



## IZVEŠTAJ O NAPRETKU 2020

PERIOD IZVEŠTAVANJA: 20. jul 2020. – 31. decembar 2020. godine

<b>Ugovor broj:</b>	EIB-MNE-RIOM-SER-SL-2019-A1	
<b>Zemlja:</b>	Crna Gora	
	<b>Pružalac usluga:</b>	<b>Telo za ugovaranje:</b>
<b>Naziv:</b>	KPMG d.o.o. Beograd	Željeznička infrastruktura Crne Gore AD (ŽICG)
<b>Osoba za kontakt:</b>	<b>G. Aleksandar Bučić</b> direktor projekta	<b>Gđa Lucija Filipović</b> koordinador projekta
<b>Vođa projektnog tima (Ključni ekspert):</b>	<b>dr Vasko Vasilev, CMC</b> <a href="mailto:vasko.vassilev@gmail.com">vasko.vassilev@gmail.com</a> Mobilni: +381 60 205 52 82	



## Sadržaj

<b>1. REZIME PROJEKTA</b> .....	3
<b>2. DOSADAŠNJE AKTIVNOSTI</b> .....	4
2.1. Izveštaj o prvom mesecu .....	4
2.2. Početni izveštaj .....	4
2.3. Strategija upravljanja imovinom .....	4
2.4. Predlog sistema upravljanja imovinom.....	5
2.5. Predlog za restrukturiranje uprave i reviziju poslovnog procesa .....	5
<b>3. OSTVARENI REZULTATI/AUTPUTI</b> .....	5
3.1. Strategija upravljanja imovinom.....	5
3.2. Predlog sistema upravljanja imovinom.....	7
3.3. Predlog za restrukturiranje uprave i reviziju poslovnog procesa .....	8
<b>4. ANGAŽOVANI RESURSI</b> .....	9
4.1. Odabir i regrutovanje eksperata .....	9
<b>5. SARADNJA U OKVIRU SPROVOĐENJA PROJEKTA</b> .....	9
5.1. Početni sastanak .....	9
5.2. Ostali sastanci .....	9
<b>6. AKTIVNOSTI PLANIRANE ZA 2021. GODINU</b> .....	10
6.1. Strategija upravljanja imovinom .....	10
6.2. Predlog sistema upravljanja imovinom.....	10
6.3. Predlog za restrukturiranje uprave i reviziju poslovnog procesa .....	11
6.4. Utvrđivanje zahteva u pogledu sistema za upravljanje imovinom (aims); tehničke specifikacije i tenderska dokumentacija za nabavku hardvera i softvera .....	11



## 1. REZIME PROJEKTA

- Naziv projekta:** Podrška razvoju sistema upravljanja imovinom i informacionog sistema imovine u željezničkom sektoru, Crna Gora Ugovor# EIB-MNE-RIOM-SER-SL-2019-A1
- Lokacija projekta:** Crna Gora
- Trajanje:** 10 meseci
- Korisnik:** Željeznička infrastruktura Crne Gore AD (ŽICG)
- Ključni akteri:** Evropska investiciona banka, resorno ministarstvo CG i ŽICG
- Opšti cilj projekta:** Opšti cilj projekta je omogućavanje potencijala za ekonomski rast u zemlji i regionu podsticanjem razvoja i održavanja železničke infrastrukture u Crnoj Gori i povećanjem konkurentnosti i nivoa usluge železničkog saobraćaja u Crnoj Gori, čime se povećava potencijal za promenu vida transporta sa drumskog na železnički.
- Svrha projekta:** Svrha ovog ugovora je pružanje neophodne podrške korisnicima projekta koja će posebno imati za cilj izradu Sistema upravljanja imovinom i Informacionog Sistema imovine prilagođenih utvrđenim potrebama ŽICG, uključujući:
- predložene izmene upravljačke strukture i/ili poslovnih procedura;
  - predložene povezane izmene u potrebama za kadrovima i njihovoj obuci;
  - pripremu zahteva u pogledu hardvera i softvera.
- Ključni rezultati:**
- Rezultat 1:** razvoj efikasne strategije i sistema upravljanja imovinom koji su osmišljeni prema međunarodno prihvaćenim standardima i praksama:
- Strategija upravljanja imovinom
  - Predlog sistema upravljanja imovinom
- Rezultat 2:** Analiza upravljačke strukture, poslovnih procesa i kapaciteta ljudskih resursa ŽICG:
- Predlog za restrukturiranje uprave i reviziju poslovnog procesa
- Rezultat 3:** Utvrđivanje kvalitativnih i kvantitativnih zahteva za odgovarajući informacioni sistem za upravljanje imovinom:
- tehničke specifikacije i tenderska dokumentacija za nabavku hardvera i softvera
  - odobren Izveštaj o proceni tendera



## 2. DOSADAŠNJE AKTIVNOSTI

### 2.1. IZVEŠTAJ O PRVOM MESECU

Projektni tim započeo je rad na ostvarivanju rezultata opisanih u rezimeu projekta. Za aktivnosti preduzete tokom prvog meseca projekta pripremljen je izveštaj koji je korisniku dostavljen 01.09.2020. Ovaj izveštaj uključuje aktivnosti preduzete u cilju definisanja problemske situacije, proučavanja dokumenata koje je dostavio Korisnik i sprovođenja GAP analize. Ovaj izveštaj je bio prateći dokument uz fakturu koju je dostavio pružalac usluga.

### 2.2. POČETNI IZVEŠTAJ

Tim je pripremio Početni izveštaj i predao ga korisniku 18.09.2020. godine. Izrada Početnog izveštaja sprovedena je u skladu sa upravljanjem projektnim ciklusom (PCM) i obuhvata:

- Validaciju projektnog zadatka;
- Plan rada na projektu, u kome su precizirane detaljne aktivnosti, zadaci, autputi, vremenska dinamika i raspodela radnih dana eksperata;
- Sve aktivnosti koje se odnose na rezultate i autpute u rasporedu aktivnosti i planu rada na projektu
- Istaknute ključne događaje;
- Projektnu dokumentaciju;
- Utvrđivanje pozicija i zaduženja eksperata u okviru Projektnog tima

Rad je omela ukupna situacija izazvana pandemijom COVID 19, što je rezultiralo kašnjenjem od mesec dana.

### 2.3. STRATEGIJA UPRAVLJANJA IMOVINOM

- Izrada metodologije koja se zasniva na Asset Management Excellence Modelu (AMEM) i detaljnog upitnika za GAP analizu upravljanja imovinom.
- Objašnjenje metodologije i upitnika korisniku, kako bi se kvalitetni podaci prikupili u dovoljnom obimu.
- GAP analiza upravljanja imovinom, sprovedena, podeljena sa korisnikom i primenjena u Strategiji upravljanja imovinom i Početnom izveštaju.
- Izrada prezentacionih materijala i realizacija dve radionice sa ŽICG (GAP analiza i Strateški prioriteta).
- Izrada uvodnih delova Strategije upravljanja imovinom - pregled procesa restrukturiranja železničkog sektora, finansijsko stanje preduzeća, realizovani projekti i sredstva korišćena u prethodnom periodu i pregled trenutne situacije.
- Definisanje strateških prioriteta za Strategiju upravljanja imovinom, razgovori u okviru Projektnog tima i Korisnika i konačno definisanje strateških prioriteta tokom druge radionice.
- Učešće u procesu procene propusne moći pruge, radi utvrđivanja moguće „kritične infrastrukture“.
- Izvršena je analiza i projekcija potražnje prevoza putnika i robe, kako bi se utvrdio obim budućeg posla.
- Utvrđeni su poslovni prioriteta i predložene mere za različite vrste imovine.



## 2.4. PREDLOG SISTEMA UPRAVLJANJA IMOVINOM

- Procena upotrebe informacione tehnologije za upravljanju imovinom kod upravljača infrastrukture u Crnoj Gori.
- Pojašnjenje upotrebe softvera za upravljanje imovinom u Železničkoj infrastrukturi Crne Gore.
- Procena postojeće komunikacione infrastrukture u UŽICG (Upravljač železničke infrastrukture Crne Gore) i predlog za moguće unapređenje.
- Izvršeno je definisanje ključnih aktivnosti za buduće unapređenje poslovanja u skladu sa planiranim promenama obima saobraćaja.
- Priprema upitnika: za iskorišćenje propusne moći pruge, pripremljen je upitnik i poslat korisniku.
- Izvršena je procena propusne moći pruge, kako bi se utvrdila moguća „kritična infrastruktura“.

## 2.5. PREDLOG ZA RESTRUKTURIRANJE UPRAVE I REVIZIJU POSLOVNOG PROCESA

• Izrada metodologije za procenu trenutne upravljačke strukture i poslovnih procesa ŽICG  
Rad je izveden korišćenjem metoda sistemske analize i kibernetičkim pristupom poslovnim sistemima. Zasnovan je na pojednostavljenom modelu poslovnog sistema, prema kome preduzeće predstavlja celinu četiri elementa, naime ciljeva, funkcija i mehanizama za funkcionisanje i upravljanje, integrisane celine proizvodnih i upravljačkih struktura i resursa. Resursi su kadrovski, finansijski, materijalni, informacioni i inovativni.

- Tokom izrade preliminarne analize i evaluacije dosadašnjeg rada na organizacionom restrukturiranju izrađuje se upitnik, strukturiran sa ciljem da se istaknu glavni elementi organizacije i upravljanja procesima. Metodologija za kvalitativnu i kvantitativnu analizu postojećih ljudskih resursa

Metodologija za analizu se priprema uzimajući u obzir sledeće:

- Situaciju u pogledu broja i strukture zaposlenih i kretanja u pogledu ljudskih resursa.
- Procene predviđenih tehničkih i tehnoloških promena u pogledu sredstava poslovanja železničkog prevoza, koje zahtevaju sticanje specifičnih znanja i veština, na osnovu uporedne prakse i stavova rukovodilaca u kompaniji,
- Razmatranje organizacione kulture kompanije i procena optimalnog načina pripreme i sprovođenja neophodnih promena namenjenih razvoju i zadržavanju ljudskih resursa.

## 3. OSTVARENI REZULTATI/AUTPUTI

### 3.1. STRATEGIJA UPRAVLJANJA IMOVINOM

- Metodologija za izradu strategije upravljanja imovinom izrađena je na osnovu crnogorskog regulatornog okvira (Zakon o železnici i Zakon o bezbednosti u železničkom saobraćaju) i međunarodnih standarda upravljanja imovinom - ISO 55001 standarda i javno dostupne specifikacije 55 Britanskog instituta za standardizaciju (BSI PAS 55), koji su operacionalizovani kroz Međunarodni priručnik za upravljanje infrastrukturom (IIMM). Svi ovi međunarodni standardi sadržani su u Modelu izvrsnosti upravljanja imovinom (Asset Management Excellence Model - AMEM), koji ima 39 osnovnih oblasti upravljanja imovinom podeljenih u šest grupa - Strategija i



planiranje, Donošenje odluka o upravljanju imovinom, Aktivnosti za upravljanje imovinom tokom celog životnog veka, Informacije o imovini, Organizacija i ljudi, Rizici i pregled.

- Izrađen je detaljan upitnik za GAP analizu upravljanja imovinom, koji je predstavljen Korisniku, zajedno sa detaljnim objašnjenjem u vezi sa postavljenim pitanjima. Od korisnika je dobijeno dovoljno podataka, uključujući odgovore na većinu pitanja i reference na veb stranice koje sadrže javno dostupne strateške dokumente i planove. Dati podaci bili su dovoljni za izvođenje GAP analiza upravljanja imovinom i za nastavak daljeg rada na projektu, a naročito za definisanje strateških prioriteta.
- Izvršena je GAP analiza upravljanja imovinom i dodeljene su ocene za svih šest grupa oblasti upravljanja imovinom. Rezultati su pokazali da železnička infrastruktura Crne Gore ima ocene koje odgovaraju sličnim kompanijama u regionu, ali su one nešto niže u poređenju sa kompanijama na razvijenijim tržištima (UK). GAP analiza je implementirana u Strategiji upravljanja imovinom i Početnom izveštaju projekta.
- Strateški prioriteti Strategije upravljanja imovinom su izrađeni, podeljeni u okviru Projektnog tima, o njima je diskutovano i konačno su definisani kako bi se uskladili sa prioritetima definisanim drugim relevantnim strategijama - Strategijom razvoja saobraćaja i Strategijom razvoja železnice 2017 - 2027, kao i sa najboljim EU praksama u upravljanju železničkom imovinom. Predloženi su specifični ciljevi i mere, usmereni na ostvarenje strateških prioriteta:
  - Razvoj železničke infrastrukture kao sastavnog dela transevropske transportne mreže
    - Kako bi se obezbedilo poštovanje regulatornih uslova
    - U cilju pružanja održivih usluga korisnicima
  - Najviši standard efikasnosti
    - Optimizacija sistema upravljanja imovinom
    - Unapređenje sistema i procesa za informacije o imovini
    - Unapređenje kontrole rizika i nadzora sistema upravljanja imovinom
    - Unapređenje organizacije i jačanje ljudskih resursa za upravljanje imovinom
  - Kontinuirano unapređivanje kvaliteta železničkih usluga
    - Postizanje visokog nivoa pouzdanosti
    - Postizanje i održavanje visokog nivoa bezbednosti
    - Postizanje i održavanje velikih brzina
  - Ograničavanje uticaja železničkog saobraćaja na životnu sredinu
    - Promovisanje projektovanja i izgradnje zelenih zgrada
    - Smanjenje potrošnje energije
    - Smanjenje emisije ugljenika
  - Povećanje konkurentnosti železničkog saobraćaja
    - Opremanje odgovarajućom tehnologijom i održavanje imovine
    - Povezivanje odluka o ulaganju u imovinu (infrastrukturu) sa ishodima usluga
- Tokom dveju radionica koje su pažljivo pripremljene i realizovane, Korisnik je prihvatio GAP analizu, kao i predložene Strateške prioritete. Aktivna diskusija bila je posebno dragocena tokom prve radionice (o GAP analizi), gde su od Korisnika dobijeni važni inputi.
- „Kritična infrastruktura“ je definisana na osnovu analize iskorišćenja propusne moći pruge prema podacima dobijenim od Korisnika. „Kritična infrastruktura“ sastoji se od građevinskih elemenata (mostovi i objekti, tuneli, gornji stroj i skretnice, donji stroj, zidovi za zaštitu od buke, radovi na putu, manji objekti, pešački nadvožnjaci / podvožnjaci), železničkih stanica, elemenata signalnog



sistema, elemenata telekomunikacionog sistema, napajanja (kontaktna mreža, vučne podstanice). Utvrđeno je da glavno unapređenje infrastrukture treba usmeriti na savremeni sistem za signalizaciju i upravljanje saobraćajem, koji treba da obezbedi dovoljnu propusnu moć na većini pruga, sa izuzetkom segmenta pruge Bijelo Polje - Podgorica

- Utvrđeno je da ne postoji povezanost između obima transporta i većine ekonomskih parametara, ni u putničkom ni u teretnom saobraćaju. Za nekoliko ekonomskih parametara, gde je utvrđena korelacija, odgovarajuća P-vrednost je bila vrlo visoka, zbog vrlo malog uzorka (istorijski horizont). Početna prognoza je izvedena na osnovu ukupnog obima transporta, gde se posmatra železnički i drumski transport. Dalja primena osnovnog logističkog modela na početne rezultate omogućila je raspodelu na vidove transporta i dobijeni obim prevoza za železnicu dalje je korišćen za predviđanje glavnih pokazatelja železničkog saobraćaja. Zaključeno je da u budućem srednjoročnom periodu ne treba očekivati drastične promene u putničkom i teretnom saobraćaju.
- Poslovni prioriteti su posmatrani kroz inpute i outpute za komponente upravljanja imovinom, ključne korake za prevođenje inputa u outpute i identifikovanje „dobavljača” za inpute i „korisnika” za outpute. Primarni cilj je da se optimizuju odluke o pregledu, održavanju, obnovi i unapređenju infrastrukture na takav način da se na određenom pravcu ostvare rezultati uz minimalne troškove životnog veka. Strateški ciljevi moraju se realizovati uključivanjem železnica u Crnoj Gori u TEN-T mrežu evropskih železnica. Da bi se to postiglo, neophodno je da ŽICG zadovolji sve tehničke norme, koje zahtevaju evropske direktive, ne samo zahteve definisane Direktivom EU 1315/2013, već i propise definisane tehničkim standardima za interoperabilnost. Posebnu pažnju treba posvetiti međunarodnom saobraćaju, u smislu prekograničnog saobraćaja. Definisane optimalnih poslovnih procesa u prekograničnim stanicama uslovljeno je nivoom razmene informacija između svih učesnika. Stoga je neophodno primeniti savremene informacione sisteme, koji će omogućiti bolju komunikaciju, kako između Upravljača infrastrukture i prevoznika, tako i između Upravljača infrastrukture i susednih upravljača. Uslovi su definisani tehničkim specifikacijama za interoperabilnost za primenu telematskih aplikacija u putničkom i teretnom saobraćaju, TAP TSI i TAF TSI.

### 3.2. PREDLOG SISTEMA UPRAVLJANJA IMOVINOM

- Izvršeno je definisanje ključnih aktivnosti za buduće unapređenje poslovanja u skladu sa planiranim promenama obima saobraćaja. Utvrđeno je sledeće:
  - Sa stanovišta održavanja infrastrukture, neophodno je modernizovati proces održavanja infrastrukture.
  - Izuzetno je važno pravilno definisati uslove za aktivnosti održavanja, kako bi se dugoročno osigurala raspoloživost infrastrukture i smanjili ukupni troškovi. Preskakanje ciklusa održavanja može imati pogubne posledice, jer troškovi eksponencijalno rastu, ukoliko se propuste ciklusi održavanja.
  - Uspostavljanje funkcionalnog sistema održavanja, kojim će se obezbediti da nijedna deonica ne bude u lošem/veoma lošem stanju, što je definisano sporazumom premijera zemalja Zapadnog Balkana na sastanku u Beču (avgust 2015.), koji predstavlja polaznu osnovu i kamen temeljac za unapređenje ukupnog stanja železničke mreže u regionu Zapadnog Balkana.
  - Sa stanovišta izgradnje, železnička mreža Crne Gore je relativno dobro razvijena, posebno imajući u vidu dugoročne planove.



- Upravljanje saobraćajem, u uslovima povećanog obima saobraćaja, može postati veoma važan faktor u pouzdanom funkcionisanju celokupne kompanije; u budućnosti će biti potrebno centralizovano upravljanje.
- Kako se obim saobraćaja povećava, biće neophodno povećati nivo bezbednosti. To će delimično biti rezultat novog sistema upravljanja vozovima. Putni prelazi moraju biti osigurani odbojnicima.
- Za pravilan nadzor i upravljanje imovinom, posebno nakon pretpostavljenih primena, biće neophodno primeniti savremeni informacioni sistem razvijen za upravljanje železničkom imovinom.
- Za utvrđivanje iskorišćenja propusne moći pruge dobijeni su potpuni i detaljni podaci. Podaci sadrže sve vozove, bez obzira na redovnost, trase lokomotiva su uračunate u broj teretnih vozova.
- Iskorišćenost propusne moći pruge procenjena je u skladu sa podacima dobijenim od korisnika i imajući u vidu moguće povećanje broja vozova. Određivanje kapaciteta izvršeno je po prugama. Utvrđeno je da će glavni koridor, državna granica - Bijelo Polje - Podgorica - Bar, zahtevati unapređenje infrastrukture u smislu modernog sistema za signalizaciju i upravljanje saobraćajem. Iskorišćenost propusne moći na pruzi Podgorica - Nikšić takođe je blizu preporučene vrednosti, ali uz mere upravljanja saobraćajem, očekivani obim saobraćaja u budućnosti će dovesti do značajnog smanjenja ovog pokazatelja. Prvi korak u unapređenju infrastrukture trebalo bi da bude primena sistema blokovne signalizacije. Sama ta mera trebalo bi da obezbedi dovoljan kapacitet na većini pruga, sa izuzetkom segmenta pruge Bijelo Polje - Podgorica, gde bi stepen iskorišćenja mogao dostići kritičnu vrednost od preko 100%. U tom slučaju, mera upravljanja saobraćajem bi dodatno smanjila iskorišćenost propusne moći, do preporučene vrednosti.
- Tokom procene korišćenja informacione tehnologije u upravljanju imovinom u Upravljaču infrastrukture Crne Gore, utvrđeno je sledeće: Upravljač železničke infrastrukture Crne Gore je koristio Microsoft Dynamics NAV 2009 sa arhitekturom klijentskog servera i SKL serverom kao bazom podataka, kao informacioni sistem za upravljanje imovinom. Korišćeni operativni sistemi su Windows Server 2003, Windows Server 2008. Sistem radi na 2 servera (1 kontroler domena i 1 SKL server sa 14 istovremenih licenci.
- Pojašnjenjem upotrebe softvera za upravljanje imovinom u železničkoj infrastrukturi Crne Gore utvrđeno je da su za informacioni sistem upravljanja imovinom koristili module u Dynamics NAV 2009: Zalihe (upravljanje zalihama) i Osnovna sredstva (nabavka i troškovi osnovnih sredstava, obračun amortizacije ...).
- Procena postojeće komunikacione infrastrukture u Upravljaču železničke infrastrukture Crne Gore i predlog za moguće unapređenje pokazuje sledeće: UŽICG ima lokalnu mrežu samo u glavnoj kancelariji. Ostale kancelarije su povezane preko IDSL-a preko telefonskih centrala za usluge elektronske pošte. Istovremeno, UŽICG poseduje optički kabl instaliran paralelno sa železničkom prugom. Optički kabl nije povezan sa ostalom opremom u kancelarijama i ne koristi se. Utvrđene su dve mogućnosti za moguće unapređenje komunikacione infrastrukture: korišćenje postojećeg optičkog kabla – arhitekture sabirnice i korišćenje provajdera internet usluga.

### 3.3. PREDLOG ZA RESTRUKTURIRANJE UPRAVE I REVIZIJU POSLOVNOG PROCESA

- Pripremljena je metodologija i sadržaj studije. Upitnici kroz koje će se sprovesti istraživanje uskoro će biti završeni i poslani Korisniku na dalju obradu.





Popunjavanje upitnika zahtevaće blisku saradnju sa predstavnicima korisnika. Rezultati obrade odgovora predstavnika kompanije, u kombinaciji sa najboljom praksom u pogledu ljudskih resursa koja može da se primeni na kompaniju, kao i drugim nalazima i elementima projekta, biće osnova za diskusiju na zajedničkom sastanku.

#### 4. ANGAŽOVANI RESURSI

##### 4.1. ODABIR I REGRUTOVANJE EKSPERATA

Kao rezultat aktivnosti, sledeći eksperti iz projektnog tima bili su uključeni u projektne aktivnosti tokom 2020. godine:

- G. Vasko Vasilev (ključni ekspert 1) – vođa tima / AMS ekspert
- G. Plamen Petkov (ključni ekspert 2) – specijalista za informacione tehnologije
- G. Predrag Jovanović (ključni ekspert 3) – ekspert za železnički saobraćaj
- G. Vladimir Pavlović (Senior NKE 1) - AMS ekspert
- G-đica Tijana Pavlović (NKE 2) – HR ekspert

#### 5. SARADNJA U OKVIRU SPROVOĐENJA PROJEKTA

##### 5.1. POČETNI SASTANAK

Nakon konsultacija sa Korisnicima u vezi sa datumom organizacije početnog sastanka, Projektni tim je započeo sa logističkim pripremama za organizaciju sastanka. U dogovoru sa relevantnim akterima, Projektni tim je pripremio dnevni red početnog sastanka, koji je poslat svim učesnicima dva dana pre sastanka. Početni sastanak se smatra datumom početka projekta.

Početni sastanak projekta održan je 20. jula 2020. godine preko Zoom aplikacije. Sastanku su prisustvovali predstavnici Korisnika, Projektni tim i KPMG tim za podršku.

##### 5.2. OSTALI SASTANCI

Datum	Predmet	Dnevni red sastanka	Prisutni
27. jun 2020.	Prvi koordinacioni sastanak, Zoom sastanak, ID 441 802 2434	-Utvrdjivanje relevantnih aktera -Plan komunikacije i vidljivosti -Odgovorna tela i rukovodilac projekta (korisnik) -Formiranje projektnih radnih grupa (ŽICG) -Upitnik – GAP analiza upravljanja imovinom -Organizaciona struktura projekta	Željeznička infrastruktura Crne Gore AD (ŽICG); KPMG Tim
31. jul 2020.	Koordinacioni sastanak o upitniku za upravljanje imovinom, Zoom sastanak, ID: 441 802 2434	-Razjašnjenje elemenata upitnika o upravljanju imovinom	Željeznička infrastruktura Crne Gore AD (ŽICG); KPMG Tim



7. oktobar 2020.	Radionica o upravljanju imovinom – GAP analiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodološka osnova GAP analize</li> <li>- Prezentacija ključnih nalaza grupa za upravljanje imovinom</li> <li>- Razgovor o izveštaju Connecte i zaključcima iz izveštaja koji će se primeniti u Strategiji upravljanja imovinom</li> <li>- Razgovor u vezi sa Pravilnikom o registru železničke infrastrukture</li> <li>- Dalji koraci u izradi Strategije upravljanja imovinom - pregled mera i akcionog plana</li> </ul>	Željeznička infrastruktura Crne Gore AD (ŽICG); KPMG Tim Ministarstvo saobraćaja i pomorstva (MSP)
4. decembar 2020.	Radionica o strategiji upravljanja imovinom i poslovnim procesima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predlog za sadržaj strategije,</li> <li>- strateški prioriteti, ciljevi i mere za realizaciju u upravljanju imovinom,</li> <li>- analiza i planiranje glavnih pravaca za razvoj poslovanja,</li> <li>- preliminarna procena pouzdanosti tokova informacija i upravljanja informacijama</li> </ul>	Željeznička infrastruktura Crne Gore AD (ŽICG); KPMG Tim
21. decembar 2020.	Sastanak o Upitniku o obimu saobraćaja i IT podacima	Detaljan opis potrebnih podataka, tako da ih korisnik može u potpunosti pripremiti i proslediti.	Željeznička infrastruktura Crne Gore AD (ŽICG); KPMG Tim

## 6. AKTIVNOSTI PLANIRANE ZA 2021. GODINU

### 6.1. STRATEGIJA UPRAVLJANJA IMOVINOM

U cilju završetka Strategije upravljanja imovinom, sprovedeće se sledeće aktivnosti:

- Definisane konkretne potrebe za unapređenjima sistema za signalizaciju i upravljanje saobraćajem, u cilju optimizacije kapaciteta i zadovoljavanja budućih potreba. To bi trebalo uraditi kroz analizu glavnih funkcija upravljanja saobraćajem. Kroz ovu aktivnost će se definisati funkcionalni zahtevi za upravljanje saobraćajem. - **31.01.2021.**
- Reforma poslovnog procesa u pogledu kontrole vozova, održavanja i unapređenja infrastrukture biće završena u skladu sa utvrđenim nedostatkom kapaciteta na razmatranim linijama. Kao rezultat ove aktivnosti, trebalo bi da očekujemo konačno utvrđivanje glavnih poslovnih procesa. Pored prilagođavanja trenutnih poslovnih procesa, iz definisanih zahteva mogu proizaći potencijalni novi procesi. - **10.02.2021.**
- Izrada predloga akcionog plana – **15.02.2021,**
- Organizacija dodatne radionice u cilju konačnog definisanja i potvrde Akcionog plana - **28.02.2021.**

### 6.2. PREDLOG SISTEMA UPRAVLJANJA IMOVINOM

- Procena postojećih propisa u smislu poslovanja, kao i odnosa između upravljača železničke infrastrukture i svih ostalih aktera u železničkom sektoru. Kao rezultat toga, trebalo bi očekivati



detaljnu analizu postojećih propisa koji direktno definišu način operativnog funkcionisanja. Pored toga, biće analizirani propisi koji utiču na odnose korisnika sa svim ostalim subjektima na tržištu železničkog prevoza. Analiza može dovesti do predloga za izmenu određenih propisa, kako bi se omogućila primena novodefinisanih poslovnih procesa, u skladu sa zakonskim propisima. - **15.02.2021.**

- Razvoj arhitekture Sistema za upravljanje informacijama o imovini (AIMS) – **20.03.2021**
- Izrada smernica za grafički korisnički interfejs (GUI) za AIMS sistem – **31.03.2021.**

### 6.3. PREDLOG ZA RESTRUKTURIRANJE UPRAVE I REVIZIJU POSLOVNOG PROCESA

- Treba sprovesti konačan predlog za restrukturiranje uprave i reviziju poslovnog procesa. U okviru ove aktivnosti biće definisani neophodni koraci i redosled njihovog izvršenja, kako bi se obezbedila sigurna promena poslovnog procesa i osigurao kontinuitet poslovanja - **10.03.2021.**

### 6.4. UTVRĐIVANJE ZAHTEVA U POGLEDU SISTEMA ZA UPRAVLJANJE IMOVINOM (AIMS); TEHNIČKE SPECIFIKACIJE I TENDERSKA DOKUMENTACIJA ZA NABAVKU HARDVERA I SOFTVERA

- Razmatranje potrebe za izradom planova za prikupljanje i ažuriranje podataka o imovini u pogledu zahteva vezanih za pouzdanost, raspoloživost, pogodnost održavanja i bezbednost (eng. Reliability, Availability, Maintainability, Safety). Uvođenje pouzdanog RAMS standarda je preduslov za sprovođenje predviđenih mera. Glavni rezultat ove aktivnosti biće usklađivanje svih predloženih promena u poslovnim procesima sa zahtevima RAMS standarda za železnicu, što bi trebalo da omogući povoljniji položaj ŽICG prilikom konkurisanja za kredite i zajmove. - **31.03.2021.**
- Izrada funkcionalne specifikacije za AIMS - **20.03.2021.**
- Izrada tehničke specifikacije za AIMS – **31.03.2021.**
- Priprema i izmena tenderske dokumentacije u skladu sa standardnom tenderskom dokumentacijom za nabavku robe i srodnih usluga Evropske banke za obnovu i razvoj ili standardnom tenderskom dokumentacijom Svetske banke za nabavku i ugradnju informacionih sistema. - **30.04.2021.**