

## KOORDINACIJA ZA SIGURNOST PRI ODOBALNOM ISTRAŽIVANJU I EKSPLOATACIJI UGLJKOVODIKA

Sustav upravljanja sigurnošću, zaštitom okoliša i prirode



## 1. Uvod



Jedan od ključnih dijelova procesa koji osigurava da operator ili vlasnik imaju i da će zadržati kontrolu u slučaju velikih opasnosti je uspostava sustava upravljanja sigurnošću i zaštitom okoliša i prirode (u dalnjem tekstu SUSZOP; eng. "*Safety and Environmental Management System*" - SEMS). Sukladno odredbama članka 13. Zakona o sigurnosti pri odobalnom istraživanju i eksploraciji ugljikovodika (Narodne novine, br. 78/2015; u dalnjem tekstu Zakon) informacije o SUSZOP-u dostavljaju se u vidu dokumenta koji je sastavni dio Izvješća o velikim opasnostima.

Dokument o SUSZOP-u pruža sustavan opis načina na koji će operator ili vlasnik prepoznati velike opasnosti i osigurati da će mjere kontrole ostati učinkovite, stoga SUSZOP treba biti sustavan, sveobuhvatan i integriran u opći sustav upravljanja operatera ili vlasnika koji se primjenjuje na odobalnom objektu. SUSZOP osigurava postavljanje ciljeva, planiranje, mjerjenje učinaka i podršku za kontinuirana poboljšanja. Upravljanje zdravljem, sigurnošću i okolišem mora biti jedan od osnovnih dijelova u sustavu rukovođenja cijelom tvrtkom te mora biti u cijelosti povezan s drugim sustavima upravljanja u tvrtki, što se mora moći dokazati kroz međusobnu kontrolu sustava. Opis načina na koji se politika zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša (eng. "*Health, safety and environment*" - HSE; u dalnjem tekstu: HSE politika) povezuje s ostalim segmentima rada sastavni je dio dokumenta. Dokument o SUSZOP-u također mora pokazati i dokazati kako je donesena Politika operatera ili vlasnika za sprečavanje velikih nesreća (u dalnjem tekstu PSVN), planski i sustavno primijenjena putem prikladnog SUSZOP-a sa ciljem smanjivanja i održavanja svih rizika na prihvatljivoj razini (eng. "*As low as reasonably practicable*" - ALARP).

Ciljevi SUSZOP-a i PSVN-a te opis HSE politike, moraju biti jasni i usklađeni s operativnim procedurama. Također, trebaju biti navedeni standardi i smjernice korišteni prilikom izrade SUSZOP-a, kao i način na koji su predviđeni razvoj i revizija kroz vrijeme.

SUSZOP mora objasniti na koji će se način rezultati provjere SUSZOP-a ugraditi u PSVN te strategiju poslovanja, a također mora voditi računa na koji način će se napredak tehnologije i stečena dobra praksa u drugim tvrtkama ili granama industrije integrirati u poslovnu politiku i praksu unutar tvrtke, o redovnim usavršavanjima te o predanosti tvrtke za neprekidnim napretkom.

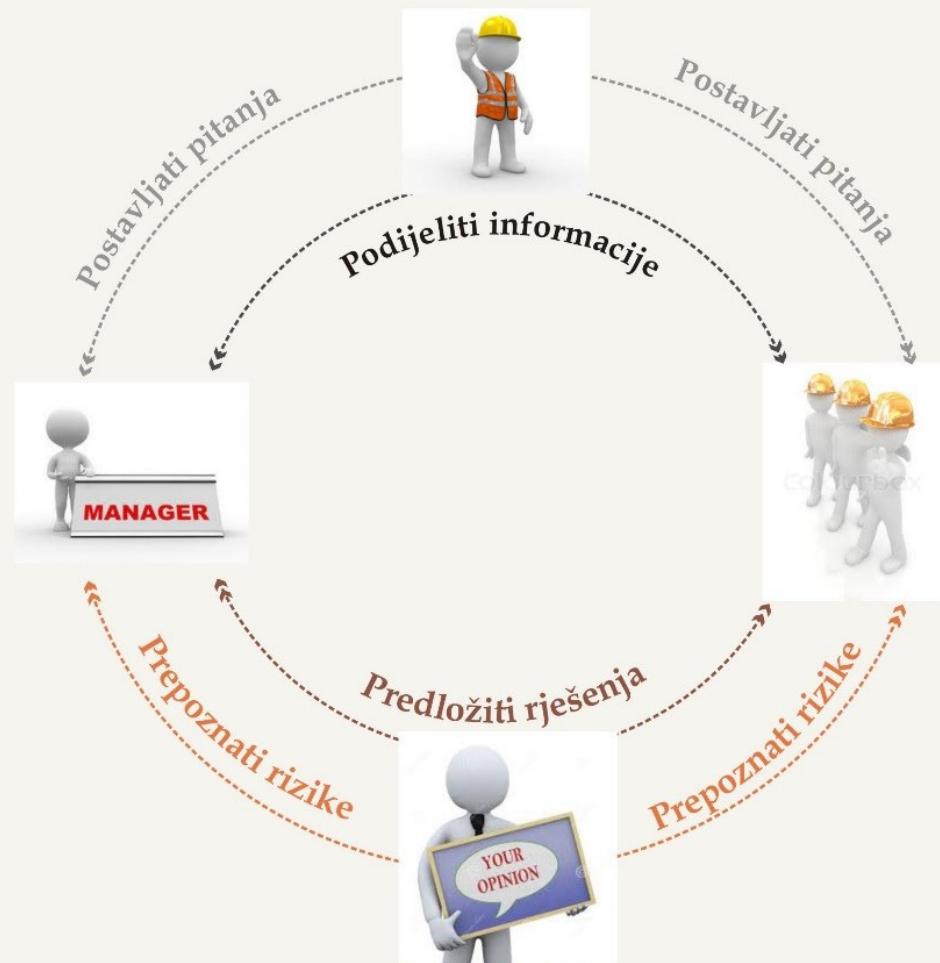
Jedna od namjera uspostave SUSZOP-a je i uključivanje svih sudionika u poboljšanje sustava čija je svrha sigurnost. Svi zaposleni na objektu, kao i na poslovima nužno vezanim uz objekt, od rukovoditelja do radnika, imaju svoje dužnosti i obaveze u svrhu napretka SUSZOP-a. Rukovoditelji moraju surađivati s radnicima, pogotovo s onima čije bi zdravje i život mogli biti izloženi s gledišta sigurnosti. Stoga je preporuka uspostavljanje takvog sustava koji omogućava razmjenu informacija i predloženih rješenja između radnika i rukovoditelja (Slika 1.).

## Sudjelovanje radnika i uključivanje rukovoditelja u proces SUSZOP

## Odnosi dužnosti rukovoditelja i radnika

Dužnost uključivanja rukovoditelja

Dužnost sudjelovanja samih radnika u praksi



Suradnja s radnicima na području sustava sigurnosti koji će, ili bi mogao, imati utjecaja na njih

+

Osigurati mogućnost radnicima za sudjelovanje u poboljšanju sustava sigurnosti temeljem svakodnevnih iskustava

Najbolji rezultati u uspostavi i održavanju SUSZOP postižu se učinkovitim sudjelovanjem svih, tj. kada rukovoditelji i radnici rade zajedno na smanjivanju rizika, podizanju sigurnosti i pronalasku rješenja

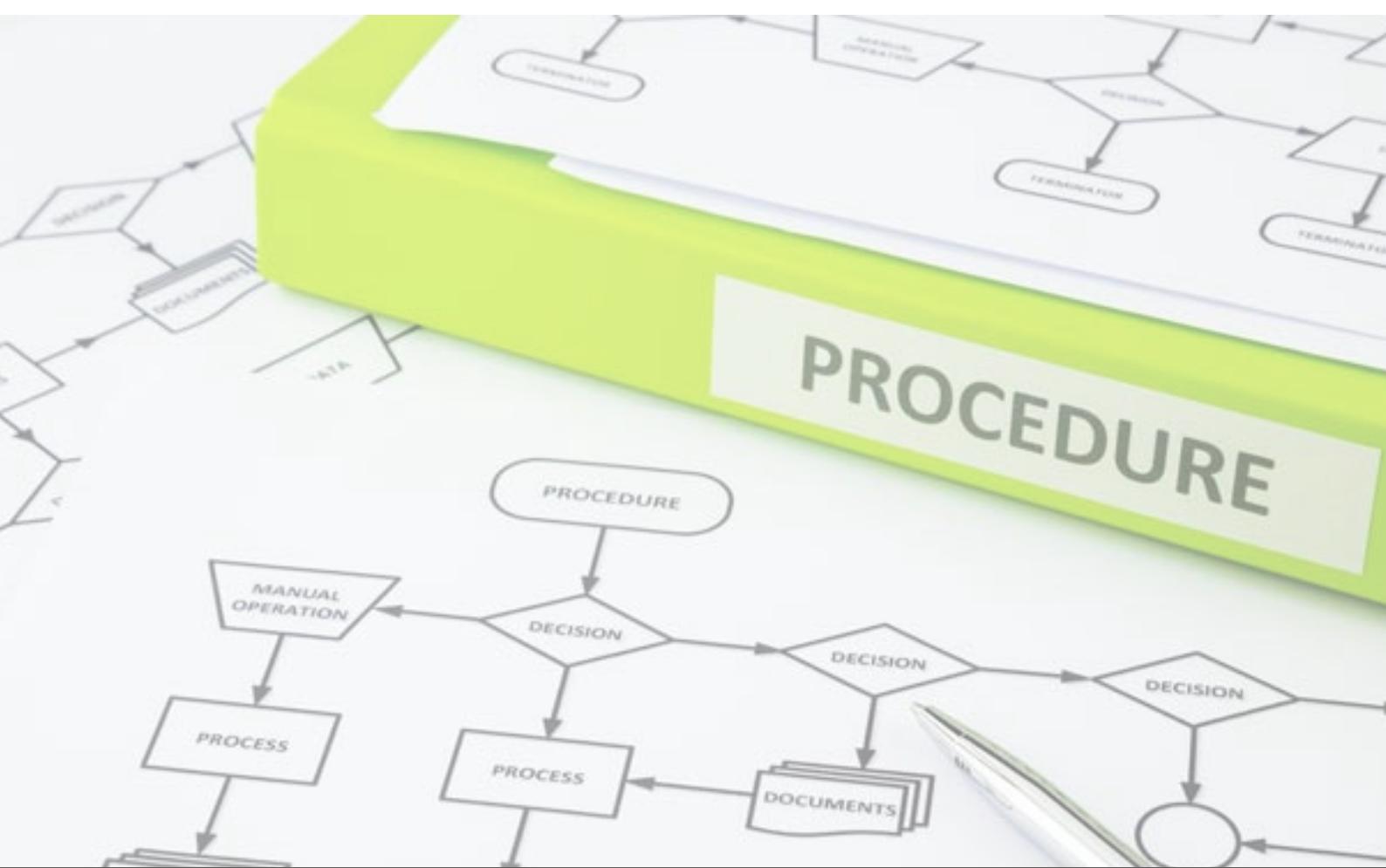


Sukladno članku 22., stavku 3. Zakona, dokument o SUSZOP- obavezno sadržava i:

- organizacijska rješenja za nadzor nad velikim opasnostima,
- rješenja za izradu i dostavljanje izvješća o velikim opasnostima te prema potrebi i drugih dokumenata u skladu sa Zakonom
- sustav neovisne verifikacije.

SUSZOP se mora integrirati u opći sustav upravljanja operatora ili vlasnika i uključiti u organizacijsku strukturu, odgovornosti, prakse, postupke, procese i resurse za utvrđivanje i provedbu PSVN-a.

Dokument bi trebao obuhvaćati sva pravila, procedure i procese, HSE politiku, interne postupke i mjere potrebne za kontrolu rizika za sigurnost ljudi, imovine i okoliša na određenom postrojenju, koji omogućavaju operatoru ili vlasniku upravljanje i kontrolu rizika uz stalna poboljšanja i napredak sustava, kao i propisanu suradnju s radnicima.



## 2. Razvoj i provedba SUSZOP-a



**Prvi korak u pripremi SUSZOP-a** je procjena i razumijevanje vanjskih i unutarnjih čimbenika koji će imati znatan utjecaj na SUSZOP. Vanjski mogu biti: društveni, politički, pravni, tehnološki, prometni, ekonomski, prirodni utjecaji (bilo na razini država, države ili područne (regionalne) i lokalne zajednice) te odnosi s raznim drugim izvođačima radova. Unutarnji utjecaji podrazumijevaju organizacijsku strukturu, uloge, odgovornosti, politike, strategije, sredstva (financijska, vremenska ograničenja, ljudska ograničenja), računalne programe, odnose između ovlaštenika dozvole i operatora ili vlasnika, HSE kulturu unutar tvrtke, te standarde i smjernice. SUSZOP mora biti:

- > razumljiv i integriran s PSVN-om i ostalim politikama i procedurama operatora ili vlasnika
- > jasno povezan s kontrolom sustava
- > usredotočen na velike opasnosti i sigurnost
- > dopunjeno s planovima rada i opisom aktivnosti
- > dostupan svim radnicima na odobalnom objektu
- > u skladu s važećim propisima
- > stalno aktualan, zahvaljujući reviziji i recenziji

Jedna od preporučenih metoda za razvoj i provedbu SUSZOP-a, kao i stalno poboljšavanje navedenog sustava i pratećih procesa je tzv. metoda „**4P**“. Ona pojednostavljuje upravljanje sustavom, a radi se o četiri koraka:

1. Planiranje
2. Provedba
3. Provjera
4. Prilagodba

Kružna priroda modela pokazuje sustav koji se neprekidno razvija, usavršava sa svakim ciklusom te uzima u obzir promjene i inovacije (Slika 2). Operator ili vlasnik koji može dokazati kako u svojim procesima rada ima zatvoren krug, imat će zadovoljavajući SUSZOP. U takvom krugu, operator ili vlasnik temeljem PSVN-a uređuje učinkovitu organizaciju s točno utvrđenim ulogama i odgovornostima, potom izrađuje procedure te planove praćenja.

Metoda 4P





## PLANIRANJE

– podrazumijeva uspostavu jasne HSE politike te neophodnih procesa i ciljeva navedenih u politici. Obično uključuje: popis objekata, postrojenja i opreme s kritičnim dijelovima; prepoznavanje i/ili razumijevanje mjesta i mogućih problema uslijed dotrajalosti ili kvara za određeni dio opreme, materijala ili projekta; opis načina, primjene i rasporeda aktivnosti održavanja kako bi se održala očekivana razina sigurnosti i funkcionalnosti; opis načina izvođenja te vremenski razmaci inspekcija i testiranja sa ciljem ranog otkrivanja mogućih oštećenja ili oslabljenih dijelova.

Planirane aktivnosti provjeravaju se i prate tijekom cijelog životnog vijeka od projektiranja, preko izvođenja bušenja, pridobivanja i sabiranja fluida do uklanjanja odobalnog objekta, uključuju procjenu rizika i primjenu mjera kontrole, održavanje istih, kao i neovisnu verifikaciju. Dio ovog koraka je opis načina prepoznavanja velikih opasnosti, procjene rizika i izbor kontrolnih mjera, te njihovo praćenje, bilježenje i ažuriranje u svakodnevnom radu.

## PROVEDBA

– znači organizaciju radnih procesa tako da radnici sami mogu upravljati sigurnošću i primijeniti procese. Obično uključuje izvođenje testiranja i ispitivanja, kao i opis primjene korektivnih mjera u slučaju smanjenja učinkovitosti određene mjere i/ili privremenih mjera ublažavanja rizika, potom na koji način će upravljačka struktura osigurati dostupnost neophodnih sredstava za uspostavljanje, primjenu, održavanje i unaprjeđenje SUSZOP-a, kao i na koji se način određuju i dodjeljuju uloge i odgovornosti sa svrhom učinkovitijeg upravljanja sigurnošću. Treba jasno biti naznačeno kako operator ili vlasnik osiguravaju stručnu osposobljenost osoba koje obavljaju sigurnosno-kritične radnje i dostupnost svih potrebnih informacija za obavljanje svojih svakodnevnih dužnosti.

Za svaku poziciju u organizacijskoj shemi/strukturi mora postojati opis rada i okviri djelovanja, stručna sprema i osposobljenost koju ta pozicija zahtijeva, raspored treninga i kontinuiranog stručnog osposobljavanja, a isto se dokazuje priloženim



opisom radnog mjesta, certifikatima, položenim tečajevima, stručnim ispitima i sl. (npr. za rukovoditelja poslovne jedinice koja je zadužena za zaštitu zdravlja, sigurnosti i okoliša (HSE), očekuje se da ima položen državni stručni ispit zaštite na radu). Radnicima se moraju jasno objasniti načini komunikacije i prosleđivanja informacija, moraju znati koja je njihova uloga u upravljanju sigurnosti, koji su njihovi predstavnici te na koji način i koga upozoriti na nepravilnosti, nedosljednosti ili moguće greške u sustavu. U SUSZOP-u mora biti naznačeno na koji je način omogućeno radnicima i servisnim tvrtkama (izvođači) sudjelovanje u prepoznavanju velikih opasnosti, procjeni rizika, određivanju kontrolnih mjera, kao i u razvoju samog SUSZOP-a ili PSVN-a. Osim navedenog, SUSZOP mora imati opisan način savjetovanja i foruma radnika (npr. tripartitno savjetovanje). Sam SUSZOP treba se primijeniti i u postupku nabave materijala, dijelova ili računalne opreme, programa ili servisa, kao i kod ugovaranja usluga izvođača. Dakle, izvođači moraju biti upoznati i prihvatići PSVN i SUSZOP operatora ili vlasnika, a radnici izvođača moraju zadovoljavati tražene i propisane razine osposobljenosti i stručnosti za rad u skladu sa standardima SUSZOP-a i PSVN-a operatora ili vlasnika.

Također, SUSZOP mora imati podatke o izvedenim aktivnostima, o načinu na koji se vodi baza podataka o održavanjima, izmjenama dijelova, nadogradnji sustava, vježbama, rezultatima vježbi, inspekcijskim nalazima, kako redovno održavanje prati ustanovljene elemente kritične za sigurnost i okoliš i njihova redovna testiranja i ispitivanja, procedure u slučaju privremenih rješenja ili popravaka i sl.

## PROVJERA

– radi se o svakodnevnom procesu, a ne povremenim revizijama, a odnosi se na kontroliranje i proučavanje rezultata ispunjava li SUSZOP zahtjeve PSVN-a i rade li se poboljšanja sustava redovito. SUSZOP mora pokazati postojanje procesa nadzora praćenja, odnosno, na koji se način ispunjavanju sigurnosni ciljevi operatora ili vlasnika, i učinkovitost mjera za smanjenje rizika. Uz navedeno, očekuje se opis pokazatelja uspješnosti primjene sigurnosnih mjera koji prate pojedina događanja ne bi li što ranije otkrili moguće slabosti u predviđenim mjerama za smanjenje rizika. Provjera se radi na nekoliko načina, a svaki od njih mora biti definiran u SUSZOP-u:



a) praćenje rada opreme, materijala, računalnih dijelova i programa te procedura unutar SUSZOP-a. Sam postupak mora biti pojašnjen te izvođen od strane stručne osobe čije se mjerodavnosti i nadležnosti prilaže u sklopu SUSZOP-a. Provjera uključuje i provjeru svih opisa rada i izvođenja radnih zadataka, a isto mora odobriti nadležni HSE rukovoditelj. Za potrebe ispravne razine održavanja opreme, materijala, računalnih dijelova i programa i procedura, preporučuje se održavati redovne dnevne/tjedne sastanke kako bi svi u procesu točno znali rasporede održavanja, mogli se pripremiti na iznenadne mjere, promjene u dnevnoj rutini te dobiti podatke o ostvarenim rezultatima. Praćenje može uključivati i redovne provjere rukovoditelja na višim razinama, ali i povremene inspekcije od strane predstavnika radnika, provjere podataka poput dozvola za rad, certifikata ugrađenih senzora, ispuštanje tekućina/plinova/čestica u okoliš, pregled rezultata održavanja temeljem rasporeda planiranog održavanja, interne istrage izbjegnutih nesreća, rezultate neovisne verifikacije i posljedična poboljšanja i promjene u sustavu i sl. Praćenje obično izvode radnici unutar operatora ili vlasnika.

b) revizija – podrazumijeva formalniji proces provjere sukladnosti u kojem se prikupljaju podaci o učinkovitosti i pouzdanosti SUSZOP-a te izrađuju planovi za korektivne postupke, a provodi se u planiranim vremenskim razmacima. Postupak revizije mora biti uspostavljen, implementiran i pregledan, a sadržava opis odgovornosti, nadležnosti i zahtjeve za planiranje i provođenje revizije, način izvješćivanja o rezultatima, određivanje kriterija revizije, opsega, učestalosti, kao i metoda koje će se koristiti. Prilikom odabira revizora mora se osigurati objektivnost i nepristranost procesa revizije. Reviziju provodi neovisna osoba nevezana za sam odobalni objekt te se nalazi takve revizije koriste za potrebe stalnog poboljšanja, napretka i dopuna SUSZOP-a.

c) istrage nesreća – utvrđuje se način provođenja istrage, kao i obaveza da će biti pravodobne, sa ciljem utvrđivanja osnovnih sigurnosnih nedostataka i drugih čimbenika koji su mogli uzrokovati ili doprinijeti pojavi incidenata, potrebe za korektivnim radnjama i poboljšanim mjerama za smanjenje rizika te način dijeljenja rezultata takvih istraga kroz hijerarhijski sustav operatora ili vlasnika kako bi se omogućilo učenje temeljem iskustva.



Također, SUSZOP bi trebao predvidjeti uspostavu sustava razvrstavanja i kategoriziranja incidenata kako bi se primijenio prikladan odgovor, uz odgovornost osoba na odgovarajućoj razini odlučivanja i s potrebnom stručnom spremom. Sama istraga trebala bi se odvijati u više faza, gdje se prvi korak poduzima odmah nakon nesreće uz prikupljanje dokaza, a potom slijede prikupljanje dokaza van mesta događaja, laboratorijska analiza uzetih uzoraka te zaključno tumačenje nalaza u svrhu utvrđivanja uzroka. U analizi uzroka nesreće, mora se voditi računa i o ostalim mogućim posljedicama, a ne samo stvarnim, ili uočenim, posljedicama.

d) uočene neusklađenosti i korektivne mjere – SUSZOP mora opisati na koji će se način postupati s utvrđenim neusklađenostima te kako će se poduzimati mjere radi ublažavanja njihovih posljedica na sigurnost, kako će se pristupiti određivanju njihovih uzroka i poduzimanju mera radi izbjegavanja njihovog ponavljanja, kako će se informacije o poduzetim radnjama podijeliti te na koji će se način pratiti učinkovitost i ispravnost izabralih mjer. Odgovorna osoba mora osigurati da se sve rizične situacije koje su se dogodile ili su se skoro dogodile, zabilježe i ispitaju, te se temeljem konačnog nalaza umanji mogućnost pojave iste situacije.

e) primjena iskustva - opis načina kako operator ili vlasnik uči iz svog iskustva i primjenjuje naučene lekcije te dijeli informacije s drugim operatorima ili vlasnicima.

## PRILAGODBA

- postupak za procjenu povratnih informacija, tj. postupanje po rezultatima nadzora i revizije u svrhu kontinuiranog poboljšanja SUSZOP-a i usklađenosti s PSVN-om, a može uključivati izmjene procedura, planova ili organizacijskih shema kako bi se postigao cilj. Obično uključuje redovne sastanke s razmjenom informacija o pouzdanosti mera i opreme kako bi se na vrijeme pregledalo stanje i odredile dodatne mjeru, uključili novi trendovi u tehnologiji, tehničici ili procedurama. Jedna od preporučenih mjer je i redovna obuka radnika o ciljevima i inicijativama u svrhu očuvanja integriteta, upravljanja i održavanja. Obično ovaj korak izvode rukovoditelji viših razina odlučivanja.



## Metoda 4P

Cijeli opisani kružni proces podložan je redovnim revizijama i pregledima, te nužnim posljedičnim promjenama ukoliko to sustav pokaže neophodnim. Takve promjene se odražavaju i na promjenu PSVN-a i podizanje na novu i sigurniju razinu, ali i posljedične promjene u organizaciji te cijelom daljem povezanim krugu radnji unutar operatora ili vlasnika koje nužno slijede.





### 3. Preporučeni sadržaj dokumenta

SUSZOP za pojedini odobalni objekt bi trebao sadržavati minimalno sljedeće podatke:

- > organizacijsku strukturu i odnose između tehničkih odjela: organizacijska struktura mora biti opisana u grafičkom obliku, pomoću blok dijagrama, dok se u grafikonu nalaze opisi uloge i odgovornosti i ovlasti kod donošenja odluka vezano uz velike opasnosti te linije izvještavanja prema višim rukovoditeljima. Također, moraju biti naznačeni i odnosi između različitih uloga različitih odjela ili sektora u vezi s prevencijom i upravljanjima velikim opasnostima. Takva shema uključuje sve aktivnosti, servise i ekipe podrške i potpore, ne samo na odobalnim objektima, već i na povezanoj infrastrukturi koja se nalazi i na kopnu
- > razne politike i procedure (poput PSVN-a, HSE politike)
- > opisane prakse, procedure, procese i procijenjena i osigurana materijalna sredstva za provođenje i unaprjeđenje PSVN-a te na koji način je SUSZOP integriran u ostale sustave
- > opis resursa (tehničkih, materijalnih, ljudskih, organizacijskih) na raspolaganju za utvrđivanje i provedbu SUSZOP-a
- > detaljan opis pristupa izradi Izvješća o velikim opasnostima te očekivani tijek rada, na koji se način očekuje, i do koje mjere, uključenost vanjskih stručnjaka, uloge i raspodjele odgovornosti nadležnih za izradu Izvješća o velikim opasnostima
- > opis sustava neovisne verifikacije (u skladu s dokumentom objavljenim na mrežnim stranicama Koordinacije za sigurnost pri odobalnom istraživanju i eksploataciji ugljikovodika „Smjernice za neovisnu verifikaciju“)
- > izbor i podjelu odgovornosti i ovlasti koji moraju biti u skladu sa stručnošću, tj. izbor osoba mora slijediti njihovu stručnu sposobnost dokazivu svjedodžbama i/ili certifikatima. Objasnjenje uloga i odgovornosti za sve pozicije mora biti razvidno, kao i navedene razine očekivanog znanja, sposobnosti i treninga za pojedine položaje, način zapošljavanja, kompetencije.
- > koji su očekivani treninzi i stručno osposobljavanje izvršnog osoblja, način redovnog stručnog usavršavanja i osposobljavanja, kao i koje se razine stručnosti očekuju od radnika zaduženih za održavanje i sigurnost kao i za odnose s izvođačima ili posjetiteljima objekta ili predstavnicima raznih nadzornih tijela
- > usvajanje i primjena procedura za prepoznavanje i procjenu velikih opasnosti, kao i vjerojatnost i mogući ishod, tj. posljedice, te pojedinosti o identifikaciji i procjeni rizika poput izabrane metodologije i postupaka za procjenu rizika i prepoznavanje velikih opasnosti, uz dokaz da su sve velike opasnosti povezane s postrojenjem koje mogu nastati tijekom uobičajenog i neuobičajenog rukovanja (uključujući djelatnosti izvođača) prepoznate i procijenjene



- > uključenost utjecaja na ljudske živote, imovinu i okoliš u procjenu rizika od velikih nesreća, tj. moguć utjecaj na ljudske živote, imovinu i okoliš, obrađen kao jedna od posljedica velike nesreće tijekom postupka procjene rizika. Ustanovljene mjere, sredstva, sporazumi i organizacija, neophodni za ograničavanja bilo kakve moguće veće okolišne nesreće, moraju biti uvijek dostupni i spremni, a svi uključeni u proces moraju biti upoznati s planovima u svakom trenutku
- > način kontrole velikih opasnosti tijekom normalnog, svakodnevnog, rada tj. prikaz pojedinosti načina upravljanja i nadzora opreme koja se koristi za prikladno osiguravanje sigurnosti i zaštite okoliša te opis i plan izvođenja radova
- > način izbora i nadzora izvođača radova
- > opis izdavanja raznih ovlasti za rad
- > opis postupaka i procedura za čuvanje, zaštitu i održavanje zdravlja i sigurnosti, opis postupaka za smanjenje rizika sudara/udara plovnih objekata s odobalnim objektom i nadzora sigurnosne zone oko odobalnog objekta, kao i nadzora procedure vezane uz raznu logistiku (npr. postupci pristupa odobalnom objektu ili spremnicima u stanju čekanja i opskrbe, operacije na helikopterskoj palubi itd.)
- > opis radova tijekom bušenja, ako su planirani (opis sheme izrade i ispitivanja bušotine koja osigurava projektiranost, izrađenost i opremljenost bušotine sa svrhom smanjenja rizika u skladu s ALARP metodom od neplaniranog istjecanja fluida, utjecaja na zdravje i sigurnosti osoba, okoline i ležišnih uvjeta) i načina održavanja propisanih standarda sigurnosti u PSVN-u. Navedeno se preporuča ne samo za vlasnike neeksploatacijskih objekata, već i za operatore eksploatacijskih objekata.
- > opis izvođenja radova na i pod morem
- > opis radova na održavanju opreme i objekta te na mjerama kontrole
- > opis radova podizanja tereta
- > opis raznih radova u buštinama koji ne uključuju bušaći objekt
- > način upravljanja promjenama s jasnim dokazima da je usvojen učinkovit postupak za upravljanje promjenama, počevši od procjene utjecaja posljedica velikih opasnosti, kako se sustav dalje mijenja



temeljem tih podataka o procjeni utjecaja, kako se izvode daljnji pregledi i testiranja te kako je predviđen tijek rada i promjene samog sustava nakon procjene utjecaja posljedica velikih opasnosti (s tehničkih, ljudskih i organizacijskih aspekata, kao i jasno naznačena veza s Planom intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora)

- > opis plana intervencija odobalnog objekta koji mora uzeti u obzir sve specifičnosti odobalnog objekta
- > način sprječavanja, ograničavanja i ublažavanja štete na objektu i/ili okolišu koja može nastati kao posljedica velike nesreće, te opis organizacije i raspoloživih sredstava koja jamče ograničavanje utjecaja na objekt i/ili okoliš u slučaju velike nesreće (poput materijalno-tehničkih sredstava, tehničkih barijera, rukovođenja akcijama, metodologija, izrada modela)

**NAPOMENA:** tijekom procjene načina ograničavanja utjecaja na okoliš svakako je, u opsegu koliko je primjenjivo, potrebno uzeti u obzir odredbe i zahtjeve Konvencije MARPOL 73/78 u dijelu koji se odnosi na: sprečavanje onečišćenja uljem i zauljenim vodama, sprečavanje onečišćenja sanitarnim otpadnim vodama, sprečavanje onečišćenja smećem te sprečavanje onečišćenja zraka. Dodatno, u obzir je potrebno uzeti u obzir i odredbe Barcelonske Konvencije, 1995 (*The Barcelona Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean (1995)*). Posebni zahtjevi za sprečavanje onečišćenja uljem s nepomičnih ili plutajućih platformi (MODU), dani su u MARPOL, Prilog I., Pravilo 39. Za slučajevne nužnosti instalacija mora imati i primjenjivi posebni plan (npr. SOPEP – *Shipboard Oil Pollution Emergency Plan* prema MARPOL, Prilog I., Pravilo 37. Ili Contingency Plan prema, čl. 16(3) iz Barcelonske Konvencije).

- > metodu nadziranja s pojedinostima poput opisa nadzora, praćenja pokazatelja uspješnosti, inspekcija od strane uprave i / ili zaposlenika, podupiranja inicijativa na temu sigurnosti od strane radnika, izvještavanja i istrage nesreća i izbjegnutih nesreća, uključivanja nalaza nezavisnog verifikatora u sustav i sl., te opis načina na koji će rezultati praćenja biti uključeni u sustav i iskorišteni sa svrhom poboljšanja istoga
- > opis prihvaćenog ispitnog sustava
- > način revizije objekta i cijelog sustava, predviđene vremenske raspone pregleda cjelokupnog SUSZOP-a, opis načina na koji će se rezultati takvih revizija integrirati u sustav i opis načina na koji će se rezultati takvih revizija integrirati u sustav i opis kako će se neprekidno poboljšanje mjera kontrole velikih opasnosti odvijati
- > opis principa sigurnosti primjenjenih u planovima gradnje, kao i tijekom gradnje postrojenja (dozvole, operativne procedure, radne dozvole, razne svjedodžbe i certifikati)



Preporučeni sadržaj dokumenta

- > način provođenja tripartitnog savjetovanja i predviđeni način provođenja zaključaka tih savjetovanja (uključivanje i sudjelovanje radnika)
- > način istrage nesreće i izvješćivanje nakon nesreće ili neželjenog događaja

## KOORDINACIJA ZA SIGURNOST PRI ODOBALNOM ISTRAŽIVANJU I EKSPLOATACIJI

