

FINGRIDOVA PUBLIKACIJA O PROFESIONALNOJ SIGURNOSTI ZA SERVISERE | 2015

SIGURNOST NA ELEKTRIČNIM VODOVIMA



NAJVAŽNIJI
FAKTORI OPASNOSTI
NA MJESTU **RADA**
SU UTVRĐENI

s.12

SADRŽAJ

- 3 Uredništvo
Sigurnost na radu je dugoročan proces
- 4 Nadzornici sigurnosti kao promicatelji
sigurnosti na radu
- 6 Učenje na greškama
**Siguran rad prilikom rušenja započinje
s planiranjem unaprijed**
- 8 Neka sigurni načini rada prijeđu u naviku
- 10 T3 izvještavanje – mobilni alat za nadzor
sigurnosni na radu
- 12 Utvrdite rizike i izbjegnite opasnost
- 15 Naučite više o sigurnosti na radu
u mrežnoj školi tvrtke Fingrid

SIGURNOST NA ELEKTRIČNIM VODOVIMA

Fingridova publikacija o profesionalnoj
sigurnosti za servisere | 2015

Glavni urednik

Karri Koskinen

karri.koskinen@fingrid.fi

Dizajner

Better Business Office Oy

Prevoditelj

Mester Translation House Ltd

Tisak

Libris

Objava

Fingrid Oyj

www.fingrid.fi

Ulica: Läkkipäntie 21, 00620 Helsinki

Poštanski broj: P.O. Box 530, 00101 Helsinki

Tel.: +358 30 395 5000

Fax: +358 30 395 5196



Sigurnost na radu je dugoročan proces

Razine sigurnosti na radu povećavaju se s uložnim trudom i naporima u sigurnost. Sigurnost na radu ovisi o suradnji, stoga se svi moramo posvetiti njezinom razvoju i održavanju. Trend u sigurnosti na radu u 2014. je bio dobar: učestalost pojave nezgoda (broj nezgoda na jedan milijun sati rada) kod naših dobavljača usluga pao je na devet s 13 u prethodnoj godini. Dobavljači usluga obavili su rad od ukupno 533 ljudi-sati na lokacijama tvrtke Fingrid i za to vrijeme dogodilo se 8 nezgoda koje su dovele do izostanaka s posla. Nijedna nije bila ozbiljna, odnosno ona koja bi dovela do bolovanja dužeg od 30 dana. Zahvaljujemo svim našim dobavljačima usluga za dobro obavljen posao i za predanost sigurnosti na radu u 2014.

Nažalost, u 2015. nije došlo do pozitivnog napretka u sigurnosti na radu kojeg smo očekivali. Do kolovoza, dobavljači usluga imali su 12 nezgoda na mjestima rada koje su dovele do izostanaka, što je već više od svih prošlogodišnjih izostanaka zajedno. Osim toga, stručnjak tvrtke Fingrid bio je sudionik teške nezgode s električnom energijom u svibnju. Uzroci ozbiljnih i opasnih situacija s kojima su se suočavali dobavljači usluga su: poslovi rušenja i nesigurni radni postupci tijekom montaže i demontaže dodatnog uzemljenja.

Svi se moramo dugoročno truditi kako bi se sigurnost na radu vratila na stare, pozitivne staze. Važno nam je da se s mjesta rada tvrtke Fingrid na kraju radnog dana svi kući vrate sigurni i zdravi. Sukladno našem projektu razvoja sigurnosti na radu, nastavit ćemo težiti sigurnosti na radu zajedno s našim dobavljačima usluga. U ovom časopisu predstavljamo naše terenske nadzornike sigurnosti, prijavite se u projekt mobilnog izvještavanja i provjerite kako napreduje, a zatim proučite mrežnu obuku tvrtke Fingrid.

Posvetimo pozor načinu na koji radimo i reagirajmo u slučaju bilo kakvog nesigurnog postupka. Ako promijenimo naše ponašanje, moći ćemo promijeniti i čitavu sigurnosnu kulturu na mjestima rada tvrtke Fingrid. Sigurnost ovisi o našim stavovima.

Karri Koskinen

Ekspert za sigurnost
Fingrid Oyj



Nadzornici sigurnosti kao promicatelji sigurnosti na radu

Fingrid je kao cilj za svoja mjesta rada postavio nultu stopu nezgoda. Nova praksa zapošljavanja zasebnih nadzornika sigurnosti odgovornih za nadzor sigurnosti i orijentacija na mjesta rada na prijenosnim vodovima predstavlja iskorak prema sigurnijim radnim mjestima.

Tekst: Meri Viikari | Fotografija: Karri Koskinen

Prvi nadzornik sigurnosti počeo je s radom krajem 2013. na dalekovodu od 400 kilovolta između mjesta Hikiä i Forssa, dok se obnavlja dalekovod Rautarouva vod iz 1920-ih. Nadzornici sigurnosti trenutno su prisutni na četiri Fingridova mjesta rada na dalekovodima.

Nadzornike i stručnjake za sigurnost na radu financira tvrtka Fingrid, ali plaću primaju od dobavljača usluga i njihov je zadatak poticati i nadzirati provođenje sigurnosti na radu na projektima dalekovoda. Nadzornik radnike na terenu potiče na poklanjanje pozornosti problemima sigurnosti i na uočavanje opasnosti. Na taj način on/ona promiče sigurne načine rada u svakodnevnim poslovima. Osim toga, nadzornik sigurnosti prati i bilježi sve propuste u pogledu sigurnosti na terenu i određuje dužnosti za korektivne postupke. Nadzornik se brine da radnici na terenu budu dovoljno obučeni i stručni za obavljanje posla. Njegova je zadaća organizirati neophodne provjere stručnosti i voditi evidenciju o stručnosti izvođača i podizvođača.

Pored toga, nadzornik sigurnosti istražuje nezgode i opasne situacije. U tim situacijama, istražiteljski posao ima prednost pred radnim zadacima. U slučaju teških nezgoda, Fingridov stručnjak sigurnosti – u suradnji s nadzornikom sigurnosti i dobavljačem usluge na radu – provest će istraživanje.

Vidljivi podsjetnik u vezi sigurnosti na radu

Kada je **Seppo Maksimainen** počeo raditi kao nadzornik sigurnosti u prosincu 2014. na mjestu rada na dalekovodu izvođača Eltel's Siikajoki-Pyhän-selkä, njegov opis posla još je bio nov i neistražen. U počecima je svaki njegov dolazak na teren s radnom skupinom doveo je do gužve i komešanja, jer su radnici odmah trčali prema svojim vozilima kako bi dohvatili sigurnosnu opremu koja nisu koristili.

OPIS POSLA NADZORNIKA SIGURNOSTI

- usmjerenost ka sigurnosti
- mjerenja vrijednosti parametra MVR
- nadzor sigurnosti na mjestu rada
- nadzor stručnosti na mjestu rada
- istraživanje incidenata
- održavanje kratkih operativnih dogovora s osobljem u vezi sigurnosti
- izrada izvještaja o sigurnosti

Heikki Vinni, nadzornik sigurnosti na mjestu rada na dalekovodu izvođača Empower's Raasakka-Maalismaa također je primijetio sklonost prema zaobilaznju pravila o sigurnosti te prema prebacivanju odgovornosti na opremu ili alate. "Ključno je promijeniti način našeg razmišljanja," kaže Vinni i ističe da su zaposlenici obvezni tražiti odgovarajuće alate i ne obavljati poslove bez prikladne sigurnosne opreme.

Nadzornik sigurnosti svojom prisutnošću i aktivnom komunikacijom s radnicima najbolje će utjecati na sigurnost na mjestu rada. "Nadzornik ima priliku usmjeriti pažnju zaposlenika na sigurne radne postupke," kaže **Jaakko Hämäläinen**, nadzornik sigurnosti na mjestu rada na dalekovodu izvođača SAG's Hikiä-Forssa. Heikki Vinni slaže se da bi nadzornici sigurnosti trebali biti primjetni i lako dostupni. Na mjestu rada Raasakka-Maalismaa, mnogo zaposlenika je pozitivno reagiralo u vezi Vinnijeve pristupačnosti. Radnici smatraju kako je Vinniju vrlo lagano postaviti pitanja koja inače ne bi postavljali.

Seppo Maksimainen vjeruje da su redovite inspekcije, koje su dio posla nadzornika sigurnosti, povećale svijest radnika o pitanjima sigurnosti i po-

boljšale sigurnost na gradilištu, pa čak i kvalitetu rada. "Kad je nošenje kacige postalo obvezno, uvijek se našao netko tko je odskakao. Ali danas se ljudi osjećaju golima ako ne nose kacigu," kaže Maksimainen. On predviđa da će se ista stvar dogoditi i sa zaštitom za oči i vezicama za bradu, koji su proteklog proljeća postali obvezni dio opreme na Fingridovim gradilištima. Jaakko Hämäläinen vjeruje kako sama prisutnost na mjestu rada svakoga dana radnicima šalje poruku o važnoj ulozi sigurnosti.

Nadzornici sigurnosti također se suočavaju s raznim izazovima u svom radu. Obilasci mjesta rada i rasprava s radnicima osnovni su dijelovi njihova rada, ali multinacionalna mjesta rada mogu predstavljati izazove u smislu komunikacije. Both Hämäläinen i Maksimainen priznaju da nepostojanje zajedničkog jezika ponekad otežava interakciju sa zaposlenicima. "Mogućnost ostvarivanja osobnih kontakata i svakodnevnih rasprava znatno je ograničena ako moramo ovisiti o prevoditelju", kaže Maksimainen.

A što se sada događa kada Maksimainen stigne na mjesto rada? Više nitko nikamo ne trči, jer su pitanja sigurnosti postala dio svakodnevne rutine radnika. ■

Nadzornici sigurnosti u Pohjois-Suomen Turvapuisto. Na slici se nalaze, s lijeva na desno: Olli Airaksinen (Pohjois-Suomen Turvapuisto), Antti Linna (Fingrid), Jaakko Hämäläinen (SAG), Juhani Ahonen (Fingrid), Pentti Talala (Eltel Networks), Seppo Maksimainen (Eltel Networks) i Heikki Vinni (Empower).



UČENJE NA GREŠKAMA

Siguran rad prilikom rušenja započinje s planiranjem unaprijed

Pažljivo planiranje je osnova za siguran rad prilikom rušenja.

Tekst: Jouko Loikala | Fotografija: iStockphoto

Mnogo različitih vrsta rušenja izvodi se na novim gradilištima i mjestima održavanja tvrtke Fingrid. Na mjestima s dalekovodima, najčešća vrsta je rastavljanje i uklanjanje vodova, stupova, temelja i pripadajuće opreme, dok se na podstanicama rušenje odnosi na rušenje opreme i građevina. Rušenje na svim mjestima rada mora biti pažljivo unaprijed planirano. Prije početka rušenja, potrebno je izvršiti procjenu opasnosti za radove koji će se izvoditi. Vladinom odredbom o sigurnosti građevinskih radova (205/2009) utvrđeno je da rušenje predstavlja posebnu opasnost i mora se planirati u sklopu planiranja sigurnosti.

Nažalost, ove se godine dogodilo nekoliko opasnih situacija povezanih s rušenjem na gradilištima tvrtke, a jedna je nezgoda rezultirala izostankom s posla.

U ožujku 2015., zaposlenik je ozlijeđen pri uklanjanju zaštitne skele s križanja na mjestu rada na dalekovodu. Zaposlenik je radio na stupu skele koji je pao, zbog čega je zaposlenik pao s visine od približno 3 metra. Radna skupina je izvela nekoliko različitih zadataka tijekom dana prije nego su poslijepodne započeli s rušenjem. Dizalica je pridržavala horizontalan potporanj skele, poslovođa radne skupine popeo se na stup skele, a ozlijeđena osoba popela se na drugi stup. Prvi horizontalni potporanj i stup uspješno su skinuli. Nakon toga, na dizalicu je pričvršćen drugi horizontalni potporanj, a poslovođa se premjestio na treći stup, dok je ozlijeđena osoba ostala na drugom stupu. On je odvojio lanac koji je povezivao horizontalni potporanj sa stupom na kojem se nalazio. Zbog toga se stup počeo naginjati. Ostali članovi radne skupine to su primijetili i pokušali ga vikanjem upozoriti.

Međutim, bilo je prekasno za silazak i zaposlenik je pao zajedno sa stupom.

Kao uzrok nezgode smatraju se brze promjene u radnom okruženju i nedovoljno planiranje. Skela je bila podignuta u snijegu, oko dva tjedna prije nezgode. Od tada se većina snijeg otopila i stupovi skele su se nagnuli. Radni zadatak je bio u kategoriji osnovnih, zbog čega nije izrađen poseban plan za rušenje. Radnici nisu primijetili da je stup skele bio nagnut iako su vizualno pregledali skelu prije početka rada.

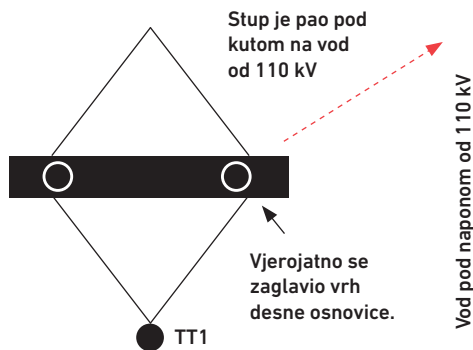
U ožujku 2015., dogodile su se dvije opasne situacije povezane s rušenjem stupova dalekovoda. U oba slučaja stupovi su srušeni prevrtanjem. U prvom slučaju, radove je izvodila radna skupina koja nije srušila ni jedan stup u navedenom projektu. Radna je skupina dobila upute za izvođenje rušenja i postupak je započeo. Jedan je član radne skupine prezeo užad za učvršćenje stupa čije rušenje se pripremalo i to redosljedom koji je bio suprotan od onog navedenog u uputama, zbog čega se stup zaokrenuo i pao na užad za učvršćenje stupa pored njega, koji je bio u upotrebi. U nezgodi su oštećeni vrhovi stupa i užad za učvršćenje.

U sljedećoj opasnoj situaciji, drveni stup koji je bio označen za rušenje pao je na susjedni dalekovod pod naponom od 110 kilovolta. Kao posljedica, na vodu je došlo do kvara optičkog kabela i doze-

mnog spoja. Srećom, nijedna nezgoda nije dovela do tjelesnih ozljeda.

INCIDENT 2

Pogled na stup za rušenje s gornje strane.



Užad za učvršćenje odjednom je prerezana

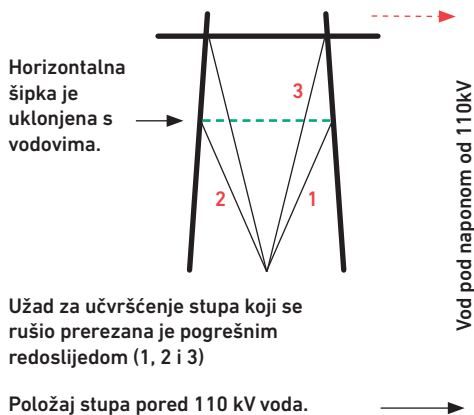
Kao uzrok obje nezgode utvrđen je nedostatak potrebnih terenskih mjera kojima bi se spriječio pad stupova na vod pod naponom. Prepoznata je opasnost koju stvara susjedni vod pod naponom i tom je problemu posvećena pažnja u materijalima za planiranje orijentacije. Međutim, nije obraćeno dovoljno pažnje na vod pod naponom u uputama za rad i korištenim radnim postupcima. U uputama nije objašnjeno kako će se osigurati smjer padanja stupa, recimo korištenjem bočnih podupirača. Prema uputama, postojeći stupovi mogli su biti srušeni pomoću dizalice, ako bi to bilo neophodno, ali dizalice nisu korištene ni u jednoj od navedenih nezgoda.

Incidenti su pokazali da sve radove vezane uz rušenje treba pažljivo planirati te da tim planovima moraju biti obuhvaćeni rezultati procjena rizika. Prije početka rušenja moraju se pregledati planovi kako bi se postupci mogli izvršiti na siguran način.

Pri rušenju javljaju se mnoge opasnosti vezane uz sigurnost na radu, a koje se ne javljaju pri novoj gradnji. Primjerice, one uključuju stare i djelomično srušene konstrukcije, ali i opasne tvari. Tijekom planiranja, posebnu pažnju treba obratiti sigurnosti na radu, potrebno je ispitati stanje postojećih kon-

INCIDENT 1

Stup je pao na vod pod naponom od 110 kV.



KONTROLNI POPIS ZA RUŠENJE

Prije početka rušenja osigurajte sljedeće:

- plan rušenja mora biti pravilno nacrtan i atestiran kako bi se osigurala njegova izvedivost
- potrebno je osigurati sigurnost konstrukcija prije uspinjanja na iste
- svi članovi radne skupine moraju biti upoznati s usmjerenjem mjesta rada, planom rušenja, radnim postupcima i opasnostima vezanima uz iste
- potrebni podupirači, odgovarajuća zaštita moraju biti na svom mjestu i mora biti utvrđen plan prometa.

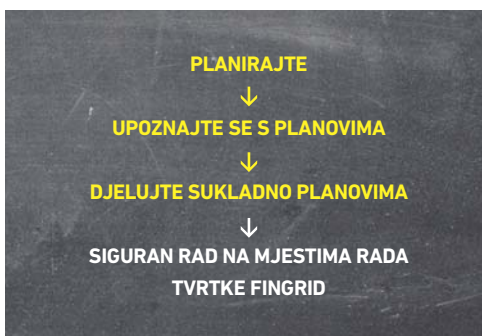
Tijekom radova na rušenju pazite

- da se oni izvode sukladno planovima
- da osobe bez odobrenja ne pristupaju području rušenja.

Osim toga, vodite računa i o drugim radnim skupinama primjerice, prilikom rušenja vodova.

strukcija, a redoslijed rušenja treba biti isplaniran tako da radni postupci ne predstavljaju opasnost od rušenja. Sastavni dio sigurnog rušenja je i urednost, stoga tijekom planiranja u obzir treba uzeti i obradu te uklanjanje otpada.

Natpran raspored na mjestu rada može povećati pritisak za brzim obavljanjem posla. Ali čak i u stisci s vremenom, važno je zapamtiti sljedeće: ako se radni postupci ne mogu izvršiti sukladno planovima, treba ih otkazati i ponovno isplanirati. **■**



Neka sigurni načini rada prijeđu u naviku

Svjesno izlaganje opasnosti uzrok je mnogih nezgoda i opasnih situacija koje su se dogodile tijekom 2015.

Tekst: Karri Koskinen • Fotografija: Meri Viikari



Dvije ovogodišnje teške i opasne nezgode bile su povezane s postupcima uzemljenja. U tim slučajevima, zaposlenici su ručno postavljali ili odvajali dodatno uzemljenje, ne koristeći štap za uzemljenje i tako se svjesno izložili velikoj opasnosti. Ručno postavljanje ili odvajanje uzemljenja može ugroziti život radnika i stoga se strogo zabranjuje.

Početak godine jedan zaposlenik je radio na vilicama teleskopske dizalice na visini od približno 3 metra i tako se izložio opasnosti. Na vilice teleskopske dizalice postavljena je zaštita od pada, ali ona bi bila beskorisna da je krak iznenada pao ili se spustio. Osim toga, radnik se izložio i opasnosti od prignječnja. Ovaj način rada posebno je zabranjen jer teleskopska dizalica nije predviđena za podizanje ljudi. Osim zaposlenika koji je radio na vrhu vilica, cijela radna skupina ponašala se pogrešno; upravljač teleskopskom dizalicom nije smio podignuti radnika, a ostali članovi skupine trebali su intervenirati zbog nesigurnog rada i prekinuti postupak.

Rad na visini predstavlja opasnost na mjestima rada tvrtke Fingrid, a nekoliko nezgoda na stupovima se dogodilo zbog poskliznuća. Jedna nezgoda dogodila se kad se zaposlenik poskliznuo pri premještanju ljestvi duž poprečnog kraka 400 kilovoltnog stupa, pri čemu se mu se uhvatio prst između ljestvi i poprečnog kraka te je došlo do puknuća kosti. Uzrok nezgode bilo je nesigurno postupanje zaposlenika. Prema objašnjenju radne skupine, ljestve se normalno premještaju tako da se spuste uže tom, a zatim ponovno podignu na željenom mjestu. Međutim, zaposlenik je odučio ljestve rukom premjestiti ljestve na novo mjesto na poprečnom kraku. Ljestve je gurao iza leđa, što znači da ih nije mogao rukama pridržavati prilikom premještanja. Koristio je zaštitu od pada pa srećom nije postojala opasnost od još teže nezgode.

Strojevi i okretne osovine također su bile uzrok nezgoda na mjestima rada tvrtke Fingrid tijekom

2015. Te nezgode mogle su se izbjeći planiranjem načina izvođenja poslova na siguran način. Jedna nezgoda dogodila se tijekom održavanja podstanice kada je mehaničar održavao rastavljač i obavljao ponovna spajanja nakon završetka održavanja. Tijekom ponovnog spajanja, jedna faza nije se zatvorila, a mehaničar je uhvatio jednu okretnu osovinu motora čiji kvar je htio popraviti. Dio kočnice u donjem dijelu osovine ozlijedilo je prst mehaničara.

Tijekom druge nezgode, zaposlenik je postavio ruku preblizu svrdla koje se vrtjelo. Svrdlo je uhvatilo rukavicu i ozlijedilo prst. Pomične osovine i svrdla moraju biti zaštićeni tako da ne predstavljaju opasnost. Nedovoljno zaštićene strojeve ili opremu odmah prijavite terenskom rukovoditelju. Svaka osoba odgovorna je za prijavu opasnosti i nedostataka.

Svjesno izlaganje opasnosti nikada se ne isplati

Nekoliko nezgoda i opasnih situacija u 2015. mogle su se spriječiti da se bila posvetila pažnja sigurnim načinima rada. Razlozi za svjesno izlaganje opasnosti obično su žurba i lakše obavljanje posla. Ljudi misle da im se ništa neće dogoditi zato što se ništa nije dogodilo u prošlosti. Radnici se nekada opasnostima izlažu zbog neznanja ili se radna zajednica općenito nemarno odnosi prema nesigurnim načinima rada i nema običaj intervenirati u tim slučajevima. Kompromisi na štetu sigurnosti na radu nikada nisu prihvatljivi.

Kako bi se ostvarila željena nulta stopa nezgoda, svi moraju snositi odgovornost za vlastitu sigurnost i sigurnost ostalih. Nije dovoljno da radno okruženje bude uređeno; svi moramo razmišljati o svojim radnim postupcima. Čimbenici opasnosti moraju se prepoznati, a svi zaposlenici moraju dobiti upute za sigurne načine rada. Učinimo radna mjesta tvrtke Fingrid sigurnima – zajedno! **E**

T3 izvještavanje

– mobilni alat za nadzor sigurnosni na radu

Krajem 2013., tvrtka Fingrid pokrenula je studiju u vezi korištenja mobilnih uređaja i aplikacija na mjestima rada. T3 sustav izvještavanja izrađen je u suradnji s finskom tvrtkom NordSafetyOy iz IT sektora i sada se koristi na gotovo svakom mjestu rada tvrtke Fingrid.

Tekst: Mikko Ahonen | Fotografije: Matti Immonen i Videolle Productions



Razvojnu grupu T3 sustava čine, s lijeva na desno: Fredrik Löfberg (NordSafety), Karri Koskinen (Fingrid), Mikko Ahonen (Fingrid), Timo Kronlöf (NordSafety), Taneli Ruusunen (Fingrid) i Ville Toivanen (Fingrid, ne nalazi se na slici).

Zajednički istraživačko-razvojni projekt tvrtki Fingrid i NordSafety izvorno je za cilj imao razvoj alata za tjedno mjerenje razine sigurnosti na radu te za davanje elektroničkih obavijesti o opasnim situacijama i nezgodama. Tijekom prve faze projekta, dodani su elektronički dnevnik i aplikacije za osvrt rukovoditelja te upravljanje dokumentima vezanim u mjesto rada. Ispitivanje aplikacija započelo je u proljeće 2014. putem probnih verzija na nekoliko podstanica tvrtke Fingrid i mjesta rada na dalekovodima. Ubrzo nakon plasiranja prve verzije, počele su stizati pozitivne povratne informacije u pogledu prilagođenosti aplikacija potrebama korisnika. Reakcije su pokazale da su korisnici zadovoljni jer je izvještavanje pomoću tih aplikacija bilo jednostavno i usklađeno sa zahtjevima modernog vremena.



ČINJENICE: T3 IZVJEŠTAVANJE

- javni proizvod u vlasništvu tvrtke NordSafetyOy
- tvrtka FingridOyj aktivno je sudjelovala u razvoju
- mobilni alat za praćenje zdravlja, sigurnosti, utjecaja na okoliš i kvalitete na mjestima rada
- mjerenja vezanih za gradnju na tlu i vodi, dnevnika o mjestima rada, opasnim situacijama i obavijestima o nezgodama zajedno s istražnim postupcima, obrascima za nadzor, praćenje broja radnih sati, praćenje indeksa sigurnost, itd.
- može se koristiti na svim mobilnim, tabletima i stolnim računalima
- radi na svim operativnim sustavima
- može se koristiti i u izvanmrežnom načinu rada kada nema veze s internetom

Potaknuta dobrim reakcijama korisnika, tvrtka Fingrid krajem 2014. je odlučila opsežnije plasirati T3 sustav izvještavanja i uvesti ga na sva mjesta u koja je tvrtka Fingrid investirala te ga staviti u upotrebu u sektoru upravljanja stanjima. Donijeta je odluka o razvijanju dijelova za sustav koji će dodatno poboljšati izvještavanje o mjestu rada i sigurnost na radu. Druga faza razvoja uključivala je razvoj izvještavanja o sigurnosti na radu, postupak izvještavanja o nezgodama i opasnim situacijama, aplikaciju za evidentiranje broja radnih sati za potrebe lokalnog nadzora od strane klijenta.

U pripremi su dodatne značajke

Tijekom prošle godine, sustav je postao alat za sva mjesta rada u koje je investirala tvrtka Fingrid, a postupno se selio na mjesta upravljanja uvjetima. Broj mjesta gdje se sustav koristi i korisnika koji ga koriste raste u velikim koracima. Na mjestima rada tvrtke Fingrid broj korisnik iznosi otprilike tri stotine, a sustav je već generirao otprilike 4000 obrazaca. T3 sustav izvještavanja koriste i druge tvrtke u energetskom i građevinskom sektoru.

U ljeto 2015. donesena je odluka o početku treće razvojne faze sustava, u kojoj će on postati svestraniji i još više prilagođen potrebama korisnika. U nove značajke bit će uključena razvojna verzija za upravljanje dokumentima vezanim za mjesto rada, masovna pohrana za pdf dokumente, dinamički obrasci, novi predlošci obrazaca za potrebe lokalnog nadzora te aplikacija za povratne informacije. Početkom 2016. na mjestima rada tvrtke Fingrid koristit će se još svestranija aplikacija za izvještavanje.

Tvrtki Fingrid posebno je važna sigurnost na mjestima rada, jednako kao postizanje visoke razine kvalitete. Neprekidno se radi na poboljšanju i održavanju sigurnosti i kvalitete. Svijet se mijenja i razvija velikom brzinom, zbog čega se još više povećavaju potrebe za izvještavanjem. Razvoj T3 sustava izvještavanja u suradnji s tvrtkom NordSafety primjer je kako moderni alati mogu poboljšati nadzor sigurnosti na radu i samu sigurnost, kao i kontrolu kvalitete. Zbog upotrebe mobilnih alata, izvještavanje o mjestima rada je postalo još lakše, štedi vrijeme i povećava produktivnost. ■

Utvrdite rizike i izbjegnite opasnost

Na mjestima održavanja i mjestima rada u koje je investirala tvrtka Fingrid, obavljaju se različite vrste poslova u okruženju koje se stalno mijenja, a mnogi od tih poslova predstavljaju određenu opasnost.

Tekst: Karri Koskinen • Fotografije: Meri Viikari

Posao koji predstavlja određenu opasnost treba pažljivo planirati u sklopu planiranja sigurnosti. Zaposlenici moraju imati zadovoljavajuću razinu stručnosti i vještina, a moraju biti i tjelesno te psihološki prilagođeni zahtjevima poslova. Tijekom 2014. proveli smo istraživanje najvaž-

njih čimbenika opasnosti na dalekovodima i podstanicama. Na internoj obuci tvrtke Fingrid u vezi kartice sigurnosti na radu navedeni su istraženi čimbenici opasnosti zajedno s osobama odgovornim za investicije i upravljanje stanjima. Kao rezultat istraživanja, sastavili smo popis devet značajnih imbenika opasnosti ili opasnih zadataka:



1 OPĆI RED NA MJESTU RADA

Velik broj nezgoda na mjestima rada tvrtke Fingrid uključuje sklizanje i spoticanje. Opasnost od nezgoda može se smanjiti praćenjem plana za uporabu područja gradilišta i održavanjem isto e na mjestu rada.

2 KOMUNIKACIJA I ODGOVORNOSTI NA ZAJEDNIČKOM MJESTU RADA

Neovisni radnici i zaposlenici nekoliko poslodavaca na zajedničkim mjestima rada rade istovremeno ili jedni iza drugih. To može dovesti do opasnih situacija ako odgovornosti nisu jasne ili ako komunikacija nije zadovoljavajuća. Stoga je važno da svi budu svjesni svojih obveza te da se na mjestu rada nalazi jedna osoba koja je odgovorna za raspoređivanje i koordiniranje poslova. Primarna odgovornost glavnog izvođača je opća sigurnost, čistoća i red na mjestu rada te koordinacija poslova.

3 GRADNJA I RAD PORED VODOVA POD NAPONOM I U BLIZINI DIJELOVA POD NAPONOM

Velik broj ozbiljnih nezgoda i opasnih situacija povezanih s električnom energijom imaju veze sa naponom izboja. Ovaj čimbenik opasnosti javlja se kada se rad mora obavljati pored vodova pod naponom. Opasna situacija može se javiti ako nije prepoznata opasnost od napona izboja voda pod naponom ili u slučaju svjesnog izlaganja opasnosti. Od najvećeg je značaja da svi radnici na mjestima rada tvrtke Fingrid budu upoznati s opasnostima povezanim s radom pored vodova pod naponom te u blizini dijelova pod naponom. Svi moraju znati kako se izbjegavaju te opasnosti. →



4 ISKOPI

Iskopi se izvode gotovo svakodnevno na mjestima rada tvrtke Fingrid diljem cijele Finske, a razlika u tlu i uvjetima može biti dramatična. Zbog toga je važno prije početka radova isplanirati sve iskope i na terenu provjeriti prikladnost planova. Na mjestima rada tvrtke Fingrid nisu se dogodile ozbiljne nezgode prilikom iskopa. Ipak, iskopi su jedan od brojnih značajnih opasnosti na mjestima rada tvrtke Fingrid, jer su posljedice pri rušenju često teške.

5 DIZANJE

Na mjestima rada tvrtke Fingrid izvode se zahtjevni poslovi dizanja i to u iznimno teškim uvjetima – tereti su teški, a nosivost tla razlikuje se od mjesta do mjesta. Proteklih godina pojavilo se nekoliko ozbiljnih i opasnih situacija pri dizanju. Tri radnika su ozlijeđena pri padu dizalice za ljude 2013. godine, od čega dva teško. Od ključne je važnosti posvećivati posebnu pažnju sigurnosti pri izvođenju poslova vezanih uz dizanje.

6 RAD NA VISINI

Brojne opasnosti za sigurnost na radu vezane su uz rad na visini kao što su opasnost od pada, opasnost od pada predmeta ili opreme, opasnost od sklizanja i opasnost od ozljeđivanja ili obo-ljevanja na lokaciji na kojoj se teško izvodi spašavanje. Zbog toga je važno da svi radnici koji rade na visini budu upoznati s pripadajućim opasnostima te da su obučeni za njihovo izbjegavanje, tjelesno i psihološki pripremljeni za takav oblik rada te da mogu spasiti ozlojeđenu osobu na visini koristeći odgovarajuće alate.

7 RUŠENJE I RASTAVLJANJE

Brojne opasnosti za sigurnost na radu imaju veze s rušenjem i rastavljanjem, a razlikuju se od mjesta do mjesta. Primjerice, one uključuju opasnosti od kemikalija, opasnost od pada ili rušenja dijelova te opasnosti povezane s teškim strojevima. Posljednjih godina se na mjestima rada tvrtke Fingrid javilo nekoliko nezgoda i vrlo opasnih situacija pri rušenju. Zbog toga je važno upoznati

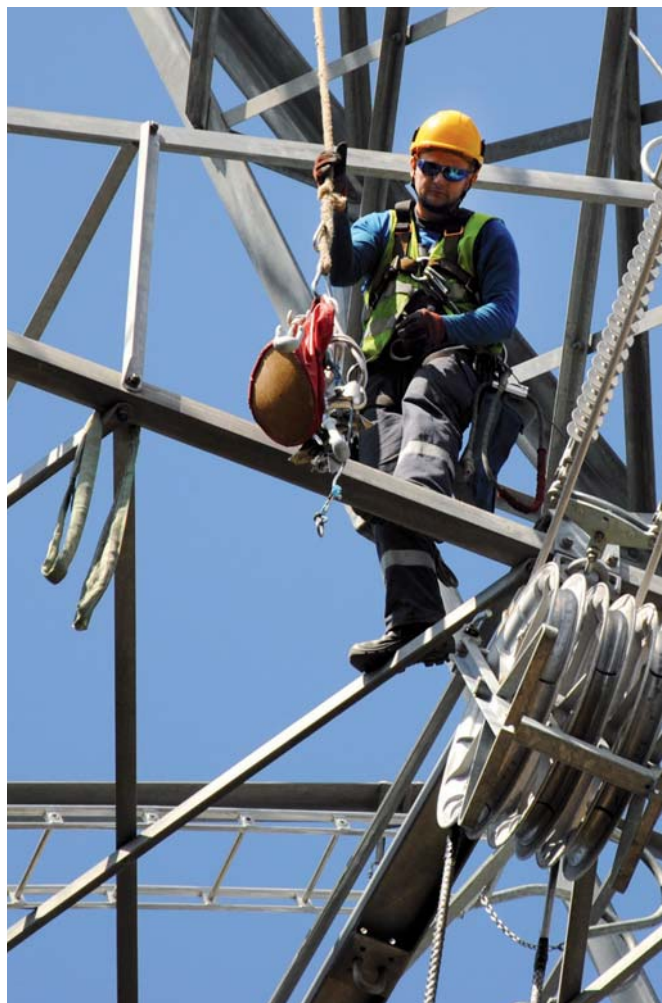
se s opasnostima vezanim uz poslove rušenja, pažljivo planirati rušenje i postupati u skladu s tim planovima.

8 PROMET I RADNE PROMETNICE

Promet na putovanju do mjesta rada tvrtke Fingrid još jedan je važan čimbenik opasnosti. Osobe koje rade na mjestima rada tvrtke Fingrid esto putuju, što povećava opasnost od nezgoda. Važno je putovati odmoran, koristeći opremu u dobrom stanju i pritom voditi računa o sigurnosti.

9 RAD TIJEKOM PREKIDA PRIJENOSA

Električna energija uvijek predstavlja posebnu opasnost pri radovima u industriji električne energije. Opasnost se može smanjiti dobrim planiranjem budućih prekida prijenosa i poslova te postupanjem u skladu s planovima i općim pravilima. ■




Naučite više o sigurnosti na radu u mrežnoj školi tvrtke Fingrid

Fingrid priprema mrežnu školu o sigurnosti na radu za radnike na mjestima rada tvrtke Fingrid. Očekuje se da će modul školovanja biti dostupan početkom 2016.

Tekst: Karri Koskinen • Fotografija: iStockphoto

Mrežna škola sastoji se od tri osnovna i osam naprednih modula. Osnovni moduli sadrže podatke o ugovornim uvjetima tvrtke Fingrid u vezi sigurnosti, općim sigurnosnim pravilima i propisima te rad na dalekovodima i podstanicama. Napredni moduli, koji su predviđeni za mobilnu uporabu, polaznicima pružaju detaljnije podatke o najznačajnijim čimbenicima opasnosti na mjestima rada tvrtke Fingrid te pravilne postupke za izbjegavanje opasnosti.

Cilj je da svi radnici i nadzornici završe osnovne module prije početka rada na budućim projektima. U projektima koji su već u tijeku, potrebno je završiti nastavu čim prije nakon otvaranja mrežne škole. Napredni moduli moraju se završiti prema faznom planu, sukladno radu koji će se izvoditi na mjestima rada tvrtke Fingrid; primjerice, modul dizanja mora se dovršiti prije početka radova dizanja.

Fingrid mrežnu školu uvodi u suradnji s tvrtkom MPS Prewrite Oy. 



FINGRID OYJ

Läkkisepäntie 21, FI-00620 Helsinki • P.O. Box 530, FI-00101 Helsinki
Tel. +358 30 395 5000 • Fax +358 30 395 5196 • www.fingrid.fi



Hämeenlinna

Valvomotie 11

FI-13110 Hämeenlinna

Finland

Tel. +358 30 395 5000

Fax +358 30 395 5336

Oulu

Lentokatu 2

FI-90460 Oulunsalo

Finland

Tel. +358 30 395 5000

Fax + 358 30 395 5711

Petäjävesi

Sähkötie 24

FI-41900 Petäjävesi

Finland

Tel. +358 30 395 5000

Fax +358 30 395 5524

Rovaniemi

Teknotie 14

FI-96930 Rovaniemi

Finland

Tel. +358 30 395 5000

Fax +358 30 395 5196

Varkaus

Wredenkatu 2

FI-78250 Varkaus

Finland

Tel. +358 30 395 5000

Fax +358 30 395 5611