

Priručnici za pripremu i provedbu
modela javno-privatnog partnerstva

Priručnik 2
Verzija 1

Financijski model kod projekata javno-privatnog partnerstva

Republika Hrvatska
Agencija za javno-privatno partnerstvo

Kolovoz, 2012



© COPYRIGHT Agencija za javno privatno partnerstvo, 2012.

Kontakt:

Agencija za javno-privatno partnerstvo

Andrije Hebranga 32
Zagreb, Hrvatska
tel: +385.1.555.0600
fax: +385.1.555.0695
e-mail: info@ajpp.hr
url: www.ajpp.hr

Citiranje:

Agencija za javno-privatno partnerstvo Republike Hrvatske (2012): *Financijski model kod projekata javno-privatnog partnerstva*, Priručnici za pripremu i provedbu modela javno-privatnog partnerstva, Priručnik br. 2, Verzija 1, Zagreb.

Sadržaj

1. Predgovor.....	4
2. Uvod.....	5
3. Svrha priručnika.....	6
4. Osnove za izradu financijskog modela.....	6
a) Zakonska osnova.....	6
b) Ekonomsko-financijska osnova.....	7
5. Svrha i ciljevi izrade financijskog modela.....	7
a) Financijski model kao instrument procjene budućih učinaka.....	8
b) Financijski model kao instrument kontrole stvarnih učinaka.....	8
6. Vrste financijskih modela.....	9
7. Obuhvat i sadržaj financijskog modela.....	11
8. Upute za izradu financijskog modela.....	13
9. Literatura.....	14

1. PREDGOVOR

Prvi ugovori o javno-privatnom partnerstvu u Republici Hrvatskoj sklopljeni su 2006. i 2007. godine. Bili su to ugovorni modeli javno-privatnog partnerstva poznati kao PFI¹ projekti u području izgradnje i rekonstrukcije škola, sportskih dvorana i autobusnog kolodvora. Tada su sklopljeni ugovori za ukupno 13 JPP projekata. Slijedeći JPP projekt sklopljen je 2012. godine, Izgradnja i upravljanje novog putničkog terminala, Zračna luka Zagreb i to kao koncesijski model. Svi projekti iz Registra ugovora o JPP-u² sklopljeni su prije stupanja na snagu Zakona o javno-privatnom partnerstvu koji je prethodio novom Zakonu o javno-privatnom partnerstvu (NN 78/12) koji je stupio na snagu u srpnju 2012. godine.

Jedan od razloga zastoja sa isporukom JPP projekata od strane javnih tijela sigurno je složena procedura, koja je bila određena prethodnim zakonom te neraspoloživost jednostavnih uputa koje bi olakšale postupak pripreme i provedbe JPP projekata javnim tijelima koji, po zakonu, jedini mogu biti predlagatelji JPP projekata.

Upravo zbog ovog drugog razloga, Agencija za javno-privatno partnerstvo sa suradnicima odlučila je subjektima na JPP tržištu Republike Hrvatske ponuditi seriju priručnika čiji je cilj pojasniti pojedine postupke u pripremi JPP projekata i usmjeriti zainteresirane subjekte za ove složene, ali vrlo izazovne i uzbudljive teme iz područja pripreme JPP projekata i projektnog financiranja.

Financijski model je jedan od najvažnijih elemenata pripreme i provedbe JPP projekta. U financijskom se modelu procjenjuju učinci budućih koristi od javne investicije i to kako javnoga tako i privatnog partnera. Financijski su modeli kod projekata kod kojih se primjenjuje tehnika projektnog financiranja vrlo složeni pa se nerijetko događa da se pojedini subjekti specijaliziraju za izradu takvih modela. Zbog ovog značaja i uloge financijskog modela, ovim smo priručnikom nastojali dati osnovne informacije i smjernice javnim tijelima i ostalim sudionicima na JPP tržištu o tome kako treba pristupiti izradi dobrog financijskog modela s ciljem da njegova uloga u najvećoj mjeri doprinese uspješnom projektu javno-privatnog partnerstva. To je u obostranom cilju.

dr.sc. Damir Juričić

Ravnatelj Agencije za javno-privatno partnerstvo

¹ Eng. *Private Finance Initiative*, Hrv. *Privatna financijska inicijativa*.

² <http://www.ajpp.hr/naslovnica/registar/ispis-ugovora.aspx>

2. UVOD

Projekti javno-privatnog partnerstva dugoročni su projekti suradnje javnog i privatnog sektora u okviru kojega privatni sektor preuzima rizike izgradnje i financiranja te održavanja ili potražnje. Odluka o odabiru JPP modela u odnosu na tradicionalni (proračunski) temelji se na izračunu uštede koja proizlazi iz odabira JPP modela.

U okviru isporuke javne građevine po JPP modelu u obzir se ne uzimaju samo troškovi građenja već ukupni životni troškovi koji uz troškove građenja uključuju još i troškove održavanja i zamjene istrošenih materijala te financiranja i prihoda od eventualne komercijalne aktivnosti – prihoda trećih osoba. Primjena JPP modela se smatra opravdanom ukoliko su ukupni životni troškovi privatne opcije manji od tradicionalne (proračunske) opcije iskazani kao njihova sadašnja vrijednost.

Međutim, pored ukupnih životnih troškova, u izračun opravdanosti potrebno je uvrstiti i troškove financiranja. Zbog transparentnog i sveobuhvatnog iskaza ukupnog poslovanja, izrađuje se financijski model posredstvom kojega ponuditelji argumentiraju svoju ponudu. Financijski model je sastavni dio svake ponude kod JPP projekata.

Cilj je ovog priručnika istaknuti i pojasniti temeljne pojmove vezane uz financijski model te ukazati na njegovu obveznu strukturu, pretpostavke, proračune i izlazne veličine. Također, ovim se priručnikom daje i osnovni sadržaj uputa za izradu financijskog modela, sastavnog dijela dokumentacije za nadmetanje.

3. SVRHA PRIRUČNIKA

Svrha ovog priručnika je pružiti osnovna pojašnjenja subjektima koji sudjeluju u pripremi projekata javno-privatnog partnerstva, posebice u dijelu koji se odnosi na izradu financijskog modela i uputa za izradu financijskog modela koje priprema javno tijelo i koje su sastavni dio natječajne dokumentacije.

4. OSNOVE ZA IZRADU FINACIJSKOG MODELA

a) Zakonska osnova

Izrada financijskog modela propisana je člankom 4. Zakona o javno-privatnom partnerstvu (NN 78/12) kojim je određeno da je financijski model sastavni dio dodatka ugovoru o javno-privatnom partnerstvu, a kojeg tijekom nadmetanja izrađuju ponuditelji, budući privatni partneri. U okviru ovog financijskog modela ponuditelj, tj. odabrani privatni partner, prezentira svoja očekivanja i uvjete budućeg poslovanja kao i vrijednosti rizika pojedinih financijskih kategorija koje uz naknadu preuzima.

Također, člankom 10. Uredbe o provedbi projekata javno-privatnog partnerstva određeno je što Agencija uzima u obzir prilikom ocjene izmjena i dopuna ugovora o javno-privatnom partnerstvu. U slučaju potrebe za izmjenama i dopunama ugovora o javno-privatnom partnerstvu, javno tijelo uz prijedlog izmjena i dopuna ugovora dostavlja i financijski model sa prezentiranim učincima predloženih izmjena i dopuna na poslovanje projekta.

b) Ekonomsko-financijska osnova

Javno-privatno partnerstvo počiva na financijskoj tehnici pod nazivom projektno financiranje. Projektno financiranje je financijska tehnika koja se primjenjuje kod financiranja uglavnom velikih, često infrastrukturnih, projekata. Izgradnja, financiranje i eksploatacija imovine projekta provodi se u okviru društva posebne namjene³ koje je osnovano isključivo s ciljem provedbe predmetnog projekta. Iz ove činjenice proizlazi i značajka vezana uz osiguranje izvora financiranja. Naime, za razliku od korporativnog financiranja gdje je osiguranje u obliku "čvrstog" kolaterala vrlo značajni kriterij odobrenja kredita, kod projektnog financiranja je osnovni kolateral sigurnost procijenjenih novčanih tokova koji nastaju eksploatacijom projekta. Zbog toga je procjena novčanog toka i rizika projekta čija materijalizacija utječe na novčane tokove od posebnog značaja. Projekcija procijenjenih novčanih tokova prezentira se u financijskom modelu. Razvojem tehnike projektnog financiranja razvijala se i tehnika izrade financijskog modela tako da su danas brojni financijski inženjeri suglasni da je stohastički financijski model standardni instrument procjene budućeg poslovanja projekta.

5. SVRHA I CILJEVI IZRADE FINACIJSKOG MODELA

Svaka investicija provodi se u sadašnjem vremenu, a učinci se očekuju u budućnosti. Temeljni učinak investicije je financijska korist investitora, najčešće iskazana kao odnos zarade i uloga. Glavni "posrednik" između očekivanih i stvarnih budućih učinaka je rizik, tj. sposobnost investitora da procijeni rizike sadržane u svakoj investiciji (Juričić, 2011). Zbog ovoga je prije svakog stvarnog ulaganja potrebno kvantificirati veze između brojnih ekonomskih i financijskih kategorija i procijeniti rizike sadržane u investiciji. To se provodi posredstvom financijskog modela. U tom smislu financijski model je moguće definirati kvantitativnim iskazom budućih očekivanih učinaka investicije u kojemu su u najvećoj mogućoj mjeri ugrađeni principi i zakonitosti budućeg poslovanja projekta.

Financijski model projekata u javno-privatnom partnerstvu koristi se iz dva osnovna razloga: kao instrument procijene budućih učinaka investicije i kao instrument kontrole stvarnih učinaka s planiranim.

³ SPV (*Single Purpose Vehicle*), SPC (*Single Project Company*), SPE (*Single Project Entity*), PC (*Project Company*), OC (*Owning Company*), CP (*Cogeneration Company*), DPN (*društvo posebne namjene*), TPN (*tvrtka posebne namjene*).

a. Financijski model kao instrument procjene budućih učinaka

Financijski model kao instrument procjene budućih učinaka koristi javni partner u postupku procjene troškova investicije i potrebnih prihoda nastalih na temelju obračunate cijene javnih usluga kako bi procijenio prihvatljivost cijena javnih usluga kao i eventualni utjecaj preuzetih rizika na proračun i u sažetom se obliku prikazuje u strukturi komparatora javnih troškova.

Također, privatni partner, u postupku procjene potrebnih vlastitih izvora financiranja, profita, očekivane stope povrata na vlastite izvore financiranja, rizika likvidnosti, sposobnosti vraćanja tuđih izvora financiranja i brojnih drugih parametara i pokazatelja projekta, koristi financijski model kao instrument procjene sigurnosti i opravdanosti ulaganja.

Na temelju izrađenog financijskog modela od strane privatnog partnera ili pak na temelju vlastitog financijskog modela, kreditori provode simulacije različitih učinaka projekta kako bi procijenili kreditni rizik, tj. vjerojatnost povrata odobrenog kredita. Radi se o složenim kalkulacijama s ciljem procjene maksimalnog iznosa duga koji projekt može primiti na sebe, a s ciljem kontinuiranog poslovanja u ugovornom razdoblju.

b. Financijski model kao instrument kontrole stvarnih učinaka

Financijski model kao instrument kontrole stvarnih učinaka koristi kreditor kao instrument ocjene i procjene dugoročnih perspektiva projekta u javno-privatnom partnerstvu i s njim u svezi ocjenu izloženosti kreditnom riziku.

Javni i privatni partner koriste financijski model u procesu izmjena i dopuna ugovora o javno-privatnom partnerstvu i s njima u svezi kontrole učinka tih izmjena i dopuna na financijske parametre projekta. U tom smislu svaka izmjena i dopuna ugovora treba biti prezentirana kroz financijski model.

Također, financijski model kao instrument kontrole financijskih učinaka važan je instrument u postupku ocijene učinaka refinanciranja postojeće strukture izvora financiranja ili reprogramiranja postojećih uvjeta tuđih izvora financiranja kako bi se utvrdile nove vrijednosti naknade.

S obzirom da su kod primjene tehnike projektnog financiranja ovlasti menadžmenta projekta uglavnom sužene, financijski model mu je važan instrument u postupku budžetiranja nove poslovne godine.

6. VRSTE FINANCIJSKIH MODELA

Iako svaki od subjekata (privatni, javni partner i kreditor) imaju svoje specifične interese u projektu javno-privatnog partnerstva i specifične rizike na temelju kojih procjenjuju opravdanost ulaska u projekt, oni ipak ne izrađuju vlastite financijske modele. Zadatak je javnog partnera da sa svojim savjetnicima definira upute za izradu financijskog modela. Ostali subjekti u projektu procjenjivat će osnovne pretpostavke i mijenjajući ih ili dodajući nove, utvrditi učinak investicije i sigurnost ulaganja.

Financijski model može se nazvati i "bijelom kutijom" koja s jedne strane ima ulazne parametre, a s druge izlaze rezultate, tj. učinke projekta. U "kutiji" se nalaze poznate veze i odnosi među brojnim poslovnim parametrima projekta. Za razliku od "crne kutije", kod koje veze i odnosi ne moraju biti poznati pa se zakonitost strukture u kutiji utvrđuje na temelju odnosa ulaznih i izlaznih veličina, kod financijskog modela te veze i odnosi su znane. Svaki model mora imati ulazne i izlazne veličine.

Ulazne veličine se odnose na pretpostavke budućeg poslovanja projekta, a mogu se podijeliti na (Yescombe, 2007) makroekonomske (poput inflacije i kamatne stope) i na mikroekonomske (prihodi, operativni troškovi, struktura izvora financiranja, struktura investicije, troškovi gradnje, isplate naknada i slično). Za rijetko koju pretpostavljenu veličinu se može ustvrditi da će se ona materijalizirati sa stopostotnom vjerojatnošću. Zbog toga se uz svaku pretpostavljenu veličinu veže i njeno odstupanje, tj. pripadajući rizik njenog ostvarenja.

Izlazne veličine (Gatti, 2008) se mogu svesti na projekcije financijskih izvješća (bilance stanja, računi dobitka i gubitka te izvješća o novčanim tokovima) u kombinaciji s brojnim pokazateljima koji uglavnom proizlaze iz veličina iskazanih u financijskim izvješćima (poput koeficijenata pokrića duga, interne stope povrata, neto sadašnje vrijednosti i slično). U tom smislu financijski model predstavlja brojčani iskaz brojnih budućih poslovnih stanja projekta.

Financijski modeli mogu biti deterministički (statički) i stohastički (dinamički).

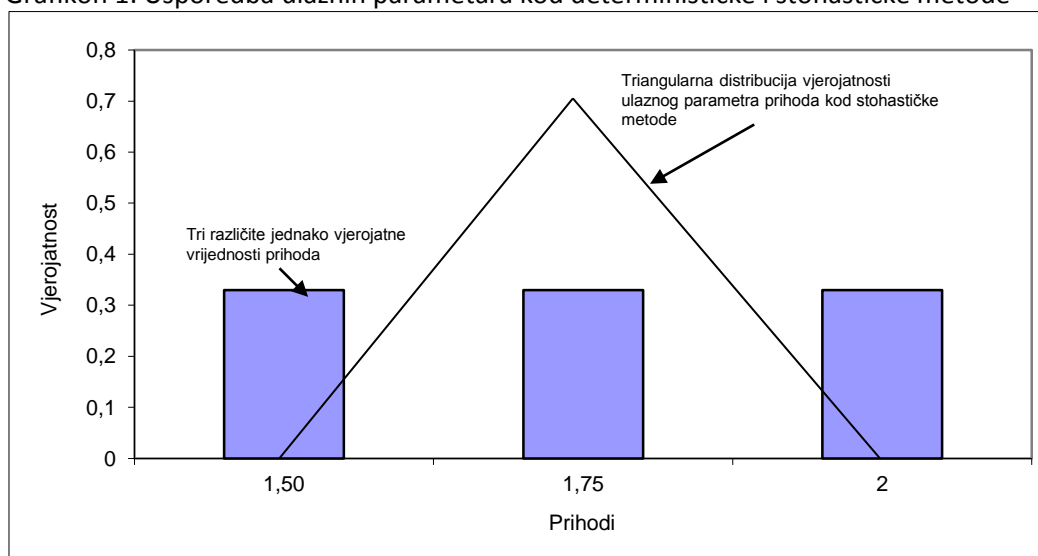
Deterministički modeli uglavnom se temelje na manipulaciji očekivanim fiksnim vrijednostima ulaznih veličina. Nakon što se model definira, provodi se tzv. analiza osjetljivosti učinaka projekta s obzirom na promjenu (povećanje ili smanjenje) veličina ulaznih parametara (primjerice prihoda, budžeta investicije, roka izgradnje, kamatne stope, operativnih troškova, strukture izvora financiranja i slično).

Stohastički financijski modeli kao ulazne parametre nemaju fiksne vrijednosti ulaznih parametara već distribucije vjerojatnosti ulaznih parametara. Deterministički modeli su

jednostavniji i jeftiniji u primjeni i provedbi, ali zato daju reduciranu sliku o ukupnom prostoru mogućih poslovnih stanja. Stohastički modeli su složeniji i skuplji u primjeni, ali zato daju preciznije i sveobuhvatnije rezultate.

Međutim, veza između determinističke i stohastičke metode ipak postoji. Može se, općenito, reći da je stohastička metoda samo realističniji prikaz determinističke metode. Naime, i kod jedne i kod druge metode ispituju se učinci investicije u uvjetima promijenjenih vrijednosti ulaznih parametara s tom razlikom što su kod determinističke metode vrijednosti ulaznih parametara jednako vjerojatne, a kod stohastičke metode različito vjerojatne. Primjerice, kako je to prikazano na grafikonu 1, projekcija prihoda kod determinističke metode ograničava se vrijednostima 1.5 mln kuna, 1.75 mln i 2 mln kuna. Sve tri vrijednosti prihoda su jednako vjerojatne, dok se kod stohastičke metode ta projekcija može opisati triangularnom distribucijom vjerojatnosti [Triang (1.5; 1.75; 2)] kod koje su najvjerojatniji prihodi u svoti od 1.75 mln kuna, ali neće biti manji od 1.5 mln i neće biti veći od 2 mln kuna. Kod determinističke metode se ukupni prostor mogućih prihoda ograničio na tri vrijednosti, dok je kod stohastičke metode ovaj prostor ograničen brojem iteracija generiranih slučajnih vrijednosti između navedene granice gdje će se najveći broj generiranih slučajnih prihoda koncentrirati oko vrijednosti od 1.75 mln kuna, a najmanji broj vrijednosti oko graničnih vrijednosti minimuma (1.5 mln) i maksimuma (2 mln).

Grafikon 1: Usporedba ulaznih parametara kod determinističke i stohastičke metode



Kod determinističke metode potrebno je fizički mijenjati vrijednosti ulaznih parametara. Kod stohastičke metode koristi se metoda Monte Carlo u okviru koje se programski generiraju brojne slučajne vrijednosti ulaznih parametara tako da je broj iteracija i vrijeme trajanja simulacije ograničen ponajviše kapacitetom i brzinom rada računala.

7. OBUHVAT I SADRŽAJ FINANCIJSKOG MODELA

Obuhvat i sadržaj financijskog modela ponajviše ovisi o vrsti i specifičnosti pojedinog javnog projekta pa će, ovisno o specifičnosti pojedinog projekta, financijskim modelom biti istaknuta analiza onih dijelova projekta koji imaju najveći učinak na ukupno poslovanje. Međutim, postoje obvezna područja koja se moraju obraditi u okviru svakog modela.

Model organizacije i financiranja obično je prva informacija koju pruža financijski model. Radi se o shemama organizacije odnosa među subjektima u projektu i organizacije financiranja projekta. **Struktura investicije** mora biti posebno obrađena i to kako s aspekta fiksne, tj. dugotrajne imovine, tako i s aspekta ulaganja u obrtna sredstva ili kratkotrajne imovine. U strukturi dugotrajne imovine⁴ obično se ističu tri osnovna dijela: građenje, oprema te troškovi projektiranja i nominirani troškovi. Kod nekih javnih projekata bit će potrebno investirati i u obrtna sredstva (zalihe, potraživanja i novac) pa je i za tu imovinu potrebno osigurati dostatne izvore financiranja. **Prihodi od prodaje** javnih usluga osnovni su izvor za namirenje ukupnih troškova i odljeva projekta. Zbog toga se posebna pozornost usmjerava na procjenu prihoda i s njima povezanih rizika. Kod JPP projekata kod kojih javni partner plaća naknadu privatnom za uslugu držanja javne građevine u raspoloživom stanju sukladno ugovorenim standardima, potrebno je optimizirati troškove i izvore financiranja kako bi se postigli minimalni prihodi od naknade koja se naplaćuje od javnog partnera. Ova optimizacija od posebnog je značaja iz razloga što maksimizira uspjeh na natječaju za odabir privatnog partnera. Kod projekata kod kojih privatni partner plaća naknadu javnom partneru iz razloga što prihode ostvaruje prodajom javnih usluga trećim osobama na tržištu, procjena profila rizika prihoda od velikog je značaja i u direktnoj je svezi sa strukturom izvora financiranja i profilom rizika stope povrata na vlastite izvore financiranja. U **operativne troškove** ubrajaju se troškovi poslovanja DPN-a poput režijskih troškova, troškova energije, plaća i slično. **Troškovi održavanja i zamjene** odnose se na troškove vezane uz javnu građevinu i, eventualno, opremu koji nastaju redovitim održavanjem ili njihovom zamjenom sukladno planu zamjene. Projekcija troškova predstavlja njihove očekivane vrijednosti, međutim, te vrijednosti, s obzirom na različitu vjerojatnost i učinak, mogu poprimiti različite vrijednosti. Zbog toga se u projekciji troškova predviđaju i rizici svih troškova, a ponajviše troškova vezanih uz građenje, održavanje i zamjenu. Nakon definiranja strukture investicije ona se mora adekvatno i financirati. **Izvori financiranja** istaknute investicije mogu biti različiti, a najmanje se sastoje od vlastitih i tuđih izvora čija struktura ovisi o brojnim čimbenicima među kojima su najutjecajniji sigurnost prihoda i troškova. Zbog toga je važno posebno istaknuti izvore financiranja projekta s naznakom strukture i njihove cijene.

Nakon što su priređene navedene projekcije potrebno je prirediti i **projekcije financijskih izvješća** posredstvom kojih se prezentira ukupno poslovanje DPN-a. Radi se o projekcijama računa dobitka i gubitka, bilanci stanja te izvješća o novčanim tokovima.

⁴ Engl. CAPEX (Capital Expenses).

Sastavni dio svakog financijskog modela je i ocjena učinaka investicije. To su tzv. izlazne veličine kojima se **ocjenjuje opravdanost ulaganja**. Kao osnovi pokazatelji mogu se istaknuti slijedeći: IRRP (interna stopa povrata projekta), IRRE (interna stopa povrata na vlastite izvore financiranja), IRRED (interna stopa povrata ukupnih izvora financiranja ili efektivna cijena ukupnih izvora financiranja), DSCR (koeficijent pokrića duga), CDSCR (kumulativni koeficijent pokrića duga), LLCR (koeficijent pokrića preostalog duga do dospijeca), PLCR (koeficijent pokrića preostalog duga do dospijeca projekta) i slično.

Jedna od važnijih ugovornih odredbi kod projektnog financiranja je i **raspored isplate novčanog toka**⁵. Ovaj raspored predstavlja prioritete u isplati pojedinih troškova iz svakog ostvarenog priljeva. Tako se, npr. može ugovoriti da se od ukupnog ostvarenog novčanog priljeva prvo isplaćuju operativni troškovi, potom porezi, zatim nadređeni dug, podređeni dug i najposlije dobitak vlasnicima DPN-a. U tom prioritetnom rasporedu ugrađuje se i isplata **rezervi za rizike i održavanje**.

Financijski model mora biti dizajniran na način da omogući jednostavnu **analizu osjetljivosti**. Radi se o sposobnosti financijskog modela da se izmjenama pojedinih ulaznih veličina omogući uvid u promjenu izlaznih veličina te da se ustvrdi njihova ovisnost o promjeni ulaznih veličina.

⁵ Engl. *Cash Waterfall, Cascade*.

8. UPUTE ZA IZRADU FINANCIJSKOG MODELA

Sastavni dio svake natječajne dokumentacije mora biti i dokument pod nazivom upute za izradu financijskog modela. U cilju ujednačenog obuhvata u financijskom modelu, javno tijelo - naručitelj mora istaknuti sadržaj financijskog model u okviru kojega se potrebno osvrnuti na slijedeće:

- financijski model mora omogućiti jednostavnu promjenu ulaznih parametara u cilju provjere učinaka sa parametrima naručitelja;
- naručitelj mora istaknuti verziju tabličnog kalkulatora u kojoj se izrađuje i dostavlja financijski model;
- posebno se trebaju istaknuti osnovni dijelovi financijskog modela koji se odnose na pretpostavke, izračune i izlazne veličine;
- u dijelu koji se odnosi na projekciju financijskih izvješća, naručitelj treba dati njihovu strukturu zbog jednostavnije usporedbe ponuda;
- u proračunskom dijelu treba istaknuti i obvezu iskazivanja detaljne strukture troškova – ukupnih životnih troškova kao i razdoblje prikaza;
- mora biti istaknuta diskontna stopa po kojoj će ponuditelj diskontirati novčane tokove, a koja mora biti jednaka diskontnoj stopi po kojoj se diskontiraju novčani tokovi u komparatoru troškova javnog sektora;
- potrebno je navesti obvezne pokazatelje opravdanosti investicije u dijelu koji se odnosi na izlazne veličine sa njihovim značenjem i načinom izračuna;
- u dijelu koji se odnosi na analizu osjetljivosti, naručitelj u okviru uputa za izradu financijskog modela mora naznačiti kojim se ulaznim veličinama mora omogućiti analiza osjetljivosti;
- pismo namjere kreditora da će financirati projekt ukoliko ponuditelj bude izabran na natječaju te uvjete pod kojim će financirati projekt;
- u pismu namjere kreditor mora istaknuti da je upoznat sa svim detaljima projekta, a ponajviše sa podacima i informacijama iz ugovora o javno-privatnom partnerstvu i njegovim privitcima;
- ostale napomene od značaja za naručitelja.

9. LITERATURA

1. Gatti, Stefano (2008): *Project Finance in Theory and Practice*, Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects, Elsevier, London.
2. Juričić, D. (2011): *Osnove javno-privatnog partnerstva i projektnog financiranja*, RRIF Plus, Zagreb.
3. Lynch, P. (1996): *Financial modeling for Project Finance*, Euromoney Publication, London, UK.
4. *Uredba o provedbi projekata javno-privatnog partnerstva*, NN 88/12.
5. Vaughan, C.J. (1991): *Financial Risk Analysis of Infrastructure Debt; the Case of Water and Power Investments*, Quorum Books, London.
6. Vose, D. (2006): *Risk Analysis*, A quantitative guide, John Wiley & Sons.
7. Yescombe, E.R. (2007): *Public-Private Partnerships – Principles of Policy and Finance*, Elsevier, Oxford, UK.
8. *Zakon o javno-privatnom partnerstvu*, NN 78/12.