оштре, храпаве, итд.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
5.	Топле или хладне површине, материјали, итд.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
6.	Радна места на висини и тачке за пењање (што може изазвати пад са висине)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
7.	Ручни алат	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
8.	Висок притисак	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
9.	Електричне инсталације и опрема	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-4
10.	Ватра	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-5
11.	Експлозија	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-6
12.	Хемијске супстанце (укључујући прашину) у ваздуху	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-7
13.	Бука	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-8
14.	Вибрација руку и рамена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-9
15.	Вибрација целог тела	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Део III-10
16.	Осветљење	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
17.	UV, IC, ласерска и микроталасна зрачења	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
18.	Електромагнетна поља	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
19.	Топла или хладна клима	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
20.	Дизање и спуштање терета	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
21.	Неправилно држање тела током рада	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
22.	Биолошке опасности (вируси, паразити, гљивице, бактерије)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
23.	Стрес, насиље, злостављање	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
24.	Остало: молимо да наведете и да обележите са „ ДА ”	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Слика 1. Општа Чеклиста

4.2.1. НЕРАВНЕ ИЛИ КЛИЗАВЕ ПОВРШИНЕ

Чеклиста бр. 1 ОПАСНОСТ: НЕРАВНЕ И КЛИЗАВЕ ПОВРШИНЕ

Део А: Да ли на радном месту постоји опасност?

ДА - уколико сте обележили бар један одговор који је означен са ●

Истичемо да доле наведена листа не покрива све могуће случајеве у којима постоји опасност!

ПИТАЊА	ДА	НЕ
1. Да ли су подови неравних површина, незавршених ивица, са рупама, пукотине?	●	○
2. Да ли су подови прашњави и клизави, влажни због чишћења, течности, кише, блата	●	○
3. Да ли има прагова или других промена на вишим спратовима?	●	○
4. Да ли има развучених каблова на поду?	●	○
5. Да ли запослени могу пасти или се оклизнути због неодговарајуће обуће?	●	○
6. Да ли се подови одржавају уредним?	○	●
7. Да ли има предмета који сметају искључујући оне који се не могу померити?	●	○
8. Да ли су обележени предмети који сметају, а не могу се померити?	○	●
9. Да ли су сви пролази за кретање/саобраћај обележени?	○	●
10. Да ли је осветљење подова и пролаза за кретање/саобраћај, одговарајуће?	○	●

Део Б: Примери превентивних мера које се могу користити за смањење ризика

- Пажљив одабир подова, поготово уколико постоји могућност да постану влажни или прашњави услед процеса рада, одржавање површина подова сувим
- Уколико је неопходно, хемијско третирање клизавих површина, користити одговарајуће методе чишћења
- Омогућити редовну проверу подова и пролаза за саобраћај и кретање
- Отклонити шупљине, пукотине, похабане тепихе или неравнине, одржавати подове и пролазе за саобраћај и кретање чистим
- Уклонити прагове или ограничити њихову висину, означавајући их видљивим
- Обезбедити запосленима одговарајућу обућу
- Обезбедити да подови и пролази за саобраћај и кретање буду одговарајуће обележени
- Обезбедити адекватно осветљење подова и пролаза за кретање и за саобраћај
- Постављање опреме на начин да се избегне пролазак каблова преко пешачких пролаза, користити прекриваче за каблове да би их безбедно фиксирани за површину
- Користити неклизајуће и материјале једноставне за чишћење за облагање подова и пролаза за кретање и саобраћај
- Обезбеђивање одговарајућег изливања течности у односу на површину подова и пролаза за саобраћај и за кретање

4.2.2. БУКА

Бука представља сваки нежељени звук који изазива осећај непријатности и смета раднику на радном месту. Бука остварује штетне ефекте на органе чула слуха и нервни систем, при чему долази до поремећаја њиховог рада, али и угрожавања других органа тела (срца, органа за варење, крвних судова итд.). Бука има негативно и психолошко и физиолошко дејство на радника. Бука досађује, замара, узнемирава, смета и присиљава радника да се непрекидно напреже. Негативно физиолошко дејство огледа се у штетном утицају на нервни систем, пораст крвног притиска, поремећаје у дисању, сметње у равнотежи итд[2].

Интензитет или «гласноћа» буке се мери и изражава у децибелима (dB). Децибелска скала је логаритамска, што значи да појачавање звука од 3 dB, представља дуплирање интензитета буке. Нпр. обичан разговор може изазвати буку од 65 dB, а када неко виче то изазива буку и до 80 dB. Логаритамска природа ове функције доводи до тога да је, иако је разлика само 15 dB, викање 30 пута интензивније од разговора.

Интензитет буке није једини фактор који опредељује њену опасност. Ту је такође и временско трајање изложености буци, као и њена фреквенција. Што се интензитет буке повећава, то је и време у коме радник може бити изложен тој буци мање. При нормалној фреквенцији, бука:

- 30 - 65 dB, има само психички утицај,
- 65 -90 dB, поред психичког, изазива и реакције вегетативног нервног система,
- 90 - 120 dB изазива брзе психичке и вегетативне реакције и угрожава чуло слуха,
- преко 120 dB, изазива умртвљеност прстију, велику жеђ, губитак апетита, поремећај равнотеже, обољења срца итд.

Какве проблеме бука конкретно може створити у раду? Наиме, она може:

- повећати ризик да ће се акцидент десити, јер сигнал за узбуну није могао да се чује,
- у комбинацији са другим факторима утиче на појаву стреса,
- да доведе до губитка слуха.

Неком облику буке су, макар понекад, изложени сви запослени. У рударству и на производним линијама преко 40% радника је изложено великој буци дуже од пола свог радног времена; у грађевинарству је то око 35% радника. Међутим, нису само ове, што се буке тиче, могли бисмо рећи «класичне» привредне гране, оне у којима се ризик тако експлицитно јавља. Нпр.:

- у обдаништима и дечјим вртићима бука износи до 85 dB,
- возачи камиона се излажу буци до 89 dB,
- особље ноћних клубова и дискотека је изложено буци и до 100 dB,
- бука на животињским фармама достиже и до 115 dB.

Неке од мера за смањење буке, након извршене процене ризика у вези са њом, могу бити:

- елиминисање извора буке, где год је то могуће,
- управљање буком на њеном извору,

- смањење изложености радника буци кроз добру организацију рада и уређење радног места, што укључује обележавање радних места на којима постоји изложеност буци изнад 85 dB, као и забрану приступа тим радним местима неовлашћеним особама,
- обезбеђење одговарајуће опреме за заштиту од буке, када не постоји други избор (ушни чепови «антифони», изолација просторија итд).

ВРСТА ДЕЛАТНОСТИ	ДОЗВОЉЕНИ НИВО БУКЕ (dB)
Физички рад без захтева за менталним напрезањем и запажањем околине слухом	90 (ЕУ 85)
Физички рад усмерен на тачност и концентрацију; повремено праћење и контрола околине слухом; управљање транспортним средствима	80
Рад претежно менталног карактера који захтева концентрацију, али претежно рутински рад	70
Ментални рад, као израда концепције, везан за велику одговорност, комуницирање ради договора са групом људи	35 (из окружења)

Бука се мери на радном месту, коришћењем тзв. „звучомера“ који се поставља на одстојању од 0,2 m од уха радника и окреће ка извору буке.

Чеклиста бр. 8 ОПАСНОСТ: БУКА

Део А: Да ли на радном месту постоји опасност?

ДА - уколико сте обележили бар један одговор који је означен са ●

Истичемо да доле наведена листа не покрива све могуће случајеве у којима постоји опасност!

ПИТАЊА	ДА	НЕ
1. Да ли се висок ниво буке јавља као резултат процеса рада (нпр. удар метала о метал, оруђа, машине)?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Да ли се висок ниво буке јавља као резултат амбијенталне буке која продире у зграде?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Да ли је ниво буке у производњи толики да запослени не може да чује алармне сигнале?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Да ли је бука толико јака да ви треба да појачате ваш глас да бисте разговарали са људима на вашем радном месту?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Да ли ви ненамерно појачавате ваш глас када разговарате са људима по напуштању вашег радног места?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Део Б: Примери превентивних мера које се могу користити за смањење ризика

- Одређивање излагања радника, провера усклађености излагања са ограничењима прописаним у законодавству
- Примена техничких мера којима се смањује емисија буке, (нпр. изоловање вибрирајуће машине, или компоненти из њиховог окружења)
- Постављање извора буке што даље од запослених
- Ограничавање времена проведеног у бучним просторима
- Подизање преграда око машина да би се смањила емисија буке
- Увођење преграда да би се блокирао директан долазак буке
- Идентификовање зона за коришћење средстава за заштиту слуха и њихово обележавање знацима који показују да је то зона у којој се мора користити средства за заштиту слуха
- Обезбеђивање одговарајућих средстава за заштиту слуха у консултацији са запосленима или њиховим представницима
- Обезбеђивање коришћења средстава за заштиту слуха
- Обезбеђивање да се средства за заштиту слуха адекватно користе и одржавају
- Обезбеђивање информација, инструкција и обуке
- Обезбеђивање редовне провере слуха за све запослене који су изложени високом нивоу буке

4.2.3. НЕПРАВИЛНО ДРЖАЊЕ ТЕЛА ТОКОМ РАДА

Чек листа Универзитета у Сиднеју којом се проверавају фактори у вези са ергономијом, који у крајњој линији имају за циљ заузимање правилног положаја и држања тела током рада (преко ових фактора се држање тела проверава индиректно, а постоје и чек листе које то директно проверавају), приказана је даље у табели.

6.0 Дизајн и ергономске карактеристике	ДА	НЕ
Да ли су запослени обучени да своја средства за рад увек постављају онако како одговара правилном држању тела?		
Да ли су столице дизајниране у складу са ергономским захтевима и да ли се као такве одржавају?		
Да ли су средства за рад дизајнирана тако да одговарају уобичајеним ергономским захтевима?		
Да ли се ергономски обликоване столице подешавају према потребама својих корисника?		
Јесу ли монитори тако дизајнирани и постављени да се очи напрежу што је мање могуће?		
Да ли су токови рада у складу са ергономским захтевима?		
Да ли су миш и тастатура пројектовани и постављени на оптималан начин?		
Да ли постоје одговарајуће фиоке, преграде, одмарачи за ноге и руке и да ли су лако доступни?		
Да ли је на располагању довољно простора на радном столу за руковање често употребљиваним материјалом?		

4.2.4. СТРЕС, НАСИЉЕ, ЗЛОСТАВЉАЊЕ

Стрес код запослених настаје због непостојања равнотеже између онога што од запосленог очекује његово окружење и ресурса који су му стављени на располагање за испуњавање тих очекивања. Иако је процес вредновања ових очекивања и ресурса чисто психолошки, ефекти стреса нису искључиво психолошки, већ утичу и на здравље запослених, на њихову општу добробит, али и продуктивност у раду.

Како се присуство стреса на раду, тзв „професионалног стреса“ (occupational stress) манифестује када узмемо у обзир резултате рада? Према неким истраживањима, америчку привреду постојање стреса кошта невероватних 150 милијарди долара годишње. До ове бројке се дошло, када су се утврдили губици остварени кроз:

- одсуствовање са посла (абсентизам),
- опадање продуктивности,
- захтеве (или чак тужбе) за надокнаду менталне штете,
- трошкове здравственог осигурања,
- директне трошкове здравља,

где се у корену сваког од ових налази управо стрес.

Да бисмо схватили о каквој је овде бројци реч, рецимо да се ради о трошку 15 пута већем од годишњих трошкова насталих услед свих врста штрајкова који потресају америчку привреду. Нпр.:

- годишње се изгуби 500 милиона радних дана због болести и повреда,
- годишње се изгуби 93 милиона радних дана због проблема са кичмом,
- годишње се изгуби 27 милиона радних дана због кардиоваскуларних проблема.

Доказано је да радници под стресом много више пуше, много мање једу, склонији су конзумирању алкохола и дрога, имају више проблема у породици, имају изразито мању мотивацију за рад, чешће се упуштају у свађе са колегама, а и чешће се разбољевају.

Даље у табели се даје једна чек листа која се може употребити за идентификацију стреса као опасности (хазарда) на радном месту, као и његових узрока.

СТРЕС	ДА	НЕ
Физички узроци		
Да ли током рада долазите у контакт са хемијским агенсима?		
Да ли током рада имате контакт са физичким агенсима (буком, топлотом, хладноћом, радијацијом)?		
Да ли радите нешто што макар понекад код Вас изазива страх?		
Да ли се осећате нелагодно у		

свом радном простору?		
Друштвени узроци		
Да ли сматрате да се од Вас у раду превише очекује?		
Да ли сматрате да се Ваш рад недовољно цени?		
Да ли Вам мањају информације приликом одлучивања?		
Да ли осећате да немате подршку својих колега?		
Да ли се пред Вас постављају противречни захтеви и очекивања?		
Да ли Вам се често дешава да своје радне задатке сматрате досадним?		
Да ли Ваш рад нико не надгледа? Препуштени сте сами себи?		
Да ли често мењате смене?		
Да ли сматрате да своје радно место можете лако изгубити?		
Да ли сматрате да Вам није додељено заслужено унапређење?		
Да ли сматрате да је Ваш прековремени рад претерано дугачак?		
Да ли мислите да би Ваши односи са колегама могли бити много бољи?		

4.2.4.1. УСПОСТАВЉАЊЕ МЕХАНИЗАМА ЗА РЕГУЛИСАЊЕ ПРОБЛЕМАТИЧНОГ ПОНАШАЊА (НАСИЉЕ, ЗЛОСТАВЉАЊЕ)

Свакако да ниједно предузеће није идеално и да је готово немогућа ситуација у којој се све одвија онако како је планирано. Предузећа, на свом путу ка постизању што бољег учинка на пољу друштвене одговорности, пролазе кроз многе потешкоће и проблеме. Да би се они преборили, као и да се више сличне проблематичне ситуације не би понављале, предузеће мора развити механизме за ту сврху. Посебно проблематична тема у предузећу јесте насиље, односно различити облици злостављања. Овде чек листе, као механизам прикупљања информација, нису ефективне као у осталим случајевима, јер запослени веома често одбијају да се изјашњавају по овом питању, због различитих разлога, а најчешће због страха.

Најчешће се овај проблем решава успостављањем телефонске линије на коју се, обично анонимно, могу пријавити све неправилности. Овакав вид механизма има ту предност што запослени (или други стејкхолдери) могу пријавити сваку уочену ствар која се тиче предузећа, а коси се са принципима друштвене одговорности које је оно усвојило, без икаквог страха о последицама тог позива по њих саме. Недостатак је што анонимност обично повлачи и одређен број позива који људи чине из неких лоших намера, да би неке намерно нашкодили. Поред овог вида, постоје и други начини на које се третирају ови проблеми, попут постављања сандучића где се убацују примедбе, што се у савременом пословању полако замењује отварањем е-mail адресе за ту сврху. Такође, могуће је и одредити човека задуженог за примање примедби и бављење овим проблемима, тзв. «омбудсмана», а овакав облик подразумева и изостанак анонимности [3].

4.2.5. ОСВЕТЉЕЊЕ

Лоше осветљење приликом рада може бити веома нелагодно и представља могућу опасност (хазард). Потребна количина светлости на раду првенствено зависи од врсте посла која се извршава. Како се осветљеност појачава, лакоћа, брзина и тачност извршавања задатака се такође повећавају. Овде постоје многе категорије попут светлосне енергије или количине светлости, јачине светлости (cd), светлосне ефикасности (lm/W). Изведена СИ јединица којом се мери осветљење (илуминација) јесте лукс (lx) и једнака је једном лумену по метру квадратном (lm/m^2). Разлика између лукса и лумена је та што лукс рачуна површину над којом се светлосни флуks шири. 1000 лумена, концентрисаних у површину једног квадратног метра, осветљују тај квадратни метар са осветљењем од 1000 лукса. Истих 1000 лумена, раширених на десет квадратних метара, стварају пригушеније осветљење од само 100 лукса. Нпр.:

- сунчева светлост на просечном дану варира од 32 000 (32 klx) до 100 000 лукса (100 klx),
- ТВ студији одају око 1 000 лукса (1 klx),
- добро осветљена канцеларија има око 400 лукса илуминације,
- месечева светлост представља око 1 лукс,
- звездана светлост износи само 0,00005 лукса (50 μ lx).

Као што је речено, захтеви за осветљеношћу радног места могу бити веома различити и, у зависности од врсте посла која се на њему обавља, потребна осветљеност може да варира на

скали од веома малог (30 лукса) до изванредно великог (преко 1000 лукса). Битно је још разликовати и:

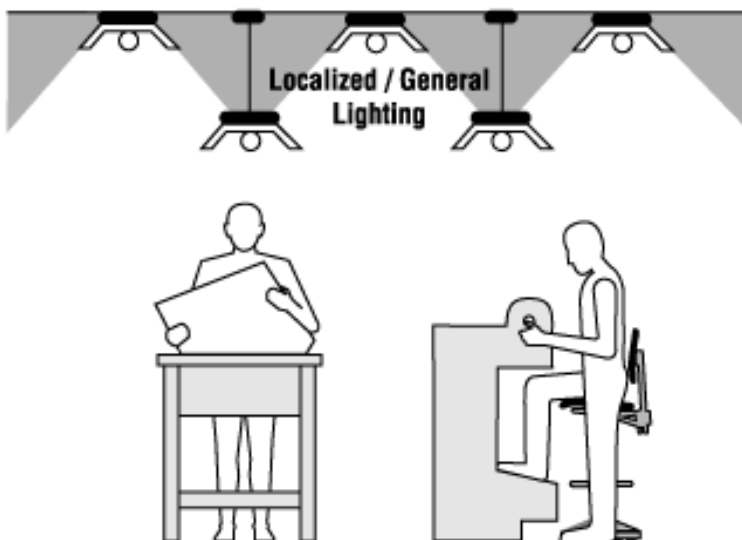
- дневно осветљење и
- електрично осветљење,

као и:

- опште осветљење



- локализовано опште осветљење



- допунско осветљење радног места, које дозвољава запосленом да директно управља осветљеношћу свога радног места.



Осветљење се мери луксметром који садржи фотоелемент и скалу на којој се осветљеност чита директно у луксима. Мерна равна треба да буде 0,85 m изнад пода, уколико није условљена стварним радним местом.

ОСВЕТЉЕЊЕ	ДА	НЕ
Опште		
Да ли осећате да Вам недостаје светла за извршавање радних задатака?		
Да ли Вам сметају сенке током рада?		
Да ли често мењате осветљеност окружења: светло - тамно; близу – далеко извора светлости?		
Да ли лампе не шире светлост дифузно?		
Да ли Вам сметају претерано светли објекти у близини радног места?		
У канцеларији		
Да ли се објекти на мониторима виде јасно?		
Да ли је локлана расвета адекватно постављена?		
Да ли су монитори постављени паралелно са прозорима?		

ВЕЖБЕ 5: СРЕДСТВА ЗА РАД

5.1. УВОД

У овом делу ћемо размотрити како се уопштено третирају средства за рад (укључујући ту и алате), као један од основних улаза у процес, и то у контексту система заштите здравља и безбедности на раду.

При коришћењу средстава за рад може доћи до разних појава које негативно делују на људски организам. Фактори који делују на човека су: покретни делови машина и механизма, летећи делови обрађиваног материјала, топлотна зрачења, електрична струја, агресивне и отровне материје, индустријска прашина, разна зрачења, бука итд.

Неки од тих фактора делују на радника само при непосредном додиру, при чему може доћи до повреде, па и до смрти (нпр. од електричне струје, масивних или оштрих покретних делова).

Други фактори доводе до постепеног слабења здравственог стања радника (нпр. отровна испарења, бука, прашина).

Систем заштите на раду треба да буде пројектован и постављен управо тако да обезбеђује примену мера којима се спречава могућност повреда и професионалних обољења. Притом се подједнак значај, у овом смислу, придаје и конструкторима и пројектантима и радницима који оперативно реализују технолошке процесе.

Као основу за разматрање употребићемо документ Правилник о општим мерама и нормативима заштите на раду на оруђима за рад и уређајима, из [1].

5.2. СРЕДСТВА ЗА РАД

5.2.1. ОПШТЕ СТАВКЕ У ВЕЗИ СА СРЕДСТВИМА ЗА РАД

Средства за рад морају:

- имати опште и локално осветљење, ако је неопходно за процес рада, које одговара важећим стандардима,
- бити обезбеђена мерама заштите против удара електричне струје,
- бити конструисана и изведена тако да руковање њима не захтева већу физичку силу од 50 N и неудобан положај тела (савијање, чучање, клечање итд.).

Ако је за коришћење средстава за рад потребно поставити радне платформе, оне морају бити опремљене чврстим оградама висине најмање 1 m.

Средства за рад према своме положају током процеса рада могу бити:

1. непокретна,
2. покретна.

Непокретна средства за рад морају бити причвршћена за темеље или чврсте подлоге према упутству произвођача, односно намени којој служе. Ако та непокретна средства за рад при раду стварају ударе или потресе, морају бити причвршћена за темељ, односно чврсту подлогу помоћу еластичних подметача.

Приликом распоређивања непокретних средстава за рад, мора се обезбедити безбедност запослених на суседним радним местима, као и безбедност лица која раде у непосредној близини таквих средстава (од штрчећих и падајућих делова материјала који се обрађује, шетајућих каблова итд.).

Покретна средства за рад која при раду не стварају потресе и ударе не морају бити учвршћена, ако се тиме не повећава опасност при раду.

Контролни инструменти и сигнални уређаји морају на средствима за рад бити постављени тако да се са радног места могу видети лако, без посебног напрезања.

Средства за рад морају бити снабдевена лако уочљивим и сигурно причвршћеним таблицама са подацима о произвођачу, типу и години производње, као и свим осталим потребним техничким подацима (снага, број обртаја, притисак и сл.).

Свако средство за рад мора, непосредно на месту његовог коришћења, имати уз себе упутство за коришћење тог средства за рад.

Приликом оправке, ремонта и монтаже средства за рад:

- ако су на електрични погон, мора бити искључен довод електричне струје, уз постављање одговарајућих натписа „НЕ УКЉУЧУЈ – ВРШИ СЕ ПОПРАВКА“,
- за дизање и преношење делова и склопова средстава за рад кабастих облика и тежих од 30 kg, морају се користити одговарајућа помоћна ручна или механизована средства (никако само рукама),
- ако се врше у просторији где се технолошки процес на осталим средствима за рад уобичајено одвија, морају се предузети мере заштите радних места на којима је рад и даље у току,
- оправка, ручно подмазивање и чишћење средства за рад током рада је забрањено, осим ако се ради о средству које је посебно подешено за такву врсту послова.

5.2.2. СРЕДСТВА ЗА РАД ПРИ ЧИЈЕМ СЕ КОРИШЋЕЊУ ЈАВЉАЈУ БУКА И ВИБРАЦИЈЕ

Средства за рад при чијем се коришћењу јављају бука и вибрације морају бити конструисана и израђена тако да бука, односно вибрација која се при раду јавља буде сведена на границе предвиђене одговарајућим прописима.

На средствима за рад, на којима се при конструисању ни техничким мерама не може постићи да се бука, односно вибрација сведе на допуштене границе, морају се предузети друге мере заштите на раду (звучна изолација или самог средства или зидова просторије у којима се оно користи, коришћење личних заштитних средстава и сл.).

Држачи оних средстава за рад који при раду проузрокују вибрације (нпр. пнеуматски чекић) морају бити обложени материјалом који умањује вибрације.

Бука и вибрације су штетни утицаји о којима се мора водити рачуна још приликом израде идејног пројекта неког постројења. При размештају средстава за рад која изазивају буку и вибрације мора се такође водити рачуна.

5.2.3. СРЕДСТВА ЗА РАД ПРИ ЧИЈЕМ СЕ КОРИШЋЕЊУ ЈАВЉАЈУ ВИСОКЕ И НИСКЕ ТЕМПЕРАТУРЕ

Радна места на којима се рад врши помоћу средстава при чијој се употреби јављају високе или ниске температуре, морају бити на подесан начин заштићена од штетног дејства високе, односно ниске температуре (даљинско управљање, топлотна изолација, херметизација, екранизација итд.).

Топлотно зрачење или друго преношење топлоте од извора топлоте до радних места односно лако запаљивих и експлозивних материја, мора бити на подесан начин спречено, односно ограничено (даљинско управљање, топлотна изолација, херметизација, екранизација итд.). Ако ниједну од наведених ставки није могуће применити, као последње решење увек се јавља даљинско управљање. **Температура на радном месту не сме бити већа од 40°C.**

При технолошком процесу са ниским температурама око и испод 0°C, ручну употребу средстава за рад треба свести на што мању меру (нпр. механизацијом транспорта). Ако то није могуће радници се морају заштитити одговарајућим личним заштитним средствима против штетног дејства хладноће.

У просторији у којој се рад врши под врло ниским температурама, задржавање радника треба ограничити на што краће време.

Код средстава за рад код којих се јављају људски организам има релативно мале могућности терморегулације. На местима где се јављају високе температуре и где је интензиван рад, као једна од мера заштите предвиђено је обезбеђење газирани слане воде за потребе радника.

5.2.4. СРЕДСТВА ЗА РАД ПРИ ЧИЈЕМ КОРИШЋЕЊУ ДОЛАЗИ ДО ИЗДВАЈАЊА ОПАСНИХ МАТЕРИЈА

Средства за рад при чијем се коришћењу издвајају надражљиве и отровне материје, морају бити изведена и остављена тако да се непосредно и штетно дејство тих материја на организам радника при употреби средстава за рад у току технолошког процеса сведе на најмању могућу меру.

Технолошки процеси при којима се користе или издвајају опасне материје, морају се вршити у херметички затвореним уређајима, а по потреби и у вакууму. Приликом вађења материје из оваквих уређаја, мора се онемогућити непосредан додир тела са отровним материјама.

Средства за рад која се користе за производњу односно прераду материја са јаким отровним дејством, морају бити постављена у посебне просторије, односно боксове. Технолошким процесом који се врши таквим средствима за рад мора се управљати из посебне просторије.

Отровни гасови и паре који се стварају при технолошком процесу морају се, пре одвођења у атмосферу, пречишћавати у посебним уређајима.

Запаљиви гасови и паре морају се пре пуштања у атмосферу сагоревати.

Цеви којима се спроводе надражљиве и отровне материје морају бити обојене бојом прописаном важећим техничким прописима и постављене под нагибом, ради брзог пражења у случају потребе. Излазни отвори ових цеви морају бити удаљени најмање 1 m од највише тачке крова и најмање 8 m од нивоа пода платформи на којима се ради.

Код средстава за рад при чијем се коришћењу издвајају отровне материје, морају се предвидети такве мере да се процеси херметизују и да се отровни гасови пре избацивања у атмосферу пречисте и неутралишу, како не би загадили околину. Под отровним материјама се подразумевају све супстанце које су по својој природи (физичкој и хемијској) такве да кад уђу у људски организам и ту остану, изазивају пролазне и трајне поремећаје.

Врло чест случај у пракси је да потреба да се врши чишћење судова у којима се смештају разне отровне материје. За такве послове радник мора имати одговарајућу одећу и обућу, одговарајућу заштитну маску одабрану према врсти материје од које се штити. Осветљење које се користи овом приликом мора да буде такве конструкције да не доведе радника у опасност.

5.2.5. ЗАШТИТНЕ НАПРАВЕ НА СРЕДСТВИМА ЗА РАД

Под заштитним направама се подразумевају направе чијим се постављањем на средство за рад, спречава приступ делова тела или целог тела у зони где постоји опасност од повреде. Заштитна направа може бити непокретна, покретна, механизована, аутоматска и др. (оклопи, фото ћелије итд.).

Основне групе заштитних направа су:

- заштитне ограде,
- ограде са блокадом,
- аутоматски заштитници,
- даљинско улагање материјала и управљање.

Заштитне ограде морају бити конструисане и постављене на средствима за рад тако да се онемогући продор руку или других делова тела у опасну зону за време рада. Заштитна ограда може бити непокретна и покретна.

Ограде са блокадом су покретне и спојене са електричним колом за напајање погона и задатак им је да искључе средство за рад и спрече његово пуштање у рад, све док се ограда не затвори.

Аутоматски заштитници раде независно од радника, понављајући свој циклус све док је машина у покрету, јер од ње добијају свој погон. Они се граде или у виду покретних ограда спојених са радним делом машине или као уређаји за ограничење хода покретног дела средства за рад.

Даљинско улагање материјала и управљање има за циљ да спречи продор тела у опасну зону тако што ће, на пример, обе руке радника бити заузете пуштањем средства у рад и сл.

Сви покретни и обртни делови средства за рад који би могли угрозити безбедност радника или околине, морају бити осигурани заштитним оградама или заштићени чврстим металним оклопима. Оклопи морају бити на сигуран начин причвршћени за постоље, односно други непокретни део средства за рад.

Ако на средству за рад постоји потреба за чешћим скидањем заштитне направе, треба предвидети уређај који ће спречити укључење средства за рад док се заштитна направа не постави на своје место.

Заштитне направе морају бити на средствима за рад изведене и постављене тако да не ометају рад, односно коришћење средства за рад.

5.2.6. МЕХАНИЗОВАНИ И РУЧНИ АЛАТ

Ручни алат са електричним или другим погоном (бушилице, моторне тестере, пнеуматски чекићи и др.) мора бити конструисан и изведен тако да рад са њим не захтева посебни физички напор, нити представља опасност по живот и здравље радника који њиме рукује. Такође, у случају пада алата на тло, мора бити онемогућено укључење његовог погонског механизма. Погон алата мора бити аутоматски обустављен, чим се на алат не делује руком

На оклопу овог алата мора се налазити таблица са основним техничким подацима (снага мотора, карактеристике електричне струје, притисак, број обртаја или удара у минути итд.).

Алат мора имати погодне ручице за преношење и оно се не сме вршити држањем алата за прикључни кабл или црево.

При раду са оваквим алатом у просторијама са влажном климом или влажним подовима, као и напољу за време кише, магле и снега, односно у сличним условима када се електрична проводљивост повећава, односно електрични отпор тела смањује, морају се предузети посебне мере заштите против опасности од удара електричне струје (смањење напона струје, уземљење и сл.), као и допунске мере заштите (гумене рукавице, гумене чизме итд.)

5.3. ЧЕК ЛИСТЕ У ВЕЗИ СА СРЕДСТВИМА ЗА РАД

Даје се преглед одговарајућих чек листа из Приручника ЕУ за процену ризика [2], које се тичу:

- покретних делова средстава за рад,
- електричних инсталација и опреме,
- вибрација изазваних коришћењем средстава за рад.

Део А: Да ли на радном месту постоји опасност?

ДА - уколико сте обележили бар један одговор који је означен са ●

Истичемо да доле наведена листа не покрива све могуће случајеве у којима постоји опасност!

ПИТАЊА	ДА	НЕ
1. Да ли постоје неки опасни покретни делови машина без обезбеђења?	●	○
2. Да ли заштитне направе машина штите шаке, руке од опасних покретних делова машина?	○	●
3. Да ли су заштитне направе машина осигуране и није их лако скинути?	○	●
4. Да ли може да упадне неки предмет у покретне делове машина?	●	○
5. Да ли заштитне направе машина чине рад на њима неодговарајућим и отежаним?	●	○
6. Да ли машина може бити подмазана без скидања заштитних направа?	○	●
7. Да ли је могуће скинути заштитне направе са машине без њеног заустављања?	●	○
8. Да ли постоје необезбеђени зупчаници, колутови, точкови замајци?	●	○
9. Да ли постоје изложени појасеви или заштитни ланци?	●	○
10. Да ли постоје изложени комплети завртаја, кључева, карика?	●	○
11. Да ли су запосленом контроле укључења и искључења лако доступне?	○	●
12. Да ли постоји контрола за више од једног оператера?	●	○

Део Б: Примери превентивних мера које се могу користити за смањење ризика

- Обезбедити да машинама рукују обучени и овлашћени запослени
- Обезбедити да све заштитне направе и уређаји буду искоришћени и да су у функцији
- Користити постере и ознаке да подсети раднике о потреби заштите
- Обезбедити да сво неопходно обезбеђење и заштита буду постављени пре почетка рада машине
- Обезбедити да простори око машина буду чисти, уредни и ослобођени од препрека
- Обезбедити довољно простора да буде омогућено кретање радника
- Снабдеи запослене одговарајућим средствима и опремом за личну заштиту на раду
- Обезбедити адекватно осветљење на машинама и око машина
- Увођење јасног система информација упозорења у циљу превенције од коришћења машина које су покварене, да би се избегле повреде на раду
- Обезбеђење да машине буду одржаване и да се кварови на њима отклањају одмах
- Обезбедити да постоји довољно растојање између покретних делова машине и фиксних делова који се налазе у близини машине

Део А: Да ли на радном месту постоји опасност?

ДА - уколико сте обележили бар један одговор који је означен са ●

Истичемо да доле наведена листа не покрива све могуће случајеве у којима постоји опасност!

ПИТАЊА	ДА	НЕ
1. Да ли сте сигурни где се налазе сигурносни прекидачи и да су у функцији?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2. Да ли постоји било каква оштећена изолација на линијама машина, жице, петље?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Да ли постоји оштећена електрична опрема услед неовлашћеног приступа?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Да ли постоји нека табла за ел.опрему без ознаке IEC-60417-5036 црно, жута?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Да ли постоји нека оштећена плomba на машинама?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Да ли је могуће да се користи ел.опрема на неадекватан начин?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Да ли је могуће да се користи влажна ел. опрема или мокрим рукама, одећом?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Да ли је могуће да се ради у опасној близини електричном систему?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Да ли се у близини радне површине налазе било какви покретни делови?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Да ли постоје спроводни делови који нису повезани на систем уземљења?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Да ли постоје било каква електростатичка пуњења?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Део Б: Примери превентивних мера које се могу користити за смањење ризика

- Извршити визуелну проверу дефеката пре него што почне рад
- Обезбедити редовно тестирање које спроводе експерти за електрику
- Користити опрему са ознаком ЕЦ
- У случају оштећења или дефекта опреме треба искључити довод електричне енергије на сигурносни прекидач и одмах искључити утикач из струје и дати извештај о штети
- Обезбедити да дефекти буду поправљени од стране стручњака за електрику
- Одабрати одговарајући тип опреме, као што је тип заштите, механичка заштита итд.
- Обављати посао у складу са упутствима
- Деелектризирати линије машина
- Ограничити радни простор од опреме за дизање
- Проверавати радовно електричну опрему пре њеног коришћења а по обављеној оправци
- Користити уземљење

Део А: Да ли на радном месту постоји опасност?

ДА - уколико сте обележили бар један одговор који је означен са ●

Истичемо да доле наведена листа не покрива све могуће случајеве у којима постоји опасност!

ПИТАЊА	ДА	НЕ
1. Да ли се процес рада обавља у условима да се често или током дужег временског периода јасно осећају вибрације?	●	○
2. Да ли се процес рада обавља у условима да се често или током дужег временског периода користе ручни алати и опрема која ствара вибрације?	●	○

Део Б: Примери превентивних мера које се могу користити за смањење ризика

- Одређивање нивоа излагања запослених вибрацијама, провера поштовања прописаних ограничења излагања вибрацијама
- Изолација радног места, (седишта, подова) од вибрација
- Избегавање коришћење или замена опреме и алата који стварају вибрације
- Смањење временаведеног у раду са опремом која ствара вибрације
- Коришћење одговарајућих алата, (опремљених додацима који ублажавају вибрације) и њихово прописно одржавање
- Поштовање инструкција за коришћење опреме и алата
- Обезбеђивање одговарајуће обуке и информација
- Набавка заштитних рукавица да се омогући заштита од вибрације шаке и руке
- Обезбеђивање да се заштитне рукавице користе и да се адекватно одржавају
- Обезбедити одговарајућу температуру на радном месту и у радној околини, посебно за руке, радити вежбе за руке
- Обезбеђивање заштитне одеће неопходне за заштиту запослених од хладноће и од влаге
- Обезбеђивање редовних медицинских прегледа

ВЕЖБЕ 6: МЕРЕ ЗАШТИТЕ НА РАДУ ЗА ГРАЂЕВИНСКЕ ОБЈЕКТЕ

6.1. УВОД

У овом делу ћемо се бавити општим мерама заштите на раду за грађевинске објекте намењене за радне и помоћне просторије.

Полазећи од дефиниција грађевинског објекта, радне просторије и помоћне просторије, размотрићемо обавезну примену мера заштите на раду и то при пројектовању, изградњи, реконструкцији, поправци и одржавању грађевинских објеката намењених за радне и помоћне просторије.

Такође, биће представљене и конкретне мере заштите на раду које се односе на саме грађевинске објекте и на радне и помоћне просторије.

Као основу за разматрање употребићемо документ Правилник о општим мерама заштите на раду за грађевинске објекте намењене за радне и помоћне просторије, из [1].

6.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ НА РАДУ ЗА ГРАЂЕВИНСКЕ ОБЈЕКТЕ

6.2.1. ОСНОВНЕ ДЕФИНИЦИЈЕ

Основне дефиниције које ће се користити у даљем разматрању мера заштите на раду за грађевинске објекте су:

Грађевинским објектом намењеним за радне, односно помоћне просторије, сматра се зграда са просторијама за рад, кретање и повремено задржавање радника.

Грађевинским објектом сматрају се и одговарајући грађевински објекти (саобраћајнице, помоћни објекти и сл.) у кругу организације, који служе за коришћење грађевинских објеката намењених за радне и помоћне просторије.

Под радном просторијом подразумева се уређен део простора са припадајућим уређајима, опремом и инсталацијама намењен за производне и друге радне процесе.

Под помоћном просторијом се подразумева просторија у којој се обављају помоћни процеси у односу на процес који је делатност организације. Помоћне просторије су: гардеробе, купатила, просторије за личну хигијену, просторије за исхрану итд.

6.2.2. ГРАЂЕВИНСКИ ОБЈЕКАТ

Грађевинским објектом намењеним за радне, односно помоћне просторије, сматра се зграда са просторијама за рад, кретање и повремено задржавање радника.

Грађевинским објектом сматрају се и одговарајући грађевински објекти (саобраћајнице, помоћни објекти и сл.) у кругу организације, који служе за коришћење грађевинских објеката намењених за радне и помоћне просторије.

Пројектовање и изградња саобраћајница унутар круга организације врши се тако да буде обезбеђена сигурност радника учесника у саобраћају и осталих радника који се крећу и раде у кругу организације.

У кругу организације у коме се крећу моторна возила обезбеђују се:

1. саобраћајни знаци према прописима о уређивању саобраћаја на јавним путевима,
2. везе саобраћајница круга организације са саобраћајницама јавног саобраћаја у складу са прописима о безбедности саобраћаја,
3. прописано осветљење саобраћајница за време рада ноћу и у условима смањене видљивости,
4. посебне површине за паркирање путничких и теретних возила,
5. посебни знаци упозорења, сигнали или браници на местима саобраћајница, пешачких прилаза и пролаза која немају довољну прегледност.

Редни број	Путеви и пролази у кругу организације; димензије саобраћајнице	Најмање (у m)
1.	Ширина једносмерног пута	3
2.	Ширина двосмерног пута	5
3.	Бочно растојање између објекта и ивице возила мерено по ширини	0,75
4.	Вертикално растојање између објекта и ивице возила мерено по висини	0,5
5.	Ширина пролаза са сваке стране бочних ивица возила	по 0,5
6.	Висина пролаза више од висине возила за	0,5

На огради круга организације постављају се капије чији број и величина зависе од броја запослених радника и времена потребног за брзо напуштање у случају експлозије, пожара и елементарних непогода.

Капије се постављају тако да омогуће несметан прилаз специјалним возилима у случају хитне интервенције.

Разводи инсталација (електричне енергије, водовода, канализације, гасова, пара, компримованог ваздуха и сл.) у кругу организације постављају се изван саобраћајница и других места где постоји могућност њиховог механичког оштећења.

Отворена складишта и депоније материјала које загађују ваздух пројектују се, изграђују и одржавају тако да имају довољну удаљеност од околних радних и помоћних просторија. Уколико није могуће обезбедити довољну удаљеност, примењују се друге мере заштите. Код одређивања положаја складишта и депонија, неопходно је водити рачуна о правцима деловања ветрова (ружа ветрова).

Грађевинске објекат и његови делови (зидови, преграде, таванице и други конструктивни елементи) се пројектују, изграђују и одржавају тако да обезбеђују:

- 1. заштиту од атмосферских утицаја,**
- 2. одстрањивање хемијских штетности насталих у процесу рада,**
- 3. загревање и проветравање одређених просторија,**
- 4. осветљеност просторија и места рада,**
- 5. заштиту од буке и вибрација,**
- 6. безбедност кретања радника и транспортних средстава,**
- 7. заштиту од влаге,**
- 8. топлотну изолацију.**

Просторије у којима се при обављању производних процеса стварају штетни гасови лакши од ваздуха, пара, прашина или топлота, који се не могу одговарајућим средствима одстранити са места на којима настају, смештају се у приземне грађевинске објекте у којима се природно

проветравање обавља преко крова. Ако се овакве просторије налазе у вишеспратном објекту, смештају се на последњем спрату.

У грађевинском објекту обезбеђује се могућност евакуације и спашавања радника у случају опасности по живот и здравље радника (помоћни излази, путеви и др.). Пут за евакуацију се пројектује и изграђује тако да на најкраћи могући начин води до изласка из објекта, односно до посебно обезбеђеног простора у објекту, да буде јасно обележен, добро осветљен и да има довољно ваздуха. Број излаза и њихова ширина одређује се према врсти опасности која може да произађе из технолошког процеса, броју радника, начину кретања при евакуацији и сл.

У објекту у коме се при производном процесу развијају хемијске и физичке штетности, на најмање једном спољном зиду се обезбеђује отвор за природно проветравање.

Спољна врата објекта се постављају тако да се отварају у смеру излаза из објекта. Ако воде на отворени простор, ниво са спољне стране врата може бити нижи највише за 16 cm (висина једне степенице). Врата са аутоматским отварањем покретана енергијом, изграђују се тако да се могу отворати и ручно. На великим покретним вратима на халама, гаражама, складиштима и другим већим просторијама, која се користе за пролаз радника, уграђују се и посебна врата ширине најмање 70 cm.

6.2.3. РАДНА ПРОСТОРИЈА

Под радном просторијом подразумева се уређен део простора са припадајућим уређајима, опремом и инсталацијама намењен за производне и друге радне процесе.

Радне просторије се пројектују, изграђују и одржавају тако да обезбеђују:

- 1. безбедност радника на раду,**
- 2. заштиту од хемијских и физичких штетности,**
- 3. безбедно кретање радника и транспортних средстава.**

Радне просторије се пројектују и изграђују у величини која зависи нарочито од:

1. врсте и специфичности технолошког процеса и организације рада,
2. врсте средстава за рад која ће се користити у процесу рада,
3. врсте средстава за превоз радника и пренос опреме, материјала и готових производа,
4. потребне опреме и уређаја за обезбеђење услова рада,
5. броја радника који раде у смени.

У табели која се даје, и која приказује потребне димензије радних просторија, под чистом висином се подразумева висина од пода до плафона, без неравнина, инсталација и уређаја, под површином по једном раднику површина пода без средстава за рад, инсталација, материјала, готових производа и инвентара, осим радног стола и столице и то у односу на укупан број радника. Под запремином по једном раднику сматра се ваздушни простор, без средстава за рад, инсталација, инвентара и простора који се користи за складиштење, у односу на укупан број радника.

Послови који се обављају у радној просторији	Најмања величина слободног простора		
	Чиста висина	Површина по раднику (у m ²)	Запремина по раднику (у m ³)
Производни процеси у халама, погонима (без штетности)	2,60	2	10
Производни процеси у халама, погонима (са штетностима)	3,00	2	12
Пројектантски и административни (без штетности)	2,40	3	10
Производни процеси у објектима у старим градским језгрима (без штетности)	2,20	2	10

Под радне просторије се пројектује, изграђује и одржава тако да обезбеђује:

1. отпорност на оштећење од механичких и других утицаја,
2. водонепропусност и нагибе према отворима одводних канала, ако у просторијама може доћи до разливања течности,
3. равне и хрпаве површине, које обезбеђују сигурно ходање,
4. топлотну заштиту,
5. заштиту од влаге,
6. електропроводљива, односно електроизолациона својства, зависно од услова технолошког процеса,
7. лако коришћење и одржавање.

Зидови (тј. њихове унутрашње површине) се пројектују, изграђују и одржавају тако да обезбеђују:

1. равне и довољно глатке површине да би се избегло задржавање прашине и других штетних материја,
2. чишћење и прање,
3. спречавање продирања штетних материја,
4. да површине зидова радних просторија буду обојене светлим бојама, осим оних у којима дневна светлост може штетно деловати на материјал, процес или производе,
5. да зидови од стакла или другог лако ломљивог материјала буду означени, ограђени и учвршћени,
6. да се код отвора у зиду чија је висина доње ивице мања од 90 см поставља заштитна ограда.

Таванице се пројектују, изграђују и одржавају тако да обезбеђују:

1. стабилност носеће конструкције и осталих елемената,
2. потребну крутост у погледу угиба, померања и вибрација,
3. заштиту од буке и вибрација,
4. заштиту од продирања влаге у носећу конструкцију,
5. могућност проветравања кад се при обављању производних процеса стварају штетни гасови, пара, прашина или топлота,
6. могућност природног осветљавања кад дневно светло не делује штетно на сировине и производе у технолошком процесу и на готове производе.

Пролази, прелази, радне платформе и сва места рада на висини већој од 1 m од тла или подлоге на коју се може пасти, ограђују се заштитном оградом.

Заштитне ограде се изграђују тако да обезбеђују:

1. стабилност појединих елемената, међусобне везе елемената и ограде у целини, прорачунатих на најнеповољније хоризонтално и вертикално оптерећење које се може појавити,
2. конструкцију ограде са таквим распоредом елемената, у равни ограде, да једна димензија слободног отвора у огради не буде већа од 25 cm,
3. да елементи испуне ограде буду са унутрашње стране стубова ограде,
4. да висина од површине тла до горње ивице ограде не буде мања од 100 cm,
5. да крајеви елемената ограде буду чврсто ослоњени,
6. да површина елемената ограде буде глатка и без неравнина о које би се могли повредити делови тела радника или закачити одећа.

У радним просторијама обезбеђују се и одржавају пролази за раднике и транспортни путеви за транспорт сировина, материјала у производњи и готових производа у складу са следећим нормативима:

Редни број	Пролази радника и транспортни путеви у радним просторијама	Најмања ширина (m)
1.	Главни ходник за пролаз радника	1,50
2.	Споредни ходник за пролаз радника	1,00
3.	Пролаз за чишћење, одржавање и употребу средства за рад	0,75
4.	Транспортни пут, главни	1,80

Осветљење радних просторија се пројектује, изграђује и одржава у складу са условима технолошког процеса, тако да у току коришћења обезбеђује:

1. да осветљеност места рада и радног простора одговара врсти рада која се обавља у радној просторији,

2. равномерност и уједначеност осветљености места рада и радног простора,
3. дневну светлост у што већој мери, уколико није у супротности са условима процеса производње.

Обим и капацитет уређаја и опреме потребне за спровођење укупне заштите на раду од свих врста штетности по здравље радника, пројектује се, изграђује и одржава према посебном прорачуну који садржи бројчане вредности величине штетности, бројчано димензионисање пројектованих мера, којима се штетности свде испод дозвољених граница (уз ову законску обавезу, даје се и стандард ЈУС.З.Б0.001 Заштита на раду – Максимално допуштене концентрације штетних гасова, пара и аеросола у атмосфери радних просторија, који садржи бројчане вредности штетности и чија је примена обавезна).

6.2.4. ПОМОЋНА ПРОСТОРИЈА

Под помоћном просторијом се подразумева просторија у којој се обављају помоћни процеси у односу на процес који је делатност организације. Помоћне просторије су: гардеробе, купатила, просторије за личну хигијену, просторије за исхрану итд.

Помоћне просторије се смештају у посебне грађевинске објекте у близини радних просторија. Оне могу бити смештене у грађевинском објекту намењеном за радне просторије, ако је производни процес такав да то дозвољава и ако то не спречава стварање одговарајућих хигијенских услова.

Чиста висина помоћне просторије се пројектује и изграђује тако да не буде мања од 2,60 m.

6.2.4.1. ГАРДЕРОБЕ

Гардеробе се смештају уз радне просторије у којима радници при раду користе радна одела и обућу. За смештај одеће и обуће радника обезбеђују се посебно гардеробе за мушкарце, а посебно за жене. Број места за чување одеће и обуће радника у гардероби обезбеђује се према броју радника у две узастопне, најбројније смене.

Гардеробе се пројектују, изграђују, одржавају и опремају зависно од врсте и степена загађености места рада и природе послова које радници обављају, по следећим критеријумима:

1. за послове у административним просторијама, лабораторијама и сличним просторијама код којих се при процесу рада не развијају штетности по здравље радника (тзв. чисти послови) обезбеђују се чивилуци или гардеробни ормари са вешалицама,
2. за послове код којих се у процесу рада развија прашина која није штетна по здравље радника, треба да буду обезбеђени једноделни гардеробни ормари,
3. за послове код којих се у процесу рада развијају прашина, гасови или пара, штетни по здравље радника, обезбеђују се дводелни гардеробни ормани са посебним одељцима за заштитну и личну одећу,
4. за послове са отровним, заразним материјалима и штетним материјама обезбеђују се посебне гардеробне просторије са дводелним орманима за заштитну и за личну одећу,
5. за послове који се обављају у влази, обезбеђује се уређај за сушење радне одеће,

- б. за послове који се обављају у влази и при којима се јављају штетности за здравље радника обезбеђују се посебне гардеробе за личну, а посебне за одлагање и сушење радне одеће.

Гардеробне просторије се опремају клупама, огледалима и корпама за отпатке.

6.3. КАКО И КАДА СЕ ОВЕ МЕРЕ ОБЕЗБЕЂУЈУ?

Мере заштите на раду почињу да се примењују још у фази израде инвестиционог програма, када се одређују основне поставке изградње објекта. У тој фази је потребно обухватити и анализирати могуће утицаје објекта на радну и животну средину, као и услове за изградњу објекта са аспекта заштите на раду.

На бази усвојеног технолошког процеса у инвестиционом програму, дефинишу се производни и други процеси, односно објекти у којима ће се они извршавати. Технолошки процес условљава величину производних и пратећих објеката, њихов међусобни положај, као и транспортне везе које се између њих морају успоставити. Дакле, грађевински објекти се на расположивом простору морају распоређивати према технолошким процесима и одговарајућим условима заштите (складишта, пумпне станице и други објекти за смештај запаљивих течности, запаљивих гасова и експлозивних материјала, морају се градити само на удаљености неопходној да се у случају пожара или експлозије наведених материја не доведе у питање безбедност грађана).

Приликом распоређивања објеката према технолошким процесима и условима из прописа и планова, дефинишу се и правци главних и помоћних саобраћајница, пролази, прилази, улази, паркинзи и сл. Саобраћајнице треба да обезбеде најрационалнији унутрашњи транспорт, као и сигурност радника учесника у саобраћају и осталих радника који се крећу или раде у кругу организације. Такође се одређује и ширина путева који омогућавају приступ ватрогасних возила до сваког објекта, као и њихово маневрисање у току гашења пожара.

Остале инсталације (водовод, канализација, гас, електрична струја, пара, компримовани гасови и др.) треба да буду постављане изван саобраћајница и других места где постоји опасност од њиховог механичког оштећења. При пројектовању водоводних инсталација треба имати у виду технолошке потребе за водом, хигијенске потребе (купатила, тоалети, вода за пиће и др.) и потребе за случај пожара. Проблем отпадних вода је данас изузетно значајан, представља један од битнијих проблема заштите животне средине, па се стога овде мора предвидети низ заштитних мера. Технолошки процеси се морају тако пројектовати да се постигне најмања могућа количина штетних материја које се морају одстранити ван процеса. За прихват загађених вода морају се градити посебне канализационе мреже и прихватни резервоари у којима се врши пречишћавање и неутрализација.

Грађевински објекат треба да обезбеди заштиту радника и средстава за рад од атмосферских утицаја, буке, вибрација, влаге и др. и да се омогући потребно осветљење, загревање и проветравање радних места, као и одстрањивање хемијских штетности које настају у току рада. Грађевински објекат треба да буде пројектован тако да се у току експлоатација постигну што мањи губици топлотне енергије у периоду грејања, односно да се избегне прекомерно загревање у летњем периоду.

У погледу начина проветравања, приоритет се даје природном проветравању. Приликом прорачунавања природног или вештачког проветравања, мора се поћи од количине штетних

материја које се могу наћи у ваздуху радних просторија. Ефикасно проветравање подразумева довођење довољне количине свежег или пречишћеног ваздуха којим се врши разблаживање концентрације штетних материја, прашине, дима, непријатних мириса и сл. Природно проветравање се заснива на кретању ваздуха и може се примењивати само под условом да постоји разлика температура спољњег и унутрашњег ваздуха већа од 5°C. Вештачко проветравање се примењује знатно чешће и то на местима где се интензивније појављују штетни и опасни гасови, прашина, дим, топлота и сл. У просторијама где се издвајају отровне гасовите материје морају се обезбедити поуздани системи за вештачко проветравање што се постиже постављањем паралелних система, обезбеђивањем клима уређаја, вентилационих система, као и обезбеђењем напајања електричном енергијом у случају нестанка струје у мрежи.

Радне просторије се пројектују и изграђују тако да је обезбеђена лична безбедност радника, заштита од физичких и хемијских штетности и безбедно кретање радника и транспортних средстава.

Помоћне просторије се пројектују и изграђују у складу са бројем радника који учествују у технолошком процесу, тако да задовоље услове самог технолошког процеса и важећих техничких прописа.

6.4. ЧЕК ЛИСТА

У прилогу се даје чек листа за разматрану тему из Приручника ЕУ за процену ризика [2].

Чеклиста: ГРАЂЕВИНАРСТВО

Део А: Да ли на радном месту постоји опасност?

ДА - уколико сте обележили бар један одговор који је означен са ●

Истичемо да доле наведена листа не покрива све могуће случајеве у којима постоји опасност!

ПИТАЊА	ДА	НЕ
Да ли запослени могу безбедно да дођу до својих радних места?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су градилишта ограђена тако да грађани не могу да приступе?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су примењене мере за заштиту грађана (нпр. који пролазе поред градилишта)?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су стазе и саобраћајнице чисте и добро осветљене?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су возила на градилишту опремљена звучним сигналним уређајима који сигнализирају кретање возила у назад?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли је градилиште одржава уредним?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли је градилиште добро осветљено?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли на градилишту постоје одговарајући знаци обавештења и упозорења?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су обезбеђене одговарајуће помоћне просторије (гардеробе, купатила, итд)?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су обезбеђена одговарајућа места за обедовање, кантине, итд?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су обезбеђена места за пружање прве помоћи и здравствених прегледа?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су радници оспособљени за безбедан и здрав рад?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли постоји одговарајућа опрема за манипулацију тешким теретима?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли постоје енергетски водови (укопани или надземни)?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли се користи опрема која се непосредно напаја електричном енергијом?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли се предузимају мере предострожности да се обезбеди да се електрични системи и опрема одржавају и често надзиру од стране компетентних лица?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли скеле на градилишту постављају, подижу и демантирају компетентна лица?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли је обобезбеђена периодична контрола и провера скела?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли радници користе лестве само за обвљање лаких краткотрајних послова и када за то нема другог избора?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли радници знају да на најбезбеднији начин поставе и користе лестве?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли је ширина базишта на скели увек већа минималне (80cm)?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли лифтове и дизалице постављају и одржавају компетентна лица?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли запослени користе одговарајућа средства и опрему за личну заштиту на раду или сигурносне појасеве када раде на висини?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

ПИТАЊА	ДА	НЕ
Да ли су примењене мере за спречавање пада радника и предмета са висине?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли сви запослени на градилишту користе адекватна средства и опрему за личну заштиту на раду (обућу, шлемове и др.)?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли се примењују одговарајуће мере да се спречи или смањи излагање прашинама од дрвета, цемента, силиконској прашинама?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли се примењују одговарајуће мере да се спречи или смањи излагање буци и вибрацијама?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли се опрема и машине одржавају у безбедним условима?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су у функцији заштитне напаве и уређаји машина?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли се користи опрема за заштиту од бушења да минимизира ризик од пропадања?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли су руковаоци возилима и постројењима одговарајуће обучени?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Да ли сви запослени добијају информације о потенцијалном ризику и установљеним превентивним мерама на језику и на нивоу који они разумеју?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Део Б: Примери превентивних мера које се могу користити за смањење ризика

ФАЗА ПРОЈЕКТОВАЊА

- Обезбеђивање да безбедност и здравље буду интегрисани у архитектонски дизајн
- Елиминисање ризика од пада обезбеђивањем одговарајућих лестви које ће се користити уз одговарајући нагиб и бити одговарајуће осигуране од непажљивог покрета
- Пројектовање и изградња приступних стаза за кров
- Обезбеђивање да се свако средство за дизање и алати за дизање, укључујући њихове саставне елементе, додатке, и подршку буду доброг дизајна и конструкције, адекватно инсталирани и коришћени, сервисирани и одржавани под dobrим условима, прегледани и тестирани од стране компетентних лица у складу са националним законодавством и којима рукују радници који су добили одговарајућу обуку
- Обезбеђивање адекватног и одговарајућег осветљења за свако радно место, степениште и свако друго место на градилишту где радници могу да прођу
- Планирање и вршење активности рушења само под надзором компетентног лица
- Организовање одговарајућег распореда изградње великих конструкција
- Одржавање зграде или рушење, предузети мере предострожности у случају рада са азбестом
- Обезбеђивање одговарајућег броја санитарних и погодности за одржавање личне хигијене и прање, просторија за исхрану и простора за склањање и заштиту током прекида рада због лошег времена

ОРГАНИЗАЦИОНА ФАЗА

- Модификовање распореда рада у циљу смањења ризика, уколико је то потребно
- Организовање задатака кроз увођење сличних заштитних активности које се обављају истовремено у циљу да се обезбеде колективне мере заштите

- Проверавање да сви запослени, укључујући оне који не разумеју добро језик земље у којој раде, разумеју потенцијалан ризик на градилишту, успостављене мере безбедности и њихову одговорност у погледу поштовања питања здравља и безбедности
- Снабдевање радника са неопходним средствима и опремом за личну заштиту на раду (шлемовима, рукавицама, маскама, сигурносним ципелама)
- Чуваати средства за прву помоћ на градилишту

ФАЗА ИЗГРАДЊЕ

- Одредити координатора за безбедност и здравље који држи обуку о безбедности и здрављу
- Дневно вршити надзор услова на скелама, пре почетка било каквог рада на градилишту
- Никада не растављати делове скеле пре комплетирања радова,
- Обезбеђивање да ширина газишта на скели не буде ужа од 80cm
- За пењање на скелу увек користите одговарајуће лестве
- Обезбеђивање да покретне лестве буду постављене под одређеним нагибом, са врхом мердевина између простора где се налазе стопала радника
- Обезбеђивање да ногаре мердевина буду од неклизационог материјала и без икаквих препрека
- Никада не користите лестве дуже од 6 метара
- Када се пењете или силазите низ лестве увек будите лицем окренути њима, држећи се са обе руке. Увек остављајте алате у посебној кутији за то, притом користећи опрему за дизање којом чете их спустити или подићи
- Током рада на лествасма никада се не окрећите бочно према лествама
- Никада немојте радити на крову под неповољним временским приликама
- Ставите појас када радите на висини, укључујући рад на крову
- Никада не ходајте по површини прекривеној ломљивим материјалом
- Урадите дневну проверу главног електричног прекидача на градилишту и сваког електричног кабла или апарата који се налази испод, изнад и на градилишту, никада не почињите било какав рад пре него што компетентно лице не обави ту проверу
- Чувајте отровне и опасне материје и експлозиве под контролом и добро обележене
- Чувајте градилиште уредним у свако време
- Чувајте све пролазе без икаквих препрека

ВЕЖБЕ 7: ОПАСНО ДЕЛОВАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ СТРУЈЕ - ДОКУМЕНТАЦИЈА

7.1. УВОД

Електрична опрема и инсталације представљају део система за који се везује највећи број потенцијалних опасности (хазарда). Као могући узрок огромног броја акцидентата, рад са електричном струјом захтева посебне мере и средства заштите. У оквиру ових вежби, размотрићемо како се ова област регулише у оквиру једног пословног система, и то у смислу неопходне документације.

Први део садржи приказ обавезне документације, на основу Правилника о општим мерама заштите на раду од опасног деловања електричне струје [1], као и одговарајуће организације за потребе спровођења ових мера.

У другом делу даје се приказ одговарајућих чек листа којима се снима постојеће стање по питању заштите на раду у области електричне опреме и инсталација и предлажу одређене мере за уређивање ове области.

На крају ће бити представљен документ који представља стандардан део система менаџмента здравља и безбедности на раду – Процедура за рад у вези са електричним инсталацијама.

7.2. ДОКУМЕНТИ ЗА РАД

Радови на електроенергетском објекту могу се изводити само на основу одговарајућих докумената за рад, као што су: налог за рад, дозвола за рад, обавештење о завршетку рада, депеша и програм рада.

Налог за рад којим надлежни руководиоца одређује одговорно стручно лице за извршење конкретног радног задатка може се издати:

- писмено преко одређеног обрасца или телепринтером;
- усмено уз истовремено снимање говора; и
- путем говорних телекомуникационих веза, уз уписивање података у одређене обрасце и срањивање текста.

Налог за рад даје се тако да извршиоцу буде јасан задатак где и шта треба да уради.

Дозвола за рад, која се издаје за извођење радова у безнапонском стању у III зони опасности и радова у близини напона у случају примене мера из члана 24. овог правилника, издаје се пре почетка радова, и то:

- писмено на одређеном обрасцу или телепринтером (уз повратну потврду пријема), и
- путем говорних телекомуникационих веза и уз уписивање података у одређене обрасце и срањивање текста.

Обавештењем о завршетку рада руководиоца извештава овлашћено лице да су радови завршени, уклоњен сав алат, материјал и заштитна опрема и да су радници удаљени са места рада, као и да је објекат спреман за стављање у погон. Пријава завршетка радова се подноси на исти начин на који се издаје дозвола за рад.

Депешом, која се обавезно обострано уписује у књигу депеша, дају се кратка и важна обавештења, као и захтеви и одобрења погонског значаја. Депеша се преноси путем говорних и телекомуникационих веза, уз срањивање уписаног текста телеграмом или телексом.

Програм рада, којим се обједињује рад више радних група и одређује координатор радова, израђује се за сложеније радове у којима учествује више радних група.

7.3. ОРГАНИЗАЦИОНЕ МЕРЕ ЗА БЕЗБЕДАН РАД

Рад на објектима организује се тако да се омогући највећа могућа безбедност радника.

За објекте морају постојати детаљна упутства о манипулацији, раду и сигурности при опслуживању и одржавању постројења.

Вршење надзора, организације рада и непосредних техничких радова, као и издавање докумената за рад могу обављати само лица која имају потребне стручне квалификације и овлашћења према одговарајућим интерним актима организације.

Све радове у високонапонским објектима укључујући и осигурање места рада уз повећање опасности, осим манипулација и визуелних прегледа објеката, морају вршити најмање два лица.

Ако рад изводи више радника, један од њих одређује се за руководиоца радова.

Пошто од овлашћеног лица добије дозволу и остала документа за рад, руководилац радова на месту рада:

- проверава да ли су спроведене заштитне мере,
- утврђује границе делова постројења у безнапонском стању,
- по потреби спроводи додатне заштитне мере.

У одређеним случајевима, зависно од конструкције мреже, руководилац радова може добити и дозволу за рад за самоискључење, на основу које је дужан да сам искључи и осигура место рада.

Руководилац радова пре почетка рада упозорава раднике на границе делова постројења у безнапонском стању и делова под напоном, на присутне опасности и на примену личних заштитних средстава и заштитне опреме и упознаје их са спроведеним заштитним мерама.

Извршење радова може започети тек када њихов почетак објави руководилац радова, а не само на основу претходног договора о томе да ће радови започети у одређено време.

Приликом вршења мерења и испитивања, делови постројења морају бити уземљени и кратко спојени за све време прикључивања, односно скидања мерних инструмената.

Ако то природа поступка захтева, приликом мерења и испитивања, и то само за време читавања резултата мерења, уземљивачи се могу привремено скинути.

По завршетку рада руководилац радова проверава исправност извршених радова, даје налог радној групи да уклони сав алат, прибор и осигурања места рада да напусти место рада, а затим

на поуздан начин обавештава овлашћено лице за издавање дозволе за рад да су радови завршени и да је објекат спреман за погон.

По добијеном обавештењу да су радови завршени и да је објекат спреман за погон, тек пошто лице овлашћено за издавање дозволе за рад уклони она осигурана места рада које је то лице поставило или су постављена по његовом налогу, објекат се може ставити у погон.

Није дозвољено укључивање постројења само на основу претходног договора, без поузданог обавештења о завршетку радова и спремности објекта за погон.

7.4. ЧЕК ЛИСТЕ

У овом делу, приказане су чек листе које су у вези са посматраном темом и то, најпре, чек листа за електричне инсталације из Приручника ЕУ за процену ризика, а затим и чек листе направљене, за предметну област, за потребе једног универзитета [3].

Део А: Да ли на радном месту постоји опасност?

ДА - уколико сте обележили бар један одговор који је означен са ●

Истичемо да доле наведена листа не покрива све могуће случајеве у којима постоји опасност!

ПИТАЊА	ДА	НЕ
1. Да ли сте сигурни где се налазе сигурносни прекидачи и да су у функцији?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2. Да ли постоји било каква оштећена изолација на линијама машина, жице, петље?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Да ли постоји оштећена електрична опрема услед неовлашћеног приступа?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Да ли постоји нека табла за ел.опрему без ознаке IEC-60417-5036 црно, жута?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Да ли постоји нека оштећена пломба на машинама?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Да ли је могуће да се користи ел.опрема на неадекватан начин?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Да ли је могуће да се користи влажна ел. опрема или мокрим рукама, одећом?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Да ли је могуће да се ради у опасној близини електричном систему?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Да ли се у близини радне површине налазе било какви покретни делови?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Да ли постоје спроводни делови који нису повезани на систем уземљења?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Да ли постоје било каква електростатичка пуњења?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Део Б: Примери превентивних мера које се могу користити за смањење ризика

- Извршити визуелну проверу дефеката пре него што почне рад
- Обезбедити редовно тестирање које спроводе експерти за електрику
- Користити опрему са ознаком ЕЦ
- У случају оштећења или дефекта опреме треба искључити довод електричне енергије на сигурносни прекидач и одмах искључити утикач из струје и дати извештај о штети
- Обезбедити да дефекти буду поправљени од стране стручњака за електрику
- Одабрати одговарајући тип опреме, као што је тип заштите, механичка заштита итд.
- Обављати посао у складу са упутствима
- Деелектризирати линије машина
- Ограничити радни простор од опреме за дизање
- Проверавати радовно електричну опрему пре њеног коришћења а по обављеној оправци
- Користити уземљење

ЕЛЕКТРИЧНА ОПРЕМА	ДА	НЕ
Да ли је електрична опрема, која се не корсити, правилно складиштена?		
Да ли је осигурано да нема незаштићених електричних водова изнад путева, пролаза и прилаза?		
Да ли је осигурано да нема сломљених утикача, прикључница и прекидача?		
Да ли је осигурано да нема прегорелих електричних водова?		
Да ли је осигурано да каблови не пролазе насред путева где би се неко могао саплести и пасти?		
Да ли су трансформатори електричне струје изоловани?		
Да ли су преносиви електрични алати у добром стању?		
Да ли се на одговарајући начин тестирају сви продужни каблови и преносива електрична опрема?		
Да ли су сви прекидачи, струјна кола и сл., закључани и да ли приступ њима има само овлашћено особље?		

ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	ДА	НЕ
Да ли су командне табле за дистрибуцију електричне струје уземљене и заштићене од преоптерећења?		
Да ли се електрична опрема означава и тестира на одговарајући начин?		
Да ли електрични проводници имају одговарајућу изолацију и да ли ју је могуће одржавати?		
Да ли се за утичнице, прикључнице, проводнике и прекидаче поуздано може рећи да нису оштећени и истрошени?		
Да ли продужни каблови не представљају опасност за спотицање?		
Да ли је расположива преносива електрична опрема са уземљењем и да ли ју је могуће одржавати?		
Да ли је сва електрична опрема безбедна за коришћење?		
Да ли, за изолације, постоје одговарајуће процедуре, да ли се примењују и да ли се њихова примена прати?		

БЕЗБЕДНОСТ РАДА СА ЕЛЕКТРИКОМ	ДА	НЕ
Да ли је проверена сва преносива електрична опрема?		
Да ли је стање утичница и проводника задовољавајуће?		
Да ли је обезбеђено да су проводници који иду преко подлоге уредно постављени?		
Да ли је обезбеђена заштита у виду уземљења?		
Да ли има довољно разводних тачака електричне струје?		
Да ли су прекидачи закључани?		
Да ли приступ имају само овлашћене особе?		
Да ли је обезбеђено да се у њих не баца смеће?		
Да ли постоје процедуре за рад на електричним системима?		

7.5. ПРОЦЕДУРА ЗА РАД СА ЕЛЕКТРИЧНОМ СТРУЈОМ

1. Увод

1.1. Ова процедура важи и за све подуговараче које Универзитет ангажује за потребе изградње, поправке, одржавања, реконструкције или замене било ког дела инфраструктуре, односно средстава за рад и предмета рада Универзитета. Ова процедура је развијена као део актуелног приступа Универзитета менаџменту ризицима на раду и то како би се обезбедило да је могући штетан утицај на уобичајене радне операције Универзитета елиминисан или, ако то није могуће, сведен на најмању могућу меру.

1.2. Упутства за примену овог документа могу се добити од стране руководиоца сектора за одржавање и/или руководиоца сектора за заштиту здравља и безбедност на раду.

2. Дефиниција

2.1. Примена ове процедуре односи се на:

- (I) категорију 1: све електричаре, електротехничаре, електроинсталатере (у даљем тексту електричари) запослене у сектору за одржавање,
- (II) категорију 2: електричаре чији је рад подуговорен и одобрен од стране сектора за одржавање.

3. Циљеви

3.1. Само квалификованим електричарима из категорија 1 или 2 је дозвољено да изводе радове на електричним инсталацијама у склопу електричног система који је имовина Универзитета, односно који је Универзитет изнајмио.

3.2. Само особе из наведених категорија имају право да спроводе поправку или додатне радове на електричним инсталацијама којима се обезбеђује снабдевање Универзитета електричном струјом.

3.3. Строго се забрањује набавка и употреба електричних апарата за потребе Универзитета, који нису у складу са одговарајућим националним стандардима.

3.4. Сви електрични апарати који се набављају за потребе коришћења у оквиру Универзитета, треба да прођу кроз одговарајуће испитивање, како би се утврдило да ли су погодни за прикључивање на електрични систем Универзитета. Они треба да буду и подвргнути одговарајућим периодичним испитивањима од стране квалификованих особа из категорије 1 или 2.

3.5. Сви електрични апарати и продужни каблови који су приватно власништво запослених, а које они користе на Универзитету, треба да прођу кроз одговарајуће испитивање, како би се утврдило да ли су погодни за прикључивање на електрични систем Универзитета. Они треба да буду и подвргнути одговарајућим периодичним испитивањима од стране квалификованих особа из категорије 1 или 2.

3.6. Употреба двоструких адаптера, контролних табли које се не могу искључити и других „дивљих“ уређаја није дозвољена у оквиру електричног система Универзитета.

3.7. По завршетку рада на електричном систему Универзитета, особа из категорије 2, тај рад мора добити одговарајуће одобрење, да је извршен у складу са захтевима Универзитета, од стране највишег ауторитета.

3.8. По завршетку активности одржавања на електричном систему Универзитета (укључујући алармне системе и светлосне уређаје сигнализације у случају опасности), особа из категорије 2, тај рад мора добити одговарајуће одобрење, да је извршен у складу са захтевима одговарајућег техничког прописа.

3.9. Строго се забрањује приступ контролним таблама и другим просторијама за управљање електричним системом, свима, изузев особама из категорије 1 и 2.

3.10. Строго се забрањује располагање кључевима који омогућавају приступ контролним таблама и другим просторијама за управљање електричним системом, свима, изузев особама из категорије 1 и 2.

3.11. Пре почетка било каквог копања, за потребе уградње подземних електричних проводника, мора се добити одобрење сектора за одржавање Универзитета.

3.12. За време изградње нових објеката, целокупно градилиште, као и све електричне инсталације у његовим оквирима, треба да, за потребе ове процедуре, буду означени да нису под надзором самог Универзитета. Надзор над овима, остаје одговорност искључиво извођача радова, све док одговарајући орган Универзитета не изда потврду о прихватању завршених радова и док се, за те објекте, не добију одговарајући сертификати.

3.13. Обезбеђење довођења електричне струје из система Универзитета до градилишта, треба да има одговарајуће одобрење највишег ауторитета, и да буде изведено под надзором особа из категорије 1.

3.14. Када рутинске активности одржавања, прикључивања или измена на систему електричне дистрибуције захтевају електричну изолацију код основних сигурносних апарата (нпр. система за избацивање дима или паре, система за откривање и гашење пожара, аларма за евакуацију, добавне пумпе за воду или филтера за пречишћавање воде), пре вршења саме изолације, треба обавестити највиши ауторитет у објекту у коме се радови врше.

3.15. Све потврде о извршеним радовима на електричном систему Универзитета од стране особа из категорије 2, треба да буду прослеђене надзорнику радова у вези са електриком, из сектора за ресурсе и развој.

3.16. Све потврде издате у складу са параграфима 6, 7 и 14 ове процедуре, треба задржати, ради контроле, минимум 5 година од дана издавања.

3.17. Постављање продужних каблова за потребе електричног система, треба да изведе само особе из категорија 1 или 2.

3.18. Све утичнице и прикључнице за електричне проводнике и преносиве електричне алате треба да буду или нежичане (укалупљене) или јасно видљиве.

3.19. Максимално дозвољена дужина електричних проводника треба да буде у складу са димензијама датим у табели 1. Проводници треба да буду направљени у складу са одговарајућим националним стандардом.

3.20. Максимална дужина савитљивих каблова

Површина попречног пресека проводника у mm ²	Максимална дужина савитљивог кабла у m
1,0 – 1,5	25 – 32
1,5 – 2,5	25 – 40
2,5 – 4,0	32 – 40

Табела 1.

3.21. Максимална дужина кабла самог електричног апарата може бити 5 m. Такође, ако је апарат привезан за напајање струје преко додатног кабла, који припада самом уређају за напајање, дужина тог кабла улази у ових 5 m.

3.22. Сви продужни каблови морају бити изложени поновном прегледу од стране особа из категорија 1 или 2, на годишњем нивоу.

ВЕЖБЕ 8: ЛИЧНА ЗАШТИТНА СРЕДСТВА И ЗНАКОВИ ЗАШТИТЕ

8.1. ЛИЧНА ЗАШТИТНА СРЕДСТВА

Класификација личне заштитне опреме, која се даје даље у тексту, наичињена с обзиром на делове тела на које се та опрема користи [1].

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ ГЛАВЕ:

- индустријске заштитне кациге за употребу у индустрији, шумарству, грађевинарству, рударству и другим делатностима,
- заштитне кациге за ватрогасце,
- заштита горњег дела главе,
- скалпа (индустријске заштитне капе, мрежице за косу – са штитником за очи или без),
- заштитна покривала (капе, морнарске капе са заштитом за потиљак итд. од тканине, непропусне тканине итд.),
- заштитне капуљаче, мараме и друга покривала за главу.

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ ВРАТА:

- заштитни »оловни« оковратници.

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ СЛУХА:

- ушни чепићи,

- ушне шкољке причвршћене на заштитну индустријску кацигу,
- кациге с потпуном акустичком заштитом,
- штитници с пријемником за нискофреквенцијску (ЛФ) индукцију,
- лично заштитно средство за уши с опремом за међусобну комуникацију.

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ ОЧИЈУ И ЛИЦА:

- наочаре,
- заштитне наочаре,
- заштитне наочаре за заштиту од рендгенског, ласерског, ултраљубичастог, инфрацрвеног те видљивог зрачења,
- штитници визири,
- заслони за лице,
- маске за лучно заваривање (ручне маске, маске које се привезују на главу тракама или маске које се могу учврстити на заштитне кациге),
- маске за рад у шумарству (маске које се привезују на главу тракама или маске које се могу учврстити на заштитне кациге),
- средства за заштиту очију и лица при заваривању и сродним процесима,
- средства за заштиту очију за рад при подешавању ласера,
- средства с мрежицом за заштиту очију и лица од механичких опасности и/или топлоте,
- ласерски штитници за очи.

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ ОРГАНА ЗА ДИСАЊЕ:

- респиратор, маска или полумаска с филтерима за прашину, плинове и радиоактивну прашину,
- изолацијски апарати с доводом ваздуха,
- направе за дисање с демонтажном маском за заваривање,
- ронилачка одела,
- једнократна заштитна маска,
- маске за цело лице,
- цевни уређаји за дисање са свежим ваздухом, с маском за цело лице, полумаском или склопом усника,
- цевни уређаји за дисање са ваздухом, с маском за цело лице, полумаском или склопом усника,
- полумаске и четвртмаске,
- самостални уређаји за дисање са затвореним кругом са кисеоником,
- филтерске полумаске за заштиту од честица,
- цевни уређаји за дисање с удисањем свежег ваздуха и с капуљачом,
- цевни уређаји за дисање са ускладиштеним ваздухом и с капуљачом.

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ РУКУ

Рукавице за заштиту од:

- убода,
- посекотина,
- вибрације,
- хемијских суспензија,
- електричне струје,
- топлоте и хладноће,
- јонизирајућег зрачења,
- микроорганизама,
- заштитне рукавице за ватрогасце,
- заштитне рукавице за завариваче,
- рукавице и штитници за руке од челичног плетива,
- рукавице с четири прста скупа и одвојеним палцем,
- штитници за тежак физички рад,
- рукавице без прстију,
- заштитне рукавице,
- заштитне рукавице за заштиту од вишеструких ризика,
- заштитне подлактице и надлактице.

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ НОГУ

- ниске ципеле,
- ципеле за заштиту чланка,
- чизме за заштиту потколенице,
- заштитне чизме,
- ципеле које је могуће брзо одвезати или скинути,
- ципеле са заштитном капицом,
- ципеле и чизме отпорне на топлину,
- термичке ципеле и чизме,
- ципеле и чизме отпорне на вибрације,
- изолацијске ципеле и чизме,
- заштитна средства за колена,
- одстрањиви штитници свода стопала,
- замењиви шилци за лед, снег или клизаву подлогу,
- радне ципеле без заштитне капице (отпорне на нафтне деривате, водонепропусне и ватроотпорне),
- заштитне ципеле с заштитном капицом (отпорне на нафтне деривате, антистатичне, водонепропусне, ватроотпорне, отпорне на пробој при нагазу и отпорне на врућину),
- радне ципеле ортопедске,

- радне чизме без заштитне капице (отпорне на нафтне деривате, антистатичне, водонепропусне, ватроотпорне, отпорне на пробој при нагазу, отпорне на врућину и отпорне на хладноћу),
- заштитне чизме с заштитном капицом (отпорне на нафтне деривате, антистатичне, водонепропусне, ватроотпорне, отпорне на пробој при нагазу, отпорне на врућину и отпорне на хладноћу),

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ КОЖЕ

- заштитне креме и масти.

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ ТРУПА И ТРБУХА

- заштитни прслуци, кратки капути за заштиту при раду на машинама (убоди, посекотине, прскање растопљеног метала, итд.),
- заштитни прслуци, кратки капути за заштиту од хемијских супстанци,
- топли прслуци,
- прслуци за спашавање,
- опасачи за тело.

СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ ЦЕЛОГ ТЕЛА (ПАД С ВИСИНЕ)

Опрема намењена за спречавање пада с висине и у дубину:

- опрема за спречавање падова (потпуна опрема са свим неопходним прибором),
- опрема за кочење, која апсорбује кинетичку енергију (потпуна опрема са свим неопходним прибором),
- направе за придржавање тијела (сигурносни појас).

ЗАШТИТНА ОДЕЋА

- заштитно радно одело (дводелно или једноделно),
- заштитно одијело за радове са машинама (убоди, посекотине, итд.),
- заштитна одећа за заштиту од текућих и плинастих супстанци, укључујући аеросоле и тврде честице,
- заштитно одело од прскања растопљеног метала и од инфрацрвеног зрачења,
- заштитна одећа за заштиту од топлоте и ватре,
- заштитна одећа за заштиту од хладноће,
- одећа за заштиту од кише и влаге,
- заштитна одећа за заштиту од невремена,
- заштитна одећа за заштиту од радиоактивног загађења,
- заштитно одело непропусно за праšину,
- заштитно одело непропусно за плин,

- флуоресцентно сигнализирајуће, рефлектирајуће одело и прибор (траке за руке, рукавице, итд.),
- упозоравајућа рефлектирајућа одећа уочљива с велике удаљености за професионалну употребу (радно одело, прслук, кабаница),
- заштитна одећа за раднике који рукују моторним тестерама,
- заштитна одећа код заваривања и сродних процеса,
- заштитна одећа за примену на местима где постоји опасност од захватања покретним деловима машина,
- заштитна одећа за ватрогасце, ,
- одела за заштиту у води,
- одела за спашавање у води.

ЗАШТИТНА ОПРЕМА

- електроизолацијска мотка,
- електроиспитивачка мотка,
- електроуземљивач,
- електроизолацијска кљешта.

Како би се смањила могућност повреде радници би требало да се придржавају следећег:

- користити сва лична заштитна средства прописана правилницима за одређено радно место, односно посао,
- користити лична заштитна средства према упутству за употребу, одржавати их у исправном стању и чувати од оштећења,
- оштећена и дотрајала лична заштитна средства одмах пријавити непосредном руководиоцу,
- приликом добијања новог личног заштитног средства, проверити његову исправност.

8.2. ПРЕГЛЕД УПОТРЕБЕ, КОНТРОЛЕ ИСПРАВНОСТИ И ОДРЖАВАЊА ПОЈЕДИНИХ ВРСТА ЛИЧНИХ ЗАШТИТНИХ СРЕДСТАВА

ВРСТА ЛИЧНОГ ЗАШТИТНОГ СРЕДСТВА	ОДГОВАРАЈУЋА УПОТРЕБА	КОНТРОЛА ИСПРАВНОСТИ	ОДРЖАВАЊЕ
ЗАШТИТНА КАЦИГА	Служи за заштиту главе од падајућих предмета и бочних удараца	Није за употребу када се оштети или удуби теме шлема	Одржава се прањем и повременим дезинфиковањем
ЗАШТИТНЕ НАОЧАРЕ	Служи за заштиту очију и лица од летећих честица и прскајућих течности	Нису за употребу када се стакла оштете или када се више не могу подесити на лице	Одржавају се испиравањем и испирањем

ШТИТНИЦИ ЗА ОЧИ И ЛИЦЕ	Служе за заштиту очију и лица од летећих честица и прскајућих текућина	Нису за употребу када се стакла оштете или када се више не могу подесити на лице	Одржавају се испрашивањем и испирањем
УШНИ ЧЕПОВИ	Служе за заштиту слуха од утицаја превелике буке	Нису за употребу кад изгубе гибљивост или се оштете	Одржавају се испирањем у топлој води и дезинфекцијом
УШНИ ПОКРОВИ	Служе за заштиту слуха од утицаја превелике буке	Нису за употребу када се оштете или изгубе својство задржавања буке	Одржавају се испирањем у топлој води и дезинфекцијом
РЕСПИРАТОРИ	Служе за заштиту дисајних органа од утицаја прашине, паре и димова	Нису за употребу када се оштете или филтер није за употребу	Одржавају се испирањем у топлој води и дезинфекцијама.
ПЛИНСКЕ МАСКЕ	Служе за заштиту дисајних органа од утицаја прашине, паре и димова	Нису за употребу када се оштете или филтер није за употребу у временским размацама који су прописани на упутству произвођача	Филтер се повремено мора испрашити, а мења се у временским размацама који су прописани на упутству произвођача
ЗАШТИТНЕ РУКАВИЦЕ	Служе за заштиту руку од механичких повреда, утицаја нагризајућих течност, растварача	Нису за употребу када се оштете у толикој мјери да постоји опасност од повреда руку код њиховог кориштења	Одржавање се спроводи испирањем у води и премазивањем вазелином за кожу, односно посипањем прашка за гуму
РАДНА ОДЕЛА ОД ТЕКСТИЛА	Служе за заштиту тела од механичких повреда и штетног зрачења	Нису за употребу када се толико оштете да се не могу поправити	Одржавање се спроводи прањем
ПЛАСТИФИЦИРАНА ГУМИРАНА ОДЕЛА	Служе за заштиту тела од утицаја воде, влаге, прскајућих и благо нагризајућих киселина	Нису за употребу код оштећења која се не могу поправити	Одржавају се испирањем у води
КИШНЕ КАБАНИЦЕ	Служе за заштиту тела код радова који се обављају за време временских непогода	Нису за употребу кад почну пропуштати воду	Одржавање се спроводи сушењем и чувањем на сувом месту
ЗАШТИТНИ ОПАСАЧ	Служи за заштиту од пада у дубину или с висине	Није за употребу ако се оштети спојно уже, куке или остали дијелови опасача	Одржавање се проводи похрањивањем на сувом месту

ПРСЛУЦИ И БУНДЕ	Служе за заштиту тела од утицаја ниских температура	Нису за употребу кад се оштете толико да не служе сврси	Одржавање се спроводи проветравањем и чувањем на сувом и хладном мјесту
ЗАШТИТНЕ ЦИПЕЛЕ С ЧЕЛИЧНОМ КАПИЦОМ	Служе за заштиту прстију и од пада тешких терета	Нису за употребу кад се оштете и подеру	Одржавање се спроводи прањем и мазањем коже
ГУМЕНЕ ЧИЗМЕ	Служе за заштиту ногу од утицаја влаге, воде и нагризајућих материја		Одржавање се спроводи прањем и похрањивањем на сувом месту

8.3. ЗНАКОВИ ЗАШТИТЕ [2]

Боја	Значење или намена	Упутства и обавештења
	Знак забране	Опасно поступање
Црвена	Аларм за опасност Пожарна опрема	Направе за заустављање, искључивање и исклапање у нужди Идентификација и мјесто
Жута или жућкастосмеђа	Знак упозорења (опасности)	Пазите, предузмите сигурносне мере
Плава	Знак за обавезно поступање	Специфично поступање или мера Носите личну заштитну опрему
Зелена	Знак за излаз у нужди, знак за прву помоћ Нема опасности (информ.)	Врата, излази, путеви, Опрема, помагала (објекти) Враћање у нормално стање

 <p>Забрањен приступ лицима с пејсмејкером</p>	 <p>Забрањен пролаз аутомобила</p>	 <p>Забрањен смер</p>	 <p>Забрањена вожња на ручном виљушкар</p>
3а -1.49	3а -1.50	3а -1.51	3а -1.52
 <p>Забрањено укључивати Опасно по живот</p>	 <p>Забрањено ходање по скели</p>	 <p>Забрањен пролаз испод терета на виљушкар</p>	 <p>Забрањено играње лоптом</p>
3а -1.53	3а -1.54	3а -1.55	3а -1.56
 <p>Забрањено трчање</p>	 <p>Забрањено уношење сатова</p>	 <p>Забрањено уношење магнетне и електронске картице</p>	 <p>Забрањено везање чвора на челичном ужету</p>
3а -1.57	3а -1.58	3а -1.59	3а -1.60
 <p>Забрањено камповање</p>	 <p>Забрањена продаја цигарета лицима млађим од 18 година</p>	 <p>Забрањена употреба транзистора</p>	 <p>Забрањена употреба излаза у случају опасности</p>
3а -1.61	3а -1.62	3а -1.63	3а -1.64







**Забрањено
уношење
оружја**

3а -1.33



**Забрањено
уводити псе**

3а -1.34



**Забрањен
улаз са
сладоледом**

3а -1.35



**Забрањено
пливање**

3а -1.36



**Забрањено
скакање у воду**

3а -1.37



**Забрањена
употреба мобилних
телефона**

3а -1.38



**Забрањен
пролаз испод
терета**

3а -1.39



**Неовлашћеним
лицима забрањена
употреба машине**

3а -1.40



**Забрањено
дирати -
људи раде**

3а -1.41



**Забрањена
вожња
бициклом**

3а -1.42



**Ограничење
брзине**

3а -1.43



**Забрањена
вожња на
виљушкару**

3а -1.44



**Забрањено
пењање**

3а -1.45



**Забрањено
дирати**

3а -1.46



**Забрањено чишћење
и поправљање
машине док ради**

3а -1.47



**Цистерна
прикључена**

3а -1.48



**Опасност
од пропадања**

Оп - 3.33



**ОПАСНОСТ
Дубока вода**

Оп - 3.34



**ОПАСНОСТ
Јак магнет**

Оп - 3.35



**ОПАСНОСТ
Боце под
притиском**

Оп - 3.36



**ОПАСНОСТ
Заразне материје**

Оп - 3.37



**ОПАСНОСТ
Батерије**

Оп - 3.38



**Опасност
од пожара и
експлозије**

Оп - 3.39



**ОПАСНОСТ
Киселина**

Оп - 3.40



**ОПАСНОСТ
Отров**

Оп - 3.41



**ОПАСНОСТ
Амонијак**

Оп - 3.42



**ОПАСНОСТ
Пази руке**

Оп - 3.43



**ОПАСНОСТ
Нејонизујућа
зрачења**

Оп - 3.44



**Опасност
од надражујуће
материје**

Оп - 3.45



**ОПАСНОСТ
Ласер**

Оп - 3.46



**Опасност
од пса чувара**

Оп - 3.47



**ОПАСНОСТ
Радови на крову**

Оп - 3.48

 <p>Општа опасност</p>	 <p>Опасност од пожара</p>	 <p>Опасност од експлозије</p>	 <p>Опасност од нагризања</p>
Оп - 3.1	Оп - 3.2	Оп - 3.3	Оп - 3.4
 <p>Опасност од оксидирајуће материје</p>	 <p>Опасност од тровања</p>	 <p>Опасност од електричног удара</p>	 <p>Опасност од радиоактивних материја</p>
Оп - 3.5	Оп - 3.6	Оп - 3.7	Оп - 3.8
 <p>Опасност од висећег терета</p>	 <p>Опасност од возила унутрашњег транспорта</p>	 <p>Опасност од зрачења</p>	 <p>Опасност од ротирајућих делова</p>
Оп - 3.9	Оп - 3.10	Оп - 3.11	Оп - 3.12
 <p>Опасност Клизав под</p>	 <p>Опасност од запаљиве материје</p>	 <p>Опасност од пада предмета с висине</p>	 <p>Опасност од пада с висине</p>
Оп - 3.13	Оп - 3.14	Оп - 3.15	Оп - 3.16



ОПАСНОСТ
Електрична
струја

Оп - 3.17



ОПАСНОСТ
Вод под напонам

Оп - 3.18



ОПАСНОСТ
Не укључуј

Оп - 3.19



ОПАСНОСТ
Високи напон

Оп - 3.20



ОПАСНОСТ
220 V

Оп - 3.21



Главна
склопка

Оп - 3.22



Заштита од
додирног напона
системом уземљења

Оп - 3.23



Заштита од
додирног напона
системом нуловања

Оп - 3.24



Опасност
од рушења
терета

Оп - 3.25



ОПАСНОСТ
Машина се
поправља

Оп - 3.26



ОПАСНОСТ
Препрека

Оп - 3.27



ОПАСНОСТ
Пази главу

Оп - 3.28



Опасност
од буке

Оп - 3.29



Опасност
од гаса

Оп - 3.30



Биолошка
опасност

Оп - 3.31



Опасност
од ниске
температуре

Оп - 3.32





**Општа
обавеза**

О6 -2.1



**Обавезна
заштита очију**

О6 -2.2



**Обавезна
заштита дисајних
органа**

О6 -2.3



**Обавезна
заштита главе**

О6 -2.4



**Обавезна
заштита органа
слуха**

О6 -2.5



**Обавезна
заштита руку**

О6 -2.6



**Обавезна
заштита ногу**

О6 -2.7



**Обавезна
употреба штитника
за очи и лице**

О6 -2.8



**Обавезна
употреба
респиратора**

О6 -2.9



**Обавезна
употреба гасне
маске**

О6 -2.10



**Обавезна
употреба заштитног
појаса**

О6 -2.11



**Обавезна
употреба заштитног
одела**

О6 -2.12



**Обавезна
употреба заштитне
капе и мараме**

О6 -2.13



**Обавезна
употреба
заштитних ципела**

О6 -2.14



**Обавезна
употреба заштитне
направе**

О6 -2.15



**Обавезна
употреба ципела
с капицом**

О6 -2.16



Ин - 4.1



Ин - 4.2



Ин - 4.3



Ин - 4.4



Ин - 4.5



Ин - 4.6



Ин - 4.7



Ин - 4.8



Ин - 4.9



Ин - 4.10



Ин - 4.11



Ин - 4.12



Ин - 4.13



Ин - 4.14



Ин - 4.15



Ин - 4.16

ВЕЖБЕ 9: ЗАХТЕВИ СТАНДАРДА OHSAS 18001

9.0. УВОД

Стандард OHSAS 18001 (акроним од енг. Occupational Health & Safety Assessment Series) је стандард који дефинише захтеве за систем менаџмента здрављем и безбедношћу на раду. Прва верзија овог стандарда је настала 1999. године, ревизију је доживео 2006. године, а Институт за стандардизацију Србије је његову званичну, важећу верзију објавио текуће, 2007. године.

OHSAS 18001 је компатибилан са стандардима ISO серије за системе менаџмента квалитетом и животном средином - ISO 9001 и ISO 14001. Његов развој је умногоме сличан развоју, можемо рећи, пионира међу глобалним стандардима ISO 9001. Попут овога, који је настао на основу британског стандарда BS 5750, и OHSAS 18001 настаје на основу иницијативе Британског института за стандардизацију (BSI) и то на основама које је поставио британски стандард BS 8800.

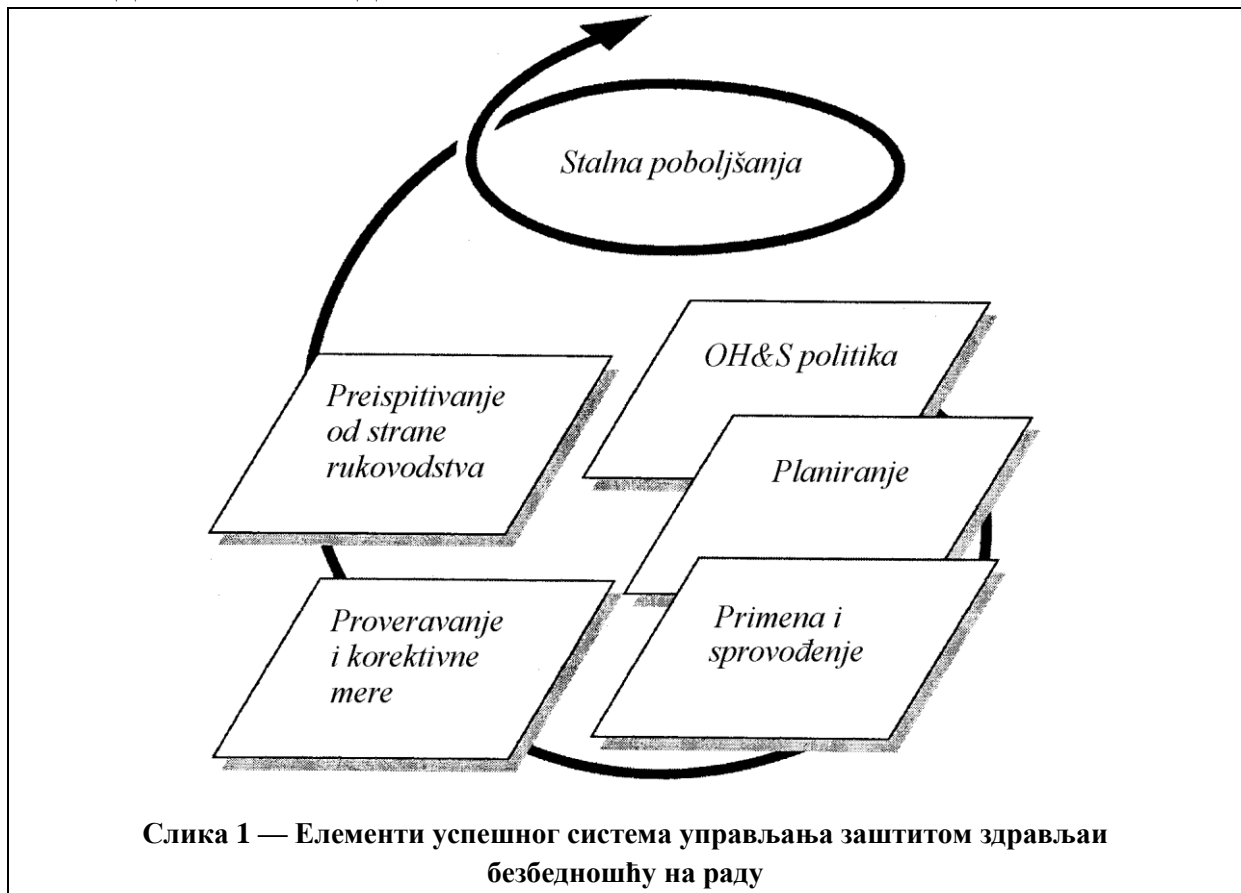
Следи га стандард OHSAS 18002 – који обухвата препоруке за систем менаџмента здрављем и безбедношћу на раду. Ова два стандарда имају међусобан однос онакав какав је и између ISO 9001 и ISO 9004, дакле први је сертификационог карактера – дефинише захтеве које организација мора испунити да би сертификовала свој систем менаџмента здрављем и безбедношћу на раду, а други садржи детаљна упутства о томе како одговорити на захтеве прописане у OHSAS 18001.

Битна карактеристика области менаџмента здрављем и безбедношћу на раду је да је то саставни део ширих и, вероватно, нарочито у последње време, научно доста проучаванијих и популарнијих тема – менаџмента ризиком и друштвеном одговорношћу. Као таквом, овом систему менаџмента ће улога подсистема у оквиру система менаџмента ризиком, односно, преко њега, система менаџмента друштвеном одговорношћу организација, бити, од стране Међународне организације за стандардизацију, озваничена и кроз стандарде ISO 31000 – Стандард за менаџмент ризиком и ISO 26000 – Стандард за друштвену одговорност.

У своме уводу, овај стандард садржи објашњење термина и дефиниција који се у њему користе. Осим навођења ових термина и дефиниција, потребно је и дефинисати термине који се односе на основне елементе система менаџмента прописаног овим стандардом, али нису у почетном делу и објашњени. Можемо претпоставити да, због компатибилности OHSAS 18001 са ISO 9001, решење овог проблема можемо пронаћи у речнику система менаџмента квалитетом – стандарду ISO 9000 (стандард који дефинише термине који се примењују у ISO 9001).

У даљем тексту, преносе се захтеви стандарда OHSAS 18001, из самог стандарда [1].

9.1. ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ЗАШТИТОМ ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОШЋУ НА РАДУ



Општи захтеви

Организација мора да успостави и одржава систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду, чији су захтеви дати у тачки 4.

Политика заштите здравља и безбедности на раду

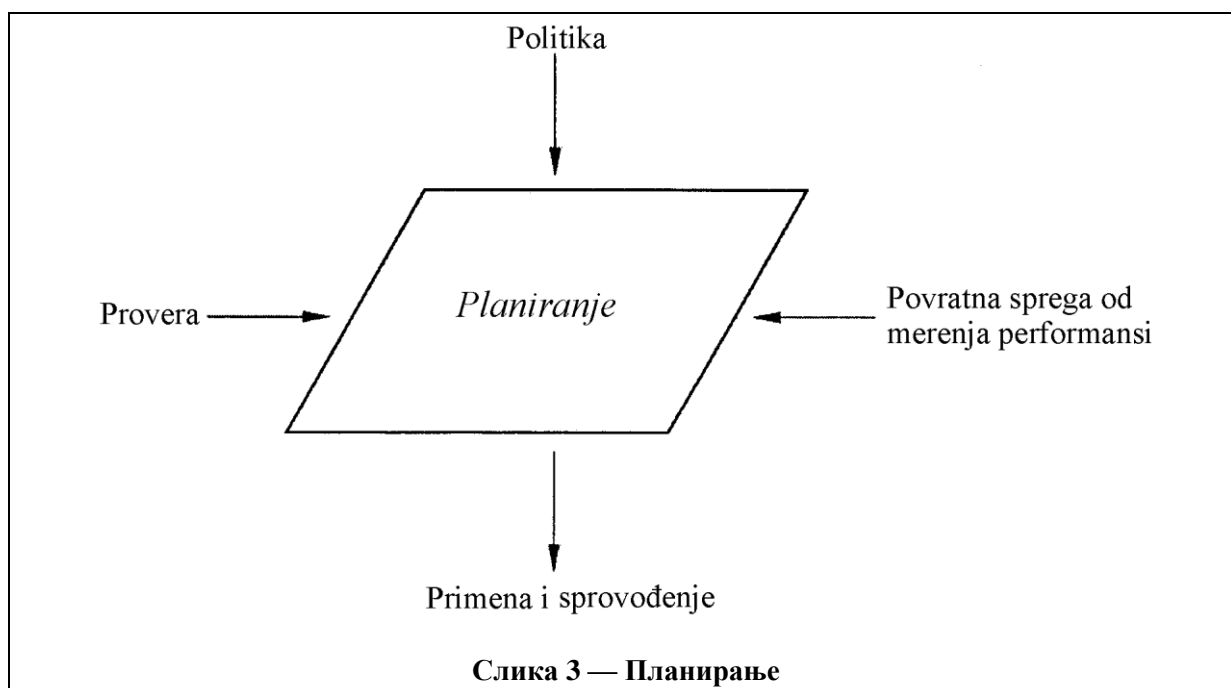


Мора да постоји политика заштите здравља и безбедности на раду, потврђена од стране највишег руководства, којом се јасно изражавају циљеви у вези са заштитом здравља и безбедности на раду, као и обавеза побољшавања здравствених и безбедносних перформанси.

Политика мора:

- а) да одговара природи и нивоу ризика у заштити здравља и безбедности организације,
- б) да садржи обавезу сталног побољшавања,
- ц) да обухвати најмање обавезу усаглашености са важећим законским обавезама у области заштите здравља и безбедности на раду, као и са другим захтевима које организација мора да поштује,
- д) да буде документована, успостављена и одржавана,
- е) да са њом буду упознати сви запослени са циљем да буду свесни својих личних обавеза које се односе на заштиту здравља и безбедност на раду,
- ф) да буде доступна заинтересованим странама и
- г) да се периодично преиспитује како би се обезбедило да остане релевантна и одговарајућа за организацију.

Планирање



Планирање ради идентификовања опасности, оцене ризика и управљања ризиком

Организација мора да успостави и одржава процедуре за идентификовање опасности, оцењивање ризика и примену потребних мера управљања. То мора да обухвати:

- рутинске и нерутинске активности,
- активности целокупног особља које има приступ радном месту (укључујући подуговораче и посетиоце),

- опрему на радном месту, независно од тога да ли припада организацији или неком другом.

Организација мора да обезбеди да резултати ових оцењивања и ефекти овог управљања буду узети у обзир при постављању циљева који су у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду. Организација мора да документује и ажурира ову информацију.

Методологија организације за идентификацију опасности и оцењивање ризика мора да:

- буде дефинисана у односу на подручје примене, природу и време како би се обезбедило да буде проактивна, а не реактивна;
- обезбеди класификацију ризика и идентификацију оних који треба да буду елиминисани или се њима може управљати помоћу мера на начин дефинисан у **4.3.3** и **4.3.4**;
- буде конзистентна са радним искуством и могућностима мера за управљање ризицима запослених;
- обезбеди улазе за дефинисање захтева за опрему, за идентификацију потреба за обуком и/или за развој оперативног управљања;
- обезбеди праћење захтеваних активности како би се обезбедила ефективност и благовременост њихове примене.

За даља упутства у вези са идентификацијом опасности, оценом и управљањем ризиком, видети OHSAS 18002.

Законски и други захтеви

Организација мора да успостави и одржава процедуру за идентификацију и приступ одговарајућим законским и другим захтевима у области заштите здравља и безбедности на раду који су за њу применљиви.

Организација мора да обезбеди да те информације буду ажурне. Она мора да упозна своје запослене и друге релевантне заинтересоване стране са потребним информацијама, као и са законским и другим захтевима.

Циљеви

Организација мора да утврди и одржава документоване циљеве у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду у свим релевантним функцијама и на свим нивоима унутар организације.

Циљеви морају бити квантификовани кад год је то могуће.

При утврђивању и преиспитивању циљева, организација мора да разматра своје законске и друге обавезе, опасности и ризике у оквиру свог делокруга везане за заштиту здравља и безбедност на раду, своје технолошке опције, финансијске, оперативне и пословне потребе и становишта заинтересованих страна. Циљеви морају бити конзистентни са политиком заштите здравља и безбедности на раду, укључујући и обавезу сталног побољшавања.

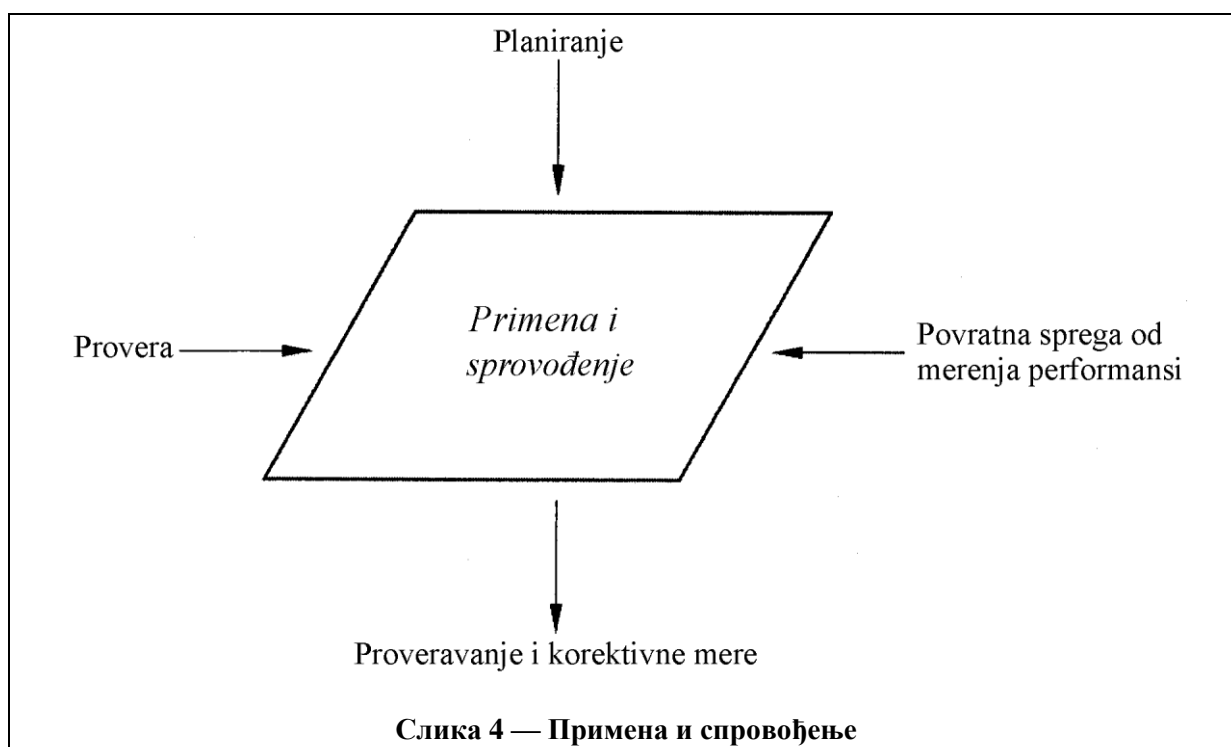
Програм(и) управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду

Организација мора да утврди и одржава програм(е) управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду за постизање својих циљева. То мора да обухвати документацију која се односи на:

- а) одговорност и овлашћење именованих за постизање циљева у релевантним функцијама и нивоима организације и
- б) средства и временски период у којем циљеви треба да буду остварени.

Програм(и) управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду мора се преиспитивати у редовним и планираним интервалима. Тамо где је то потребно, програм(и) управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду мора се кориговати у вези са променама активности, производа, услуга или радних услова у организацији.

Примена и спровођење



Слика 4 — Примена и спровођење

Структура и одговорност

Улоге, одговорности и овлашћења оних који управљају, изводе и верификују активности од утицаја на ризике у области заштите здравља и безбедности на раду који су у вези са активностима, опремом и процесима дате организације морају бити дефинисани, документовани и саопштени како би се олакшало управљање заштитом здравља и безбедношћу на раду.

Крајњу одговорност за заштиту здравља и безбедност на раду има највише руководство. Организација мора да именује једног члана из реда највишег руководства (нпр., у великој организацији — члана управног или извршног одбора) који ће имати посебну одговорност за обезбеђење да се систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду исправно примењује у складу са захтевима на свим местима и у свим сферама рада унутар организације.

Руководство мора да обезбеди ресурсе који су битни за примену, управљање и унапређење система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду.

Ресурси обухватају људске ресурсе и посебне способности, технологију и финансијске ресурсе.

Лице именовано од стране руководства организације мора имати дефинисану улогу, одговорност и овлашћење за:

а) обезбеђење да су захтеви система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду утврђени и да се примењују и одржавају у складу са овим OHSAS документом;

б) обезбеђење да се извештаји о перформансама система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду презентирају највишем руководству у циљу преиспитивања и да би послужили као основа за унапређење система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду.

Сви они који имају руководну одговорност морају да покажу своју преданост сталном побољшавању перформанси заштите здравља и безбедности на раду.

Обука, свест и компетентност

Особље мора бити компетентно за обављање задатака који могу утицати на заштиту здравља и безбедност на раду. Компетентност се мора дефинисати у смислу одговарајућег образовања, обуке и/или искуства.

Организација мора да утврди и одржава процедуре да би обезбедила да њени запослени који раде на свакој релевантној функцији и нивоу буду свесни:

- значаја усаглашености са политиком заштите здравља и безбедности на раду и процедурама у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду, као и са захтевима система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду;
- последица њихових радних активности, актуелних и потенцијалних, у односу на заштиту здравља и безбедност на раду, као и користи од побољшаних личних перформанси у односу на заштиту здравља и безбедност на раду;
- своје улоге и одговорности у постизању усаглашености са политиком заштите здравља и безбедности на раду и процедурама и захтевима система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду, укључујући и приправност на реаговање у ванредним ситуацијама и одговор на њих (видети **4.4.7**);
- потенцијалних последица уколико се одступи од утврђених радних процедура.
- Процедуре обуке морају обухватати различите нивое:
- одговорности, способности и образовања и
- ризика.

Консултације и комуникација

Организација мора да има процедуре за обезбеђење преношења информација у вези са заштитом здравља и безбедношћу на раду до запослених и од њих, као и ка другим заинтересованим странама.

Укључење запослених и начин консултација морају бити документовани, а заинтересоване стране обавештене.

Запослени морају да:

- буду укључени у развој и преиспитивање политика и процедура за управљање ризицима,
- буду консултовани тамо где постоје било какве промене које утичу на здравље и безбедност на радном месту,
- познају чињенице које се односе на здравље и безбедност,
- буду информисани о томе ко је представник (представници) запослених именован од стране руководства (видети **4.4.1**).

Документација

Организација мора да успостави и одржава информације на погодном медијуму као што су папир или електронски медијум, које:

- а) описују кључне елементе система управљања и њихове интеракције и
- б) обезбеђују везу са одговарајућом документацијом.

Важно је да документација буде на минимуму који обезбеђује ефективност и ефикасност.

Управљање документима и подацима

Организација мора да успостави и одржава процедуре за контролисање свих докумената и података које захтева овај документ како би се обезбедило:

- а) да се они могу лоцирати,
- б) да буду периодично преиспитивани, ако је потребно ревидовани и потврђени као адекватни од стране овлашћеног особља,
- ц) да су важеће верзије одговарајућих докумената и података доступне на свим местима где се обављају операције битне за ефективно функционисање система заштите здравља и безбедности на раду,
- д) да се застарела документа и подаци хитно повуку са свих места издавања и коришћења или да се на други начин обезбеде од нехотичног коришћења и
- е) да су архивирана документа и подаци који се чувају због законских обавеза и/или научних потреба погодно означени.

Контрола над операцијама

Организација мора да идентификује оне операције и активности које су повезане са утврђеним ризицима на које је потребно применити управљачке мере. Организација мора да планира те активности, укључујући и одржавање, како би се обезбедило да се одвијају под утврђеним условима користећи:

- а) успостављене и одржаване документоване процедуре које се односе на ситуације у којима би без њиховог постојања могло доћи до одступања од политике заштите здравља и безбедности на раду и циљева везаних за заштиту здравља и безбедност на раду;
- б) радне критеријуме утврђене у процедурама;
- ц) успостављене и одржаване процедуре које се односе на идентификоване ризике од робе, опреме и услуга које је организација набавила и/или их користи и позивања на релевантне процедуре и захтеве према испоручиоцима и уговарачима;
- д) успостављене и одржаване процедуре за пројектовање радних места, процеса, инсталација, опреме, радних процедура и организације рада, укључујући њихово прилагођавање људским способностима, како би се елеминисали или смањили ризици у области заштите здравља и безбедности на раду у њиховом корену.

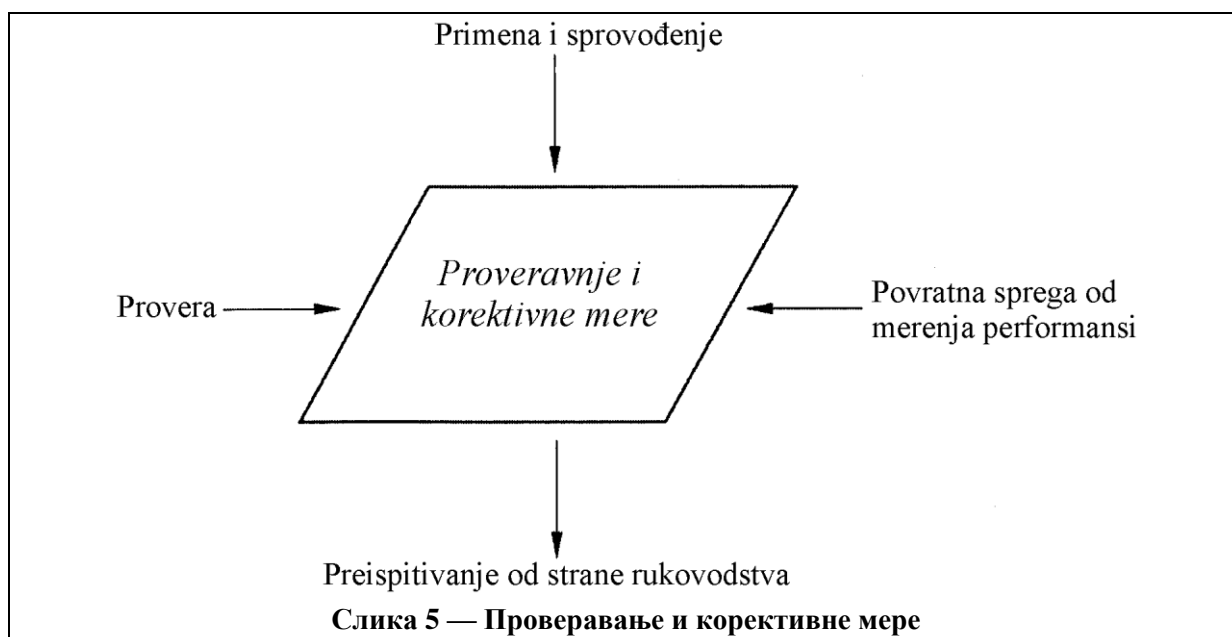
Приправност за реаговање у ванредним ситуацијама и одговор на њих

Организација мора да успостави и одржава планове и процедуре за идентификовање могућих инцидентних ситуација и ванредних ситуација и начина одговора на њих, као и за превенцију и ублажавање могућих болести и повреда у вези са тим случајевима.

Организација мора да преиспитује своју спремност за ванредне ситуације, као и планове и процедуре одговора на њих, посебно након догађања инцидента или ванредних ситуација.

Организација мора периодично да испитује ове процедуре тамо где је то погодно.

Проверавање и корективне мере



Праћење и мерење перформанси

Организација мора да успостави и одржава процедуре за праћење и мерење перформанси заштите здравља и безбедности на раду на регуларној основи. Те процедуре морају да обезбеде:

- да квалитативне и квантитативне мере одговарају потребама организације;
- праћење степена до ког су циљеви заштите здравља и безбедности на раду постигнути;
- проактивно мерење перформанси помоћу којих се прати усаглашеност са програмом управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду, радним критеријумима и захтевима важећих закона и прописа;
- реактивно мерење перформанси да би се пратили акциденти, оштећења здравља, инциденти (укључујући и догађаје који "само што се нису десили") и други историјски подаци о недостатку перформанси заштите здравља и безбедности на раду;
- бележење података и резултата праћења и мерења довољних да олакшају анализу корективних и превентивних мера које следе.

Ако је за праћење и мерење перформанси неопходна опрема, организација мора да успостави и одржава процедуре за еталонирање и одржавање такве опреме. Записи о еталонирању и активностима одржавања, као и резултати, морају се чувати.

Акциденти, инциденти, неусаглашености, корективне и превентивне мере

Организација мора да успостави и одржава процедуре за дефинисање одговорности и овлашћења за:

- а) поступање и истраживање:
 - акцидената;
 - инцидената;
 - неусаглашености;
- б) предузимање мера за ублажавање последица акцидената, инцидената или неусаглашености;
- ц) иницирање и спровођење корективних и превентивних мера;
- д) потврђивање ефикасности предузетих корективних и превентивних мера.

У овим процедурама мора се захтевати да се све предложене корективне и превентивне мере преиспитају током процеса оцене ризика пре њиховог спровођења.

Свака корективна или превентивна мера предузета да би се елиминисали узроци актуелних и потенцијалних неусаглашености мора одговарати величини проблема и бити пропорционална датом ризику везаном за заштиту здравља и безбедност на раду.

Организација мора унети и забележити све промене у документованим процедурама које резултирају из корективне и превентивне мере.

Записи и управљање записима

Организација мора да успостави и одржава процедуре за идентификацију, одржавање и расположивост записа у области заштите здравља и безбедности на раду, као и резултата провера и преиспитивања.

Записи у области заштите здравља и безбедности на раду морају бити читки, са могућношћу идентификовања и улажења у траг активностима о којима је реч. Ти записи се морају одложити и одржавати на такав начин да се могу лако поново наћи и морају да буду заштићени од оштећења, уништења или губитка. Време њиховог чувања треба да се утврди и забележи.

Записи се морају одржавати на начин који одговара систему и организацији како би се демонстрирала усаглашеност са OHSAS документом.

Провера

Организација мора да успостави и одржава програм провера, као и процедуре за периодично извођење провера система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду у циљу:

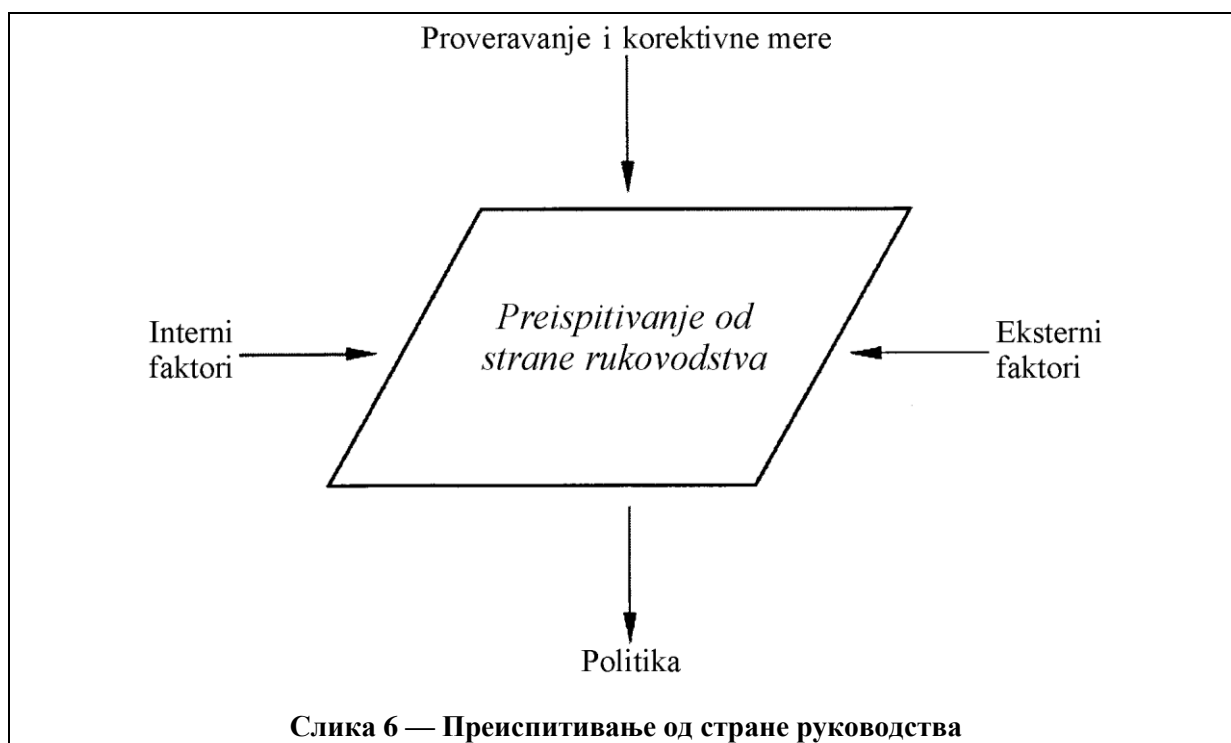
- а) утврђивања да ли је или није систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду:
 - 1) усаглашен са планираном организацијом управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду, која обухвата захтеве овог OHSAS документа,
 - 2) исправно примењен и одржаван и
 - 3) ефикасан у смислу остварења политике и циљева организације;
- б) преиспитивања резултата претходних провера,
- ц) обезбеђења информисања руководства о резултатима провера.

Програм провере, укључујући и распоред, мора бити заснован на резултатима оцењивања ризика повезаних са активностима организације и на резултатима претходних провера. Процедуре провера морају садржавати предмет и подручје примене, учесталост, методологију и компетентност, као и одговорности и овлашћења за спровођење провера и саопштавање резултата.

Где год је то могуће, проверу мора да спроводи особље које је независно од оних који имају директну одговорност за активност која се испитује.

Реч "независан" овде не значи да је нужно да то буде неко изван организације.

Преиспитивање од стране руководства



Слика 6 — Преиспитивање од стране руководства

Највише руководство организације мора да у одређеним интервалима врши преиспитивање система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду како би се обезбедила његова стална прикладност, адекватност и ефективност. Процес преиспитивања од стране руководства мора да обезбеди прикупљање потребних информација како би руководство могло да врши ово вредновање. То преиспитивање мора да буде документовано.

Преиспитивање од стране руководства треба да укаже на могућу потребу за изменом политике, циљева и других елемената система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду у светлу резултата провере система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду, променљивих околности и потребе за сталним побољшавањем.