

# Sigurnost na radu

## STRUČNO PUTOVANJE U FRANCUSKU U VEZI SIGURNOŠĆU NA RADU

Hrvatska je delegacija sastavljena od predstavnika Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva Republike Hrvatske, sindikata i državnog inspektorata provela sedam dana u Francuskoj (28. lipnja do 4. srpnja 2009.) i razgovarala s kolegama o problemima zaštite na radu te se upoznala s francuskim praksom. Stručno je putovanje nastavak suradnje započete 2005. Program bilateralne suradnje između Republike Francuske i Republike Hrvatske obuhvaća područje sigurnosti na radu i zaštite zdravlja, kompetencija i stečenih iskustava te stručnog obrazovanja prilagođenog potrebama tržišta rada.

Program se odvija u sklopu institucionalne suradnje između GIP Internationala (Ministarstvo rada, socijalnih odnosa i solidarnosti Republike Francuske) i Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva Republike Hrvatske (Odjel zaštite na radu, Državni inspektorat - Služba nadzora u području rada i zaštite na radu, Sindikat graditeljstva Hrvatske i Hrvatska udruga poslodavaca).

Djelatnost GIP Internationala na području suradnje obuhvaća smjernice što ih je zacrtalo Ministarstvo rada, socijalnih odnosa, obitelji i solidarnosti Republike Francuske. Cilj aktivnosti GIP Internationala jest podupiranje širenja demokratske prakse, poštivanje socijalnih norma, promicanje koncepcija razvoja uteviljenoga na socijalnom dijalogu, potpora politici osposobljavanja usmjerenoj zapošljavanju, borba protiv siromaštva, diskriminacije i socijalnog isključivanja. Djelatnost GIP Internationala uteviljena je i na socijalnoj stečevini Europske unije koja obuhvaća zahtjeve na području radnog prava, jednakosti u postupa-

nju prema zaposlenima, zaštite zdravlja i sigurnosti na radu i borbe protiv diskriminacije. GIP International pruža svoju potporu u socijalnim promjenama izazvanim "širenjem" Europske unije, procesa koji u tim zemljama izaziva nove potrebe, posebno na području zapošljavanja i socijalne politike.

Cilj programa u 2009. godini jest nadgradnja ostvarene suradnje iz prethodnih godina koja se odnosi na područje rada, zapošljavanja i stručnog osposobljavanja, a posebna je pozornost usmjerena na problematiku privremenih gradilišta te ulogu koordinatora u fazi izrade projekta i u fazi izvođenja radova.

Potom, cilj programa jest razmijeniti iskustva i dobru praksu o prevenciji profesionalnih rizika u graditeljstvu, kako bi se povećala učinkovitost novih odredaba europske direktive u ovoj djelatnosti visokog rizika za ozljede na radu i profesionalne bolesti.

Veoma značajan dio programa svakako je i studijski posjet Francuskoj radi razmjene iskustava i dobre prakse s francuskim partnerima i inspekcionom rada kroz razgovore i posjete ciljanim i specifičnim radilištima.

U hrvatskoj su delegaciji na stručnom putovanju početkom ljeta bili: Zdravko Muratti, načelnik Odjela zaštite na radu u Ministarstvu gospodarstva, rada i poduzetništva, Mirko Štorga, predsjednik sindikata građevinara, Đuro Čižmar, Dubravko Čop i Krešimir Kačunko, predstavnici Državnog inspektorata u području zaštite na radu, Ratimir Sviben, član Hrvatske udruge poslodavaca i predvoditeljica gospoda Ajša Frangeš.

Ciljane teme o kojima se najviše razgovaralo bile su provođenje Direk-

tive Vijeća 92/57/EEC o ispunjenju minimalnih zdravstvenih i sigurnosnih zahtjeva na privremenim ili pokretnim radilištima s kojom je usklađen hrvatski Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN br. 51/08), provedba zaštite na radu s posebnim naglaskom na pad s visine, osiguranju putova i prolaza na gradilištu te o ulozi i načinu djelovanja koordinatora za zaštitu na radu u stvarnoj situaciji na velikom i kompleksnom gradilištu.

Osim razgovora o poslovnoj suradnji, koji su održani u upravi za rad francuske vlade, govorilo se o ustroju, organizaciji i načinu djelovanja inspekcije rada te nacionalnom sustavu informiranja (PROGRAM SITE) kojim se svi podaci o učinjenom nadzoru prenose u digitalizirani medij i dostupni su svima zainteresiranim. Članovi hrvatske delegacije upoznati su s ulogom uprave za rad, novim pristupom zaštite na radu proširenjem na zdravstvenu zaštitu pred tehničke te načinima organizacije nadzora po regijama u Francuskoj.

Uprava za rad seže u daleku 1892., a novi je zamah dobila 1946. kada je zbog obnove nakon rata bilo 10 puta više smrtno stradalih u građevinarstvu nego danas.

Philippe Maygnan (OPPBTP) iz francuskog Zavoda za prevenciju rizika u graditeljstvu govorio je o djelatnosti savjetnika svojim klijentima radi smanjenja rizika povreda na radu. Zavod je osnovan 1947. te povezan s državnom upravom, a danas je privatizirano i pod patronatom ministarstva. Pokriva cijeli prostor Francuske i daje usluge savjeta, elaborate procjene opasnosti, primijenjena istraživanja, kampanje na zadane teme i drugo.

### Posjeti gradilištima

#### *Novo naselje nedaleko od Pariza*

Drugog dana boravka u Francuskoj hrvatska je delegacija posjetila veliko, kompleksno gradilište novoga naselja nedaleko od Pariza. Naselje se gradi na čistom prostoru te je stoga drugačija priprema i organizacija gradilišta i uvjeti izvođenja radova, što zasigurno smanjuje opasnost od ozljeda. Osim zgrada za stanovanje, u izgradnju je uključena kompletna infrastruktura sa svim komunalnim sadržajima što je uvjet za samostalno i neovisno funkcioniranje naselja.

Gradilište gimnazije koje je delegacija posjetila je u fazi grubih građevinskih radova od kojih su izgrađeni temelji, podrum i prizemlje, a rade se dijelovi konstrukcije prvog kata. Veličina građevine je oko  $10,000 \text{ m}^2$  (P+3). Konstrukcija zgrade je armiranobetonska. Zidovi se rade monolitnim betonom u velikoplošnoj oplati nove *Outinord* proizvodnje s istodobnom postavom obiju strana. Ova je oplata, visine 4m, potpuno opremljena ljestvama i zaštitnim ogradama, s vrlo malom mogućnošću pada s visine. Vertikalno učvršćenje postiže se posebno izlivenim betonskim pokretnim sidrima mase od oko 2500 kg.



Slika 2. Ljestve i zaštitna ograda u sastavu su oplate



Slika 3. Montaža Outinord oplate



Slika 1. Gimnazija u izgradnji (faza grubih građevinskih radova)

Ploče su sve polumontažne i tanke slične *Omnia* pločama pa se one manje proizvode na gradilištu u za to pripremljenim kalupima, a veće dopremaju kamionima iz neke udaljene proizvodnje. Posebno je zanimljiva montaža tih ploča jer se prije dizanja s kamiona opremanju zaštitnom ogradom.

Na betonske se elemente umeću čelične čahure za montažu ograde u koje se na licu mjesta montiraju gotovi elementi ograde (slika 4.).

Na gradilištu su postavljeni uređaji za pranje i skidanje blata s čizama i



Slika 4. Betonski element s montiranom ogradom

cipela zbog održavanja čistoće pri izlasku s gradilišta i pri ulasku u prostorije za odmor i boravak.



Slika 5. Uredaj za čišćenje cipela

Puno se pozornosti posvećuje zaštiti radnika od mogućih ozljeda od armature koje su bile veoma česte i opasne. Na gradilištu se ni u kom slučaju ne može dogoditi da i jedna šipka armature ostane nesavijena (slika 6.).

Putovi za kretanje vozila odvojeni su od ostalih komunikacija i označeni znakovima koji se poštuju. Primjedba gradilišta u provođenju organizacijske sheme u odnosu na plan

jest da je predviđeno pre malo parkirnih asfaltiranih mesta za automobile osobnog prijevoza.

Sva je oprema (oplata, skele, podupirači, garderobe, uprava gradilišta, stupne dizalice i drugo) je potpuno nova i prvi put u upotrebi te je u pokusnoj fazi.

U naselju se gradi i stambena zgrada sa 80 stambenih jedinica. Tehnolo-

gija izvođenja armiranobetonske konstrukcije ista je kao i na gimnaziji, tj. rade se monolitni armiranobetonski zidovi s betonom proizvedenim na gradilištu, sastavljenim od dviju frakcija i cementom u čeličnom silosu. Ploče su proizvedene u izdvojenom pogonu. Oprema nije nova, ali je dobro očuvana, čista i održavana.

Zanimljiva je dosljedna zaštita od pada s visine koja se postiže visećom skelom s radnom platformom i kosom ogradom te je dohvata pada 3 m od zgrade. Ostale su ograde montažne - od željeznih stupića i drvenih dasaka u dvije razine. Najdonja ograda za zaštitu od pada materijala s visine je dobrodošla, ali nije nužna. Francusko je iskustvo da su ozljede na radu čvrsto povezane s psihofizičkim stanjem radnika, a ne ovise samo o tehničkoj opremljenosti gradilišta. Stoga unutar uprave za rad djeluje i odjel za prevenciju rizika pri Zavodu za zdravstveno osiguranje. Stopa izdvajanja za zdravstveno osiguranje s naslova vezanih uz rad i profesionalna oboljenja je 10 posto u odnosu na bruto plaću radnika. Moguće je smanjiti doprinose u zavisnosti od prevencije u poduzećima.



Slika 6. Savijeni su svi krajevi armature

## Sigurnost na radu



Slika 7. Gradilište stambene zgrade sa zaštitnim ogradama

### Gradilište u središtu Pariza

Hrvatska je delegacija vidjela i obnavljanje i prenamjenu stare zgrade (P+4) u stanove za povratnike u civilni život u samome središtu Pariza. Osobita je pozornost posvećena uklanjanju dijelova zgrade koji su sadržavali azbest i olovo. Za ovaj je dio posla potreban poseban elaborat koji inspekcija odobrava mjesec dana prije početka radova.

Na gradilištu se velika pozornost posvećuje organizaciji izvođenja radova s obzirom da je zgrada u središtu grada s maksimalnim ograničenjem prostora (slika 8.).

### Gradilište u Evreuxu

Delegacija je obišla i gradilište stambene zgrade sa 28 stanova u malom gradu Evreux u gornjoj Normandiji, oko 90 km od Pariza, u kojem se grade uglavnom niže i manje građevine P+2 do P+3. Organizacija je tipična developerska, tj. postoji generalni poduzetnik (investitor) i potreban broj kooperanata za svaki posao. Tu se pojavljuje koordinator zaštite na radu čija je uloga uskladiti mјere zaštite između pojedinih izvođača radova i redoslijeda izvođenja radova.

potom prijavom sudu radi kažnjavanja. Odgovornost za provedbu zaštite na radu je na investitoru. Koordinator ne snosi odgovornost.



Slika 8. Radovi u središtu Pariza



Slika 9. Rušenje građevine

Vidjelo se i strojno rušenje zgrade (P+3) s provedbom svih mjera uklanjanja po specifičnostima pojedinim dijelova građevine; prvo je uklonjen azbest, a potom dijelovi prema vrs

tama recikliranja. I beton se reciklira. Na završnom su sastanku rezimirani svi obavljeni nadzori i posjeti različitim gradilištima. Raščlanjeni su specifični poslovi učinjenih nadzora,

sređeni dojmovi, doneseni odgovarajući zaključci te prihvaćen program nastavka suradnje na jesen u Hrvatskoj.

Ratimir Sviben i Zdravko Muratti