

ZAKONODAVNI I PRAVNI ASPEKTI VEZANI UZ PLAN IZVOĐENJA RADOVA I ZNAČAJ PRIMJENE PLANA

LEGISLATIVE AND LEGAL ASPECTS RELATED TO THE PLAN OF UNDERTAKING CONSTRUCTION WORKS AND THE IMPORTANCE OF ITS APPLICATION

Željko Kos

Pregledni rad

Sažetak: *Investitor je dužan prije uspostave gradilišta osigurati izradu plana izvođenja radova, odnosno u fazi izrade projekta obavezno mora imenovati koordinatora I za zaštitu na radu koji je dužan izraditi ili dati izraditi plan izvođenja radova. U protekle tri godine promatran je način izrade i primjena plana u praksi, osobito s aspekta vremena implementacije plana u životni ciklus projekta, te kvalitete sadržanog vremenskog plana kao bitnog preduvjeta i to kako za provedbu mjera zaštite na radu, tako i za što uravnoteženije ugovaranje i relevantnu organizaciju građenja. U nekoliko slučajeva plan izvođenja radova dostavljen je na gradilište istodobno s uvođenjem izvođača u posao ili kasnije, a vremenski plan bio je sadržan samo u obliku iskustvene okvirne procjene. Ovim člankom želi se doprinijeti stručnoj izradi plana izvođenja radova i svrsishodnom tumačenju propisa u smislu stvarne potrebe izrade plana u fazi projektiranja, te time omogućiti adekvatan utjecaj plana na sve procese gradnje.*

Ključne riječi: *koordinator I, mjere zaštite na radu, organizacija građenja, plan izvođenja radova, vremenski plan*

Review article

Abstract: *Prior to the construction site establishment, the investor has an obligation to ensure the development of a construction work plan. Thus, in the preliminary design phase, he has an obligation to appoint a Coordinator I for safety at work, who is obliged to develop a construction work plan or to have it developed. The way of developing and applying the work plan in practice has been observed for the past three years. This has been done from the aspect of time required to implement a work plan into the project life cycle and of a plan quality as a necessary precondition for both the implementation of safety measures and for the better balanced contracting and organizing of construction works. In several cases the construction plan was submitted to the site simultaneously with the introduction of contractors to the work, or later, and the schedule was contained only in the form of experiential approximate evaluation. The purpose of this article is to make contribution to the professional development of construction plans and to the meaningful interpretation of regulations in terms of the actual need of the plan development at the design stage, allowing and assuring an adequate plan impact on the whole construction process.*

Key words: *Coordinator I, safety work measures, construction management, construction work plan, time plan*

1. UVOD

U praksi je uočeno da se planu izvođenja radova, u segmentu vezanom neposredno uz zaštitu na radu, pridaje odgovarajuća važnost. Međutim, vremenska i troškovna komponenta njegova sadržaja nekada se zanemaruju te se većinom unose samo kao iskustvene okvirne procjene koje su nestručno subjektivizirane. Prvo spomenuto može se prihvatiti zato što se plan izvođenja radova zapravo izrađuje s ciljem ispunjenja zakonskog imperativa organizacije rada na siguran način, implementirajući u isti minimum ostalog sadržaja, odnosno samo iskustvene okvirne procjene vremenskog plana radova i troškova za uređenje gradilišta i za provedbu mjera zaštite na radu.

Međutim, detaljnijom analizom dolazi se do zaključka da su vremenska i troškovna komponenta plana

itekako bitne za relevantnost uloge plana u životnom ciklusu projekta.

Zakonska pravila o obaveznom donošenju plana izvođenja radova u fazi projektiranja između ostalog pridonose ispunjenju propisanih obaveza poslodavaca, koji obavljaju građevinske ili montažne radove, da prije početka radova na privremenom gradilištu uredi gradilište i osiguraju preduvjete da se radovi mogu obavljati u skladu s pravilima zaštite na radu.

Radi određivanja mjera za provedbu zaštite na radu ova pravila zahtijevaju procjenu rizika od opasnosti i štetnosti po zdravlje radnika kod građenja. Treba procijeniti rizik za svaku građevinsku aktivnost posebno, kao i u slučaju istodobnog odvijanja više aktivnosti kada zbog međusobnih interakcija obično dolazi do povećanja promatranog rizika. Iz spomenutog razloga dovodi se u pitanje relevantnost mjera provedbe zaštite na radu

određenih na temelju procijenjenog rizika samo za svaku građevinsku aktivnost posebno ili za rizik kod interakcija aktivnosti koje će se dogoditi uz istovremeno odvijanje još neke ili nekih drugih aktivnosti.

U tom smislu zakonski propisi anticipiraju mogućnost takvih događaja i određuju da je koordinator II u fazi izvođenja radova dužan izraditi ili potaknuti izradu potrebnih usklađenja plana izvođenja radova i dokumentacije sa svim promjenama na gradilištu.

Svakako da bi bilo bolje da se u fazi izvođenja radova takve situacije i potrebna usklađenja što manje događaju, pa se stoga za izradu vremenskog plana radova predlaže detaljna deterministička metoda. Također se predlaže da se izrada plana izvođenja radova izvrši najkasnije do vremena dovršenja projektne dokumentacije za ishođenje akta o dozvoli građenja, te da se u tom slučaju planom pozitivno utječe na sve naredne poslove sudionika u gradnji.

Kada bi pravna regulativa decidirano determinirala obavezu izrade plana izvođenja radova već u najranijoj mogućoj fazi izrade projekta, tada bi takva projektno-tehnička dokumentacija, kompletirana s nacrtima i troškovnikom uređenja gradilišta i provođenja mjera zaštite na radu, omogućila osim provedbe mjera zaštite na radu i određene druge uloge samog plana, kao npr. kod provođenja postupka javne nabave jednake uvjete vrednovanja predmeta nuđenja za sve ponuditelje i uravnoteženije ugovaranje radova.

2. PLANIRANJE IZVOĐENJA RADOVA I PRAVO RADA NA SIGURAN NAČIN

Prilikom angažmana vlastitog rada, u skladu s normalnim psihosocijalnim dimenzijama čovjeka i prirodnim načelom održivog razvoja, svatko nastoji planirati organizaciju rada na siguran način.

Svakako da odabir mjera zaštite na radu i način njihove provedbe u navedenom slučaju ovisi o pojedinačnom znanju i iskustvu iz određenog područja i vještini pojedinca za konkretnu primjenu mjera u specifičnoj situaciji. U tom slučaju rizici od pojave opasnosti i štetnosti za zdravlje radnika pri izvođenju radova procjenjuju se vrlo subjektivno, te rezultiraju različitim mjerama zaštite na radu. Međutim, prvotno navedena tvrdnja o prirodnom skladu planiranja organizacije rada na siguran način promatrana s aspekta angažmana vlastitog rada, za slučaj korištenja rada drugih osoba i sadašnjeg stupnja razvoja psihosocijalnih dimenzija čovjeka, ne može se smatrati točnom.

Analizira li se planiranje općenito, npr. kao funkcija optimalne organizacije i realno procijenjenog vremena potrebnog za izvođenje određenih radova uz korištenje proizvodnih resursa u skladu s organizacijskim postavkama, zaključuje se da pitanje kvalitete, a time i sadržaja planiranja, osim o realnoj procjeni vremena, ovisi naročito o značenju pojma optimalnosti kod organizacije izvođenja radova.

Može se smatrati da pitanje optimalnosti u većini slučajeva prije svega sadržava realnu procjenu optimalnog odnosa vremena i troškova izvođenja radova.

Da bi odnos vremena i troškova mogao rezultirati optimalnom vrijednošću, potrebno je optimalizirati brojčanu vrijednost učešća proizvodnih resursa te kvalifikacijsku strukturu ljudskih resursa. Kod određivanja vrste i kapaciteta sredstava rada potrebno je imati u vidu da se s aspekta zaštite na radu sredstvima rada smatraju sve površine po kojima se radnik kreće i sva sredstva kojima se služi, koja se koriste u njegovoj blizini i kojima se prevozi, svi prostori s instalacijama i uređajima u kojima se u bilo kojem trenutku nalazi i sve to kako pri radu, tako i pri dolaženju i odlaganju s posla.

Međutim, postigne li se planirani optimalni odnos vremena i troškova izvođenja radova, odnosno izgradi li se građevina u planiranom roku bez prekoračenja predviđenih troškova, a istom dođe do negativnih učinaka po zdravlje radnika, svakako da se u većini takvih slučajeva ne može govoriti o optimalnoj organizaciji građenja. Planirati bi se trebalo na način da ne smije doći do djelovanja opasnosti i štetnosti po zdravlje radnika, koje je uz bolje upravljanje rizikom od pojave navedenih opasnosti i štetnosti, te uz provedbu dodatnih mjera zaštite na radu, bilo moguće spriječiti.

Slijedom svega spomenutog zaključuje se da se kod planiranja ljudskih resursa za izvođenje radova mora istodobno pobrinuti i o zaštiti na radu u smislu nužnosti integriranog planiranja izvođenja pojedinih građevinskih aktivnosti i odgovarajućih mjera zaštite na radu.

Pravo osiguranja uvjeta za rad na siguran način u skladu s prirodnim načelom da svatko ima pravo na zdrav život, te da je svatko dužan u sklopu svojih ovlasti i djelatnosti osobitu skrb posvećivati zaštiti zdravlja ljudi, prirode i ljudskog okoliša. Da naša država osigurava uvjete za zdrav okoliš, sadržano je u [1]. S obzirom na spomenuto, svatko je dužan pridržavati se javno-pravnih propisa koji uređuju uvjete potrebne za rad na siguran način, odnosno koji propisuju mjere i uređuju upravno-pravna pitanja vezana uz zaštitu na radu općenito.

3. ZAKONSKA REGULATIVA VEZANA UZ PLAN IZVOĐENJA RADOVA

Pitanja vezana uz plan izvođenja radova uređuje zakonska regulativa iz područja zaštite na radu.

Propisima se određuje da je investitor, odnosno projektant dužan prije uspostave radilišta osigurati izradu plana izvođenja radova prema posebnom propisu, te da imenovanje koordinatora za zaštitu na radu ne oslobađa investitora ni glavnog projektanta od odgovornosti za provedbu zaštite na radu na radilištu [2].

Analiza odredbe po kojoj se plan izvođenja radova mora izraditi prije uspostave radilišta prije svega zahtijeva određenje pojma uspostave radilišta. Sukladno relevantnom zakonskom uređenju zaključuje se da uspostava radilišta koincidira s danom mogućeg početka izvođenja radova, odnosno danom uvođenja izvođača u posao, iako je tumačenje trenutka uspostave radilišta na navedeni način djelom u temporalnoj koliziji s nužnošću prijave radilišta inspekcijским službama osam dana prije početka izvođenja radova, budući da prijava tijelu

nadležnom za poslove inspekcije rada, odnosno drugom nadležnom tijelu mora sadržavati plan izvođenja radova.

Točan rok izrade plana izvođenja radova ne proizlazi ni iz zakonskog određenja da je plan sastavni dio projektne dokumentacije određene posebnim propisima jer se dio projektne dokumentacije, u ovisnosti o veličini objekta izvođenja radova, može izraditi i biti na gradilištu sve do uvođenja izvođača u posao.

Razmatranje roka izrade plana svodi se na prijedlog svrsishodnog tumačenja propisa u smislu stvarne potrebe izrade plana u fazi projektiranja. Na taj način omogućila bi se ranija implementacija plana u životni ciklus projekta, odnosno ranije cjelokupno sagledavanje projekta i relevantan utjecaj plana na sve procese gradnje objekta, od interakcija s projektiranjem te upotrebe plana kod ugovaranja radova, do postupanja u skladu s planom kod organizacije izvođenja radova.

S druge pak strane, zakonsko uređenje u smislu subjekta koji mora izraditi plan izvođenja radova znatno je jasnije, iako nije decidirano određeno koje fizičke osobe, osim koordinatora I, imaju pravo na izradu plana, ako uopće postoji takva mogućnost. Naime, uređenjem da je investitor dužan prije uspostave gradilišta osigurati izradu plana izvođenja radova, odnosno da je obavezan u fazi izrade projekta imenovati koordinatora I za zaštitu na radu, koji je dužan izraditi ili dati izraditi plan izvođenja radova, nisu određeno specificirani uvjeti koje mora zadovoljavati osoba kojoj koordinator I može povjeriti odgovornu izradu plana. Iz toga se razloga može zaključiti da na koordinatoru I postoji i ostaje odgovornost za izradu i kvalitetu izrade plana, bez razlike na to koju stručnu osobu koristi kao suradnika.

Isto tako investitor imenovanjem koordinatora I u fazi izrade projekta ujedno određuje i obavezu izrade plana izvođenja radova, ali i nadalje ostaje uz glavnog projektanta odgovoran za izradu plana. Koordinator I i dalje je dužan koordinirati primjenu načela zaštite na radu, posebice u smislu donošenja odluka o oblikovnim, tehničkim i/ili organizacijskim aspektima. Dužan je u skladu sa specifičnostima projekta procijeniti vrijeme za dovršenje građevinskih aktivnosti ili faza rada koje se trebaju izvoditi istodobno ili u slijedu. Također je dužan izraditi dokumentaciju sadržanu u elaboratu zaštite na radu, koja sadrži specifičnosti projekta i koja sadrži bitne sigurnosne i zdravstvene podatke koje je potrebno primjenjivati nakon gradnje u fazi uporabe.

Izrada plana izvođenja radova propisana je u [3], kao i detaljno uređenje obaveznog sadržaja plana.

Važno je istaknuti kako postoje rigorozne zakonske sankcije za slučaj nepridržavanja propisa vezanih uz izradu plana izvođenja radova, paušalnu izradu plana uslijed neuzimanja u obzir pravila primjenjiva za dotično gradilište i aktivnosti koje se obavljaju na istom gradilištu, te za slučaj nepoduzimanja posebnih mjera ako poslovi na gradilištu pripadaju opasnim radovima prema posebnom propisu. Predmetne sankcije propisane su u vidu prilično visokih novčanih kazni i to za pravnu i odgovornu osobu investitora te za fizičku osobu imenovanu za koordinatora I.

4. ZNAČAJ PLANA IZVOĐENJA RADOVA ZA UGOVARANJE I ORGANIZACIJU GRAĐENJA

Značaj operativne primjene plana izvođenja radova u praksi ovisi o vremenu izrade i kvaliteti plana, odnosno o stupnju relevantnosti i upotrebljivosti za donošenje određenih odluka i mogućnosti racionalnog postupanja u skladu s planom kod pojedinih faza gradnje objekta.

Budući da je o vremenu izrade plana izvođenja radova bilo već dosta rečeno, te pretpostavi li se da je plan izvođenja radova izrađen zajedno s projektnom dokumentacijom potrebnom za ishodenje akta o dozvoli građenja ili ranije, što nažalost nije čest slučaj u praksi, značaj plana može biti od vrlo velike važnosti već kod prikupljanja ponuda i ugovaranja radova. Svakako da za takve slučajeve veličina značaja ovisi prije svega o relevantnosti troškovnih i vremenskih dimenzija sadržanih u planu, odnosno jesu li spomenute dimenzije u plan implementirane i optimalizirane stručnim determinističkim ili probabilističkim pristupom, ili su pak samo iskustveno okvirno procijenjene. Također je u praksi uočeno da su dimenzije sporadično rezultat nekog drugog indikatora, npr. zahtjeva investitora za nerealno kratkim rokom izvođenja radova ili za smanjenjem troškova vezanih uz organizaciju uređenja gradilišta i osiguranje uvjeta za provođenje mjera zaštite na radu predviđenih planom.

Relevantnost vremenskih dimenzija usklađenih s planiranim organizacijskim postavkama je preduvjet za analizu rizika s aspekta opasnosti i štetnosti po zdravlje radnika pri aktivnostima građenja i za određivanje mjera zaštite na radu.

Za organizaciju građenja od važnosti je cjelokupan sadržaj plana izvođenja radova, odnosno opis izvođenja radova, postojeće instalacije i uređaji, granice gradilišta i utjecaj okoliša, privremeni objekti, prometne komunikacije i evakuacijski putovi, otvorena i zatvorena skladišta, smještaj i čuvanje opasnog materijala, transport dizalicom, opasna mjesta, energetski razvod, strojevi s povećanim opasnostima, zaštita i smještaj te prehrana radnika, radne skele, postupci hitnog isključenja komunalnih vodova, mjere prije početka radova, vremenski plan i postupak usklađivanja s odvijanjem radova, međusobna izvješćivanja izvođača, zabrana pristupa nezaposlenima, pravila ponašanja i popis isprava, evidencija i uputa iz zaštite na radu koja se moraju čuvati na gradilištu. Prilog planu mora naročito sadržavati prijavu gradilišta, dinamičke planove, plan organizacije gradilišta, popis radnika s podacima o osposobljavanju i popis strojeva i uređaja s podacima o ispitivanjima za rad na siguran način.

Ako je cjelokupan sadržaj plana izvođenja radova izrađen detaljno i stručno, uzimajući u obzir specifičnosti projekta i ako je uz planirane organizacijske postavke i troškove provediv u planiranom vremenu, a da istodobno budu zastupljena sva pravila i provedive planirane mjere zaštite na radu, može se sa sigurnošću tvrditi da se radi o relevantnom projektu organizacije građenja u skladu s kojim se mogu optimalizirati izvoditi radovi na siguran način.

5. ZAKLJUČAK

Cilj zakonskih propisa koji uređuju pitanje izrade plana izvođenja radova, usmjeren je provedbi planiranih radova na siguran način, bez štetnih događaja po zdravlje radnika. Da bi se predmetni cilj postigao, potrebno je planirati učinkovite mjere zaštite na radu koje nije moguće niti bi ih se smjelo planirati općenito za više gradilišta, kao ni izdvojeno za pojedinu građevinsku aktivnost, već tako da se uvažavaju relevantne vremenske, prostorne i organizacijske pretpostavke optimaliziranog izvođenja radova sa svim međusobnim interakcijama, uz poštivanje drugih poznatih i pretpostavljenih gradilišnih i vanjskih faktora koji će svakako biti ili bi mogli biti od utjecaja na izvođenje radova.

Naposljetku takav pristup integriranog planiranja organizacije izvođenja radova i mjera zaštite na radu, u realno određenim vremenskim i prostornim dimenzijama, rezultira efektivnim planom izvođenja radova primjenljivim za projekt organizacije dotičnog građenja. Takav plan, uz implementaciju istog u ranu fazu životnog ciklusa projekta, omogućio bi i kvalitetnije pregovore naručitelja i izvođača, te uravnoteženije ugovaranje radova.

6. LITERATURA

- [1] Ustav Republike Hrvatske, Narodne novine 56/1990, 135/1997, 113/2000, 28/2001, 76/2010
- [2] Zakon o zaštiti na radu, Narodne novine 59/1996, 94/1996, 114/2003, 100/2004, 86/2008, 116/2008, 75/2009, 143/2012
- [3] Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima, Narodne novine 51/2008
- [4] Zakon o prostornom uređenju i gradnji, Narodne novine 76/2007, 38/2009, 55/2011, 90/2011, 50/2012
- [5] Pravilnik o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora za zaštitu na radu te polaganju stručnog ispita, Narodne novine 101/2009, 40/2010

Kontakt autora:

Željko Kos, struč.spec.ing.grad.,
vanjski suradnik
Veleučilište u Varaždinu
J. Križanića 33
098/757-989
kos.vz@live.com