

METODOLOGIJA EU PM²

Općenito zajednička definicija projekta, gledano kao cjelokupan pothvat, definira da je projekt dinamički proces, odnosno ciklus koji se može razvrstati u četiri faze: koncipiranje, definiranje, izvršenje i korištenje. Budući da su po kontekstu projekti svaki za sebe jedinstveni, ne postoje sveobuhvatni standardni modeli za upravljanje projektima. Umjesto toga procesi međusobne suradnje rezultat su svjesnih napora članova projekta da spoje postojeće organizacijske rutine i alate s njihovim vlastitim prethodnim iskustvima i doprinosima iz prethodnih projekata. Od novijih standarda Europska komisija razvila je metodologiju pod nazivom metodologija EU PM² za upravljanje projektima, koja je izrađena kako bi se prilagodila okružju i potrebama institucija EU-a i javnih uprava za vođenje projekata koji se sufinanciraju iz financijskih instrumenata Europske unije.



Snježana Krznarić.

mag. ing. aedif., univ. spec.
aedif.

snjezana.krznaric@hzninfra.hr

UDK: 005.8

1. Uvod

Upravljanje velikim infrastrukturnim projektima sufinanciranih EU-ovim sredstvima u uzlaznom je trendu. Samim time veliki su projekti zahtjevniji, sadržajno opširniji i iziskuju dodatan, veći pritisak u upravljačkome dijelu te dodatne kontrole u provedbi. Zbog toga ciljevi projekta imaju dodatnu važnost te pojačani interes i broj dionika. Podsjećamo, željeznički infrastrukturni projekti obuhvaćaju sve aktivnosti od izrade predstudijske dokumentacije, preko izrade idejnih i glavnih projekata, ishoda potrebnih akata za početak gradnje pa sve do izvođenja radova na pojedinim željezničkim infrastrukturnim podsustavima.

Poznato je da su projekti željezničke infrastrukture specifični zbog svoje linijske gradnje, odnosno gradnje na vrlo različitim terenima u različitim uvjetima i ograničenjima, pa zbog toga zahtijevaju niz predradnji i dodatnih istraživanja kako bi se donijele ispravne odluke u provedbi projektnih aktivnosti, a što opet zahtijeva dodatno vrijeme i veća financijska sredstva. Osim s tehničke strane projekti su složeni i s upravljačke strane. Zahtjevnost uzrokuje velik interes brojnih dionika

(od politički angažiranih dionika pa do društveno angažiranih dionika/stanovnika koji stanuju neposredno, najbliže uz prugu) te uključenost brojnih dionika/suradnika koju su vezani raznim ugovorima /sporazumima i koji izravno sudjeluju u provedbi projekta. Zbog toga su upravljačke kompetencije voditelja projekta vrlo tražene. Osim potrebnih tehničkih znanja o sadržaju projekta voditelj projekta mora imati znanja i kompetencije iz područja upravljanja projektima.

1.1. Uspješnost projekta

Potrebno je razlikovati projektni uspjeh od uspjeha upravljanja projektima. U građevinarstvu se uspjeh projektnog menadžmenta tradicionalno mjeri rezultatima projekta u skladu s klasičnim kriterijima: vrijeme, novac i kvaliteta, dok se projektni uspjeh mjeri kao rezultat i dobit provedbe svih ciljeva definiranih u sadržaju projekta (1). Osnovna razlika između uspjeha projekta i uspjeha upravljanja projektom činjenica je da je za ciljeve i dobiti projekta odgovoran isključivo vlasnik projekta (organizacija), dok je za isporuku i ostvarenje ciljeva projekta odgovoran voditelj projekta.

Iako su uspjeh projekta i uspjeh upravljanja projektom dvije različite kategorije, međusobno su vrlo povezane, jer uspjeh upravljanja znatno pridonosi uspjehu cjelokupnog projekta. Što se upravljanje projektom prije uključi u projekt, to će pozitivan doprinos uspjehu projekta biti još veći. (2)

U velikim željezničkim infrastrukturnim projektima teži se projektnome uspjehu uz uspješno upravljanje projektom, što projekt čini još složenijim i zahtjevnijim poduhvatom.

Posljednjih se godina povećava broj željezničkih infrastrukturnih projekata jer Europska unija posvećuje veliku pozornost izgradnji učinkovite i tehnološki razvijene željezničke infrastrukture. Glavni cilj transformacije željezničkog sustava u Europskoj uniji jest osposobljavanje željeznice za ravnopravno i konkurentno sudjelovanje na cjelovitome europskom prometnom tržištu. Kako bi se rasteretile ceste i postigli što veći učinci vezani uz uštedu energije i zaštitu okoliša, prometna politika Europske unije nastoji usmjeriti što veću količinu prometnih potreba prema željeznici. Zbog toga su i sredstva iz EU-ovih fondova ponajprije namijenjena za modernizaciju glavnih koridora u cilju sveobuhvatnijeg i učinkovitijeg povezivanja država članica te istodobno za usklađivanje tehničkih standarda i standarda interoperabilnosti država članica s EU-ovim standardima.

Europska komisija je Uredbom (EU) br. 1303/2013 definirala pojam „veliki projekti“ kao operaciju koja obuhvaća niz radova, aktivnosti ili usluga u cilju izvršenja nedjeljivih zadataka određene ekonomske i tehničke prirode, s jasno definiranim ciljevima čiji ukupni prihvatljivi troškovi prelaze 50.000.000,00 eura. (3)

Na nacionalnoj razini upravljanje projektima provodi se na temelju važeće zakonske regulative koja obvezuje investitora da imenuje voditelja projekta za obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje. Prema Zakonu o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN78/15, 118/18, 110/19), investitor je dužan imenovati pravnu osobu registriranu za djelatnost upravljanja projektom ili imenovati voditelja projekta koji je njezin zaposlenik u slučaju

ulaganja sredstava u gradnju infrastrukturnih i drugih građevina, osim cesta, ukupne investicijske vrijednosti veće od 10.000.000,00 kuna bez PDV-a. (4)

Radi uspješne provedbe velikih projekata nezaobilazna je primjena alata i načela priznatih svjetskih metodologija. U cilju boljeg razumijevanja projektnog menadžmenta u nastavku su prikazane definicije alata i tehnika poznatih standarda pod nazivom metodologija EU PM².

1.2. Faze projekta

Životni ciklus projekta obuhvaća faze projekta unutar kojih se provode različite vrste aktivnosti. Dobro poznavanje faza omogućit će voditeljima bolje upravljanje, kontrolu i uspješnost projekta. Prema definiciji, faze projekta podrazumijevaju podjelu ukupnog vijeka projekta na manje cjeline, pri čemu svaku od cjelina karakterizira određeni stupanj razvoja projekta i specifičan način rada na projektu.

Prema metodologiji EU PM², definirane su četiri osnovne faze upravljanja projektom: početna faza (inicijacija), planiranje, provedba i završna faza (zatvaranje). Peta faza koja se odnosi na praćenje i kontrolu provodi se tijekom cijelog životnog ciklusa projekta. Odluka o prelasku iz jedne faze u sljedeću također se donosi evaluacijom kontrolnih točaka, odnosno prolaskom kroz faza vrata, gdje se provjerava jesu li ciljevi prethodne faze postignuti na zadovoljavajući način.

Početna faza uključuje početak samog projekta, u kojoj se utvrđuju željeni ishodi i definira opseg projekta. Faza planiranja uključuje razradu opsega projekta i imenovanje projektnog tima. U provedbenoj se fazi ostvaruju zadani ciljevi i dobivaju traženi rezultati, dok se u završnoj fazi formalno prihvaća i zaključuje projekt. Na kraju svake faze projekt prolazi postupak provjere, odnosno odobrenja izlaska u sljedeću fazu. Projekt može prijeći u sljedeću fazu samo nakon što

to odobri upravljačko tijelo. Postavljene kontrolne točke pridonose općoj kvaliteti upravljanja projektom i omogućuju kontrolirani nastavak projekta.

Razlikuju se tri kontrolne točke /izlaska iz faza projekta:

1. kontrolna točka na kraju početne faze – projekt spreman za planiranje
2. kontrolna točka na kraju faze planiranja – projekt spreman za provedbu
3. kontrolna točka na kraju provedbene faze – projekt spreman za zaključenje.

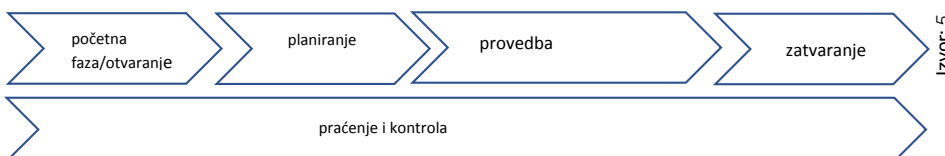
2. Primjena metodologije EU PM²

Metodologija EU PM² pruža mnoge smjernice i predloške kako bi se olakšalo upravljanje i dokumentiranje projekata. U tablici 1. prikazan je popis svih dostupnih predložaka izrađenih prema metodologiji EU PM², a koji su pripremljeni za odgovarajuću fazu projekta.

Tablica 1. Popis predložaka

Redni broj	Predložak
POČETNA FAZA	
1.	Priručnik o projektu
2.	Matrica projektnih dionika
3.	Projektni plan rada
FAZA PLANIRANJA	
4.	Priručnik o projektu
5.	Matrica projektnih dionika
6.	Projektni plan rada
7.	Plan izdavanja poslova
8.	Plan prihvaćanja rezultata
9.	Plan prelaska
10.	Plan provedbe poslovanja
PLANOVI UPRAVLJANJA	
11.	Plan upravljanja zahtjevima
12.	Plan upravljanja promjenama
13.	Plan upravljanja rizicima
14.	Plan upravljanja problemima
15.	Plan upravljanja kvalitetom

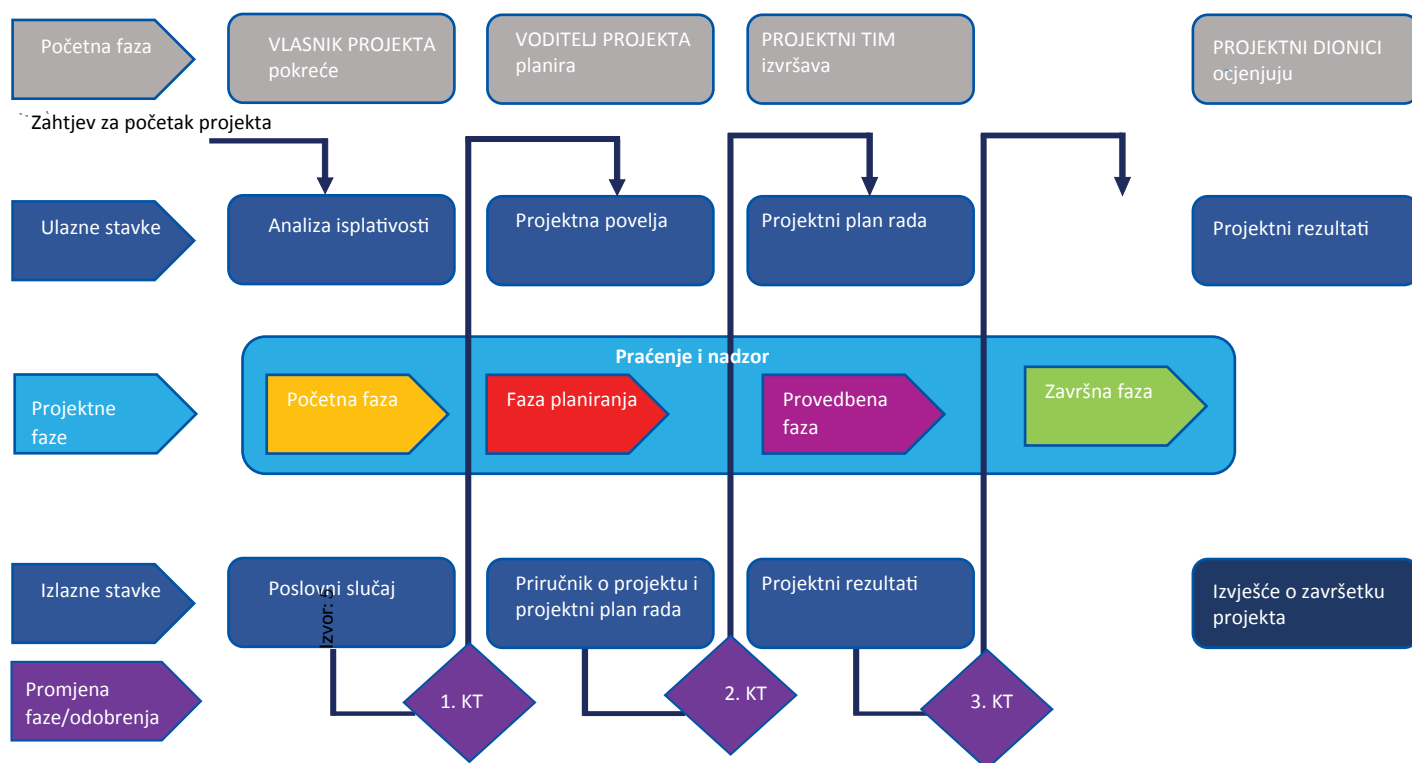
Izvor: 5



Izvor: 5

Slika 1. Životni vijek projekta

PROVEDBENA FAZA	
16.	Dnevni red uvodnog sastanka
17.	Zapisnik sa sastanka
18.	Izvešće o statusu ugovaratelja
19.	Prilagođena ili <i>ad hoc</i> izvješća
20.	Obavijest o prihvaćanju rezultata
PRIHVAĆANJE I NADZOR	
21.	Praćenje uspješnosti projekta
22.	Izvešće o statusu projekta
23.	Izvešće o napretku projekta
24.	Upravljanje izdavanjem poslova
25.	Potpisani ugovori
26.	Potpisane narudžbenice
27.	Potpisane evidencije radnog vremena
28.	Upravljanje zahtjevima
29.	Dokument o zahtjevima
30.	Upravljanje promjenama
31.	Obrazac zahtjeva za promjene
32.	Dnevnik promjena
33.	Upravljanje rizicima
34.	Dnevnik rizika
35.	Upravljanje problemima i odlukama
36.	Dnevnik problema
37.	Dnevnik odluka
38.	Upravljanje kvalitetom
39.	Revizorska izvješća
40.	Izvešće o pregledu kvalitete
41.	Kontrolni popis za pregled kvalitete
42.	Kontrolni popis za pregled izlaska iz faze
43.	Upravljanje prihvaćanjem rezultata
44.	Kontrolni popis prihvaćanja rezultata
45.	Upravljanje provedbom poslovanja
46.	Kontrolni popis za provedbu poslovanja
47.	Upravljanje prelaskom
48.	Svi ostali zapisi i izvješća za ovu aktivnost
49.	Svi dokumenti o prihvaćanju (podliježu ugovornim obvezama)
50.	Kontrolni popis prelaska
ZAVRŠNA FAZA	
51.	Sastanak u cilju preispitivanja završetka projekta
52.	Izvešće o završetku projekta



Slika 2. Dijagram aktivnosti prema metodologiji EU PM²

Na dijagramu prikazani su pokretači metodologije EU PM² i njezini ključni artefakti kao ulazne i izlazne stavke pojedinih faza.

2.1. Početna faza

Pokretači projekta mijenjaju se u svakoj fazi. U početnoj je fazi glavni pokretač vlasnik projekta koji pokreće projekt i odgovoran je za svu projektnu dokumentaciju i izvođenje radova. U fazi planiranja glavni je pokretač voditelj projekta koji je odgovoran za koordinaciju provedbe svih projektnih planova. Za provedbu projektnog plana i postizanje rezultata projekta u provedbenoj fazi odgovoran je projektni tim. U završnoj fazi pokretači su projektni dionici koji ocjenjuju rezultate projekta i opći uspjeh. (5)

Vlasnik projekta ima vodeću ulogu u donošenju odluka te odobrava sve glavne dokumente (artefakte) ključnih točaka upravljanja. Odgovoran je za osiguranje potrebnih resursa i strateški usmjerava projekt i njegove dionike. Na kraju postaje vlasnik svih izlaznih stavki projekta (projektna dokumentacije te izgrađene infrastrukture).

Odgovornosti vlasnika projekta:

- djeluje kao nositelj projekta koji promiče uspjeh projekta
- predsjeda upravljačkim odborom projekta
- pruža vodstvo i strateško usmjeravanje voditelju projekta
- postavlja poslovni cilj i definira *poslovni slučaj* projekta
- posjeduje projektne rizike i osigurava da su odgovarajući ishodi projekta u skladu s poslovnim ciljevima i prioritetima
- mobilizira sredstva potrebna za projekt u skladu s proračunom
- redovito prati napredak projekta
- koordinira rješavanje pitanja i sukoba
- osigurava da ishod projekta ispuní poslovna očekivanja
- potiče promjenu organizacije i prati pravilan razvoj i provedbu promjena
- odobrava i odjavljuje sve ključne artefakte prekretnice u upravljanju (*poslovni slučaj*, projektna povelja, priručnik o projektu, projektni plan rada, rezultati projekta itd.).

Voditelj projekta zadužen je za provedbu i uspješnost projekta te time omogućuje da vlasnik projekta dobije zadane

projektne rezultate. Uloga voditelja jest dokumentiranje, koordiniranje dionika, davanje informacija i suradnja sa svim relevantnim dionicima, planiranje resursa, upravljanje sastancima, upravljanje osiguranjem kvalitete te izrada izvješća o napretku projekta. Kod svakog prelaska projekta u drugu fazu voditelj treba zatražiti i dobiti odobrenje upravljačkog odbora.

Odgovornosti voditelja projekta jesu:

- predlaže i provodi projektne planove koje je odobrio upravljački odbor projekta
- svakodnevno upravlja i koordinira aktivnosti osnovnog tima projekta, optimalno koristeći dodijeljene resurse
- osigurava da se opseg projekta ostvari u sklopu ograničenja kvalitete, vremena i troškova, poduzimajući prema potrebi preventivne ili korektivne mjere
- upravlja očekivanjima dionika
- odgovoran za izradu svih upravljačkih artefakata (osim zahtjeva za pokretanje projekta, *poslovnog slučaja* i plana poslovne implementacije) i predlaže ih na odobrenje vlasniku projekta ili upravljačkom odboru projekta

- osigurava kontrolirani razvoj proizvoda pod kontrolom verzija provedbom plana upravljanja promjenama projekta
- uspoređuje stvarne rashode projekta s planiranim projektom i u skladu s time izvješćuje upravni odbor projekta
- upravlja rizicima za rizike povezane s projektom
- eskalira neriješena projektna pitanja upravnome odboru projekta.

Projektni tim jest skupina članova koji su uz voditelja projekta odgovorni za provedbu i uspjeh dodijeljenog projekta primjenom stručnih znanja, vještina i tehnika u projektnim aktivnostima. Zaduženi su za brigu o projektu, ljudima i svim organizacijama koje sudjeluju u projektu.

Odgovornosti projektnog tima jesu:

- doprinosi u razradi opsega projekta i planiranju projektnih aktivnosti
- izvodi projektne aktivnosti prema planu i rasporedu rada projekta
- proizvodi projektne rezultate
- voditelju projekta pruža informacije o napretku aktivnosti
- po potrebi sudjeluje u projektnim sastancima i doprinosi rješavanju problema
- sudjeluje na sastanku na kraju projekta kako bi izveo i dokumentirao korisne lekcije naučene za organizaciju.

Projektni dionici su osobe (ili skupine) koje mogu utjecati na aktivnosti koje se provode tijekom životnog ciklusa projekta ili na izlazne stavke i ishode projekta. S obzirom na to da te osobe mogu biti korisna potpora projektu ili da ga mogu obustaviti, za ključni uspjeh projekta važno je učinkovito upravljanje projektnim dionicima.

2.2. Ulazne stavke

Ulazne stavke su dokumenti koji su osnove za određenu fazu. U zahtjevu za početak projekta formalno se potvrđuje obveza daljnjeg istraživanja potreba te se daje opis konteksta projekta. Izrađenom **analizom isplativosti** kreće se u početnu fazu projekta. U toj fazi svrha je odrediti ciljeve projekta, provjeriti usklađenost projekta sa strateškim ciljevima organizacije, započeti početno planiranje te pružiti potrebne informacije kako bi se dobilo odobrenje za nastavak projekta.

Na temelju izrađene analize isplativosti donosi se **projektna povelja** koja se navoduje na poslovni slučaj. Ona je osnova za detaljnije projektno planiranje. Definiraju se opseg projekta, troškovi, rokovi, zahtjevi, rizici, ograničenja i konačni projektni rezultati.

Opseg projekta jest opis sadržaja projekta, a najčešće su to specifični ciljevi projekta, isporuke, zadaci, troškovi i rokovi.

Planiranjem projekta utvrđena su sva ograničenja, odnosno uvjeti koji ograničavaju načine na koje se projektni rad može definirati, planirati, provesti i kontrolirati. Projektni timovi moraju prepoznati, razumjeti i pokušati zaobići ograničenja projekta.

Kod pripreme projekta izrađuje se analiza rizika. Dnevnik rizika upotrebljava se kako bi se dokumentirali identificirani rizici, pripremili mogući odgovori na rizike i odgovornosti te kako bi se o njima izvješćivalo.

Pravilna identifikacija rizika i definiranje mjera za suzbijanje rizika kao i daljnje praćenje vrlo su važni kako bi se potencijalne poteškoće u provedbi pravodobno identificirale i izbjegle kad god je to moguće, odnosno kako bi se umanjio njihov negativan učinak. Tijekom faze definiranja projekta provodi se prva analiza rizika koja se redovito provjerava i eventualno dopunjava novim identificiranim rizicima. Kako bi se pozornost usmjerila na najveće rizike, rizici se ocjenjuju s aspekta vjerojatnosti njihove pojave te se na taj način rizici određuju prema prioritetima.

2.3. Projektna faza

Nakon što je izrađena analiza isplativosti te pripremljena projektna povelja, donese se odluke o nastavku projekta te se planira izrada tehničke dokumentacije koja uključuje sljedeće aktivnosti:

- projektni menadžment
- studiju izvedivosti
- izradu ekonomsko-financijske analize
- izradu studije utjecaja na okoliš
- idejni projekt, uključujući lokacijske dozvole
- rješavanje imovinsko-pravnih odnosa
- glavni projekt, uključujući građevinske dozvole.

Aktivnost **projektnog menadžmenta** obuhvaća sve aktivnosti neophodne za pripremu i provedbu projekta: koordinaciju i upravljanje postupkom (postupcima) javne nabave, upravljanje ugovorom (ugovorima) između korisnika i ugovarača, nadzor nad izvršenjem usluga, pripremu izvještaja o napretku aktivnosti, razmjenu informacija i koordinaciju, uključujući javnost, i konačni pregled isporučevina.

Projektni plan rada sadržava raspodjelu rada koji se planira obaviti te procjenu troškova koje projekt obuhvaća raspoređen prema planiranoj dinamici projekta. Plan rada obuhvaća osnovne aktivnosti (aktivnosti vezane uz projektiranje) te popratne aktivnosti (aktivnosti vezane uz izvještavanje, postupci nabave, provođenje vidljivosti itd.)

Plan rada omogućava svim članovima i dionicima projekta praćenje provedbe definiranih aktivnosti te usklađenosti provedbe s planiranim rokovima.

Napredak u provedbi prati se kontinuirano tijekom cijele projektne faze, neovisno o učestalosti izvještavanja. Tijekom ciklusa može doći do promjena prema kojima se ažurira i plan rada. Kada se utvrdi da je planirana dinamika ugrožena ili da dolazi do znatnih kašnjenja, važno je utvrditi značajnost kašnjenja te se o tome obavještava upravljački odbor projekta kako bi se zajedno osmislile i poduzele korektivne mjere kojima bi se izbjegla ugroza cijelog projekta. Ako dolazi do kašnjenja, uz traženje očitovanja pružatelja usluge obavještavaju se projektni dionici na koje to kašnjenje utječe (jedinice lokalne samouprave, stanari uz prugu).

Trajanje aktivnosti izražava se u mjesecima kao vremenskim jedinicama i rasporedom provedbe pojedinih aktivnosti koje se mogu preklapati. Dinamičkim planom definirani su rokovi isporuke projektne dokumentacije i prema njemu prate se i nadziru rad i napredak na projektu.

Prema projektnome planu rada utvrđena su i raspoređena potrebna financijska sredstva. Troškovi na projektu unaprijed su izračunani te podijeljeni prema aktivnostima i u kategorijama prema izvoru financijskih sredstava. Prihvatljivi troškovi financiraju se iz EU-ovih fondova, dok su preostali troškovi dio nacionalne komponente.

Voditelj projekta redovito prati proračun i bilježi razlike između planiranih, stvarnih i predviđenih troškova. Čim se utvrdi odstupanje i moguće prekoračenje troškova, o tome se obavještava upravljački odbor projekta te se poduzimaju aktivnosti oko prihvaćanja i provođenja korektivnih mjera.

U **završnoj fazi** izrađeni i završeni rezultati službeno se predaju vlasniku projekta. Dostavlja se sva izrađena dokumentacija i ishodišni službeni dokumenti, provode se okončani obračun i završno plaćanje te se projekt administrativno zaključuje.

Prema metodologiji PM², zadaci voditelja projekta i projektnog tima u završnoj fazi jesu:

- dovršavaju se sve aktivnosti u sklopu svih rezultata kako bi se projekt formalno zaključio
- sastaju se kako bi raspravili o uspješnosti projekta te o problemima i izazovima s kojima su se susretali tijekom projekta i kako bi se razmijenile najbolje prakse i stečena znanja
- stečena znanja i preporuke nakon projekta navode se u izvješću o završetku projekta i ona se uz dokumentaciju o završetku projekta dodaju projektnoj arhivi.

3. Prednosti metodologije EU PM²

Metodologija EU PM² može se primijeniti na bilo koju vrstu projekata sljedećih značajki:

- Riječ je o projektu (a ne o radnoj aktivnosti).
- Traje dulje od četiri do pet tjedana i uključuje više od dvije do tri osobe.
- Provođa se unutar organizacije i podliježe unutarnjim i vanjskim revizijama.
- Zahtijevaju se jasno definirana upravljačka struktura i jasno dodijeljene uloge i odgovornosti.
- Zahtijeva se odobrenje njegova proračuna i opsega.
- Obuhvaća više aktivnosti u pogledu isporuke.
- Može obuhvaćati aktivnosti u pogledu pr4elaska i provedbe poslovanja.
- Zahtijeva se određena razina dokumentacije i izvješćivanja.

- Zahtijeva se određena razina nadzora i sljedivosti.
- Ima široku bazu dionika i može se zahtijevati suradnja nekoliko organizacija.

S obzirom na to da je svaki projekt jedinstven te kako bi se učinkovito primijenila metodologija EU PM², ponekad su potrebne određene razine prilagodbi u koracima i aktivnostima u upravljanju projektima. Prilagodbu provode projektni timovi, pri čemu se uzimaju u obzir vrsta projekta, organizacijski postupci, organizacijska politika i kulturna obilježja u projektnoj okolini.

U postupcima prilagodbe metodologije potrebno je uzeti u obzir sljedeće smjernice:

- Potrebno je izbjegavati znatna odstupanja od metodologije jer je ona izrađena kao jedinstvena cjelina.
- Potrebno je uravnotežiti razine nadzora projekta.
- Potrebno je ukloniti nepotrebne stavke, ali i dalje treba pratiti smisao metodologije.

U nastavku prikazano je šest osnovnih koraka za primjenu metodologije EU PM².

1. Potrebno je definirati upravljanje projektom i izraditi poslovni slučaj:
 - uspostava upravljačkog odbora projekta
 - definiranje sadržaja i opsega projekta te planiranje troškova.
2. Potrebno je odrediti dionike i sastaviti projektnu povelju:
 - utvrđivanje opsega projekta
 - utvrđivanje dionika koji bi trebala pridonijeti projektnoj povelji
 - utvrđivanje zahtjeva, pretpostavki i ograničenja u projektu
 - utvrđivanje projektnog pristupa, procjena sredstva, troškova i rokova.
3. Potrebno je izraditi projektne dnevničke:
 - izrada analize rizika, dnevnika problema, dnevnika odluka i dnevnika izmjena
 - dokumentiranje upravljanja rizicima, problemima i promjenama opsega projekta.

4. Planiranje projekta potrebno je započeti sastankom:

- pozivanje pravih osoba
- pregled projektne povelje i vođenje računa o tome da je svi razumiju
- iznošenje koraka vezanih uz planiranje projekta.

5. Potrebno je prilagođavati pristup upravljanja projektom:

- odlučivanje o primjeni dokumenta
- utvrđivanje pravila, raspodjela odgovornosti unutar tima i odabir
- načina rješavanja sukoba
- utvrđivanje sudjelovanje dionika.

6. Potrebno je izraditi projektni plan rada:

- podjela rada na manje dijelove kojima je lakše upravljati
- procjena rokova i troškova za svaki dio rada
- izrada dinamičkoga rasporeda rada (dodjela sredstava i rokova).

4. Zaključak

Kako je upravljanje projektom vrlo zahtjevan zadatak, ono zahtijeva vrlo stručno pristupanje upravljanju, naročito javnim investicijskim projektima koji su pod utjecajem brojnih faktora utjecaja do vremenskih i financijskih ograničenja. Kroz razna istraživanja pokazalo se da su kod javnih projekata uočena česta kašnjenja i prekoračenja planiranih budžeta. Zaključeno je da je kvalitetno upravljanje projektom, osobito uz kvalitetnu pripremu u fazi definiranja projektnog ciklusa, izvrstan preduvjet za konačan uspjeh projekta.

Zato je za uspješnu provedbu zadano-ga projektnog cilja potrebno precizno definirati opseg projekta, točno analizirati troškove, izraditi detaljan vremenski plan, identificirati sve dionike te dodijeliti odgovornosti za provedbu aktivnosti, a sve kako bi projekt bio realiziran unutar planiranog obuhvata, vremena i troškova.

Kako je metodologija EU PM² javno dostupan alat za kvalitetnije upravljanje projektima, jednostavno se može primijeniti kod upravljanja svim željezničkim infrastrukturnim projektima.

LITERATURA

- [1] Radujković, M., Vukomanović, M. 2011. Poslovna izvrsnost u građevinarstvu RH. Sveučilište u Zagrebu. Građevinski fakultet. Zagreb.
- [2] Radujković, M., Sjekavica, M. 2017. Razvoj modela za poboljšanje uspješnosti upravljanja projektom analizirajući rizike, promjene i ograničenja. <https://hrcak.srce.hr/file/262578> (pristupljeno 4. veljače 2022.)
- [3] Uredba 1303/2013 o utvrđivanju zajedničkih odredbi o Europskom fondu za regionalni razvoj, Europskom socijalnom fondu, Kohezijskom fondu, Europskom poljoprivrednom fondu za ruralni razvoj i Europskom fondu za pomorstvo i ribarstvo i o utvrđivanju općih odredbi o Europskom fondu za regionalni razvoj, Europskom socijalnom fondu, Kohezijskom fondu i Europskom fondu za pomorstvo i ribarstvo te o stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EZ) br. 1083/2006. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02013R1303-20230301> (pristupljeno 19. veljače 2024.)
- [4] Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje NN 78/15, 118/18, 110/19
- [5] Metodologija EU PM². https://ec.europa.eu/isa2/solutions/open-pm2_en (pristupljeno 22. studenoga 2021.)

SAŽETAK

METODOLOGIJA EU PM²

Željeznički infrastrukturni projekti često su vrlo složeni i zahtjevni i to iz više razloga među kojima treba istaknuti linijsku gradnju kroz različite terenske morfologije te brojnost zainteresiranih dionika. Dodatnu kompleksnost imaju projekti sufinancirani sredstvima iz EU-ovih fondova za koje je važno doseći sve zadane ciljeve. Za uspješnu provedbu projekta potrebno je primijeniti primjerenu metodologiju upravljanja projektima. Uočeno je da metodologija EU PM² obuhvaća cijeli životni ciklus projekta te da pruža mnoge korisne smjernice i predloške kako bi olakšao upravljanje i dokumentiranje velikih projekata te se smatra najprikladnijom za željezničke infrastrukturne projekte.

Ključne riječi: projektni menadžment, veliki infrastrukturni projekti, metodologija EU PM²
Kategorizacija: stručni rad

SUMMARY

The PM² EU METHODOLOGY

Often, the railway infrastructure projects are very complex and challenging for several reasons, and main reasons are the line construction through different terrain morphologies and the large number of interested stakeholders. Co-financed projects from EU funds have additional complexity, because for them it is important to achieve the required success and the goals of the project. For the successful implementation of the project, it is necessary to use an appropriate project management methodology. The EU PM² methodology was observed to cover the entire project life cycle and to provide many useful guidelines and templates to facilitate the management and documentation of the large projects, so it is considered that this methodology is suitable for the railway infrastructure projects.

Key words: Project management, the big infrastructure projects, the PM² EU methodology
Categorization: professional paper

PODUPIRUĆI ČLANOVI HDŽI-a

