

Planiranje i kontrola provedbe velikih projekata u okviru programa EKO Kaštelski zaljev

Ninčević, Duje

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:493931>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-07**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

**PLANIRANJE I KONTROLA PROVEDBE VELIKIH PROJEKATA U OKVIRU
PROGRAMA EKO KAŠTELANSKI ZALJEV**

Mentor: prof. dr. sc. Srećko Goić

Student: Duje Ninčević

Split, rujan 2023.

Sadržaj

1. UVOD	1
2. PLANIRANJE I KONTROLA PROJEKTA	2
2.1. PROJEKT	2
2.1.1. MISIJA I VIZIJA	3
2.1.2. PLANIRANJE PROJEKTA	4
2.1.3. PLANIRANJE U FAZAMA INVESTICIJSKOG PROJEKTA	5
2.2. IZVEDBA PROJEKTA	7
2.3. NADZOR I KONTROLA	8
3. PROGRAM I AGENCIJA „EKO KAŠTELANSKI ZALJEV“	15
3.1. EKO KAŠTELANSKI ZALJEV	15
3.2. ORGANIZACIJA POSLOVANJA	16
4. PLANIRANJE I KONTROLA PROJEKATA U AGENCIJI „EKO KAŠTELANSKI ZALJEV“	21
4.1. INVESTICIJSKI PROGRAMI	21
4.2. SUSTAVI EKO PROJEKTA	24
4.2.1. KANALIZACIJSKI SUSTAV SPLIT – SOLIN	24
4.2.2. KANALIZACIJSKI SUSTAV KAŠTELA - TROGIR	26
4.2.3. VODOOPSKRBNI SUSTAV SPLIT-SOLIN-KAŠTELA-TROGIR: POBOLJŠANJE I DOGRADNJA	27
4.3. OBJEKT KILA – PRIMJER ANALIZE U SKLOPU EKO PROJEKTA	30
5. KRITIČKI OSVRT	34
6. ZAKLJUČAK	36
LITERATURA	37
SAŽETAK	38
SUMMARY	39

1. UVOD

Moderno društvo, u kojem se produktivna budućnost ocjenjuje od iznimne važnosti, smatra kako je proces upravljanja projektima od krucijalne važnosti ne samo za ostvarivanje uspjeha već i za postizanje ambicioznih i perspektivnih ciljeva, s posebnim naglaskom na one koji ispunjavaju kriterije ekološki održivih. Upravljanje projektima je dinamičan proces koji zahtjeva pažljivo planiranje i kontinuiranu kontrolu kako bi se osigurao uspješan ishod. Efikasno planiranje i kontrola ključ su za minimiziranje rizika i osiguranje da projekti budu isporučeni na vrijeme, unutar budžeta i u skladu sa očekivanjima klijenata.

„Eko Kaštelanski zaljev“ upravo je jedno takvo poduzeće koje zagovara inovativna rješenja koja prije svega promiču očuvanje prirode i obnove okoliša. Kao i za mnoga druga društva koja djeluju i svoju filozofiju temelje na sličnim principima, planiranje, provedba i kontrola projekata od velike su važnosti za ostvarivanje uspjeha projekta, ali istovremeno i ispunjavanje postavljenih ekoloških ciljeva.

Ovaj rad proučava koliko su važni procesi planiranja i kontrole, strategije koje poduzeća koriste te izazove s kojima se na putu susreću. Iz priloženog primjera iz navedenog poduzeća pokazuje se proces planiranja i kontrola provedbe u okviru programa „Eko Kaštelanskog zaljeva“. On će isto tako prikazati kritička razmišljanja na priloženom primjeru projekta, donijeti zaključke i pohvale o kvalitetnim potezima Agencije, ali i kritizirati poteze koji su rezultirali osobnim i javnim nezadovoljstvima.

2. PLANIRANJE I KONTROLA PROJEKTA

2.1. PROJEKT

Što se ranije u planiranju projekta prilagodimo zahtjevima kupaca, to će on biti uspješniji (Rose, 2022).

Projekt je moguće definirati na više različitih načina pa ga PMBOK definira kao: „... privremeni pokušaj pothvata za stvaranje jedinstvenog proizvoda, usluge ili rezultata“ (Buble, 2010, str.1). Riječ privremeni označava da svaki projekt posjeduje svoj početak i završetak, jedinstveno znači da se proizvod, usluga ili rezultat ističe na neki način i razlikuje od svih sličnih proizvoda, usluga ili rezultata.

Turner (2009, prema Buble, 2010) za projekt kaže: „... pokušaj u kojem su ljudski, financijski i materijalni resursi organizirani na novi način da bi se poduzeo jedinstven opseg rada na temelju dobivene specifikacije, unutar ograničenih troškova i vremena, tako da se isporuči korisna promjena definirana pomoću kvantitativnih i kvalitativnih ciljeva“.

Općenito to je unikatan proces, sastavljen od međusobno povezanih i kontroliranih aktivnosti za koje postoje rokovi izvršenja, koje se izvršavaju u cilju određenih zahtjeva sa upotrebom ograničenog vremena, troškova i resursa (Lester, 2013).

Projekt obično uključuje aktivnosti koje spadaju u domene tehnike, znanosti, organizacije, vojske, sporta, zabave i sličnih područja (Buble, 2010).

Prema Lewis (2010) ZTVD CILJEVI (eng. *PCTS*) predstavljaju ciljeve koji su vezani uz gotovo svaki projekt. Značenje skraćenica definirano je na sljedeći način:

- Z – zahtjevi izvedbe
- T – troškovi izvedbe posla
- V – vrijeme izvedbe
- D – djelokrug odnosno veličina izvedbe

Princip djelovanja ovih četiriju ciljeva koji su usko povezani govori kako vrijednost može biti dodijeljena samo trima ciljevima, dok će četvrti gotovo uvijek biti u odnosu kojeg ta tri formiraju.

Iz svega navedenog nalaže se pitanje Kako definirati uspjeh projekta? Čini se razumnim vjerovati kako ukoliko postoji bliska veza između ZTVD ciljeva uspjeh bi trebao biti zagarantiran. Nažalost to nije uvijek slučaj. Naime postoje projekti gdje se svi navedeni ciljevi postignu, ali projekt bude smatran promašajem, dok s druge strane postoje i oni projekti koji ne postignu ni jedan od navedenih ciljeva, ali ih se smatra uspješnima. Onome tko koristi konkretne brojeve i statistiku kako bi definirao uspjeh

upravo ovo predstavlja veliku pomutnju, ipak ako se ne može pouzdati u brojeve, u što se može pouzdati?

Odgovor je jednostavan - projekt je uspješan samo i jedino ukoliko dostavi željene rezultate te zadovolji očekivanja svih sudionika projekta (Lewis, 2010).

Prema Turner (2008) može se govoriti o dva elementa koji mogu donekle definirati uspjeh:

1. Kriterij uspjeha – kako mi definiramo uspjeh
2. Faktor uspjeha – elementi projekta na koje možemo utjecati kako bi projekt imao veću šansu postati uspješnim

Razlike su tako velike od mega industrijskih projekata čiji se troškovi broje u milijunima i vremenski znaju trajati i po nekoliko godina pa do manjih projekata ograničenih resursa i kapitala s trajanjem od samo nekoliko sati.

2.1.1. MISIJA I VIZIJA

Postoji vidljiva zbunjenost kada su u pitanju ova dva termina, a razlogom se čini to što se koriste naizmjenično. Prema Lewis (2010) one znače sljedeće:

- **Misija** će biti cilj, rezultat koji se želi postići odnosno samu svrhu postojanja i ona na neki način svima govori u kojem smjeru se želi djelovati, obilježava način poslovanja te se s vremenom može mijenjati. Ona želi postići viziju ishoda projekta.
- **Vizija** predstavlja definiciju karakteristika konačnog ishoda, ono kako se vidi idealna slika budućnosti. Važno je da vizija bude usklađena s dugoročnim ciljevima poduzeća.

Da bi se neki plan uspješno realizirao potrebno je imati dobru strategiju. Strategija predstavlja pristup nekom projektu, a često se za nju kaže i da je „*game plan*“ (Lewis, 2010). Strategija se može definirati i kao putokaz onoga gdje trenutno jesmo, gdje želimo završiti, ali i način kako da to i postignemo. Ipak, strategija neće dati podatke o brzini ili potencijalnim problemima na putu, za taj dio je zadužen osobni operativni plan (Stutely, 2003).

Primjena strategije diverzifikacije omogućuje umanjivanje potencijalnih opasnosti, tj. redukciju neuravnoteženosti u profitabilnosti poduzeća, postizanjem manje izloženosti prema oscilacijama u specifičnoj industriji (Miloš Sprčić, 2013).

2.1.2. PLANIRANJE PROJEKTA

Planiranje se sprovodi na svim nivoima državnih, društvenih, ekonomskih, individualnih i drugih oblika organizacije života i rada, koristeći raznovrsne metode, procese, koncepte i terminologiju. Ovaj proces može biti opisan kao metodologija u kojoj se anticipiraju budući događaji i aktivnosti planiranih inicijativa, nakon čega se na temelju dostupnih informacija, resursa i tehnoloških kapaciteta organizira njihova koordinacija, dimenzioniranje, raspored i nadzor tokom izvođenja (Radujković i sur., 2012).

Procesom planiranja želi se pronaći najbolji put do postavljenih ciljeva, a poveznicu puta i cilja možda najbolje u srž pogađa jedna kineska poslovnica: „Ako ne znaš kud ideš, svaki put je dobar.“

U svijetu je puno više planova koji se nikad ne ostvare od onih koji jesu, ali to ne umanjuje značaj i potrebu za budućim planiranjima (Radujković i sur., 2012).

Prema Radujković i sur. (2012) osnovni čimbenici koji su usko vezani uz definiciju planiranja su:

- PLAN - pisani zapis koji ilustrira ishode planiranja, a predstavlja oblik kojim se izvršava u određenoj vremenskoj jedinici
- STRATEGIJA - predstavlja način ili sredstvo putem kojeg se rezultati planiranja prikazuju u planu, s osnovnim ciljem preciznog i jasnog predočavanja svih informacija potrebnih korisnicima plana.
- PROCES PLANIRANJA - inovativna faza u kojoj se analizom, računima i kombiniranjem podataka oblikuju planirani elementi projekta, te čini srž komponente koja najviše utječe na uspješnost planiranja

Za vrijeme planiranja nekakvog novog projekta Radujković i sur. (2012) koriste sljedeće temeljne izraze koji su definiraju zastupljene akcije:

- Aktivnost – definira točno određene akcije koje se odvijaju uz korištenje prirodnih bogatstava, vremenskih intervala i utrošak kapitalnih dobara
- Trajanje (izdaci) – predstavlja intervale koje je potrebno korištenim bogatstvima kako bi se rad obavio
- Događaj – točno definiran okvir vremena kojim je definiran trenutak početka izvršenja neke akcije
- Resursi – bogatstva bez kojih se ne može izvršiti aktivnost, a mogu se definirati u različitim formama (radna snaga, materijal, novac, stroj...)

Detaljno planiranje predstavlja jednu od najosjetljivijih etapa upravljanja projektom. U ovom stupnju se utvrđuju sve aktivnosti projekta i opisuje se način na koji će se provesti, koristeći prikladne resurse, unutar definiranih vremenskih okvira i unutar predviđenog proračuna (Buble, 2010).

Buble (2010) navodi da cilj planiranja procesa uključuje:

- temeljitu razradu obuhvata projekta
- precizno određivanje troškova i vremenskog rasporeda aktivnosti
- strukturiranje organizacije zaduženih za rad
- osiguravanje podrške rukovodstva organizacije
- postavljanje okvira za nadzor i upravljanje cjelokupnim projektom.

Tijekom faze planiranja, projektni tim priprema dva dokumenta koji služe kao temelj za odlučivanje o početku provođenja projekta: Izjava o opsegu projekta i Plan projekta

Nadalje, Buble (2010) navodi da je plan projekta složen tekst koji se sastoji od niza pojedinačnih strategija kao što su: plan opsega poslova, plan aktivnosti, trajanja i realizacije u vremenu, plan troškova, plan kvalitete, plan ljudskih resursa, plan komunikacija, plan upravljanja rizikom, plan nabave.

Teorija o planiranju proizlazi da svaki kvalitetan plan treba pružiti odgovore na nekoliko ključnih upita koji potiču iz engleske terminologije često poznate pod „5 W“ (Radujković i sur., 2012):

- Što je potrebno poduzeti? (*What?*)
- Kada je potrebno poduzeti? (*When?*)
- Tko bi trebao poduzeti? (*Who?*)
- Gdje je potrebno poduzeti? (*Where?*)
- Zašto je potrebno poduzeti? (*Why?*)

Kada su definirani odgovori na ova pitanja s lakoćom će se moći zaključiti zahtjevi definiranog posla, njegova neophodnost, ali i zadaća te funkcija svakog pojedinog člana koji sudjeluje u postupku izvršetka (Radujković i sur., 2012).

2.1.3. PLANIRANJE U FAZAMA INVESTICIJSKOG PROJEKTA

Najveći fokus planiranja odnosi se na period izvršavanja samog projekta. Unatoč tome, kada je riječ o investicijskim projektima koji zahtijevaju dužu pripremu, ranije faze dobivaju na sve većem značaju vremenskog elana. Pripremno vrijeme projekta od iznimnog je značaja za uspjeh istog (Radujković i sur., 2012).

Kod planiranja projekata koji zahtijevaju investicije, posebno kada se radi o snažnom građevinskom postotku, Radujković i sur. (2012) ističu četiri etape rada:

- Definiranje detalja projektnog koncepta – ovdje su važne dvije grupe aktivnosti koje zahtijevaju planiranje za vrijeme provedbe projekta. Prva se odnosi na zadaće koje je potrebno odraditi prije izrade tehničkog dijela dokumentacije projekta. Druga se odnosi na izrađivanje tehničkih dokumentacija.
- Etapa pripreme natječajne dokumentacije – želi se pripremiti konkretan plan koji ulazi kao dio natječajnih dokumenata, a njime se ponuditelju želi pokazati kako investitor vidi i očekuje izvršavanje određenog projekta
- Ugovorna etapa – ponuditelj u pravilu u roku između 7 dana i 3 mjeseca mora dostaviti objektivnu ponudu za određeni projekt, a vrlo je važno poštivati rokove
- Etapa izvršavanja ugovora – planom se bavi sam izvođač, dok je za isti investitorova briga

Naravno ne ide uvijek sve kako bi trebalo ići, a nekad su tome krive greške u planiranju. Ovdje se mogu izdvojiti pet najčešćih grešaka kod procesa planiranja (Lewis, 2010):

- Isključivanje iz procesa planiranja članove koji moraju obaviti planirani posao – samo jedna osoba nije dovoljno sposobna misliti o svakoj sitnici koju je potrebno odraditi. Također uključivanjem članova u planiranje zadataka koje će izvršiti pridobit će se njihova posvećenost zadatku, a ujedno će najvjerojatnije pokriti sve važne probleme određenog zadatka. Oni će također razmjenjivati znanja i iskustva, ali i međusobnog poticanja (Oslić, 2008).
- Članovi su uvjereni da plan nije neophodan – često se dogodi u nedostatku vremena da se donese odluka kako se posao treba obaviti i da za planom nema potrebe. Ovo je upravo kontradiktorna situacija jer posebno kod poslova sa rokom od iznimne važnosti je dobar plan.
- Planiranje u premalo detalja – ukoliko postoji potreba za boljom procjenom, važno je detektirati glavne zadatke koji moraju biti obavljeni kako bi se ista postigla.
- Mikroplaniranje – suprotnost planiranju u premalo detalja. Nikad se ne bi trebalo planirati u broj detalja koji se ne mogu kontrolirati
- Zanemarivanje potencijalnih rizika i neplaniranje odgovora na iste – puno češće je slučaj da stvari slučajno krenu naopako prije nego li slučajno krenu kako treba (Lewis, 2010).

Razlikuju se dvije tehnike planiranja: linijsko i mrežno

LINIJSKO PLANIRANJE

Linijsko planiranje je osnovna forma organizacije aktivnosti u projektu, pri čemu se često ističe gantogram kao najpoznatiji alat za tu svrhu. Gantogram ima određene prednosti i mane (Radujković i sur., 2012).

Prema njima, prednosti gantograma uključuju:

- lakoću izrade i upotrebe, razumljivost za široku publiku,
- jednostavno ažuriranje (ako nema promjena),
- mogućnost stvaranja, uređivanja i pohrane podataka putem računala (Radujković i sur., 2012).

Slabosti su:

- Ne prikazuje međusobne povezanosti između pojedinih aktivnosti,
- ne ističe razlike u prioritetima izvršavanja aktivnosti,
- ne daje informaciju o količini posla izraženoj u vremenskim jedinicama (Radujković i sur., 2012).

Pored gantograma, linijske metode planiranja uključuju i histogram te dijagram uzroka i posljedica.

MREŽNO PLANIRANJE

Tehnika mrežnog planiranja omogućava sveobuhvatno pokrivanje svih aktivnosti na projektu. To podrazumijeva povezivanje svih identificiranih aktivnosti u mrežu ili dijagram, što nam daje uvid u vremenske okvire za izvođenje aktivnosti, način na koji se izvode te njihov redoslijed na projektu.

Buble (2010) ističe dvije najpoznatije metode za određivanje trajanja projekta među mnogim razvijenim metodama:

- PERT - Program Evaluation and Review Technique
- CPM - Critical Path Method

Također razlikuju se i Transplan i Precedance kao dvije dodatne metode mrežnog planiranja.

2.2. IZVEDBA PROJEKTA

Faza izvođenja u životnom ciklusu projekta predstavlja srž projekta, budući da se proteže najduže u vremenskom smislu i obilježena je najvećim intenzitetom aktivnosti i korištenjem resursa. Unatoč tome, ovoj fazi se često pridaje manje pažnje u literaturi, uglavnom zato što sama provedba projekta

podliježe općim pravilima i vještinama menadžmenta, što znači da se ne istražuje detaljno unutar okvira projektnog menadžmenta kao specifična disciplina (Buble, 2010). Stoga će se u nastavku fokus staviti na najvažnije teme tijekom izvođenja faze životnog ciklusa projekta, koje uključuju:

1. Upravljanje kvalitetom
2. Upravljanje nabavom i ugovaranje
3. Upravljanje komunikacijama
4. Upravljanje rizikom

Osim uobičajenih operativnih radnji koje se provode na svakom projektu, četiri navedene aktivnosti su suština faze izvođenja u životnom ciklusu projekta (Buble, 2010).

2.3. NADZOR I KONTROLA

Po definiciji ukoliko ne postoji plan, ne postoji mogućnost kontrole nad projektom (Lewis, 2010).

Kontrola se temelji na onome što je i na koji način je planirano, pa se upravo iz tog razloga može reći kako su svi korišteni alati i tehnike ustvari i metode i tehnike za kontrolu. Dobrim i kvalitetnim planiranjem se stvaraju kvalitetne podloge za kontrolu projekta.

Kontrola i nadzor najčešće predstavljaju kao postupak kontinuiranog očitavanja i kontroliranja napretka projekta sa svrhom mogućeg otkrivanja odmak od plana kako bi se reagiralo i napravilo određene korekcije ako je to potrebno, a sve u svrhu postizanja prioriteta određenog projekta. Tu se radi o većem broju aktivnosti kojima je zadatak u pravo vrijeme otkriti moguće nesporazume te određenim ispravcima kontrolirati daljnje provođenje određenog projekta (Buble, 2010). Pod tim aktivnostima osnovnima se smatra:

- prijava rezultata projekta
- donošenje odluka o prihvaćanju ili odbijanju zahtjeva za promjenama na projektu
- odobrenje preventivnih i korektivnih mjera
- prognoziranje napretka projekta (Buble, 2010).

Unatoč tome što su jako blisko povezani međusobno nadzor i kontrola ne predstavljaju istoznačnice. Nadzor uključuje sakupljanje, zabilježavanje i izvještavanje informacija vezanih za različite aspekte izvedbe projekta, što je potrebno projektnom vođi i ostalima zainteresiranima. S druge strane, kontrola je postupak koji koristi podatke prikupljene tokom nadzora kako bi usporedila stvarne i planirane rezultate, te u slučaju odstupanja, poduzela ispravne mjere (Buble, 2010).

Prema Bublji (2010) ako bi ta dva parametra, nadzor i kontrola, ostvarili učinkovitost važno je da ispunjavaju navedene kriterije:

- biti povezani sa priželjkivanim ishodom
- biti objektivni
- ostvariti sveobuhvatnost
- biti pravodobni
- biti prikladni

Projektna kontrola mora biti osmišljena da bude novčano isplativa te uz ulaganje minimalnih napora ostvarivati zacrtane ciljeve i zadatke (Omažić i Bakljas, 2005).

Već ranije definirano kontrola koristi nadzor kako bi sakupila informacije u svrhu usporedbe stvarnog rezultata i onog planiranog te poduzima korekcije ukoliko za njima postoji potreba. Ona pruža mogućnost uvida u stanje projekta, ide li projekt po planu i željama, te na taj način ukazuje na moguće nepravilnosti koji zahtijevaju potencijalne ispravke (Buble, 2010).

Buble (2010, str. 159) navodi kako srž i tumačenje kontrole projekta može se shvatiti kao:

- podrška projekt menadžmentu u prilagodbi novim okolnostima
- umanjivanje mogućnosti nastanka grešaka kompliciranjem
- asistiranje projekt menadžeru u upravljanju složenostima
- smanjenje troškova

Tijekom ostvarivanja svih ciljeva projekta, mogu se javiti nesavršenosti i propusti koji unutar prihvatljivih granica možda nisu značajni. No, s vremenom, ovi manji nedostaci mogu se akumulirati i izrasti u ozbiljne izazove za projekt, čak i do te mjere da dovedu do njegova neuspjeha. Kako bi se spriječilo pogoršavanje ovakvih grešaka, bitno je uvesti sustav kontrole projekta koji omogućava identifikaciju grešaka i provođenje korektivnih mjera (Buble, 2010).

Kod manjih projekata, kontrolni sustav je jednostavan jer postoji ograničen broj resursa koji trebaju biti povezani i uspostavljene veze među njima. S druge strane, kod velikih projekata s obiljem resursa i složenom organizacijskom strukturom, nedostatak dobro osmišljenog sustava kontrole bi ozbiljno otežao upravljanje projektom. Efikasno upravljanje projektom putem kontrole može značajno smanjiti različite vrste troškova jer omogućuje usporedbu između planiranih i stvarnih veličina, pružajući temelj za potrebne intervencije (Buble, 2010).

Prema Buble (2010) sustav kontrole projekta trebao bi biti u mogućnosti dati odgovore na dva osnovna i vrlo bitna pitanja:

1. Koji aspekti zahtijevaju kontrolu to jest koje varijable su mjerodavne u okvirima kontrole
2. Koje vrijeme odabrati za provođenje kontrole to jest koju metodu kontrole provesti

Kako bi se točno odgovorilo na navedena pitanja važno je ostvariti iduće (Buble, 2010, str. 160):

- dati točne definicije o veličini planskih projekata
- kvalitetno ustanoviti vrijeme, troškove te potrebne resurse
- omogućiti laku i točnu komunikaciju u odnosu obujma projekta i individualnih obaveza
- uvesti organiziranu proceduru odobrenja svih troškova unutar projekta
- redovito pratiti fizički napredak projekta i analizirati njegove financijske aspekte u određenim vremenskim periodima
- redovito revidirati procjene vremena i troškova za preostale aktivnosti do završetka projekta
- u kontinuitetu, intervalno analizirati stvarni napredak i financijske izdatke u usporedbi s planiranim rasporedom i proračunom, te pratiti kako se to mijenja tijekom vremena prema završetku projekta

Četiri su važne i osnovne varijable koje se uzimaju u obzir kada se govori o predmetu kontrole a to su: izdaci, efikasnost, vremenski okvir te obujam. Uzevši to u obzir kako bi status nekog projekta bio poznat ključno je imati saznanje o ostvarenim troškovima do točno definiranog dana, je li rad proveden u postavljenim okvirima funkcionalnosti i tehničkim normama, je li isti učinjen u zadanom rasporedu, ali isto tako je li obujam rada ostvaren u okvirima postavljenih kriterija (Buble, 2010).

Uz sve navedeno može se govoriti o:

1. regulaciji izdataka
2. regulaciji efikasnosti
3. regulaciji rasporeda
4. regulaciji obujma (Buble, 2010).

Regulacija izdataka projekta prvenstveno uključuje identifikaciju ključnih faktora koji mogu utjecati na promjene osnovnog financijskog plana, te osiguravanje provedbe odobrenih izmjena kad su potrebne. Osnovna svrha kontrole izdataka je osigurati da troškovi ostanu unutar odobrenih periodičnih i ukupnih ograničenja za projekt. Stoga se provodi praćenje financijskih performansi kako bi se uočile i razumjele odstupanja od početnog financijskog plana. Sve promjene koje su odobrene pažljivo se dokumentiraju, a relevantni dionici pravovremeno se obavještavaju o njima. Jedan od ključnih zadataka kontrole izdataka je spriječiti nenamjerne, neprikladne ili neodobrene promjene da utječu na financijske izvještaje ili resurse. Sve ove aktivnosti kontrole izdataka imaju za svrhu održavanje očekivanih financijskih varijacija unutar prihvatljivih granica. Regulacija izdataka projekta analizira razloge za povoljne i nepovoljne razlike (Buble, 2010).

Regulacija efikasnosti podrazumijeva nadzor specifičnih ishoda projekta kako bi se provjerilo da li su u skladu s relevantnim standardima efikasnosti. Ako se utvrdi nepodudarnost, identificiraju se koraci za uklanjanje uzroka nezadovoljavajućih rezultata. Standardi efikasnosti obuhvaćaju procese projekta i ciljeve proizvoda, dok rezultati projekta obuhvaćaju isporuke i upravljačke rezultate poput izdataka i rasporeda. Cilj regulacije efikasnosti je poduzeti korektivne mjere kako bi se riješili problemi s performansama projekta, često uz pomoć posebne radne skupine ili odgovarajućeg odjela (Buble, 2010).

Regulacija rasporeda obuhvaća praćenje trenutnog stanja projektnog vremenskog plana, reguliranje eventualnim izmjenama koje se dogode, identifikaciju tih izmjena te aktivnosti usmjerene na čimbenike koji mogu utjecati na buduće promjene u rasporedu (Buble, 2010.)

Glavni instrument za upravljanje izmjenama u rasporedu je sustav kontrole izmjene rasporeda. Ovaj sustav uspostavlja upute koje određuju na koji način se projektni raspored može mijenjati. To uključuje administrativne procese, sustave praćenja i razinu ovlaštenja potrebnu za odobrenje tih promjena.

Regulacija obujma je procedura usmjerena na prepoznavanje čimbenika koji mogu utjecati na promjene u obujmu projekta kako bi se te promjene efikasno upravljale. Njena svrha je osigurati uključivanje svih potrebnih izmjena i predložiti ispravljačke mjere. Osim toga, regulacija obujma služi za upravljanje trenutnim izmjenama koje se dogode, te se povezuje s drugim regulacijskim procesima (Buble, 2010).

Uzevši u obzir sve spomenute varijable projekta koje predstavljaju predmet kontrole jako je bitno odrediti i definirati vremenski okvir izvedbe kontrole – u ulaznoj fazi procesa, za vrijeme provedbe ili nakon što je proces završio. Str.162. Na tom tragu Buble (2010) razlikuje tri osnovna oblika kontrole:

1. prethodna kontrola
2. kontrola u toku ili screenig
3. naknadna ili postakcijska kontrola

Prethodna kontrola se usredotočuje na evaluaciju resursa - fizičkih, ljudskih, financijskih i informacijskih - prikupljenih za provedbu projekta. Njena svrha je nadzirati kvantitetu i/ili kvalitetu tih resursa prije nego što budu stavljeni na raspolaganje tvrtki. Na taj način, ovaj pristup može u značajnoj mjeri umanjiti mnoge moguće nejasnoće tijekom provedbe projekta. To je razlog zbog kojeg ovaj oblik kontrole zauzima ključno mjesto među glavnim odgovornostima upravitelja projekta (Buble, 2010).

Kontrola u toku stavlja naglasak na držanju nivoa kvalitete i/ili kvalitetnoj i pravovremenoj isporuci tijekom izvođenja projekta. Ova vrsta kontrole olakšava uspostavu povratnih informacija. Budući da je izuzetno korisna u prepoznavanju i otkrivanju uzroka problema koji se pojavljuju tijekom radnog

procesa na projektu, ona se češće koristi u odnosu na druge oblike kontrole. Sve više se cijeni zbog svoje sposobnosti da omogući aktivno sudjelovanje članova projektnog tima i omogućuje rano otkrivanje eventualnih problema koji se pojavljuju ili bi se mogli pojaviti tijekom projekta (Buble, 2010).

Naknadna kontrola usmjerava pažnju na ishode ili rezultate projekta nakon završetka procesa izvođenja. Iako nema istu učinkovitost kao prethodna ili kontrola u toku, može pružiti projektnom menadžmentu podatke korisne za buduće bolje rezultate. Osim toga, naknadna kontrola pruža temelj za prepoznavanje i nagrađivanje predstavnika tima (Buble, 2010).

Vrlo je važno reći kako se pri kontroli projekta primjenjuju sva tri od navedenih oblika kontrole.

Proces kontrole obuhvaća niz koraka usmjerenih na usporedbu stvarnih i planiranih rezultata, analizu razlika u odstupanjima, procjenu trendova, vrednovanje mogućih opcija i preporuku potrebnih ispravaka. Stoga, proces kontrole uključuje sljedeće faze ili skupine aktivnosti (Buble, 2010):

- usporedba stvarnih s planiranim izvedbama
- analiza odskakanja koja su definirana
- procjena trendova
- evaluacija potencijalnih zamjena
- sugestija za poduzimanje korekcija

Usporedba stvarnih s planiranim izvedbama predstavlja proces usporedbe podataka koji se prikupe o rezultatima sa zadanim planovima istih. Rezultat se komparira sa planom kako bi se moglo definirati ostvarena odstupanja, stvarne dimenzije samih odstupanja te uzroke istih (Buble, 2010).

Analiza odskakanja koja su definirana predstavlja specifičan proces definiranja razloga zašto su se dogodila odstupanja u realnim okvirima od onih koji su bili planirani. S tim u vidu četiri su ključne komponente projekta na koje treba obratiti pažnju u odudaranjima: odudaranje od obujma, odudaranje od izdataka, odudaranje od vremenskih okvira te odudaranje od kakvoće (Buble, 2010).

Ovdje projektni menadžer donosi odluku hoće li biti korektivnih poduzimanja u vezi sa definiranim odudaranjima.

Procjena trendova predstavlja postupak procjenjivanja kriterija ili pothvata u budućnosti projekta i to koristeći podatke i znanje u vremenskim okvirima predviđanja kao osnovu (Buble, 2010).

Predviđanja se kreiraju, redovito osvježavaju i koriste temeljem informacija o postignućima dobivenim iz završenih projekata. Ovi se podaci odnose na:

- progres u vremenskim okvirima koji pokazuje stanje projekta

- dovršene isporuke, ali ne i obavljene
- pokrenute, raspoređene akcije koje nisu dovršene
- razina postignutih standarda kvalitete
- prihvaćeni i proizašli izdaci
- ocjenjivanje napretka planiranih aktivnosti koje su već počele
- postotak fizičkih obavljenih aktualnih akcija koje su planirane
- spremljeno stečeno iskustvo u bazu iskustava
- tehnički podaci o korištenim prirodnim bogatstvima (Buble, 2010).

Evaluacija potencijalnih zamjena uključuje da projektni menadžer posjeduje analitičke i dijagnostičke vještine, bez obzira na to hoće li sam obavljati analizu uzroka odudaranja ili će to povjeriti specijaliziranim timovima. Bez tih sposobnosti, projektni menadžer bi se suočio s poteškoćama prilikom donošenja odluka o koracima koje treba poduzeti kako bi se ispravile ili ublažile identificirana odudaranja. Prepoznaju se tri smjera akcija: održavanje „status quo“, ispravci odstupanja, mijenjanje nivoa (Buble, 2010).

Koji će se smjer akcije poduzeti proizlazi iz kvalitetne procjene pretpostavki!

Sugestija za poduzimanje korekcija predstavlja proces kojim projektni vođa donosi odluke o koracima potrebnim za usklađivanje trenutnih rezultata projekta s predviđenima, odnosno ciljevima utvrđenim početnim planom projekta. Ovaj postupak uključuje korektivne mjere usmjerene prema svim aspektima projekta, naglasak stavljen na četiri ključne dimenzije: obujam, izdatke, vremenski okvir i kakvoća (Buble, 2010).

U cilju kontrole projekta s vremenom su se razvijali razni sistemi i metode s obzirom na životnu fazu samog projekta. Ipak, dok se projekt stvarno provodi tijekom izvedbene faze, moguće je pratiti njegov tijek, zbog čega se koriste alati i metode za kontrolu napretka projekta. Te alate i tehnike mogli bismo grubo podijeliti u dvije glavne kategorije:

1. jednostavne ili tradicionalne tehnike kontrole projekta
2. kompleksne ili suvremene tehnike kontrole projekta

Korištenje ovih tehnika varira s obzirom na obim projekta. Dok su jednostavne tehnike praćenja napretka projekta dovoljne za manje projekte, za veće projekte to nije dovoljno. Stoga se za velike projekte primjenjuju oba navedena skupa metoda za kontrolu napretka projekta istodobno (Buble, 2010).

JEDNOSTAVNE ILI TRADICIONALNE TEHNIKE KONTROLE

Prema Buble (2010) postoji mnogo dostupnih resursa koji mogu pomoći vođi projekta u nadzoru nad projektom, osiguravajući pridržavanje zacrtanih specifikacija u pogledu kvalitete, vremena i troškova. Grafički i mrežni dijagrami kreirani tokom planiranja predstavljaju važan alat za praćenje napretka projekta u smislu vremenskog okvira u odnosu na planirano. Osim navedenog mogu se izdvojiti 4 pomoćne tehnike u asistenciji pri kontroliranju projekta:

1. Karte identifikacije kontrolne točke
2. Karte kontrole projekta
3. Karte ključnih događaja
4. Karte kontrole budžeta

KOMPLEKSNE ILI SUVREMENE TEHNIKE KONTROLE

Prema Buble (2010) osim tradicionalnih, također, postoje mnogi moderni alati i tehnike na raspolaganju projektnim menadžerima koji su izuzetno efikasni u upravljanju kontrolom projekta. Konkretno, ovdje se govori o ovim alatima i tehnikama:

1. Analiza ostvarene vrijednosti
2. Indeksi projektnih performansi

3. PROGRAM I AGENCIJA „EKO KAŠTELANSKI ZALJEV“

3.1. EKO KAŠTELANSKI ZALJEV

Integralni projekt zaštite Kaštelanskog zaljeva (EKO Projekt) obuhvaća šire područje gradova Splita, Solina, Kaštela i Trogira. Ovo područje smješteno je u centralnom dijelu obalnog pojasa Republike Hrvatske i u cjelini pripada Splitsko-dalmatinskoj županiji. Zajedničko cijeloj Splitskoj regiji je veliki preljev stanovništva, intenzivna stambena i industrijska (na počecima osnivanja i oblikovanja projekta EKO Kaštelanski zaljev) izgradnja koju nije razmjerno pratila izgradnja komunalno vodnih građevina (građevina za javnu vodoopskrbu i javnu odvodnju).

Kako se komunalna infrastruktura nije paralelno značajnije razvijala u ovom dijelu Jadrana, pojavila se i najveća koncentracija zagađenja. Hrvatski sabor 1994. godine proglasio je Bakarski i Kaštelanski zaljev crnim točkama zagađenja jadranskog dijela Hrvatske. Problem je nastao kao posljedica intenzivne izgradnje i industrijalizacije na jednom manjem obalnom području, a zanemarena je izgradnja komunalno vodnih građevina i to u duljem vremenskom periodu.

Problem je postao velik po obuhvatu tehnički složen, a ekonomski pretežak da bi se mogao brzo i jednostavno riješiti. Broj stanovnika na ovom području je u relativno kratkom periodu utrostručen. Paralelno s naseljavanjem razvijala se industrija, promet i trgovina. Industrija se uglavnom usmjeravala na područje Kaštelanskog zaljeva, tako da je mali i kapacitetom ograničen prostor u dobroj mjeri devastiran i zagađen.

Na području Trogira, Kaštela i Solina nije bio izgrađen kanalizacijski sustav osim u vrlo uskom priobalnom dijelu kojem pripadaju stare gradske jezgre, pa se najveći dio otpadnih voda odvodio u sabirne ili septičke jame. U priobalnom dijelu otpadne vode su se bez pročišćavanja kroz obalne ispuste ispuštale u more. Jedini način rješavanja nastalog problema je bila izgradnja vodoopskrbne i kanalizacijske mreže, objekata za pročišćavanje i uređaja za dispoziciju pročišćenih voda u more.

Hrvatske vode, Splitsko-dalmatinska županija i gradovi Split, Solin, Kaštela i Trogir su 1996. godine osnovali EKO-Kaštelanski zaljev, ustanovu za vođenje poslova pripreme i građenja objekata iz EKO Projekta. Ugovorom o izmjeni i dopuni Ugovora o osnivanju Agencije EKO-Kaštelanski zaljev iz 2000. godine osnivač Agencije postaje i Vodovod i kanalizacija d.o.o. Split koji je u smislu zakona kojima se regulira područje građenja ujedno Investitor građevina EKO Projekta.

Republika Hrvatska je Zakonom o potvrđivanju Ugovora o jamstvu za kredite s Europskom bankom 1997. godine i Svjetskom bankom 1999. godine dala apsolutnu podršku i značaj ovom Projektu i u najvećoj mjeri, uključujući sredstva Proračuna Republike Hrvatske, pridonijela njegovoj realizaciji.

Po odluci Vlade Republike Hrvatske, nadležno ministarstvo za EKO Projekt je bilo Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Republike Hrvatske, a od 2012. godine nadležno je bilo Ministarstvo poljoprivrede, u čijem resoru su i Hrvatske vode, a danas je to Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

Za razliku od Bakarskog zaljeva koji se financirao isključivo sredstvima Proračuna Republike Hrvatske, EKO Projekt se financira sredstvima Proračuna Republike Hrvatske, kreditima Međunarodne i Europske banke za obnovu i razvitak, sredstvima Hrvatskih voda, te iz namjenskog dijela cijene vode koju plaćaju građani i gospodarski subjekti gradova i općina obuhvaćenih EKO Projektom, a u novije vrijeme i sredstvima Kohezijskog fonda EU putem Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava. Za napomenuti je da su prvi put u realizaciji ovakvog Projekta istovremeno zajedno sudjelovale Međunarodna banka za obnovu i razvitak (IBRD) i Europska banka za obnovu i razvitak (EBRD). U svrhu realizacije ugovora o kreditu obje banke su uvjetovale izradu studija podobnosti koje su morali izraditi renomirani i nepristrani projektanti i konzultanti.

Sve studije izvedivosti su potvrdile da su domaća projektna rješenja optimalna što je omogućilo konkretnu realizaciju ugovora o kreditu s obje Banke. Razradom niza varijanti usvojen je konačni koncept s dva kanalizacijska sustava i jednim vodoopskrbnim sustavom. Tijekom same provedbe Projekta odobreno je proširenje Projekta u dijelu koji se odnosi na objekte kanalizacijskog sustava (Optimalizacija sustava).

3.2. ORGANIZACIJA POSLOVANJA

Ugovorom o osnivanju osnovala se Agencija EKO Kaštelanski zaljev, ustanova, s ciljem realizacije Programa investiranja u lokalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša (MEIP) - Integralni projekt zaštite Kaštelanskog zaljeva. Agencija EKO Kaštelanski zaljev je neprofitna organizacija koja nije u sustavu PDV-a, ona je neprofitna ustanova.

Agencija EKO Kaštelanski zaljev ima svojstvo pravne osobe s pravima i obvezama iz Ugovora o osnivanju, Zakona i Statuta.

Ugovorom o osnivanju određena je djelatnost Agencije, organ upravljanja (Upravno vijeće), te početak i završetak rada ustanove. Upravno vijeće se sastoji od članova osnivača ustanove.

Upravno vijeće donosi program rada i razvoja ustanove, odlučuje o financijskom planu u okviru raspoloživih sredstava osiguranih za rad ustanove, donosi godišnji obračun, predlaže osnivačima promjenu ili dopunu djelatnosti, daje osnivačima i izvršnom direktoru prijedloge i mišljenja o pojedinim pitanjima, određuje bitna pitanja vezana uz poslovnu politiku i ostvarivanje ciljeva ustanove, odlučuje o unapređivanju rada i učinkovitosti poslovanja, raspravlja i odlučuje o izvješćima izvršnog direktora.

Voditelj Agencije je **izvršni direktor**. On je odgovoran za zakonitost rada Agencije na način i u granicama propisanim zakonom. U obnašanju svoje dužnosti izvršni direktor organizira i vodi rad i poslovanje Agencije, predstavlja i zastupa Agenciju, daje pismenu punomoć drugoj osobi, u granicama svoje ovlasti, da zastupa Agenciju u pravnom prometu, određuje osobe ovlaštene za potpisivanje financijske i druge dokumentacije, odgovoran je za stručni rad Agencije, podnosi pismeni izvještaj o radu Upravnom vijeću najmanje jedanput godišnje, ali i mnoge druge funkcije slične naravi. Izvršni direktor imenuje i razrješava Upravno vijeće u postupku i na način propisan zakonom. Mandat izvršnog direktora traje 4 (četiri) godine. Po isteku mandata ista osoba može, na temelju natječaja ponovno biti imenovana za izvršnog direktora. On blisko surađuje sa savjetnikom izvršnog direktora, tajnicom i suradnikom za dokumentaciju i promidžbu EU projekata.

Savjetnik izvršnog direktora ima zadatak surađivati sa svim sudionicima na realizaciji projekta, a to su: HBOR, Vodovod i kanalizacija, Hrvatske vode, gradovi, općine i Županija Splitsko-dalmatinska. Uobičajeno je da sudjeluje i u izradi Izvješća za banke Upravnog vijeća te daje stručna obrazloženja i mišljenja Izvršnom direktoru i Upravnom vijeću. Obavlja i ostale poslove povjerene od izvršnog direktora te je za svoj rad odgovoran izvršnom direktoru.

Poslovna tajnica - organizira rad ureda Izvršnog direktora, obavlja poslove marketinga, koordinira rad sa medija agencijom zaduženom za odnose s javnošću, posreduje u odnosima s javnošću, obavlja poslove održavanja web stranice projekata, surađuje, prati rad i vrši kontrolu izvršavanja ugovora sa fiksnim i mobilnim operaterima. Također surađuje, prati rad i vrši kontrolu izvršavanja ugovora sa zaštitarskom tvrtkom, vodi evidenciju prisustva radnika, koordinira rad s medijskim kućama, priprema izvješća za javnost, sastavlja promidžbene članke, organizira prema potrebi događanja u sklopu promidžbe Projekta, koordinira rad s tvrtkom zaduženom za IT podršku, vodi poslove praćenja i nabave potrošnog materijala na nivou Agencije, organizira sjednice Upravnog vijeća, priprema poslovne sastanke te organizira prijem poslovnih partnera i stranaka.

Suradnik za dokumentaciju i promidžbu EU projekata - obavlja poslove promidžbe EKO Agencije, EKO projekta i projekata ViK-a, surađuje s medijskim kućama, surađuje, prati rad i vrši kontrolu izvršavanja ugovora s vanjskim pružateljima usluga promidžbe za EU projekte, sudjeluje u dizajniranju internetske stranice, sudjeluje u dizajniranju promidžbenih brošura i letaka, sudjeluje u dizajniranju drugih promidžbenih materijala, sudjeluje u pripremi promidžbenih članka za objavu u dnevnim novinama, sudjeluje u pripremi konferencija za tisak, sudjeluje u pripremi dugoročnih strategija za komuniciranje s javnošću, sudjeluje u sastavljanju izjava za javnost, obavlja i druge poslove povjerene od strane Izvršnog direktora, za svoj rad odgovara Izvršnom direktoru.

Izvršnom direktoru, osim ljudi s kojima blisko surađuje, direktno odgovara tehnički odjel na čijem čelu se nalazi tehnički direktor te odjel za pravne i opće poslove i odjel za financijske i računovodstvene poslove na čijim se čelima nalaze voditelji.

Tehnički odjel ima zadatak pripreme natječajne dokumentacije i kasnije nakon ugovaranja praćenja tijeka gradnje na gradilištu i kontrole građevinskih dnevnika, te praćenja ispostavljenih situacija za objekt, kontroliraju troškovnike i surađuju sa projektantima i dr. Kada se objekt u konačnici privede kraju, dužni su prijaviti tehnički pregled da bi se dobila uporabna dozvola i kako bi objekt mogao biti predan Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. (Investitoru) na korištenje i održavanje.

Pravni odjel ima zadatak pravovremeno pripremiti teren za izgradnju tj. izvesti zemljište kojom trasom prolaze kanalizacijske cijevi. Uobičajeno je to težak i dugotrajan proces sa suradnjom nadležnih županijskih tijela, ispostave za imovinsko pravne poslove, vještacima za procjene zemljišta, pripreme dokumentacije vlasnicima čestica zemalja (sve prema Zakonu o izvlaštenju). Pravni odjel vrši praćenje provedbe javne nabave i izrade ugovorne dokumentacije.

Financijski odjel ima zadatak pratiti investicijske programe, prekontrolirati ispostavljene situacije, izvršiti pravodobno plaćanje sve sukladno zakonima i izvještavati o eventualnim nepredviđenim troškovima kako bi izvršni odjel mogao upravljati kvalitetno i pravovremeno za daljnje planiranje.

Tehnički direktor rukovodi i organizira rad Tehničkog odjela, koordinira i surađuje u izvršenju poslova s drugim Odjelima, koordinira i surađuje sa svim sudionicima na realizaciji projekata – HBOR, Vodovod i kanalizacija, Hrvatske vode, gradovi Split, Solin, Kaštela, Trogir, Županija Splitsko-dalmatinska, koordinira i surađuje s predstavnicima banaka, koordinira i rukovodi izradom izvješća za banke, Upravna vijeća, daje stručna obrazloženja i mišljenja o tehničkim pitanjima Izvršnom direktoru i Upravnom vijeću, koordinira i kontrolira izvršenje svih aktivnosti na realizaciji projekata za sve faze izgradnje (prethodne radnje, projektiranje, građenje, primopredaja), izdaje obvezujuće upute voditeljima iz Tehničkog odjela, koordinira i sudjeluje u izradi dinamičkih planova aktivnosti, financijskih planova, koordinira provedbu postupka nabave roba, usluga i ustupanje radova, koordinira i sudjeluje u radu Povjerenstva za odobrenje nepredviđenih radova u funkciji predsjedavajućeg, koordinira i sudjeluje u izradi ugovora o dobavi roba, usluga i ustupanju radova, koordinira i sudjeluje u radu komisija za reviziju projektne dokumentacije, predstavlja i zastupa Tehnički odjel, odgovoran je za tehnološku i radnu disciplinu u Odjelu, zamjenjuje Izvršnog direktora u slučaju njegove odsutnosti ili spriječenosti, obavlja i ostale poslove povjerene od Izvršnog direktora te je za svoj rad odgovoran Izvršnom direktoru.

Voditelj odjela za opće i pravne poslove rukovodi, organizira i odgovara za rad Odjela, koordinira i surađuje u realizaciji poslova sa drugim Odjelima, koordinira i surađuje sa svim sudionicima na realizaciji projekata – HBOR, Vodovod i kanalizacija, Hrvatske vode, gradovi, Županija, glede jedinstvene primjene propisa i ugovora za realizaciju projekata, organizira pravovremenu izradu materijala za Upravno vijeće, te brine o održavanju sjednica Upravnog vijeća i izrađuje zapisnike Upravnog vijeća, sudjeluje u radu Stručnog kolegija Agencije, izrađuje nacрте odluka, rješenja, zaključaka i dr. iz radnih odnosa u Agenciji kao i provođenja popune radnih mjesta u Agenciji, organizira rad stručnih timova i suradnika, te ovlaštenih vještaka za procjene u postupcima izvlaštenja, upravnim i sudskim postupcima, sa voditeljima nadležnih imovinsko – pravnih ureda dogovara tijek i dinamiku imovinsko – pravnih postupaka te zaključuje nagodbe o naknadama, zastupa pred sudovima i arbitražom u sporovima iz djelatnosti Agencije, surađuje sa Odjelom tehničkih poslova radi osiguranja primjene važećih propisa u cjelokupnom radu Odjela, brine o pravovremenoj nabavi stručne dokumentacije i literature o pravu u oblasti građenja, sudjeluje u izradi dokumentacije za nadmetanje, provodi postupke javne nabave, te vodi pripremu, konačno oblikovanje i zaključivanje ugovora za potrebe realizacije projekata, brine o ostvarenju odluka Upravnog vijeća Agencije, obavlja i ostale poslove povjerene od Izvršnog direktora.

Voditelj odjela za financijske i računovodstvene poslove rukovodi, organizira i odgovara za rad Odjela, koordinira i surađuje u realizaciji poslova sa drugim Odjelima, koordinira i surađuje sa svim sudionicima u realizaciji projekata - HBOR, Vodovod i kanalizacija d.o.o., Hrvatske vode, Ministarstvo financija, poslovne banke, te vodi operativne evidencije o kretanju dokumentacije, izvršenim i neizvršenim plaćanjima, sudjeluje u radu Stručnog kolegija Agencije, zaprima i evidentira bankarske garancije te prati njihove rokove valjanosti, kontaktira i koordinira rad s konzultantima i revizorima, koordinira i rukovodi izradom Izvješća za banke i Upravno vijeće, daje stručna obrazloženja i mišljenja Izvršnom direktoru i Upravnom vijeću, sudjeluje u izradi dokumentacije za nadmetanje, te u pripremi, konačnom oblikovanju i zaključivanju ugovora za potrebe projekata i Agencije, koordinira i sudjeluje u pripremi financijske, planske, računovodstvene i analitičke dokumentacije, kontrolira izvršenje cjelovite dokumentacije temeljem koje nastaju troškovi projekata i Agencije, prati propise i vodi brigu o njihovoj primjeni, obavlja i ostale poslove povjerene od Izvršnog direktora.

Naravno unutar svakog od navedena 3 odjela nalazi se mnogo ljudi koji obavljaju jednostavnije i manje zahtjevne zadatke pa tako u Tehničkom odjelu četiri voditelja odgovaraju ranije navedenom tehničkom direktoru. Voditeljima pak odgovaraju razni stručni i tehnički suradnici. U odjelu za opće i pravne poslove voditelju odgovaraju dva stručna suradnika za pravne poslove, suradnik opće i pravne službe te domaćica. Naposljetku, voditelju financijskog i računovodstvenog odjela odgovaraju stručni suradnik za financije, računovodstvo i plan te financijsko računovodstveni referent.

Pravilnikom o radu ustanove uređuju se uvjeti rada, prava i obveze radnika zaposlenih u Agenciji EKO i unutarnje ustrojstvo, imovina i odgovornost za obveze, financiranje i financijsko poslovanje, međusobna prava i obveze članova – osnivača ustanove, upravljanje i tijela Agencije, javnost rada, poslovna i profesionalna tajna, nadzor nad radom, statusne promjene, udruživanje i prestanak rada, opći akti, te prijelazne i završne odredbe. Poslovníkom rada ustanove se određuju pravila po kojima se odrađuje poslovanje Upravnog vijeća.

Od početka osnivanja Agencije EKO Kaštelanski zaljev, način rada i organizacija se na više načina mijenjala. Broj zaposlenih i promjene izvršnih direktora, te provođenje i realizacije projekata s obvezom primjenjivanja Zakona o javnoj nabavi (ZJN) od 2009. godine dovele su do drugačije organizacije rada unutar samog poslovanja. Sistematizacija rada i organizacijska shema su se nekoliko puta nadopunjavale, ali nisu dovele u pitanje provedbu projekata!

Organizacija poslovanja odvija se u nekoliko faza:

- Investicijski program
- Ugovaranje projektiranja
- Ugovaranje izrade elaborata izvlaštenja
- Ishođenje dozvola za izgradnju
- Donošenje Plana nabave
- Procjena vrijednosti nabave
- Postupak javne nabave (Građenje i Nadzor) prema važećem Zakonu o javnoj nabavi (ZJN)
- Ugovaranje
- Rokovi
- Izvođenje radova
- Završetak radova i ugovora
- Ishođenje uporabne dozvole
- Primopredaja Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. Split

4. PLANIRANJE I KONTROLA PROJEKATA U AGENCIJI „EKO KAŠTELANSKI ZALJEV“

4.1. INVESTICIJSKI PROGRAMI

Prvobitni investicijski program iz 1998. godine je po svom obujmu povećavan 2001. i 2004. godine na način da su izrađeni Revidirani investicijski programi (RIP). U tom razdoblju EKO Projekt je povećao svoju predračunsku vrijednost oko 30 % s tim da se jedna polovina povećanja odnosi na naknadno ustanovljene neophodno potrebne objekte.

Druga polovina povećanja se odnosi na prosječna povećanja ugovorenih iznosa po okončanim obračunima. Naglašava se da su dotadašnja proširenja financirana pretežno s nepovratnim izvorima sredstava (Proračun RH) te da je jedinična namjenska cijena vode ostala u nepromijenjenom iznosu odnosno nije se mijenjala od prvobitnog Investicijskog programa. Za potrebe EKO Projekta ukupno je do 2005. godine utrošeno 129,383 milijuna EUR-a.

Zatim je izrađen prijedlog novog Investicijskog programa (IP 2006.). Prema predloženoj varijanti d tog IP-a 2006. sveukupna vrijednost Integralnog ekološkog projekta zaštite Kaštelanskog zaljeva bila bi 218,950 milijuna EUR-a (uključujući PDV), odnosno 1.631 milijuna kuna.

Prema predloženom IP-u 2006. u financiranju EKO Projekta, EBRD sudjeluje sa kreditom od 30,678 milijuna EUR-a, IBRD sa kreditom od 33,234 milijuna EUR-a, Proračun RH bi trebao učestvovati sa nepovratnim sredstvima u iznosu od 104,506 milijuna EUR-a i Hrvatske vode također sa nepovratnim sredstvima u iznosu od 10,171 milijuna EUR-a, sredstva od namjenske cijene vode u iznosu od 18,600 milijuna EUR-a te ostali izvori u iznosu od 21,761 milijuna EUR-a.

Do 2013. godine ugovoreno je vraćanje kredita od IBRD-a i EBRD-a i to 2/3 iznosa od namjenske cijene vode, a 1/3 iznosa od nepovratnih sredstava Hrvatskih voda.

Zbog manjih primitaka s jedne strane, i zbog većih izdataka s druge strane po IP-u 2006. je evidentan nedostatak sredstava za završetak EKO Projekta.

Naime, Vodovod i kanalizacija d.o.o. Split u svojim planskim dokumentima je predvidio do kraja 2013. godine, manju potrošnju vode i manje primitaka u odnosu na planove i ostvarenja od prije. S druge strane izdaci EKO Projekta su se povećali najviše kod Kanalizacijskog sustava Kaštela – Trogir. Obzirom na klizanje cijena sredstva nisu bila dostatna, računalo se na potporu Proračuna Republike Hrvatske za nedostajuća sredstva, a istodobno se predlagalo Gradovima povećanje namjenske cijene vode.

Isto je tako predviđeno bilo da Gradovi Kaštela i Trogir iz svojih sredstava još dodatno osiguraju dio nedostajućih sredstava za izgradnju planiranih objekata na njihovom području.

Usvojen je Investicijski program IP 2006. godine. Kroz naredne godine su se projekti financirali prema važećem Investicijskom programu, te se s vremenom kroz građenje i projektiranje kao i nastalim imovinsko – pravnim problemima dolazilo je do povećanja potreba za proširenjem projekta i novim potrebitim Investicijskim programima, u kojima se više nisu koristila sredstva kredita EBRD-a i IBRD-a već se namjenskom cijenom vode putem Vodovoda i kanalizacije d.o.o. i manje sredstvima Proračuna RH moralo dolaziti do iznalaženja novih Investicijskih izvora.

Revidirani investicijski programi EKO Projekta su redom nastajali prema zahtjevima novih projekata u 2010. (RIP 2010), u 2013. (RIP 2013), u 2015. (RIP 2015) te zadnji u 2020. godini (RIP 2020), svi usvojeni na sjednicama Upravnog vijeća i skupštinama Vodovoda i kanalizacije d.o.o. Split.

Nastavno na gore navedeno, u 2019. godini EKO Agencija je radila na realizaciji EKO Projekta i Projekata Vodovoda i kanalizacije d.o.o. Split u pravnom, tehničkom i financijsko-računovodstvenom smislu, a sve u skladu sa važećim Investicijskim programom i dinamičkim planovima EKO Projekta, te Planom realizacije Projekata Vodovoda i kanalizacije d.o.o. Split.

Tehnički dio realizacije navedenih projekata obuhvaća:

- pripreme aktivnosti (pribavljanje elaborata i projekata, te ishođenje lokacijskih i građevinskih dozvola)
- kontrola projektne dokumentacije
- sudjelovanje u postupcima javne nabave
- praćenje realizacije sklopljenih ugovora
- primopredaja završenih objekata investitoru i drugo.

Pravni dio realizacije navedenih projekata obuhvaća:

- provođenje postupaka javne nabave
- rješavanje imovinsko-pravnih odnosa
- sklapanje ugovora za radove, robe i usluge.

Financijsko-računovodstveni aspekt praćenja navedenih projekata obuhvaća:

- sudjelovanje u postupcima javne nabave i ugovaranja
- financijsko-računovodstvena kontrola ulazne dokumentacije
- knjigovodstveno evidentiranje svih poslovnih promjena
- evidencija i praćenje instrumenata osiguranja plaćanja
- izrada zahtjeva za plaćanje
- planiranje, izvještavanje i drugo.

Temeljem suglasnosti Upravnog vijeća iz 2019. godine sklopljen je Sporazum o prijenosu dijela poslova i prijenosu ugovora o radu na novog poslodavca između EKO Agencije i VIK-a. EKO Agencija je sukladno obvezama preuzetim iz Sporazuma u potpunosti obavila prijenos ugovora o radu i ugovora vezanih za provedbu projekata aglomeracija na VIK.

Po veličini i značaju dva najvažnija Projekta VIK-a su:

EU projekti vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda Aglomeracije Split - Solin i Aglomeracije Kaštela - Trogir.

Svaki od navedenih projekata se sastoji od 2 komponente:

- izrada studijske dokumentacije sa idejnim projektom i tender dokumentacijom UPOV-a koja je preduvjet aplikacije za sufinanciranje iz EU fondova
- izrada projektne dokumentacije mreže (za ishođenje dozvola za gradnju) i tender dokumentacije za gradnju mreže i nadzora nad gradnjom

EKO Projekt danas sastoji od slijedećih segmenata:

- KANALIZACIJSKI SUSTAV SPLIT – SOLIN,
- KANALIZACIJSKI SUSTAV KAŠTELA – TROGIR,
- VODOOPSKRBNI SUSTAV SPLIT – SOLIN – KAŠTELA – TROGIR
- poboljšanje i dogradnja sustava,

ZAJEDNIČKI UGOVORI/OBJEKTI SUSTAVA

- (elektro-energetski objekti i sustav daljinskog nadzora i upravljanja),
 - OPTIMALIZACIJA I.
 - OPTIMALIZACIJA II.
 - OPTIMALIZACIJA III.
 - OPTIMALIZACIJA IV.
 - OPTIMALIZACIJA V.
 - OPTIMALIZACIJA VI.
 - VODOOPSKRBNI SUSTAVI NA PODRUČJU DALMATINSKE ZAGORE

4.2. SUSTAVI EKO PROJEKTA

Objekti osnovnog Kanalizacijskog sustava Split – Solin (uključujući i kanalizacijski sustav Klis – Dugopolje), Kanalizacijskog sustava Kaštela – Trogir, kao i Vodoopskrbnog sustava Split – Solin – Kaštela – Trogir su završeni i u funkciji su.

EKO projektom izgrađeno je oko 240 km cjevovoda i kolektora, 51 kanalizacijska crpna stanica, 7 vodovodnih crpnih stanica i 5 vodosprema ukupnih zapremnina 14.500 m³, 2 hidrotehnička tunela – tunel Stupe ukupne duljine 2.646 m te tunel Čiovo ukupne duljine 2.780 m, 2 podmorska ispusta s ukupno više od 4 km duljine te dva uređaja za pročišćavanje otpadnih voda CUPOV Divulje i UPOV Stupe. Projektima Optimalizacije sustava omogućio se povoljniji režim rada cjelokupnog sustava kao i izgradnja i proširenje sekundarne kanalizacijske i vodoopskrbne mreže.

Zajednički ugovori sustava obuhvaćaju objekte elektro-energetskog napajanja i objekte sustava daljinskog nadzora i upravljanja te nabavu specijalnih vozila za održavanje objekata kanalizacijske mreže. Ovi objekti svojom dinamikom izgradnje pratili su izgradnju osnovnih objekata i sustava. Navedeni objekti također su završeni i nalaze se u funkciji.

Objekti sustava Optimalizacije su jednim dijelom završeni, jednim dijelom su u izgradnji, a ostali će krenuti u izgradnju tijekom narednih godina.

Ni jedan objekt EKO Projekta nije započeo s gradnjom bez pravomoćne dozvole za gradnju. Svi završeni objekti se predaju Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. Split na uporabu s kompletiranom dokumentacijom o izvedenom stanju i uporabnom dozvolom.

Unatoč visokim ulaganjima u vodno – komunalnu infrastrukturu kroz EKO Projekt, zahvaljujući Proračunskim sredstvima RH te sredstvima Hrvatskih voda, zadržana je pristupačna razina cijene vode na ovom području koja visinom spada među niže na području cijele Hrvatske.

4.2.1. KANALIZACIJSKI SUSTAV SPLIT – SOLIN

Kanalizacijskim sustavom Split – Solin su riješene otpadne vode sjevernog sliva (sjeverni dijelovi grada Splita te područje Solina i Vranjica) koje se prebacuju van područja Kaštelanskog zaljeva u otvoreno more Bračkog kanala kao i sliva Stobreča (područje Strožanca, Stobreča, Šina i Sirobuje). Ovim sustavom je obuhvaćena izgradnja kako glavnih objekata sustava (crpne stanice, hidrotehnički tunel, podmorski ispust, uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, tlačni cjevovodi, gravitacijski kolektori i dr.) tako i objekata dodatne kanalizacijske mreže (crpne stanice, tlačni cjevovodi, gravitacijski kolektori i dr.) na područjima koja se priključuju na osnovni sustav.

Svi objekti su završeni i u funkciji su. U cijelosti je izvršena primopredaja Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. Split. Ključni objekti Kanalizacijskog sustava Split – Solin su:

- Hidrotehnički tunel Stupe,
- Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Stupe,
- Podmorski ispust s difuzorom,
- Mreža slivova Dujmovača – Solin,
- Kanalizacija područja Vranjic

Pored glavnih objekata u sklopu Kanalizacijskog sustava Split – Solin izgrađena je i dodatna kanalizacijska mreža koja obuhvaća slijedeće objekte:

- Gravitacijski kolektor Zagorski put – Smokovik,
 - Komunalna infrastruktura poluotoka Vranjic,
 - Kanalizacijska mreža slivnog područja Zapadne Bilice,
 - CS Strožanac s tlačnim cjevovodom i pripadajućom infrastrukturom,
 - Kanalizacijski sustav Grada Solina, kolektor Bilankuša – Rupotine - Klis,
 - Kanalizacijski kolektor naselja Sirobuja uz III. dionicu zaobilaznice Splita,
 - Kanalizacijski sustav dijela naselja Stobreč,
 - Fekalna kanalizacija mjesta Dugopolje i Klis

Svi glavni objekti Sustava imaju pravomoćne uporabne dozvole. Ukupno je izdano 15 uporabnih dozvola. Tijekom 2005. godine izvršena je primopredaja svih objekata Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. Split. Izgradnja dodatne mreže je završena u cijelosti 2006. godine. U veljači 2011. godine je završena kanalizacija Dugopolje – Klis koja je bila prioritetna zbog zaštite sliva i izvorišta rijeke Jadro, jedinog vodoopskrbnog resursa grada Splita i njegove okolice. Kanalizacijski sustav je kapacitiran za 285.000 ES.

Istočni, najugroženiji dio Kaštelanskog zaljeva se izgradnjom Kanalizacijskog sustava Split – Solin oporavio tako da više nema cvjetanja mora, pomora ribe i sličnih pojava. Na lokalitetu naselja Vranjic su se ulijevale otpadne vode sjevernog dijela poluotoka Splita i industrijske otpadne vode.. Nakon što su sva izljevna mjesta tog područja prihvaćena Kanalizacijskim sustavom Split - Solin, rezultati analize morske vode na kriterij broja bakterija uzorkovani na istim mjestima prije i nakon puštanja u pogon pokazuju veliko poboljšanje.

Stobrečka uvala je također izgradnjom ovog Sustava dobila bolju kvalitetu mora što se vidi praćenjem rada Podmorskog ispusta, odnosno utjecaja istog na okoliš. Analizu kvalitete mora redovito vrši Institut za oceanografiju i ribarstvo iz Splita, a rezultati ukazuju na potpuno pravilan rad Kanalizacijskog sustava, bez negativnog utjecaja na cjelokupnu priobalnu branjenu zonu namijenjenu za kupanje i rekreaciju.

4.2.2. KANALIZACIJSKI SUSTAV KAŠTELA - TROGIR

Na početku rada EKO Projekta planirano je da sva tri osnovna sustava Kanalizacijski sustav Split – Solin, Kanalizacijski sustav Kaštela – Trogir i sustav vodoopskrbe budu gotovi u približno istom vremenu. Međutim, zbog protivljenja dijela stanovništva na lokacijama uređaja za pročišćavanje i Hidrotehničkog tunela na Čiovu izgubilo se preko tri godine. Radi toga se razmatralo desetak varijanti, izvršen je izbor i usvojen je konačni koncept Kanalizacijskog sustava Kaštela – Trogir.

Rezultati provedenih analiza pokazali su da je u novo-nastalim uvjetima ostvarljiva i prihvatljiva varijanta Kanalizacijskog sustava Kaštela – Trogir s nekoliko podsustava, i to:

- Podsustav zajedničkih građevina:
 1. CUPOV Divulje
 2. Podmorski prijelaz kopno – Čiovo
 3. Hidrotehnički tunel Čiovo
 4. Podmorski ispust s difuzorom
- Podsustav Kaštela
- Podsustav Trogir – Seget
- Podsustav Čiovo
- Podsustav Okrug

Otpadne vode područja Kaštela i Trogira se nakon tretmana na Uređaju za pročišćavanje otpadnih voda Divulje kroz Podmorski prijelaz kopno – Čiovo, Hidrotehnički tunel Čiovo i Podmorski ispust ispuštaju u more Splitskog kanala.

Podsustav zajedničkih građevina Kanalizacijskog sustava Kaštela – Trogir i objekti Podsustava Kaštela, Podsustava Trogir i Podsustava Čiovo su završeni. Svi glavni objekti Sustava imaju pravomoćne uporabne dozvole. Ukupno je izdano 12 uporabnih dozvola. Tijekom 2015. godine izvršena je primopredaja svih objekata Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. Split.

Vrlo važan dio radova na Kanalizacijskom sustavu Kaštela – Trogir predstavlja sanacija i rekonstrukcija postojećih ispusta stare kanalizacijske mreže na području gradova Kaštela i Trogir u svrhu njihovog priključenja na novo-izgrađeni kanalizacijski sustav.

Radovi na sanaciji ispusta su završeni i predani Investitoru početkom 2016.godine, a radovi na rekonstrukciji postojećih ispusta u Kaštelima i Trogiru su također završeni i predani investitoru u 2017. godini.

Ukupan kapacitet Kanalizacijskog sustava Kaštela – Trogir je 125.000 ES (ekvivalent stanovnika).

Izgradnja cijelog Kanalizacijskog sustava Kaštela – Trogir obuhvaćena je kroz 20 građevinskih dozvola, a sastoji se od sljedećih cjelina:

- Centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (CUPOV) Divulje,
- Hidrotehnički tunel Čiovo,
- Podmorski prijelaz kopno – Čiovo i Podmorski ispust s difuzorom,
- Podsustav Kaštela,
- Podsustav Trogir,
- Podsustav Čiovo,
- Sanacija i rekonstrukcija ispusta

4.2.3. VODOOPSKRBNI SUSTAV SPLIT-SOLIN-KAŠTELA-TROGIR: POBOLJŠANJE I DOGRADNJA

Vodoopskrbni sustav za područje gradova Splita, Solina, Kaštela i Trogira (s pripadajućim područjima Podstrane, Klisa, Segeta, Okruga) opskrbljuje se vodom s izvora rijeke Jadro u Solinu. Rijeka Jadro izvire na koti 34 m n.m. i na lokaciji udaljenoj 4 km od centra Solina. Voda je visoke kakvoće, srednji godišnji protok izvora rijeke Jadro kreće se oko 9,3 m³/s s tim da je ljeti, kada je potrošnja vode najveća, protok oko 4,5 m³/s.

Vodopravnom dozvolom dopušteno je prosječno godišnje zahvaćati 1 m³/s, odnosno maksimalno 2 m³/s za potrebe vodoopskrbe.

Izgradnjom novih objekata vodoopskrbnog sustava Split – Solin – Kaštela – Trogir, vodoopskrba je poboljšana kako u hidrauličkom, tako i u sanitarnom te energetskom vidu.

Sustav se sastoji od sljedećih objekata:

- Grupa objekata na lokaciji Ravne Njive (Split)
- Grupa objekata na lokaciji Kunčeva Greda (Solin)
- Glavni cjevovod kroz Kaštela
- Rekonstrukcija vodoopskrbne mreže Trogira, Kaštela i Solina
- Podsustav Kaštel Sućurac
- CS Solin i Podsustav sv. Kajo
- Podsustav Lukšić – Radun

Svi objekti su završeni i u funkciji su. Ukupno je izdano 14 uporabnih dozvola. U cijelosti je izvršena primopredaja Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. Split. Novi vodoopskrbni sustav riješio je dugogodišnji problem kapaciteta vodoopskrbe koji je posebno dolazio do

izražaja u ljetnim mjesecima, kao i već spomenutu sigurnost vodoopskrbe u sanitarnom i energetskom smislu.

OPTIMALIZACIJA

Tijekom projektiranja i građenja objekata sustava odvodnje gradova Split, Solin, Kaštela, Trogir i općina u sustavu EKO Projekta, uočila se potreba za izgradnjom dodatnih objekata kako bi ovi sustavi funkcionirali u optimalnim režimima rada i održavanja, te kako bi se obuhvatilo veće područje potrošača i time postigli kvalitetniji efekti u odvodnji, odnosno zaštiti podzemlja i mora Kaštelanskog zaljeva i splitskog poluotoka.

Također, s obzirom na pripremu tzv. EU projekata aglomeracije Split – Solin s aglomeracijom Podstrana i aglomeracije Kaštela – Trogir ukazala se potreba za osiguranjem financijskih sredstava potrebnim za izradu pripremnih radnji na izradi projektne dokumentacije, kao i rješavanju imovinsko-pravnih odnosa.

S tim ciljem upravo se realiziraju projekti proširenja EKO Projekta – Optimalizacija I., Optimalizacija II., Optimalizacija III. i Optimalizacija IV., Optimalizacija V., Optimalizacija VI.

Projekti aglomeracije Split – Solin i aglomeracije Kaštela – Trogir, koji su odlukom Europske direktive u nadležnosti komunalnog poduzeća Vodovodi i kanalizacija d.o.o. Split financirani temeljem kohezijskih fondova EU-a, u vrijednosti oko 300 milijuna eura, ne spadaju više u projekte Agencije EKO Kaštelanski zaljev, ali se trudom i radom vrhovnog managementa ustanove radi na sustavima zagorskog dijela Trogira i jezgre Trogira.

Prije bilo kakvog početka planiranja i kontrole projekta moraju se prethodno za planirane objekte izgradnje ishoditi potrebne suglasnosti i dozvole kako bi se nakon potpisivanja ugovora sa izvođačima radova moglo krenuti u izvršavanje obveza po ugovoru. Papirologija i dokumentacija je jedan dio posla, drugi dio posla je rad na terenu. Svaki projekt koji je ugovoren ima obvezu praćenja nadzora kako bi se radovi odvijali prema struci i propisima, također gradilišta moraju biti osigurana i primjereno označena kako ne bi došlo do nepredviđenih situacija.

Slijedi tijek postupka javne nabave prema Zakonu o javnoj nabavi „*Za sklapanje ugovora o javnim radovima Naručitelj će temeljem članka 25. stavak 1. Zakona o javnoj nabavi (NN 90/2011, 83/2013, 143/13, 13/14) (dalje: Zakon o javnoj nabavi) provesti otvoreni postupak javne nabave. Postupak započinje danom slanja poziva na nadmetanje u Elektronički oglasnik javne nabave Republike Hrvatske*“ za radove na izgradnji, objava u elektroničkom oglasniku javne nabave sa uputama ponuditeljima.

Tijek postupka javne nabave:

- Objava postupka u elektroničkom oglasniku sa dokumentacijom o nadmetanju (DzN)
- Otvaranje ponuda na unaprijed određeni datum
- Zapisnik o otvaranju javne nabave
- Pregled ponuda ponuditelja (obavljaju stručne službe Naručitelja)
- Zapisnik o pregledu i ocjeni ponude
- Odluka o odabiru (sa zakonskim rokom mirovanja)
- Odluka o izvršnosti odluke o odabiru
- Potpisivanje ugovora

Prema ugovoru za ugovorene radove postoje rokovi izgradnje koji se u pravilu ne bi smjeli prekršiti, međutim često na terenu ili u nepredviđenim okolnostima (npr. radovi se oduže pa se mora nastaviti u ljetnoj sezoni) može doći do pomicanja rokova. U takvim slučajevima se iz opravdanih razloga može se odobriti produljenje ugovora s tim u vezi ujedno i kašnjenjem završetka radova, što većinom dovodi i do financijskih pomaka za konkretan objekt. Planski u startu je sve popraćeno u planiranim troškovima za koje se kalkuliraju mogući dodatni i nepredviđeni troškovi. Bilo kakva promjena zahtijeva kontrolu svih stručnih službi unutar organizacije ustanove kao i vanjskih suradnika, sve mora biti transparentno i uz suglasnost Upravnog vijeća.

Zadatak voditelja svakog odjela je da prati svoj dio posla i redovno izvještava Izvršnog sukladno ovlaštenjima iz Statuta i Zakona.

4.3. OBJEKT KILA – PRIMJER ANALIZE U SKLOPU EKO PROJEKTA

Sredstva za projekt „Radovi na izgradnji kanalizacijske i vodovodne mreže i javne rasvjete na području Kila“ osigurana su revidiranim investicijskim programom EKO Projekta 2013. (RIP 2013) i proračuna grada Splita.

Prema izrađenom Planu Nabave iz 2015. godine za predmet pod nazivom „Radovi na izgradnji kanalizacijske i vodovodne mreže i javne rasvjete na području Kila“ dodijeljen je broj nabave

EMV 05/2015, procijenjene vrijednosti 20.600.000,00 kn (bez PDV-a), sa rokom trajanja radova od 24 mjeseca, sklapanjem ugovora o javnoj nabavi za predmet građenja.

Prema pravilima Zakona o javnoj nabavi određeni postupci se moraju prijaviti i na TED (*eng.* Tenders electronic daily) to je internetska verzija „Dodatka Službenom listu EU-a“ posvećena europskoj javnoj nabavi. Direktive EU-a o javnoj nabavi, čija su osnovna načela transparentnost, otvorena konkurentnost te ispravno upravljanje postupcima, obuhvaćaju ponude za koje se očekuje da će njihova vrijednost iznositi više od određenog praga. Osmišljene su s ciljem postizanja tržišta nabave koje je konkurentno, otvoreno te regulirano - što je presudno za dobru uporabu javnih sredstava.

Tablica iz nastavka daje informacije o prirodi ugovora, ugovornoj vrijednosti (pragovima) i relevantnim direktivama Europske unije.

Vrsta ugovora	Prag
Javni radovi	5 382 000 EUR
Ugovori o uslugama	140 000 EUR
Ugovor o opskrbi	140 000 EUR
Sva ostala roba i sve ostale usluge u sektoru vodnog gospodarstva, energetske i prometnom sektoru	431 000 EUR

Detaljnije informacije o pragovima mogu se pronaći na stranici GU za unutarnje tržište, industriju, poduzetništvo te male i srednje poduzetnike.

Iz odluke o početku postupka javne nabave:

1. PODACI O NARUČITELJU : EKO Kaštelanski zaljev, Ustanova Split
2. ODGOVORNA OSOBA NARUČITELJA : Izvršni direktor

3. PREDMET NADMETANJA : Radovi na izgradnji kanalizacijske i vodovodne mreže i javne rasvjete na području Kila
4. EVIDENCIJSKI BROJ NABAVE : EMV 05/2015
5. ODABRANI POSTUPAK JAVNE NABAVE : Otvoreni postupak javne nabave temeljem čl. 25., stavka 1., Zakona o javnoj nabavi (NN 90/11, 83/13, 143/13, 13/14)
6. ZADACI OVLAŠTENIH PREDSTAVNIKA NARUČITELJA :
 - Koordinacija pripreme i provođenja javne nabave
 - Utvrđivanje i ocjenjivanje uvjeta sposobnosti naručitelja
 - Sudjelovanje i pregovaranje s gospodarskim subjektima, otvaranje ponude i sudjelovanje u pregledu i ocjeni ponuda
 - Usmjeravaju rad stručnih osoba i službi naručitelja kojima je povjerena izrada dokumentacije za nadmetanje, pregled i ocjena ponuda te ostali poslovi u vezi s postupkom javne nabave

Izrađena je dokumentacija za nadmetanje od strane djelatnika u suradnji s projektantima pod nazivom „Knjiga 1“ sa uputama ponuditeljima, te grafički prilozi građevinskog projekta, grafički prilozi elektrotehničkog projekta, prijedlog privremene regulacije (tekst i grafika), specifikacije (tehnički uvjeti), ugovorna dokumentacija, zaštićeni troškovnik, grafički prilozi javne rasvjete i obrasci koje ponuditelji prilikom predaje ponude moraju ispuniti.

Dana 19.06.2015.g. u 10:00 otvorene su ponude u sklopu postupka javne nabave za Izgradnju kanalizacijske i vodovodne mreže i javne rasvjete na području Kila. Sastavljen je zapisnik o javnom otvaranju ponuda. Pristigle su tri ponude:

1. Cestar d.o.o. Split
2. ZP Lavčević d.d. Split i Brodomerkur d.d. Split
3. PODUZEĆE ZA CESTE SPLIT D.D.

Po postavljenim kriterijima iz zapisnika o pregledu i ocjeni ponuda u kojem su navedeni ponuditelji morali zadovoljiti – Kriterij prema dokumentaciji za nadmetanje (pravni, gospodarski, financijski i tehnički uvjeti) te Kriterij o najnižoj ponudi, odabrana je ponuda: ZP Lavčević d.d. Split i Brodomerkur d.d. Split sa ponudom u iznosu od 17.592.938,92 kn (bez PDV-a). Povjerenstvo za provedbu postupka javne nabave dostavlja Zapisnik o pregledu. Nakon toga saziva se sjednica Upravnog vijeća Agencije gdje je Upravno vijeće dalo suglasnost Izvršnom direktoru za sklapanje Ugovora o gradnji.

Po dobivenom Zapisniku o pregledu i ocjeni ponuda i suglasnosti za sklapanje Ugovora, Izvršni direktor donosi Odluku o odabiru.

Ponuditelji imaju pravo u određenom roku zatražiti uvid u ponude i žaliti se, sve dok ne istekne rok mirovanja propisan Zakonom o javnoj nabavi.

Nakon isteka roka mirovanja dana 11.09.2015.g. zaključen je Ugovor o radovima kojeg su ovjerali naručitelj, investitori i izvođač u trajanju od 570 dana od sklapanja istog sa odabranim ponuditeljem.

Kako je u poglavlju „organizacija poslovanja“ prethodno spomenuto, planiranje i tijek samog EKO PROJEKTA provode stručne službe Agencije, a na sjednicama se redovito o tijeku provedbe izvještava Upravno. Godišnje planove realizacije projekata pripremaju stručne službe uz kontrolu Izvršnog direktora, a usvaja ih Upravno vijeće. Temeljem usvojenih godišnji planova realizacije EKO Projekta stručne službe izrađuju plan nabave za tekuću godinu. Na kolegijima se redovno dogovaraju i analiziraju počeci izvršavanja ugovora, koje će osobe biti zadužene za praćenje i kontrole od strane Naručitelja. Također se prolaze faze izvršavanja zadataka kako teoretski tako i na terenu a rasprave, sugestije i kritike se vrše na razini tehničkog, pravnog i financijskog odjela. Voditelj projekta (konkretno objekta Kila) ima za zadatak da prati izvršavanje ugovorenih obveza izvođača i stručnog nadzora. O mogućim odstupanjima dužan je obavijestiti Izvršnog direktora s kojim dalje odlučuje o potrebnim radnjama.

Primjer na Kili je specifičan zbog toga što je na tom području bila devastirana infrastruktura, nisu postojali podaci o postojećoj infrastrukturi u bilo kojoj arhivi, konkretno kod Vodovoda i kanalizacije d.o.o. Split. Takva situacija dovodi projektanta u znatno teži položaj za projektiranje. Kada je izvođač počeo izvoditi radove došlo je do nepredviđenih situacija kao na primjer usred kopanja nailaženje na postojeće cijevi koje do trenutka iskopa nisu bile prikazane u nacrtu postojećih instalacija. Ovakve situacije zahtijevaju novo projektno rješenje, a koje za posljedicu ima nepredviđene radove, troškove i produljenje roka.

Također, voditelj projekta ima za zadatak pratiti financijski tijek koji je nužan kako bi se držali okvira sredstava koji su planirani kod objekta Kile. Većinom problemi budu imovinsko-pravne prirode zbog toga što se u zemljišnim knjigama na primjer vodi kao nerazvrstana cesta a moguće je da je upisan privatni vlasnik u katastru pa slijedi dokazivanje; na terenu je situacija takva da privatni vlasnik ne dozvoljava radove na terenu jer smatra da se njihovo vlasništvo uzurpira pa se vode sporovi. Položaji elektroničke komunikacijske infrastrukture koja nije bila ucrtana u podloge je dovela do produljenja planirane izvedbe objekta Kila.

Ukoliko zbog takvih i sličnih situacija dolazi do nepredviđenih događaja, dolazi i do produljenja rokova te s tim u vezi i poskupljenja; zadatak voditelja projekta u tom smislu je da reagira u suradnji sa nadzornim inženjerima na terenu prema izvještajima i sazove Povjerenstvo za dodatne radove Naručitelja. Stručne službe se sastaju, preispituju obrazloženja, svaki odjel u skladu sa zadacima kako

bi što bolje organizirali daljnji tijek radova. Pravni odjel ugovara javne nabave za dodatne radove ukoliko je potrebno, financijski odjel planiranje dodatnih sredstava, tehnički odjel zahtijeva novi troškovnik u suradnji sa izvođačem radova. Na Kili je došlo do dodatnih i nepredviđenih radova te se sklopio Dodatak 1. osnovnom ugovoru. Voditelj na sastanku Povjerenstva obrazlaže zašto je došlo do viška/manjka radova prema ugovornom troškovniku ili nepredviđenih radova, a sve temeljem izvještaja nadzornog inženjera koji daje pisano očitovanje na zahtjev izvođača zbog povećanja troškova, te je došlo do povećanja ugovornog iznosa od 17,9 %. Obzirom da povećanje ugovornog iznosa nije veće od 30 % stručne službe su se složile da nije došlo do znatnog povećanja Ugovora.

Prilozi Dodatku 1. su:

- Ponudbeni listopad
- Dodatak ponudi
- Posebni uvjeti ugovora
- Opći uvjeti ugovora
- Specifikacije
- Nacrti
- Rekapitulacija za Dodatak 1. Ugovoru
- Tablica viška i manjka ugovorenih radova
- Troškovnik
- Ostali uvjeti DzN
- Ponuda izvođača

Troškovnik se sastoji od:

- Trošak zastoja zbog imovinsko pravnih problema – kanal D2
- Trošak zastoja zbog razmještanja HT instalacija – kanal D7
- Mobilizacija i demobilizacija na kanalu – D2
- Trošak radne snage na kanalu – D2 (dva radna dana)
- Reorganizacija i priprema za radove na kanalu P – 13
- Trošak mehanizacije na kanalu P – 13
- Trošak radne snage na kanalu P – 13
- Trošak zastoja zbog razmještanja HT instalacija kanal – D7
- Zastoj na pripremnim radovima
- Zastoj na zemlji i montiranim radovima
- Trošak radne snage na kanalu - D7

5. KRITIČKI OSVRT

Izgradnjom predmetnih objekata stanovništvo koje živi na području Splita, Solina, Kaštela i Trogira dobilo je novu vodoopskrbnu mrežu, te fekalnu odvodnju. Suradnja jedinica lokalne samouprave, komunalnog poduzeća, Hrvatskih voda, te ustanove osnovane za realizaciju takvih projekata što se konkretno pokazala izuzetno uspješnom i na realizaciji predmetnog objekta KILA. Javnim natječajima se omogućilo da domaće i inozemne tvrtke konkuriraju međusobno i pokažu svoju sposobnost za izvođenje radova. S vremenom nisu samo velike monopolističke tvrtke dobivale posao već i ostale tvrtke građevinske operative specijalizirane za projekte izgradnje infrastrukturnih objekata vodoopskrbe i odvodnje. Vodoopskrbni sustavi su zastarjeli ili su općenito nedostajali. Napravljeni su davno i bili su nedostatni, nisu sukladno današnjim propisima bili dovoljnih promjera. Dogradnjom sustava poboljšala se kvaliteta i dostupnost za stanovništvo.

Analizom priloženog projekta – objekt Kila, uviđaju se i ističu određene pozitivne stvari i pristupi Agencije, ali i određeni nedostaci. Kao najveći bonus ovog projekta može se izdvojiti paralelna izgradnja rasvjete sa izgradnjom kanalizacijske mreže. Ovo je jako važna stavka posebno zbog vremenskog okvira u kojem se djelovalo (bio je znatno kraći nego da se posebno i odvojeno rasvjeta radila poslije kanalizacije kako inače bude slučaj). Također, iako je i u ovom projektu bilo imovinsko – pravnih problema, oni su se više ili manje brzo rješavali. To je rezultiralo relativno brzim rješavanjem vode i kanalizacije na području Kile. U komunikaciji s odgovornim ljudima iz Agencije izdvojili su primjer projekt Žrnovnica kako bi dali usporedbu s priloženim objektom. Naime na području Žrnovnice imovinsko – pravni odnosi koji se ne mogu riješiti zaustavljaju radove u potpunosti.

S druge pak strane, prilikom izvođenja ovog projekta pojavili su se određeni problemi s kojima su se izvođači morali nositi. Kila je naselje koje je svojom strukturom drugačije izgrađeno, drugačijeg ambijenta i djeluje dosta veliko i neskladno. Unatoč tome zbog povećanja potražnje nekretnina želja je bila radove završiti u što kraćem roku. Naravno, događale su se usputne odgode zbog poteškoća na terenu i radovi nisu išli planiranom dinamikom kakvom se očekivalo, a to je na sebe navuklo i dodatne probleme. Nezadovoljni građani i naseljenici su pokazali određeni revolt, pa su skladno tome upućivali i direktne žalbe i kritike na rad Agencije. Na kraju važno je još istaknuti kako su pojedinim vlasnicima zemljišta kasnile isplate pa je i to stvorilo određeni gnjev i otežavajuće okolnosti za rad.

Kada se podvuče crta i objektivno rezimira uspjeh ovog projekta, može se zaključiti da je odrađen za pozitivnu ocjenu. Kako je i rečeno, u izvedbi su se pojavljivali određene poteškoće i problemi što je bilo i očekivano, ali su svi oni uspješno odrađeni u dužem ili kraćem vremenskom roku. Pohvale idu na račun Agencije zbog paralelne gradnje rasvjete na području Kila. Pokazali su time pragmatičnost i dali na

važnosti interesima građana da se radovi općenito, ne samo kanalizacija i voda za koju Agencija odgovara, budu završeni u što kraćem roku.

Ipak, nedopustivo je da se u pitanje dovode isplate vezane za zemljišta na kojima su potrebni radovi. Tako veliki projekti i tako velika poduzeća moraju imati financijska rješenja za svaku novonastalu situaciju, pa čak i kada se po definiciji radi o nepredviđenim troškovima. Zbog toga Agencija zaslužuje veliku kritiku iz razloga što se takvim situacijama stvara toksična atmosfera za rad. Poduzeće mora poduzeti sve kako bi svim izvođačima omogućilo nesmetano izvođenje radova.

Na kraju, važno je reći kako postoje područja i čitava naselja (konkretno određena područja u Kaštelima iznad brze ceste) koja i dalje nemaju riješeno pitanje vode i kanalizacije. Apsolutno je nedopustivo da u današnje vrijeme postoji podloga za raspravu o takvim stvarima, posebno na području Dalmacije koja svojom turističkom sezonom uvelike sudjeluje i pridonosi u ostvarivanju BDP uspjeha!

6. ZAKLJUČAK

Planiranje i kontrola provedbe velikih projekata unutar programa "Eko Kaštelanski zaljev" ključni su elementi za uspješno ostvarivanje ciljeva programa, a ti ciljevi se odnose na očuvanje i unapređenje ekološke i društvene održivosti Kaštelanskog zaljeva. Kroz analizu ovog procesa, jasno je da sustavno planiranje i pažljiva kontrola ključnih aktivnosti donose niz prednosti.

Prvo, planiranje omogućuje precizno definiranje ciljeva, resursa i vremenskih okvira, što pomaže usmjeriti resurse prema prioritetnim područjima. Također, omogućuje identifikaciju potencijalnih izazova i rizika te njihovu anticipaciju kako bi se spriječile nepredviđene poteškoće.

Kontrola provedbe projekata unutar programa osigurava da se aktivnosti izvode u skladu s planom te da se problemi detektiraju i rješavaju na vrijeme. To povećava šanse za uspješno ostvarivanje ciljeva programa te optimizira upotrebu resursa.

Provedenom analizom priloženog projekta „Radovi na izgradnji kanalizacijske i vodovodne mreže i javne rasvjete na području Kila“ dobilo se na uvid kako Agencija provodi planiranje te kontrolu izvršavanja i provedbe zadanih planova. Na tom tragu navedeni su konkretni izvođači, rokovi izvedbe, odstupanja i nova rješenja za novonastale probleme i poteškoće na terenu. Kroz kritički osvrt ukazalo se na pozitivne rezultate koje je projekt ostvario, ali i kritiziralo one situacije koje nisu u potpunosti ispunile željene uspjehe.

Također, važno je napomenuti da je program "Eko Kaštelanski zaljev" multidisciplinarni projekt koji zahtijeva suradnju različitih dionika, uključujući lokalnu zajednicu, vlasti, znanstvenike, i nevladine organizacije. Planiranje i kontrola ključni su za održavanje tog partnerskog odnosa i osiguravanje transparentnosti i odgovornosti.

U konačnici, program "Eko Kaštelanski zaljev" ima potencijal postati primjerom dobre prakse u očuvanju ekološke ravnoteže i društvenog razvoja u obalnom području. Međutim, uspjeh programa ovisi o dosljednom i temeljitom planiranju te kontroli provedbe svih projekata unutar njega. Samo kroz takav pristup može se osigurati dugoročna održivost i pozitivan utjecaj na zajednicu i okoliš Kaštelanskog zaljeva.

LITERATURA

- Buble, M. (2010). *Projektni menadžment*. Minerva – Visoka poslovna škola.
- Lester, A. (2013). *Project management, Planning and Control*. Butterworth-Heinemann
- Lewis, P. J. (2010). *Project Planning, Scheduling and Control*. McGraw Hill.
- Miloš Sprčić, D. (2013). *Upravljanje rizicima: Temeljni koncepti, strategije i instrumenti*. Zagreb: Sinegrija.
- Omazić, M. A. i Bakljas, S. (2005). *Projektni menadžment*. Zagreb: Sinergija
- Oslić, I. (2008). *Kvaliteta i poslovna izvrsnost*. M.E.P. CONSULT d.o.o.
- Radujković, M. i sur. (2012). *Planiranje i kontrola projekata*. Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet.
- Rose, K. H. (2022). *Project Quality Management – Why, What and How*. J. Ross Publishing.
- Stutely, R. (2003). *Uspješan poslovni plan*. Zagreb: Poslovni zbornik
- Turner, J. R. (2008). *The Handbook of Project Based Management*. McGraw Hill.

SAŽETAK

Planiranje projekata je proces definiranja ciljeva, aktivnosti, resursa i vremenskog okvira potrebnih za postizanje određenih rezultata ili isporuku određenog proizvoda ili usluge unutar određenog vremenskog roka i budžeta. Ovaj proces igra ključnu ulogu u upravljanju projektima i pomaže osigurati da projekti budu uspješno izvedeni. Teorija planiranja sugerira da svaki dobar plan treba sadržavati odgovore na nekoliko ključnih pitanja koja proizlaze iz engleskog izraza često nazvanog "5 W". Razlikuju se dvije tehnike planiranja: linijsko i mrežno.

Faza izvođenja u životnom ciklusu projekta predstavlja esenciju samog projekta, jer traje najdulje i karakterizira je visoka razina aktivnosti i upotreba resursa.

Kontrola i nadzor najčešće predstavljaju kao postupak kontinuiranog očitavanja i kontroliranja napretka projekta sa svrhom mogućeg otkrivanja odmak od plana kako bi se reagiralo i napravilo određene korekcije ako je to potrebno, a sve u svrhu postizanja prioriteta određenog projekta. Tu se radi o većem broju aktivnosti kojima je zadatak u pravo vrijeme otkriti moguće nesporazume te određenim ispravcima kontrolirati daljnje provođenje određenog projekta.

Također, analizom projekta istražili su se navedeni pojmovi kako bi se utvrdilo provodi li Agencija planiranje i kontrolu, u kojoj mjeri ako da te na koji način.

Ključne riječi: planiranje projekta, provedba kontrole, izvedba projekta

SUMMARY

Project planning is the process of defining goals, activities, resources, and a timeframe required to achieve specific outcomes or deliver a particular product or service within a set timeframe and budget. This process plays a crucial role in project management and helps ensure that projects are successfully executed. Planning theory suggests that every good plan should address several key questions often referred to as the "5 Ws."

There are two planning techniques: linear and network planning.

The execution phase in the project's life cycle represents the essence of the project itself, as it lasts the longest and is characterized by a high level of activity and resource utilization.

Control and monitoring are often presented as a continuous process of tracking and checking the project's progress to detect deviations from the plan, enabling timely reactions and corrections if necessary, all with the aim of achieving the project's defined priorities. This involves a variety of activities aimed at identifying potential misunderstandings and using specific corrections to monitor the further implementation of the project.

Furthermore, through project analysis, the mentioned concepts were explored to determine whether the Agency conducts planning and control, to what extent, and in what manner.

Key words: project planning, implementation of control, project execution