



**Crna Gora**  
**Ministarstvo kapitalnih investicija**

**IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI  
AKCIONOG PLANA ZA PERIOD 2016 – 2020  
ZA SPROVOĐENJE STRATEGIJE RAZVOJA ENERGETIKE DO  
2030. GODINE  
  
ZA 2020. GODINU**

Podgorica, jul 2021. godine

## LISTA SKRAĆENICA

<b>AD/DC pretvarači</b>	Pretvaraju naizmeničnu struju/napon u jednosmernu struju/napon
<b>ADSS</b>	Nemetalni samonosivi kablovi
<b>AMM sistem</b>	Sistem za daljinsko očitavanje i upravljanje brojilima
<b>AMM brojilo</b>	Mikroprocesorsko brojilo za mjerjenje utroška električne energije koje je pripremljeno za punu integraciju u AMM sistemu
<b>AZPZS</b>	Agencija za zaštitu primrose i životne sredine
<b>BELEN</b>	Berza električne energije
<b>CEDIS</b>	Crnogorski distributivni sistem doo Podgorica
<b>CGES</b>	Crnogorski elektroprenosni sistem AD Podgorica
<b>CIVINET</b>	Mreža gradova koji se na području Slovenije i Hrvatske te Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Makedonije i Srbije bave održivim planiranjem i upravljanjem mobilnošću
<b>COTEE</b>	Crnogorski operator tržišta električne energije doo Podgorica
<b>DC</b>	Jednosmerna struja
<b>DPP</b>	Detaljni prostorni plan
<b>DV</b>	Dalekovod
<b>EBRD</b>	European Bank for Reconstruction and Development (Evropska banka za rekonstrukciju i razvoj)
<b>EC</b>	European Commission (Evropska komisija)
<b>EE</b>	Energetska efikasnost
<b>EEPPB</b>	Programa energetske efikasnosti u javnim zgradama
<b>EES</b>	Elektroenergetski sistem
<b>EPC</b>	Ugovor o izvođenju radova
<b>EPCG</b>	Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić
<b>EMS</b>	Energetski system upravljanja
<b>ESCO</b>	Energy service company (Preduzeća za pružanje energetskih usluga )
<b>EU</b>	Evropska Unija
<b>FC Proizvodnja</b>	Funkcionalna cjelina Proizvodnja
<b>FMIS</b>	Sistem finansijskog upravljanja
<b>FN</b>	Fotonaponska
<b>HE</b>	Hidroelektrana
<b>HVDC</b>	Visoki napon jednosmerne struje
<b>IAP</b>	Ionian – Adriatic Pipeline (Jonsko – jadranski gasovod)
<b>JPP</b>	Javno privatno partnerstvo
<b>KAP</b>	Kombinat aluminijuma Podgorica
<b>KfW</b>	Kreditanstalt für Wiederaufbau (Njemačka banka za razvoj)
<b>KPG</b>	Komprimovani prirodni gas
<b>LNG</b>	Tecni naftni gas
<b>MKI</b>	Ministarstvo kapitalnih investicija
<b>MEEP</b>	Projekat energetska efikasnost u Crnoj Gori
<b>MFSS</b>	Ministarstvo finansija i socijalnog staranja
<b>mHE</b>	Mala hidroelektrana
<b>MMP</b>	Mehanizam monitoringa i izvještavanja
<b>MONSTAT</b>	Zavod za statistiku Crne Gore
<b>MEPPU</b>	Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma
<b>MPŠV</b>	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
<b>NDC</b>	Nacionalni dispečerski Centar
<b>OPS</b>	Operator prenosnog sistema
<b>ODS</b>	Operator distributivnog sistema- CEDIS
<b>OIE</b>	Obnovljivi izvori energije
<b>OPGW</b>	Optički nadzemni kabl za uzemljenje
<b>OZDS</b>	Operator zatvorenog distributivnog sistema
<b>OPS</b>	Operator prenosnog Sistema- CGES
<b>PCA</b>	Ugovor o koordinaciji projekta izgradnje podmorskog kabla
<b>PK</b>	Površinski kop
<b>PPPN</b>	Prostorni plan posebne namjene
<b>RAE</b>	Regulatorna agencija za energetiku

RUB	Rudnik uglja Berane
RUP	Rudnik uglja Pljevlja
SE	Solarna elektrana
SCADA	Supervisory Control And Data Acquisition
SPU	Strateška procjena uticaja
SPV	Privredno društvo registrovano za realizaciju konkretnog projekta
TAP	Trans Adriatic Pipeline (Trans - jadranski gasovod)
TE	Termoelektrana
TEP	TE Pljevlja
TERNA	Italijanski operator prenosnog sistema
TNG	Tečni naftni gas
TPG	Tečni prirodni gas
TS	Trafostanica
UIP	Uprava za inspekcijske poslove
UNECE	Ekonomski komisija Ujedinjenih nacija za Evropu
UŠ	Uprava za šume
UTU	Urbanističko tehnički uslovi
UU	Uprava za ugljovodonike
UV	Uprava za vode
VE	Vjetroelektrane
VN	Visoki napon
WBIF	Investicijski okvir za Zapadni Balkan (Western Balkans Investment Framework
ZHMS	Zavod za hidrometeorologiju i seismologiju

## UVOD

Planiranje energetskog razvoja i sa time periodično ažuriranje strateško-planskih dokumenata države najvišeg ranga na području energetike je obaveza koja proizilazi iz Zakona o energetici ("Službeni list CG", br. 5/16, 51/17 i 82/20). Svaka Strategija i Akcioni plan se smatraju pokretačima razvoja u očima investitora i međunarodnih finansijskih institucija ukoliko konkretni projekti imaju svoju potvrdu, opravdanje i mjesto u tim dokumentima.

S tim u vezi, Vlada Crne Gore je na sjednici od 10.07.2014. godine donijela Strategiju razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine, u okviru koje su utvrđeni glavni razvojni pravci u oblasti energetike kojima se vrši dugoročno planiranje. Naime, u skladu sa Energetskom politikom Crne Gore do 2030. godine, koja uvažava tri glavna prioriteta (sigurnost snabdijevanja energijom, razvoj konkurentnog tržišta energije i održiv energetski razvoj u državi) i dvadeset ključnih strateških opredjeljenja, u skladu sa strukturnim i tehnološkim promjenama, okruženjem i aktuelnom situacijom u energetskom sektoru Crne Gore navedenom Strategijom ažurirala se Strategiju razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine i njome utvrdili:

- dugoročni razvojni ciljevi i smjernice za razvoj snabdijevanja i zadovoljavanja potrošnje energije uz uvažavanje tehnoloških i ekonomskih kriterijuma, u skladu sa uslovima zaštite životne sredine;
- pravce razvoja energetske infrastrukture i mjere za podsticanje korišćenja obnovljivih izvora i povećanje efikasnosti korišćenja energije
- dugoročnu projekciju ukupnog energetskog bilansa države, dinamiku i način ostvarivanja i praćenja razvojnih ciljeva, kao i ocjene njihovih efekata
- druge ciljeve i elemente od značaja za utvrđivanje i sprovođenje Energetske politike i
- okvirna finansijska sredstva za realizaciju Strategije.

U skladu sa opredjeljenjem Evropske Unije, ciljevi Crne Gore u oblasti energetike su:

- povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom
- povećanje korišćenja obnovljive energije
- unapređenje energetske efikasnosti
- privlačenje investicija i razvijanje tržišne konkurenčije

Radi ostvarivanja navedenih ciljeva, Vlada Crne Gore je, shodno Zakonu o energetici, na sjednici od 21.01.2016. godine donijela Akcioni plan za sprovođenje Strategije razvoja energetike, za period 2016-2020. godinu.

Da bi se omogućilo bolje sagledavanje efikasnosti i cjelovitosti Programi i Projekti u okviru Akcionog plana su sagledani kroz **Ključne sadržaje** (KS), koji su opet definisani na bazi Energetske politike EU, i koji, u velikoj mjeri predstavljaju konkretizovane grupe Programa i Projekata, i odgovaraju na izazove i ciljeve Energetske politike i Strategije. Akcionalim planom je definisano devet **Ključnih sadržaja** (KS), sa konkretnim aktivnostima, Programima i Projekatima čijom realizacijom treba da se dostignu zacrtani ciljevi, definisani na sljedeći način:

- KS 1: Povećanje energetske efikasnosti postojećih proizvodnih, prenosnih i distributivnih objekata (supply side);
- KS 2: Obnovljivi izvori energije;
- KS 3: Čistija i efikasnija proizvodnja energije iz fosilnih goriva;
- KS 4: Povećanje energetske efikasnosti (demand side);
- KS 5: Razvoj tržišta energije;
- KS 6: Zaštita životne sredine i klimatske promjene;

- KS 7: Dugoročni razvoj energetike Crne Gore;
- KS 8: Regulatorni okvir i
- KS 9: Praćenje i kontrola implementacije AP

U okviru Akcionog plana kroz navedene Ključne sadržaje za svaki Program i Projekat je utvrđen:

- način i dinamika ostvarivanja Strategije razvoja energetike;
- plan izgradnje i rekonstrukcije energetskih objekata;
- rokovi za sprovođenje aktivnosti na realizaciji programa i projekata;
- način realizacije Programa i Projekata i nosioci aktivnosti;
- procjena finansijskih sredstava potrebnih za realizaciju Akcionog plana i izvori finansiranja i
- drugi elementi od značaja za sprovođenje Strategije razvoja energetike.

Donošenjem izmjena i dopuna Zakona o energetici ("Službeni list CG", broj 82/20) propisano je da se dugoročni ciljevi, ekonomski i institucionalno-organizacioni okvir energetskog razvoja utvrđuju se opštim smjernicama energetske politike. Smjernice donosi Vlada Crne Gore, a bliže se razrađuju i sprovode Nacionalnim energetskim i klimatskim planom Crne Gore (NEKP), akcionim planom razvoja i korišćenja daljinskog grijanja i/ili hlađenja i visokoefikasne kogeneracije, lokalnim energetskim planovima i energetskim bilansom.

Uvođenjem NEKP u pravne okvire zamjenjuje se dosadašnja Strategija razvoja energetike. Do donošenja ovog novog razvojnog dokumenta, u skladu sa članom 236 Zakona o energetici, primjenjivaće se Energetska politika Crne Gore do 2030. godine i Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine. Kako je Akcionim planom za sprovođenje Strategije razvoja energetike obuhvaćen period 2016-2020. godinu, pristupilo se sačinjavaju Izvještaja o realizaciji Akcionog plana za sprovođenje Strategije za poslednju 2020. godinu.

Predmetni Izvještaj obuhvata aktivnosti sprovedene u 2020. godini, kao i prikaz finansijskih ulaganja za njihovu realizaciju. Imajući u vidu specifičnosti Programa i Projekata obuhvaćenih Strategijom nije moguće postaviti jedinstvene indikatore koji bi oslikavali stepen realizacije, pa samim tim nije moguće ni status projekta prikazati kroz semafor efekat u pogledu njihove realizacije.

Sveobuhvatnom analizom dostavljenih podataka može se zaključiti da se u okviru izvještajnog perioda sproveo veliki broj aktivnosti koje su doprinjele ostvarenju zacrtanih ciljeva Crne Gore u oblasti energetike (povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom, povećanje korišćenja obnovljive energije, unapređenje energetske efikasnosti i privlačenje investicija i razvijanje tržišne konkurenциje).

Kao prvi korak u cilju povećanja sigurnosti snabdijevanja energijom uočava se da se intezivno radilo na unapređenju cjelokupnog sistema posebno kroz realizaciju projekata izgradnje i rekonstrukcije primarne i sekundarne distributivne elektroenergetske mreže. Pored ovoga moramo istaći pozitivne efekte koje imamo uvođenjem savremenog sistema za mjerjenje na smanjenje gubitaka na elektrodistributivnoj mreži CEDIS-a.

U pogledu povećanja korišćenja obnovljivih izvora u periodu koji je obuhvaćen Akcionim planom realizovano je više projekata od kojih je najznačajnije istaći završetak izgradnje dvije vjetroelektrane ukupne instalisane snage od 118 MW, kao i otvaranju novog poglavlja u smislu investiranja u obnovljive izvore energije na temelju tržišnih principa sa finansijsko održivim kriterijumima, kao završetak izgradnje 32 male hidroelektrane.

U dijelu unapređenja energetske efikasnosti ostvaren je značajan rezultat. Rezultati ovoga su zastupljeni na lokalnom nivou, kao i na nivou pojedinačnih domaćinstava, ali je značajno ukazati da je svijest građana o ovoj temi podignuta na značajan nivo kroz razne vidove promocija i podsticaja od strane Države Crne Gore.

Realizacija projekata u okviru regulatornog okvira iskazana kroz finansijske pokazatelje za konkretnе aktivnosti nije prava mjera indikatora stepena realizacije. Treba istaći da je zaokružen zakonodavni okvir, donijet veliki broj propisa kojima se uredila oblast energetike što za posledicu ima i privlačenje investicija i razvijanje tržišne konkurenčije. Pored ovoga, realizovani projekat podmorskog kabla će značajno osnažiti poziciju Crne Gore za povezivanje sa drugim državama.

## METODOLOGIJA IZRADE

Akcioni plan predstavlja pregled aktivnosti koje su realizovane u toku 2020. godine. Akcionim planom za svaki Program i Projekat definisane su aktivnosti za njihovu realizaciju, kao i planirana finansijska sredstva i njihovi izvori, vremenski okvir i subjekte koji su zaduženi za njihovu realizaciju. Ovako koncipirani Akcioni plan je predstavljao osnovu za pripremu Izveštaja o njegovoj realizaciji.

U samom procesu realizacije Akcionog plana uključen je širok spektar subjekata (državne institucije, lokalne samouprave, stručne organizacije, privredni subjekti i dr.), pri čemu je za svaki Program i Projekat naglašena odgovornost aktera u postizanju željenih ciljeva. Vođeni tim smjernicama pristupilo se prikupljanju podataka od odgovornih subjekata. S tim u vezi, Izveštaj je sačinjen na način što su objedinjeni dobijeni podaci i informacije koji su dostavljeni Ministarstvu kapitalnih investicija od subjekata prepoznatih kao odgovornih za realizaciju pojedinačnih Programa i Projekata. U procesu pripremanja Izveštaja pojavila su se određena ograničenja koja su se ogledala u nemogućnosti obezbjeđenja određenih inputa o realizaciji Programa i Projekata iz Akcionog plana usled nedostavljanja podataka od strane pojedinih subjekata ili ograničene mogućnosti korišćenja podataka, zbog nepoštovanja definisane forme, za dostavljanje istih. Kao primjer navodimo da je Ministarstvo kapitalnih investicija za potrebe izrade ovog Izveštaja uputilo dopise svim lokalnim samoupravama, od kojih njih četiri nijesu dostavile odgovore, dok su dostavljeni inputi ostalih lokalnih samouprava prilagođeni i unijeti u Izveštaj.

Svi dobijeni inputi integrисани su u tabelarnu formu (Tabela 1) koja je, adekvatna tabelarnoj formi iz Akcionog plana, i sastavni je dio Izveštaja, u okviru koje je prikazan kratak pregled aktivnosti po pojedinačnim Programima i Projektima, kao i pregled finansijskih ulaganja kako za 2020. godinu, tako i za period 2016-2020. godine. Imajući u vidu kompleksnost projekata pored tabelarne forme u nastavku je dat detaljni opis sprovedenih aktivnosti po pojedinačnim Programima i Projektima.

## REALIZACIJA AKCIONOG PLANA ZA 2020. GODINU I PERIOD 2016-2020. GODINA

Akcionim planom obuhvaćen je veliki broj različitih aktivnosti što uslovjava nemogućnost sagledavanja svih pojediničnih mjer na isti način.

Akcionim planom kroz Ključne sadržaje obuhvaćeno je 55 Programa i Projekata. U nastavku je dat pregled finansijskih ulaganja prema Ključnim sadržajima.

NAZIV KS/ Broj Programa i projekata u okviru KS	OSTVARENO 2020. godina (€)	PLANIRANO 2020. godina (€)	REALIZOVANO 2020. godina*	Ostv/Plan 2016-2020
KS 1: Povećanje energetske efikasnosti postojećih proizvodnih, prenosnih i distributivnih objekata (supply side) / 17	35.027.272,91	36.027.080,00	97,22%	39,42%
KS 2: Obnovljivi izvori energije / 6	14.035.776,65	175.530.000,00	8,00%	37,24%
KS 3: Čistija i efikasnija proizvodnja energije iz fosilnih goriva / 9	8.504.177,68	42.632.910,00	19,95%	5,75%
KS 4: Povećanje energetske efikasnosti (demand side) / 3	8.442.328,81	21.660.000,00	70,80%	38,98%
KS 5: Razvoj tržišta energije / 4	0,00	0,00	/	0,43%
KS 6: Zaštita životne sredine i klimatske promjene / 2	330.227,60	830.000,00	39,79%	39,91%
KS 7: Dugoročni razvoj energetike Crne Gore / 8	8.892.861,24	64.000.000,00	13,90%	19,95%
KS 8: Regulatorni okvir / 5	0,00	50.000,00	0,00%	0,00%
KS 9: Praćenje i kontrola implementacije AP / 1	0,00	150.000,00	0,00%	0,00%
<b>UKUPNO (55 Programa i Projekata)</b>	<b>75.232.644,89</b>	<b>340.879.990,00</b>	<b>22,07%</b>	<b>29,97%</b>

Realizovano\* - u okviru ove kolone prikazana je finansijska realizacija pojedinačnih Ključnih sadržaja za 2020. godinu,

Kompleksnost realizacije se posebno ogleda u činjenici da je za svaki Program i Projekat uključen veliki broj odgovornih subjekta što usložnjava proces same realizacije. Ukupna planirana finansijska ulaganja za 2020. godina su iznosila 340.879.990,00 eura, dok je iznos uloženih sredstava bio 75.232.644,89 eura, što u pogledu realizacije predstavlja 22,07%. Posmatrajući period 2016-2020. godina procenat realizacije planiranih ulaganja iznosi 29,97%.

Analizom finansijskog dijela može se zaključiti da je realizacija Akcionog plana mala, što opet u praksi za pojedinačne Programe i Projekte nije dobar pokazatelj ostvarenja cilja. Kao konkretan primjer, jasno se može zaključiti da je na polju Regulatornog okvira sproveden veliki broj aktivnosti, što ne oslikava finansijski apekt, jer je ostvarenje u okviru tog Ključnog sadržaja gledajući kroz novčani iskaz jednako nuli.

Analizom dobijenih podataka u pogledu finansijskih ulaganja tokom 2020. godine u okviru **Ključnog sadržaja 1** ostvaren je visok procenat realizacije od čak 97,22%. Visok procenat ostvarenja Akcionog plana za 2020. godinu je uslovjen prolongiranjem roka za realizaciju projekata u okviru ovog Ključnog sadržaja. U pogledu pojedinih projekata bitno je istaći da su pokrenute aktivnosti, iako sa zakašnjenjem, u cilju revitalizacije HE Piva i HE Perućica, kao i revitalizaciju TE Pljevlja čime se može potvrditi opravdanost postojanja ovih projekata u okviru Strategije. Presudnu ulogu u realizaciji ovih projekata je imalo preuzimanje većinskog paketa akcija EPCG od strane Države što ukazuje da će se ovi Programi i Projekti u narednom periodu svakako realizovati. Učešće navedena tri projekta u okviru ovog Ključnog sadržaja čini 30% planiranih ulaganja što u konačnom ima veliki uticaj kako na realizaciju ovog Ključnog sadržaja, tako i na procenat realizacije cijelokupnog Akcionog plana.

Takođe, značajno je ukazati da, i pored toga što je dinamika i realizacije Projekta revitalizacije malih hidroelektrana pomjerena, izvjesno je da će se ovaj projekat sprovesti, ali glavni razlog kašnjenja je sprovođenje procedura javnih nabavki. Pored ovoga važno je istaći da je realizacija izgradnje podmorskog kabla za povezivanje sa Italijom i sa njim vezani projekti izgradnje novih trafostanica i dalekovoda (500 kV) završen. Međutim kako je Akcionom planom predviđena izgradnja kabla 1000 MW procenat ostvarenja je značajno manji usled činjenice da dosadašnja ulaganja u periodu 2016-2020. godina predstavljaju samo 41% polaznih planiranih ulaganja. Pored ovoga, ne može se isključiti ni konstatacija da planirana ulaganja za ovaj projekat predstavljaju čak 32% planiranih ulaganja u okviru ovog Ključnog sadržaja, što oslikava značaj i uticaj projekta izgradnje podmorskog kabla na čitavu strukturu energetskog sektora.

Analizom preostalih Programa i Projekata u okviru ovog Ključnog sadržaja može se zaključiti da su se sprovodile aktivnosti u svrhu ostvarivanja zacrtanih ciljeva.

Realizacija ovog Ključnog sadržaja ima veliki uticaj na realizaciju cijelokupnog Akcionog plana budući da je učešće planiranih ulaganja u okviru istog čak 27% u odnosu na planirana ulaganja na nivou svih projekata. Posebno ističemo da su projekti čija se investicija planira u desetinama miliona uslovljeni dugogodišnjim periodom realizacije i velikim brojem faktora koji utiču na dinamiku realizacije počev od prostorno planskih pretpostavki, tenderskih procedura, projektovanja, obezbjeđenja finansiranja i dr.

U okviru **Ključnog sadržaja 2** veoma nizak procenat realizacije za 2020. godinu od 8,00% je uslovjen projektima izgradnje novih proizvodnih kapaciteta, velikih hidroelektrana (HE Morača i Komarnica). Važno je naglasiti kada se govori o projektu HE Morača da je u pitanju projekat čija realizacija zavisi od zainteresovanosti potencijalnih investitora na što država dominantno ne može uticati. Pored ovoga aktivnosti na izgradnji HE Komarnica su pokrenute tek 2019. godine Učešće ova dva projekta u okviru ovog Ključnog sadržaja je oko 40 %, dok je u odnosu na cijelokupnu planiranu investiciju obuhvaćenu Akcionim planom preko 11%. Međutim i pored navedenog značajno je ukazati da su konkretizovane aktivnosti na realizaciji projekta izgradnje hidroelektrana na rijeci Komarnici, izgradnji novih vjetroelektrana, novih solarnih elektrana što oslikava opredeljenje ka iskorišćenju obnovljivih izvora energije.

Za realizaciju **Ključnog sadržaja 3** dominantnu ulogu ima realizacija projekta izgradnje nove TE Pljevlja II od 74%. Usled nerealizacije ovog projekta značajno je umanjeno ostvarenje ovog Ključnog sadržaja. Imajući u vidu cijelokupan period obuhvaćen Akcionim planom procenat realizacije je 19,95%. Obzirom da planirani proces realizacije ovog projekta nije bilo moguće sprovesti u skladu sa najnovijim ekološkim zahtjevima koji se očekuju od zemalja članica Energetske zajednice, pa samim tim ni omogućiti finansijska sredstva (što je bila obaveza odabranog partnera), projekat nije realizovan. Međutim, imajući

u vidu činjenicu da se ide ka smanjenju emisija CO<sub>2</sub>, EPCG je u svojim investicionim planovima dala prioritet realizaciji Projekta ekološke rekonstrukcije postojećeg bloka TE Pljevlja.

Povećanje energetske efikasnosti (demand side) u okviru **Ključnog sadržaja 4** je potvrđeno finansijskim rezultatima u okviru periodu 2016-2020. godine koje predstavlja ostvarenje plana od 70,80%. Uočava se povećanje svijesti građana o potrebi da se uvode mjere energetske efikasnosti koje predstavljaju jedan od prioriteta nove energetske politike u Crnoj Gori.

Pokazatelji ostvarenja reazultata **Ključnog sadržaja 5** u dijelu razvoja tržišta energije, kroz finansijski rezultat nijesu prava mjera realizacije. Naime u okviru ovog sadržaja nesporno je da je sproveden veliki broj aktivnosti koje nije moguće kvantifikovati kroz novčane tokove što ima za posledicu prikazan nizak procenat realizacije.

U pogledu zaštite životne sredine prepoznate kroz **Ključni sadržaj 6** uočava se da se sprovode mjere koje vode Crnu Goru ka pravom putu prepoznaјući značaj uticaja na klimatske promjene i unapređenju u ovoj oblasti.

Kod dugoročnog planiranja obuhvaćenog **Ključnim sadržajem 7** značajno je istaći da je veliki iskorak napravljen započinjanjem aktivnosti na realizaciji Projekta istraživanja nafte i gasa u Jadranskom podmorju. U narednom periodu se očekuju i značajne aktivnosti na Projektu Jonsko-Jadranskom odnosno Trans-jadranskom gasovodu što u sveukupnom sagledavanju napretka Crne Gore ima veliki ulogu i poseban značaj za uspostavljanje saradnje sa drugim državama.

Poseban doprinos sprovođenju mjera i ciljeva iz Akcionog plana ima i Regulatorni okvir, koji je prepoznat u okviru **Ključnog sadržaja 8**. Realizacija iskazana kroz finansijske pokazatelje za konkretnе aktivnosti nije prava mjera indikatora stepena realizacije. Treba istaći da je zaokružen zakonodavni okvir, donijet veliki broj propisa kojima se uredila oblast energetike što će za posledicu imati bolju realizaciju svih ostalih Programa i Pojekata obuhvaćenih Akcionim planom.

Na osnovu dosadašnjeg iskustva identifikovane su teškoće u realizaciji Programa i Projekta. Izgradnja infrastrukturnih objekata neophodnih za priključenje, izgradnja novih proizvodnih kapaciteta u mnogome je otežana zbog potrebe usklađivanja projekta sa prostorno planskim dokumentima što zahtjeva duže vrijeme. Takođe rješavanje imovinsko-pravnih odnosa kroz postupak eksproprijacije je proces koji u nekim slučajevima zahtjeva duže vremenske intervale čime se dodatno prolongira vrijeme realizacije. Navedeni razlozi su u mnogome doprinjeli da procenat ostvarenih rezultata bude niži od plana.

Pored navednog važno je istaći da su za realizaciju velikog broja Programa i Pojekata kao odgovorni akteri prepoznati energetski subjekti koji su u većinskom vlasništvu države i koji su u obavezi da sprovode postupke nabavke po Zakonu o javnim nabavkama čije sprovođenje zahtjeva duže vrijeme. Iz dostavljenih izvještaja može se konstatovati da se određeni broj projekata upravo nije realizovao usled niza neuspjelih tendera sprovedenih po javnim nabavkama.

I pored toga što je u pogledu finansijskih indikatora za 2020. godinu ostvareno 22,07% planiranih aktivnosti u okviru Akcionog plana nesporno je da je realizovan veliki broj Programa i Projekata. Izgrađen je značajan broj objekata za proizvodnju električne energije, što u velikoj mjeri doprinosi ostvarenju jednog od ciljeva u pogledu većeg korišćenja obnovljivih izvora. Realizovan je veliki broj aktivnosti na izgradnji podmorskog kabla što će doprinjeti sveobuhvatnom razvoju Crne Gore, posebno u pogledu razvijanja tržišne konkurenčije. U dijelu poboljšanja sigurnosti snabdijevanja značajno je ukazati da je u izvještajnom periodu sproveden veliki broj aktivnosti na projektima izgradnje i

rekonstrukcije primarne i sekundarne distributivne mreže. Takođe značajna su ulaganja i u izgradnju novih TS. U dijelu unapređenja energetske efikasnosti ostvaren je značajan rezultat. Poseban doprinos daljem razvoju ima i činjenica da je kroz Regulatorni okvir u velikoj mjeri dat akcenat ka daljem razvoju i sigurnosti ulaganja. Veoma je značajno i ukazati da je kriza izazavana COVID-om u značajno mjeri umanjila rezultate ostvarenja rezultata.

## **PREPORUKE**

Realizacija dosadašnjeg Akcionog plana za sprovođenje Strategije razvoja energetike do 2030 je ukazala potrebu za dodatnim sagledavanjem postojeće politike razvoja energetike u kontekstu implementacije aktuelnih trendova iz oblasti energetike u Evropskoj uniji. U skladu sa ovom potrebom, u narednom periodu će se pristupiti inoviranju Energetske politike, kojom će se utvrditi unaprijeđeni model razvoja energetike Crne Gore u skladu sa savremenim tokovima razvoja energetike u EU, baziran na energetskim potencijalima Crne Gore.

Unapređenje energetskog sektora treba prepoznati kroz izradu novog strateškog dokumenta prepoznatog Zakonom o energetici, Nacionalnog energetskog i klimatskog plana Crne Gore.

Važno je napomenuti da su se značajno promjenile okolnosti koje su presudno uticale na realizaciju pojedinih projekata. Naime, sa razvojem novih tehnologija iz oblasti proizvodnje obnovljivih izvora električne energije, u zadnjih nekoliko godina, stvorili su se neophodni preduslovi da realizacija projekata iz oblasti korišćenja obnovljivih izvora je trenutno održiva i ukoliko se radi po tržišnim principima. S tim u vezi, u narednom periodu mogu se очekivati i intezivnije aktivnosti po ovom pitanju. Dosadašnja iskustva ukazuju na potrebu stvaranja još bolje saradnje kako unutar institucija tako i sa subjektima koji su direktno uključeni u realizaciju projekata.

Analiza realizacije Akcionog plana je ukazalo na potrebu revizije pristupa u realizaciji izgradnje velikih hidroelektrana. Naime, potrebno je preispitati dosadašnje modele za izgradnju velikih hidroelektrana sa aspekta usaglašavanja ekonomskih, tehničkih, ekoloških potreba kao i potreba za usaglašavanjem najviših uslova za zaštitu životne sredine kako je definisano propisima u zemaljama Evropske unije.

Potrebitno je nastaviti sa aktivnostima na unapređenju modele za povećanje energetske efikasnosti kako u subjektima javnog sektora tako i u oblasti domaćinstava.

Pored ovoga neophodno je da EPCG pojača aktivnosti vezano za izgradnju novih proizvodnih kapaciteta što bi značajno doprinjelo razvoju zelene energetske tranzicije. Činjenica je da su otpočele izvjesne aktivnost na realizaciji ovih projekata, međutim neophodno je da se, u mjeri mogućeg, poveća njihov intezitet.

KLJUČNI SADRŽAJ	PROGRAM/ PROJEKAT	ODGOVORNOST	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	PERIOD REALIZACIJE		PLANIRANE INVESTICIJE (AP)			INVESTICIJE OSTVARENJE			REALIZOVA NO Ostv/Plan 2016-2020 (%)	REALIZOVA NO Ostv/Plan 2020 (%)
				POČETAK	KRAJ	2016-2019	2020	UKUPNO (2016-2020)	2016-2019	2020	UKUPNO (2016-2020)		
KS 1: Povećanje energetske efikasnosti postojećih proizvodnih, prenosnih i distributivnih objekata (Supply side)	1.1 Projekat revitalizacije HE Piva	EPCG	<b>EPCG:</b> Ovim projektom predviđeno je povećanje snage sa sadašnjih 342 MW na 363 MW. U prethodnom periodu, na osnovu izvršenih ispitivanja građevinskih objekata i opreme dobijeni rezultati sistematizovani su u nekoliko detaljnijih elaborata i izveštaja. Ispitivanja su obavljena od strane specijalizovanih kompanija U 2020. godini završeni su svi radovi na rekonstrukciji i modernizaciji agregata A2 i sistemu sopstvene potrošnje elektrane. Faza II rekonstrukcije i modernizacije HE Piva obuhvata rekonstrukciju hidromašinske i elektro opreme agregata A1, A2 i A3 i sopstvene potrošnje elektrane i rekonstrukciju građevinskih objekata - sistem monitoringa brane i sanacija injekcionih zavjesa brane. Do sada realizovane su aktivnosti na rekonstrukciji i modernizacije elektro mašinske opreme Agregata A2 i Postrojenja glavnog razvoda 0,4KV elektrane.	1.1.2016	31.12.2020	62.700.000,00	0,00	62.700.000,00	4.807.450,70	1.383.090,00	6.190.540,70	9,87%	/
	1.2 Projekat revitalizacije HE Perućica	EPCG	<b>EPCG:</b> Relizovan je Ugovor za rekonstrukciju i modernizaciju turbinske regulacije agregata A5, 40MVA. Faza II je u toku i njenom realizacijom stvorice se preduzovi za ostvarenje stvarnih benefita od projekta prevođenja dijela voda rijeke Zete u akumulacije Krupac i Slano, projekta instalacije osmog agregata i povećanja instalisane snage elektrane za 65 MVA. Nakon sprovedenog međunarodnog tenderskog postupka EPCG je potpisala 10.9.2020. godine Ugovor za realizaciju Revitalizacije kanala Opačica i Moštanica. Jedan od ciljeva ovog projekta je povećanje instalisane snage elektrane sa 307 MW na 365,5 MW ugradnjom osmog agregata. Mašinska hala i razvodno postrojenje HE Perućica su izgrađeni za krajnju fazu izgradnje HE Perućica kojom je predviđen Agregat A8. U februaru 2020. godine je od strane EPCG upućen zahtjev za dostavljanje indikativne ponude za finansiranje ugradnje agregata A8 Njemačkoj razvojnoj banci (KfW), koja je 23.9.2020. godine dostavila indikativnu ponudu.	1.4.2016	31.12.2020	34.000.000,00	10.000.000,00	44.000.000,00	1.113.830,44	884.403,00	1.998.233,44	4,54%	8,84%
	1.3 Projekat revitalizacije TE Pljevlja	EPCG, TE Pljevlja	<b>EPCG:</b> Urađen je Idejni projekat i završena njegova revizija, ukupan iznos sredstava 418.833,47 €. Potpisana je Ugovor o ekološkoj rekonstrukciji bloka I TEP čija je vrijednost 44.981.570,25€ (bez PDV). Izvođaču je uplaćen avans u iznosu od 10.885.540 € i vršene su aktivnosti na izradi Glavnog projekta. Stepen ostvarenosti investiranja u odnosu na planirana ulaganja za 2020. godunu je 49%, a 4,5% u odnosu na planirana ulaganja u periodu 2019-2023.	1.1.2016	31.12.2020	63.500.000,00	1.000.000,00	64.500.000,00	164.700,00	11.304.373,47	11.469.073,47	17,78%	1130,44%

	1.4 Projekat revitalizacije malih hidroelektra na	EPCG, Zeta Energy	<b>EPCG:</b> Urađen je idejni projekat za rekonstrukciju svih 5 mHE koje su u vlasništvu EPCG. Objavljen je tender za rekonstrukciju mHE Rijeka Crnojevića i mHE Podgora.										
			<b>Zeta Energy:</b> Projekat rekonstrukcije mHE "Slap Zete" je završen. Predmeta mHE je dobila upotrebnu dozvolu 8.4.2020. godine i ista se nalazi u fazi eksploatacije. Realizacija rekonstrukcije mHE "Glava Zete" tokom 2020. godine odložena usled pandemije COVID-19. Stepen realizovanih aktivnosti na projektu rekonstrukcije mHE "Glava Zete" iznosi 90%.	1.1.2016	31.12.2018	20.250.000,00	0,00	20.250.000,00	4.592.938,48	2.196.157,90	6.789.096,38	33,53%	/
	1.5 Projekat podmorskog kabela za povezivanje sa Italijom i sa njim vezani projekti izgradnje novih trafostanica i dalekovoda	CGES, OPS Srbije, Elektroprivredos BiH, TERNA	<b>CGES:</b> HVDC interkonekcije kapaciteta 600 MW između Italije i Crne Gore završena je 15.11.2019. godine. Zahvaljujući završetku radova na povezivanju 400/11035 kV TS Lastva preko dalekovoda 2 X 400 kV Lastva – Čevo na 400 kV mrežu CGES je ispunio Ugovorom o koordinaciji Projekta definisane obaveze i na taj način je omogućeno da 28.12.2019. godine, zvanično otpočne komercijalna upotreba podmorske interkonekcije između Crne Gore i Italije. U sklopu ovog projekta završena je i izgradnja 2X400 kV DV (dvosistemski) Lastva – Čevo; Izgrađen 1X400 kV DV (jednosistemski) Lastva – Čevo; 1X400 kV DV (Jednosistemski) Čevo - Brezna; 400 kV + 110 kV DV Brezna – Njegovuđa – Đ. Tara - Kosanica; 110 kV DV Njegovuđa – Žabljak; 400 kV DV Kosanica – Pljevlja. Što se tiče dalekovoda čija je ukupna dužina više od 190 km, od projektima predviđenih 680 stubova preostalo je da se podigne 55.	1.1.2016	31.12.2017	183.460.000,00	0,00	183.460.000,00	71.499.740,45	5.072.163,67	76.571.904,12	41,74%	/
			Terna: Interkonekcija HVDC Crna Gora - Italija. Ukupna investicija 5.068.491,83 eura.										
	1.6 Projekti izgradnje novih TS 110/x kV	CGES, EPCG, investitor u autoput	<b>CGES:</b> 2 projekta nije bilo aktivnosti, 2 projekata u toku, 2 projekta završena, 2 projekta nisu obaveza CGES-a	1.1.2016	31.12.2020	29.820.000,00	4.300.000,00	34.120.000,00	10.358.537,76	2.435,90	10.360.973,66	30,37%	0,06%
	1.7 Projekti izgradnje novih 110 kV dalekovoda	CGES	<b>CGES:</b> 1 projekt nije bilo aktivnosti, 6 projekata u toku, 2 projekta završena, 2 projekta nisu obaveza CGES-a	1.1.2016	31.12.2020	17.941.000,00	2.390.000,00	20.331.000,00	4.764.579,93	900,64	4.765.480,57	23,44%	0,04%
	1.8 Projekti novih interkonekciij a sa susjednim EES	CGES, EMS, Elektroprivredos BiH	<b>CGES:</b> 2 projekta u toku	1.7.2016	31.12.2020	11.550.000,00	1.500.000,00	13.050.000,00	326.961,57	14,70	326.976,27	2,51%	0,00%
	1.9 Projekti rekonstrukcij	CGES	<b>CGES:</b> 11 projekata u toku, 4 projekta završena	1.1.2016	31.12.2020	11.643.000,00	900.000,00	12.543.000,00	3.605.065,93	7.157,88	3.612.223,81	28,80%	0,80%

	a prenosnih objekata											
1.10 Projekti sekundarnih sistema (NDC, zaštita, upravljanje, komunikacije)	CGES	<b>CGES:</b> 1 projekat nije bilo aktivnosti, 2 projekta u toku, 4 projekta završena	1.1.2016	31.12.2020	9.161.000,00	0,00	9.161.000,00	5.085.259,82	1.023,88	5.086.283,70	55,52%	/
1.11 Izrada dokumentacije za rezervisanje trasa za izgradnju novih dalekovoda	CGES, RAE, MKI, MPSV, MEPG, konsultanti	U cilju stvaranja planskih pretpostavki za izgradnju interkonekcije Crne Gore i Srbije pristupilo se izradi Detaljnog prostornog plana. Vlada Crne Gore je na sjednici od 26.12.2019. godine utvrdila Predlog odluke o donošenju Detaljnog prostornog plana koridora dalekovoda 2x400 KV Pljevlja 2-Bajina Bašta za dionicu na teritoriji Crne Gore, i proslijedila Skupštini CG na donošenje. Po usvajaju prostorno planske dokumentacije, može se pristupiti po zahtjevu CGES-a, Upravi za šume, obilježavanje stabala na trasi dalekovoda i njihovo uklanjanje. Ostale trase dalekovoda koji prolaze kroz opštine Budva, Cetinje, Nikšić, Plužine, Šavnik i Žabljak su po zahtjevu CGES-a, Upravi za šume, doznačene posjećene i drvna masa sa trasa uklonjena.	1.1.2016	31.12.2020	0,00	0,00	0,00	7.500,00	0,00	7.500,00	/	/
1.12 Projekat procjene kapaciteta elektroenergetskog sistema za priključenje OIE (hosting capacity) i analiza o mogućnosti uključenja i rada mHE, VE i FN elektrana u EES u terminima kada će biti izgrađene	CGES, RAE, MKI, konsultant	Zbog svoje nepredvidljivosti i brze promjenljivosti u proizvodnji, što se najviše odnosi na vjetroelektrane, ali dijelom i na fotaponske elektrane i male hidroelektrane, u elektroenergetskom sistemu ovi izvori izazivaju tehničke probleme. Tehnički problemi se, u prvom redu, odnose na održavanje frekvencije, odnosno regulaciju aktive snage u sistemu, gdje se javlja potreba za većom rezervom snage u sistemu. Veća rezerva snage uzrokuje i veće troškove u sistemu. U ranijem periodu CGES je uradio preliminарне analize priključaka za nove proizvodne objekte i to: vjetroelektranu Gvozd, solarnu elektranu Briska gora i vjetroelektranu Brajići. U organizaciji Svjetske banke radeno je na dokumentu „Analiza integracije varijabilnih obnovljivih izvora energije u Crnoj Gori“.	1.10.2016	31.12.2017	106.000,00	0,00	106.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/
1.13 Projekti izgradnje i rekonstrukcija primarne distributivne mreže	CEDIS	<b>CEDIS:</b> Tokom 2020. godine nastavljeno je sa realizacijom započetih i planiranih projekata primarne mreže.	1.1.2016	31.12.2020	15.905.150,00	7.267.080,00	23.172.230,00	10.410.089,50	5.126.258,85	15.536.348,35	67,05%	70,54%
1.14 Projekti sekundarne distributivne mreže	CEDIS	<b>CEDIS:</b> Sekundarna distributivna mreža zahtjeva brojne zahvati kako bi se obezbjedio sigurno napajanje potrošača. Projekti sekundarne distributivne mreže se odnose na obnovu postojećih i izgradnju novih trafostanica, izgradnju novih vodova i rekonstrukciju (obnovu postojećih) te zamjenu i ugradnju novih dijelova	1.1.2016	31.12.2020	11.002.609,00	8.470.000,00	19.472.609,00	25.770.090,88	3.773.695,02	29.543.785,90	151,72%	44,55%

			opreme. Potrebnii zahvati, odnosno investicije su nužne u svim dijelovima distributivne mreže, u smislu teritorijalne raspodjele. Tokom 2020. godine nastavljeno je sa realizacijom započetih i planiranih projekata sekundarne mreže.									
1.15 Projekti upravljanja i automatizacija distributivne mreže	CEDIS	<b>CEDIS:</b> Veći dio TS i mreža 35 i 10 kV će biti uključen u centar za upravljanje koji će u prvoj fazi imati funkcionalnosti SCADA-e, koja će se u završnoj fazi dopuniti i setom funkcija upravljanja distribucijom (Distribution Management System), geografskim informacionim sistemom (Geographic Information System), funkcijama za upravljanje resursima (Asset Management) i setom funkcija pripreme za radove (Work Permits/Instructions and Crew Management). Kroz postupak pravnog razdvajanja operadora distributivnog sistema iz EPCG bilo je neophodno izvršiti fizičko razdvajanje, na način što se formiraju dvije zasebne instance (baza podataka i aplikativni softver).	1.4.2016	31.12.2018	2.125.210,00	0,00	2.125.210,00	827.277,00	180.512,00	1.007.789,00	47,42%	/
1.16 Program razvoja koncepcije distributivne mreže i uvođenja savremenih IKT, sistemi mjerena, „smart grid“ rešenja	CEDIS	<b>CEDIS:</b> U 2020. godini obavljana je instalacija brojila u okviru završetka III faze AMM projekta. Do kraja 2020. godine, oko 81,42% ukupnog broja brojila aktiveni potrošača u Crnoj Gori je pokriveno savremenim sistemom mjerena (AMM).	1.1.2016	31.12.2020	48.809.818,00	200.000,00	49.009.818,00	41.648.094,00	5.095.086,00	46.743.180,00	95,38%	2547,54%
1.17 Projekat procjene kapaciteta distributivnog sistema za priključenje OIE (hosting capacity)	CEDIS, CGES, RAE, MKI, konsultant	CEDIS: Razvojem novih tehnologija (uglavnom za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora), koje su počele sa vrlo malim snagama, a danas su te snage bitno veće, pojavio se novi proces. Počelo je masovnije priključenje generatora na distributivnu mrežu, i to se danas zove distribuirana proizvodnja električne energije. Pojavljuje se problem na nivou EES-a i to je održavanje frekvencije, a pojavljuju se i problemi na lokalnom nivou, kao što je održavanje napona u pojedinim dijelovima EES-a u prihvatljivim granicama.	1.20.2016	31.12.2017	126.000,00	0,00	126.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/
KS 1					522.099.787,00	36.027.080,00	558.126.867,00	184.982.116,46	35.027.272,91	220.009.389,37	39,42%	97,22%

KS 2: Obnovljivi izvori energije	2.1 Program evaluacije i konkuren tst pojedini h OIE te preporuke za uvodenje prema prirodnim mogućnosti ma i ekonomskoj procjeni	Opština H. Novi: Postrojenje za proizvodnju toploće energije Herceg Novi. D.O.O. „Azmont Investment“-u iz Herceg Novog u 2019 god., Sekretarijat za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnost je izdao energetsku dozvolu za objekat centralne stanice grijanje i hlađenje pri čemu se koristi morska voda kao obnovljivi izvor energije. U 2020. god u okviru Porto Novoga je postrojenje izgrađeno i njime gazduje i upravlja d.o.o. „Azmont investment“. MKI: Do sada je na osnovu izdatih energetskih dozvola završena izgradnja pet solarnih elektrana na krovnim konstrukcijama instalisane snage 2,2 MW. Nakon svedenog tenderskog postupka zaključen je Ugovor o zakupu zemljišta za izgradnju solarne elektrane Brška Gora u Opštini Ulcinj. Na sjednici Vlade Crne Gore od 1.10.2020. godine donesena je Odluka o donošenju izmjena i dopuna PUP-a Ulcinj. Međutim, zbog neophodnosti revizije ispunjnosti ekoloških principa Vlada Crne Gore je 11.3.2021. godina sastavila navedenu odluku van snage. EPCG: Na parkingu upravne zgrade postavljano je 707 komada monokristalnih solarnih panela maksimalne snage 300 Wp, što predstavlja ukupnu snagu krovnog solarnog sistema koja iznosi 212.1 kWp. Na krovu upravne zgrade postavljano je 368 komada monokristalnih solarnih panela maksimalne snage 300Wp, što predstavlja ukupnu snagu krovnog solarnog sistema koja iznosi 110.4 kWp. Ukupna godišnja proizvodnja solarne elektrane na krovu i parkingu upravne zgrade je cca 500 hiljada kWh električne energije. Ukupna investicija izgradnje solarne elektrane na krovu i parkingu upravne zgrade je cca 600 hiljada eura.	MKI, konsultant, UŠ, investitor	1.42016	31.12.2017	310.000,00	0,00	310.000,00	1.301.734,91	8.600.000,00	9.901.734,91	3194,11%	/
	2.2 Program istraživanja i studije za moguću realizaciju of-šor vjetroelektra na, fotonaponski h elektrana kao i projekata biomase (za proizvodnju električne energije i/ili toplote) i još ubrzanje dinamike realizacije	MKI, CGES, RAE, konsultant, izvođač	Nije bilo daljih aktivnosti u pogledu realizacije ovog projekta.	1.4.2016	30.09.2019	572.000,00	0,00	572.000,00	932.691,00	0,00	932.691,00	163,06%	/

on-šor vjetroelektra na												
2.3 Program izgradnje malih hidroelektra na	MKI, MEPG, UV , ZHMS, koncesionar	<b>MKI:</b> Kroz odobrene postupke trenutno je aktivno 29 ugovora o koncesiji i dvije energetske dozvole kojima je omogućena izgradnja i eksploataciju 44 objekata mHE. Na osnovu zaključenih ugovora o koncesiji i jedne energetske dozvole do sada je 32 mHE dobilo upotrebnu dozvolu. Ukupna instalisana snaga 32 mHE koje su do bile upotrebu dozvolu iznosi 47,3 MW, sa planom proizvodnje od 161,8 GWh.	1.1.2016	31.12.2020	86.390.000,00	15.030.000,00	101.420.000,00	53.595.351,36	5.395.926,30	58.991.277,66	58,17%	35,90%
2.4 Projekat hidroelektra na na rijeci Morači	MKI, Vlada, MEPG, UV, koncesionar	Nije bilo daljih aktivnosti u pogledu realizacije ovog projekta	1.1.2016	31.12.2020	259.400.000,00	110.000.000,00	369.400.000,00	7.300,00	0,00	7.300,00	0,00%	0,00%
2.5 Projekat hidroelektra na na rijeci Komarnici	MKI, Vlada, MEPG, UV, koncesionar	<b>MKI:</b> Skupština Crne Gore je 27.7.2020. godine, donijela Odluku o donošenju Detaljnog prostornog plana za prostor višenamjenske akumulacije na rijeci Komarnici. Vlada Crne Gore je na sjednici održanoj 9.7.2020. godine donijela Plan koncesija za korišćenje vodotoka za izgradnju hidroelektrane Komarnica. Nakon toga, na sjednici održanoj 27.8.2020. godine Vlada je usvojila Predlog koncesionog akta za projekat hidroelektrane Komarnica sa Izveštajem sa javne rasprave. Resorno ministarstvo je 29.8.2020. godine izdalo Elektroprivredji Crne Gore "Koncesioni akt za projekat hidroelektrane Komarnica sa Izveštajem sa javne rasprave i Nacrtom ugovora o koncesiji za korišćenje prirodnih bogatstava, radi izgradnje, održavanja i korišćenja energetskog objekta hidroelektrane Komarnica u cilju proizvodnje električne energije". Nakon toga, EPCG je u oktobru 2020. godine podnijela Ponudu. Dana 13.11.2020. godine izdati su Urbanističko-tehnički uslovi.	1.4.2016	31.12.2020	6.100.000,00	35.500.000,00	41.600.000,00	574.619,56	35.650,35	610.269,91	1,47%	0,10%
2.6 Projekti izgradnje vjetroelektra na	MKI, RAE, CGES, investitor	<b>EPCG:</b> Projekat Vjetroelektrane Gvozd se realizuje kroz Ugovor o zajedničkom razvoju projekta između EPCG i Ivicom Holding GmbH za izgradnju VE „Gvozd“ oko 50 MW. Urbanističko-tehnički uslovi su izdati 03.12.2020. godine za izradu tehničke dokumentacije, za rekonstrukciju objekta TS 33/110 kV Krnovo i rasklopnih postrojenja Krnovo- na lokaciji urbanističke parcele UP 30 u KO Čeranica Gora u zahvatu LSL „Gvozd“. Tokom juna i jula 2020. godine su izvedena detaljna geološka istraživanja na lokacijama budućih vjetrogeneratora, na lokacijama TS Gvozd i TS Krnovo, kao i detaljna laboratorijska istraživanja a potom i izrađeni Elaborati o geološkim istražnim radovima.	1.1.2016	30.06.2020	177.300.000,00	15.000.000,00	192.300.000,00	192.284.170,26	4.200,00	192.288.370,26	99,99%	0,03%

			<b>MKI:</b> Na osnovu dva ugovora o zakupu zemljišta završena je izgradnja dvije vjetroelektrane na lokalitetima Krnova snage 72 MW i Možura 46 MW. Takođe, na osnovu sprovedenog tendera za davanje u dugoročni zakup zemljišta u državnoj svojini radi izgradnje vjetroelektrane na lokalitetu Brajići – opštine Budva i Bar snage 100,8 MW zaključen je Ugovor o zakupu zemljišta za izgradnju vjetroelektrane 26.08.2020. godine.										
KS 2					530.072.000,00	175.530.000,00	705.602.000,00	248.695.867,09	14.035.776,65	262.731.643,74	37,24%	8,00%	
KS 3: Čistija i efikasnija proizvodnja energije iz fosilnih goriva	3.1 Projekat rehabilitacije i proširenje rudnika uglja u Pljevljima za potrebe rada postojeće TE Pljevlja I i novog bloka TE Pljevlja II	RUP, AZPZS, UIP	<b>RUP:</b> Rudnik uglja AD Pljevlja opredjelilo je projekciju razvoja, sa definisanim godišnjim baznim kapacitetima na proizvodnji otkrivke i uglja, za ciljani period 2020-2025. godina koje su podređene i baziraju se na radu postojećeg rekonstruisanog bloka TE "Pljevlja" I sa ciljem kontinuiranog snabdijevanja i upravljanja raspoloživim rezervama i kvalitetom uglja iz pljevaljskog ugljonošnog basena. Tehničko-tehnološki uslovi zahvatanja sa tehno-ekonomskim pokazateljima sagledavaju se prilikom inoviranja projektnе investiciono-tehničke dokumentacije za aktivne lokalitete pljevaljskog ugljonošnog basena PK „Potrlica“ i sjevero-zapadni dio revir „Cementara“ kao okosnice razvoja Društva Rudnika uglja AD Pljevlja. U Rudniku uglja AD Pljevlja su prepoznati, razrađeni i realizovani planovi i projekti prvenstveno u cilju sigurnog i stabilnog snabdijevanja postojećeg bloka TE „Pljevlja“ ugljem opredjeljenog kvaliteta.	1.1.2016	31.12.2020	56.541.800,00	3.267.910,00	59.809.710,00	5.636.999,30	4.930.965,68	10.567.964,98	17,67%	150,89%
	3.2 Projekat udruženja poslovnih subjekata RUP-a i TE Pljevlja I (i kasnije TE Pljevlja II) u jedinstveni pravni subject	RUP, EPCG, nezavisni ekspert	<b>EPCG:</b> EPCG i RUP su tokom 2018 godine izvršili svojinsko objedinjavanje na način što je EPCG preuzeala RUP dana 18.07.2018. godine kupovinom svih 5.064.443 emitovanih akcija po cijeni od 6,40 eura po akciji i tako postala 100% vlasnik ovog privrednog društva. Na ovaj način stvorili su se početni uslovi za racionalizaciju termoenergetskog kompleksa Crne Gore i repro lanca odnosno ostvarivanje planiranih sinergijskih efekata. Nastavak ovog procesa moglo bi biti organizaciono objedinjavanje RUP-a i TE Pljevlja nekim od restrukturalnih postupaka. Ali za to je neophodno izvršiti adekvatna studijska istraživanja od strane referentnog konsultanta na bazi čijih predloga bi nadležni organi EPCG i RUP-a donijeli odgovarajuće odluke.	1.7.2016	31.10.2019	440.000,00	0,00	440.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/
	3.3 Projekat deponije	EPCG, MEPG, RUP, opština Pljevlja	<b>EPCG:</b> Paralelno sa izradom dokumentacije za nastavak korišćenja i faznu rekultivaciju	1.1.2016	30.09.2020	27.650.000,00	4.700.000,00	32.350.000,00	10.641.148,04	3.573.212,00	14.214.360,04	43,94%	76,03%

	<b>pepele i šljake za potrebe rada bloka I i II TE Pljevlja</b>		deponije izvedeni su radovi na izmještanju sjeverne trase dalekovoda 220 kV Piva-Pljevlja.u dijelu deponije Maljevac. Takođe, izrađen je i usvojen Elaborat o eksproprijaciji u skladu sa kojimje vršen proces eksproprijacije. U skladu sa zaključcima sa sjednice Vlade EPCG je sa Ministarstvom finansija i Ministarstvom održivog razvoja i turizma potpisala Ugovor o korišćenju sredstava za realizaciju projekta „Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje“ za remedijaciju lokacije Pljevlja u prvoj polovini 2018. godine. Takođe je potpisana ugovor između EPCG i Ministarstva održivog razvoja i turizma regulisanju međusobnih prava i obaveza u vezi sa realizacijom projekta „Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje“ za remedijaciju lokacije Pljevlja. Predviđeno je da se iz preuzetog dijela kredita Međunarodne banke za obnovu i razvoj finansira dio rekultivacije deponije Maljevac sa izmještanjem voda Paleškog potoka. U periodu od 2019-2024 godine omogućće se korišćenje deponije Maljevac uz faznu rekultivaciju . Dakle, biće omogućen nesmetan rad TE Pljevlja uz uvažavanje najstrožih ekoloških kriterijuma koji su vezani za rad i zatvaranje deponija.									
3.4 <b>Program razvoja daljinskog grijanja/hađenja po lokacijama – biomasa, gas, toplotne pumpe, komunalni otpad, visokoefikasna kogeneracija postrojenja</b>	MKI, lokalne zajednice	<b>Opština Rožaje</b> 2018. godine donijeta je Odluka o određivanju lokacije za izgradnju postrojenja za snabdijevanje energijom - toplane, na lokaciji buduće "Biznis zone" u površini od oko 5 ha 2019. godine preduzeću "Nik Energetik" DOO iz Nikšića izdati su Urbanističko tehnički ulosvi za izradu tehničke dokumentacije koja treba da definise način izgradnje Postrojenja za snabdijevanje energijom sa pratećim objektima. <b>Glavni grad Podgorica</b> Strateški plan razvoja Glavnog grada – Podgorica 2020-2025 je usvojen u februaru 2020. godine i predviđa izgradnju postrojenja za proizvodnju električne energije iz deponijskog biogasa na deponiji "Livade" u Podgorici.	1.1.2016	31.12.2020	460.000,00	0,00	460.000,00	500.000,00	0,00	500.000,00	108,70%	/
3.5 <b>Program izrade studija uvođenja sistema daljinskog grijanja u lokalnim zajednicama u opštinama na sjeveru Crne Gore (Kolašin, Berane, Žabljak i</b>	MKI, lokalne zajednice, opštine Kolašin i Pljevlja, izvođač	<b>Opština Kolašin</b> U Opštini Kolašin je u 2019 i 2020. godini uradjena studija izvodljivosti za projekt daljinskog grijanja, kao i idejni projekat, problem u daljem sprovođenju i realizaciji za sada predstavlja eksproprijacija zemljišta. <b>Opština Žabljak</b> U 2020. godini završena je izrada predstudije daljinskog grijanja na biomasu u Žabljaku. Aktivnosti počele u 2019. godini. Izrađena predstudija imala je za cilj da pokaze potencijal i opravdanost, nakon čega je preko EBRD upućena kompanijama potencijalnim	1.1.2016	31.12.2020	13.360.000,00	1.350.000,00	14.710.000,00	30.000,00	0,00	30.000,00	0,20%	0,00%

	<b>Plužine), kao i u drugim gradovima Crne Gore (Nikšić, Bijelo Polje, Cetinje, Podgorica) za korišćenje biomase ili otpadne toplote iz industrijskih procesa i projekte realizovati ukoliko studije pokazuju njihovu opravdanost</b>		investitorima na razmatranje, od čijih stavova će dalje zavisiti dalje aktivnosti na projektu. EBRD je angažovala konsultante za izradu predstudije i Opština Žabljak nema informaciju o cijeni koštanja izrade predstudije.									
3.6 Projekat toplifikacije grada Pljevlja	Vlada, opština Pljevlja, EPCG, RUP, Vektra-Jakić, AZPŽS	<b>EPCG:</b> Za toplotni konzum grada Pljevlja Idejni projekat Ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja će dati: Optimalno tehničko rješenje toplotnog izvora, oduzimanjem toplotne energije sa turbineskog sistema ili drugog, izmenjivače topline, sistem kondenzata, cjevovode, parovode, zapornu, regulacionu i sigurnosnu armature, pumpnu stanicu za cirkulaciju mrežne vode u zatvorenom cirkulacionom krugu primarne razvodne vrelovodne mreže, sistem upravljanja baznim izvorom, napajanje električnom energijom iz Sistema sopstvene potrošnje TEP-I, sistem upravljanja, građevinska rješenja, i dr. Granice projektnih rješenja su mjesto oduzimanja topline i izlaz iz kruga TEP-I.	1.1.2016	31.12.2020	4.900.000,00	300.000,00	5.200.000,00	64.210,09	0,00	64.210,09	1,23%	0,00%
3.7 Projekat izgradnje nove TE Pljevlja II	EPCG/SPV, MEPG, EPC ugovarač	<b>EPCG:</b> Tokom 2018. godine izvršena je analiza optimalnih tehničkih rješenja izgradnje drugog bloka. U oktobru 2018. godine konsultantski tim je dostavio izvještaje koji su pokazali da je optimalno rješenje realizacije projekta izgradnja bloka snage od 350MW CFB tehnologije. Obzirom da planirani proces realizacije ovog projekta nije bilo moguće sprovesti u skladu sa najnovijim ekološkim zahtjevima koji se očekuju od zemalja članica Energetske zajednice, pa samim tim ni omogućiti finansijska sredstva (što bi bila obaveza odabranog partnera), projekat nije realizovan. Uzimajući u obzir urađene analize, kao i opredeljenje da se dalji razvoj bazira na obnovljivim izvorima energije, a posebno uvažavajući aspekte zaštite životne sredine, u aktuelnom trenutku prioritet EPCG je realizacija Projekta ekološke rekonstrukcije postojećeg bloka TE Pljevlja.	1.1.2016	31.12.2019	306.500.000,00	32.000.000,00	338.500.000,00	908.146,00	0,00	908.146,00	0,27%	0,00%

	3.8 Program gasifikacije države	MKI, RAE, Skupština, Vlada, izvođač	<b>RAE:</b> Glavni projekat čijom se realizacijom stvaraju preduslovi za masovnu gasifikaciju Crne Gore je, nesporno, Jadransko-Jonski gasovod. Agencija je pristupila izradi podzakonskih akata iz oblasti prirodnog gasa. Prvi usvojeni akt su Opšti uslovi za snabdijevanje gasom, koji su stupili na snagu 04.02.2020. godine. Preostalih pet podzakonskih akata će sa normativno-regulatornog aspekta omogućiti eventualni razvoj infrastrukture prirodnog gasa. Takođe je izdata licenca za obavljanje djelatnosti u oblasti tečnog prirodnog gasa ("Uniprom Energy" posjeduje licence za: upravljanje postrojenjem za TPG, transport TPG, snabdijevanje TPG i skladištenje TPG).	1.1.2016	31.12.2017	2.520.000,00	0,00	2.520.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/
	3.9 Projekat uvođenja TNG kao zamjene za naftne derivate i ugalj kao i električnu energiju u uslugama (turizmu) i domaćinstvima u područjima koji neće biti obuhvaćeni gasifikacijom	MKI, konsultant, distributeri	<b>MKI:</b> Najznačajniji primjer uvođanja KPG i TNG kao zamjene za naftne derivate, ostvaren je izgradnjom postrojenja za komprimovan prirodnji gas i tečni prirodnji gas za potrebe tehnoloških potrošača u Kombinatu aluminijuma Podgorica (KAP). Pored Kombinata aluminijuma i Toščelik – Nikšić je takođe prešao na korišćenje prirodnog gasa.	1.7.2016	31.12.2020	2.225.000,00	1.015.000,00	3.240.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%
KS 3						<b>414.596.800,00</b>	<b>42.632.910,00</b>	<b>457.229.710,00</b>	<b>17.780.503,43</b>	<b>8.504.177,68</b>	<b>26.284.681,11</b>	<b>5,75%</b>	<b>19,95%</b>
KS 4: Povećanje energetske efikasnosti (demand side)	4.1 Program mjera po sektorima (transport, javni sektor, industrija i domaćinstva )	MKI, državna uprava, lokalna samouprava, konsultanti, sertifikatori, projektanti, PR agencije, NGO, konsultanti, građevinske firme, mašinske firme, elektro firme	<b>MKI:</b> Ministarstvo je pripremilo nacrt izmjena i dopuna Zakona o efikasnem korišćenju energije U 2020. godini su donesena 2 propisa kojim se uređuje označavanje energetske efikasnosti ventilacionih jedinica i pećnica i napa, kao i 1 propis kojim se uređuju zahtjevi eko dizajna pećnica, ploča za kuvanje i napa. Aktivnosti na izradi prvog Nacionalnog energetskog i klimatskog plana su nastavljene uz podršku GIZ-a i u saradnji sa Sekretarijatom energetske zajednice. Ministarstvo kapitalnih investicija koordinira realizaciju projekata koji imaju za cilj unapređenje energetske efikasnosti u javnim zgradama: Projekat energetska efikasnost u Crnoj Gori –druga faza MEEP 2 je nastavak implementacije projekta „Energetska efikasnost u Crnoj Gori“ (MEEP 1), a u okviru koga je energetski adaptirano 25 javnih	1.1.2016	31.12.2020	49.050.000,00	20.220.000,00	69.270.000,00	22.286.426,29	7.582.098,65	29.868.524,94	43,12%	37,50%

		<p>(zdravstvenih i obrazovnih) objekata. Program energetske efikasnosti u javnim zgradama - druga faza (EEPPB) realizuje se u dvije faze, po osnovu ugovora o kreditu i finansijskom doprinosu, potpisanim sa KfW bankom.</p> <p>Projekat pod nazivom „Unaprijeđenje energetske efikasnosti u javnim zgradama“ se realizuje u cilju poboljšanja energetske efikasnosti u odabranim administrativnim zgradama, obrazovnim i socijalnim ustanovama, kao i podrška u ispunjavanju obaveza propisanih Zakonom o efikasnom konšćenju energije, a koje su proizašle iz EU direktiva. Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma U okviru saradnje DOO "Regionalni vodovod Crnogorsko primorje" sa Evropskom bankom za obnovu i razvoj (EBRD), urađena je Studija energetske efikasnosti regionalnog vodovodnog sistema, u okviru koje je obrađen i potencijal za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Tokom 2020. godine, Regionalni vodovod je kroz zaključenje dva ugovora o donaciji sa EBRD.</p> <p><b>Opština Kolašin:</b> U 2020 godini u sklopu navedenog projekta "Urbana mobilnost malih gradova" koji je finansiran od strane Njemačke razvojne agencije "GIZ" i uz tehničku podršku Zajednica Opština Crne Gore a koji je sprovodio Sekretarijat za Zaštitu životne sredine u Opštini Kolašin, donešen je, i u lokalnoj skupštini usvojen, plan održive urbane mobilnosti za Opštinu Kolašin. Sekretarijat za urbanizam, komunalne poslove i saobraćaj je iz budžetskih sredstava Opštine Kolašin finasirao postavljanje nove vertikalne saobraćajne signalizacije na teritoriji Opštine Kolašin.</p> <p><b>Opština Nikšić:</b> U toku 2020. godine su otpočeli radovi na rekonstrukciji Dvorca kralja Nikole. Projektom su obuhvaćeni radovi na rekonstrukciji tavanskog prostora, zidova, plafona, podova, sanaciji kamenih prilaza i prilagodavanju objekta osobama sa invaliditetom. Posebna pažnja biće posvećena sistemu grijanja i hlađenja u cilju zaštite eksponata u zavičajnom muzeju.</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		<p><b>Opština Tivat:</b> Podjela građanima LED sijalica za domaćinstvo i zamjena unutrašnje rasvjete u objektima u vlasništvu opštine.</p> <p><b>Opština Kotor:</b> Postavljene tri nove pametne klupe na lokacijama Risan - šetalište, kod Gimnazije i Prčanj - kod Doma kulture.</p> <p><b>Opština Herceg Novi:</b> dvije pametne klupe, uradena nova šetačka i biciklistička staza "Kameno" u dužini od 2700m.</p> <p><b>Opština Budva:</b> Postavljanje prve dve električne punionice u Budvi su dio projekta Razvoj niskokarbonskog turizma u Crnoj Gori koji realizuje Kancelariju UNDP u saradnji s Ministarstvom održivog razvoja i turizma, a uz finansijsku podršku Globanog fonda za životnu sredinu (GEF). Trenutno su u toku završne aktivnosti na postavljanju 2 stanice za bike-sharing, u kombinaciji sa odgovarajućom aplikacijom, na lokaciji kod Starog grada Budve i na lokaciji kod Hotela Park u Budvi.</p> <p><b>Ministarstvo ekonomskog razvoja:</b> U toku 2020. godine pripremljen je Izvještaj koji daje ocjenu potencijala ključnih mjera za unapređenje energetske efikasnosti u 12 analiziranih kompanija. Zaključeno je da postoji značajan prostor i potencijal za unapređenje energetske efikasnosti u analiziranim kompanijama. Navedena aktivnost je realizovana u sklopu IPA 2014 projekta "Unapređenje poslovnog okruženja i konkurenčnosti privatnog sektora u Crnoj Gori" (BESME).</p>										
4.2 Program investicionih projekata za EE u javnoj rasvjeti, sistemima vodo snabdijevanja i tretmanu otpadnih voda i drugim komunalnim uslugama	MKI, vlada, skupština, AI, konsultanti, regionalna uprava, lokalna samouprava, JPP i ESCO kompanije	<p><b>Opština Mojkovac:</b> U toku 2020. godine su realizovani sljedeći projekti: Led rasvjeta. Projekat Lavorintna u sportsko-rekreativnoj zoni i Led rasvjeta. Projekat Lavorintna u sportsko-rekreativnoj zoni.</p> <p><b>Opština Nikšić:</b> Tokom 2020. godine kroz realizaciju projekata rekonstrukcije i izgradnje ulica i parking prostora na teritoriji opštine Nikšić izgradena je LED rasvjeta (ugradeno je 98 komada LED svjetiljki) na lokacijama put kroz Gračovo, Ul. Krsta Kostića, Ul. 49, parking prostori, kvart Stara Varoš. Takođe, zamijenjeno je 520 starih</p>	1.1.2016	31.12.2020	5.810.000,00	620.000,00	6.430.000,00	24.783.287,35	859.230,16	25.642.517,51	398,79%	138,59%

svjetiljki sa LED svjetiljkama.  
Opština Petnica: Izrađen je projekat javne rasvete „Patnica-Plandište“  
**Opština Bijelo Polje:** U 2020. godini, povećana je energetska efikasnost, zamjenom postojećih starih sistema rasvjetе sa životinjom, sa novim LED sijalicama, i to: 30W-200 komada, 40W- 250 komada, komplet LED glave 50W-30 komada, komplet LED glave 80W-20 komada i komplet LED glave 100W-10 komada.

**Opština Kolašin:** Lokalno komunalno preduzeće je zamjenjeno preko 100 starih sijalica sa žarnom niti, novim led štendim sijalicama. Takođe u 2020 godini, SO Kolašin je usvojila odluku o selektivnom odlaganju otpada. U okviru IPA projekata prekogranične saradnje, u 2020 godini, u partnerstvu sa opština Rogatica (BiH), sproveden je projekat unapredjena i poboljšanja kvaliteta vodosnabdijevanja i kroz ovaj projekat opština Kolašin je dobila mašinu za postavljanje i varenje polipropilenskih cijevi za vodovod. Urađen je projekat za vodosnabdijevanje za skijališta Kolašin 1450 i Kolašin 1600.

**Opština Plužine:** Izvršena rekonstrukcija javne rasvjetе sa održavanjem i upravljanjem na području opštine Plužine, sa novim LED svjetilkama. Ukupna instalisana snaga svih ugrađenih LED svjetiljki je 5.357 kW.

**Opština Kotor:** Doprinos energetskoj efikasnosti tj. uštedi u potrošnji električne energije - Kroz program rekonstrukcije javne rasvjete zamjenjen veliki broj postojećih i dotrajalih svjetiljki koje koriste živu kao izvor svjetlosti LED rasvetom na lokacijama Kostanjica, Sveti Stasije, Sveta Vrača, Autokamp, Šarena gomila, Dječji vrtić Zlatne njive, SP 90, Daošine i u Ulici Magnolije.

**Opština Herceg Novi:** zamjena žarulja na javnoj rasvjeti sa led sijalicama 5600 kom (2015-2016), izgrana novih trasa rasvjete sa led sijalicama 452 kom (2020), posaden novi drvoređ oleanđara i četinara duž magistrala da se napravi barijera od izduvnih gasova. Zamjena svih sijalica u JUK "Herceg Fest" sa led sijalicama i ugradnja ložišta na pelet.

**Opština Danilovgrad:** U period od 2016-2020. godine Opština Danilovgrad je na gradskom i ruralnom području vršila izgradnju novih uličnih rasvjetu isključivo baziranih na LED tehnologiji, kao i rekonstrukciju postojećih koja se uglavnom bazirala na Natrijum Halogenoj tehnologiji zamjenom sa LED tehnologijom. Ukupna ulaganja u LED tehnologiju u period od 2016-2020. godine je iznosila 70.000,00€.

			<b>Glavni grad Podgorica:</b> U 2020. godini preduzeće "Komunalne usluge" d.o.o. su nastavile sa izvođenjem radova na modernizaciji javne rasvjete u smislu zamjene neefikasnih svjetiljki sa svjetiljkama novije generacije sa LED svjetlosnim izvorima svjetlosti. Izradua Programa poboljšanja energetske efikasnosti Glavnog grada za period 2021-2023. Godina je započela u poslednjem tromjesečju 2020., a okončana u prvom kvartalu 2021. godine. <b>Opština Budva:</b> U toku 2020. godine izvršena je zamjena dijela i izgradnja nove javne rasvete na teritoriji Opštine Budva svjetiljkama u LED tehnologiji (izgradnja novog kružnog toka u Bećićima sa pristupnim ulicama, izgradnja novog kružnog toka u Petrovcu sa pristupnim ulicama i Ulica S-53).									
4.3 Program informisanja, eduksije i obrazovanja	MKI, MERG, MSP, javna uprava, lokalna samouprava	<b>Glavni Grad Podgorica:</b> Promotivno edukativne aktivnosti nisu realizovane tokom 2020. godine usled okolnosti izazvanih korona virusom <b>Opština Bijelo Polje:</b> Gašenje javne rasvjete dana 27.03.2020. godine, pod sloganom "Ugasiti svjetlo za planetu". <b>Opština Kolašin:</b> Sekretarijat za zaštitu životne sredine Opštine Kolašin je 2020 godine donio plan upravljanja zaštićenim područjem Parka prirode "Komovi" koji je nakon javne rasprave usvojen u lokalnoj skupštini opštine Kolašin. Ovaj sekretarijat je i pripremio Lokalni energetski plan (LEP) do 2027 godine koji se trenutno nalazi u skupštinskoj proceduri i u postupku je usvajanja. <b>Opština Žabljak:</b> Turistička promocija energetski efikasnog transporta posredstvom promocije električnog autobusa koji je nabavljen 2018. godine i koji se koristi tokom ljetnih turističkih sezona za organizovane posijete turističkih lokaliteta. Opština je putem medija, sastanaka, javnih rasprava o budžetu, itd.promovisala i pruzila informacije stanovništву o projektu zamjene svjetiljki javne rasvjete i njegovim efektima, kao i o ranije nabavljenom električnom minibusu, te e-punionic. Zbog situacije sa epidemijom COVID-a, Opština Žabljak nije imala druge aktivnosti na informisanju, edukaciji i obrazovanju po pitanju energetske efikasnosti. <b>Opština Kotor:</b> Konstantno unapređivanje znanja odgovornih u	1.1.2016	31.12.2020	1.980.000,00	820.000,00	2.800.000,00	63.635,97	1.000,00	64.635,97	2,31%	0,12%

			<p>sektoru energetike kroz seminare, online radionice; komunikacija sa ovlašćenim distributerima LED rasvjete za Crnu Goru; redovno informisanje o svjetskim trendovima u oblasti javne rasvjete i njihovo praćenje u skladu sa finansijskim mogućnostima.</p> <p><b>Opština Herceg Novi:</b> Radionice o kompostiranju i podjela 50 kom kompostera građanima, obilježavanje Dana planete Zemlje.</p> <p><b>Opština Tivat:</b> Podijeljeno 700 LED sijalica građanima;</p> <p><b>MKI:</b> U 2020. godini, nastavljene su aktivnosti na podizanju svijesti o značaju i efektima primjene mjera energetske efikasnosti. UNDP je u saradnji sa Vladom Crne Gore i Privrednom komorom Crne Gore organizovalo je drugu po redu međunarodnu konferenciju – „Zeleni dani – Redefinisanje razvoja“- kroz seriju virtualnih razgovora 29. i 30. juna 2020. godine. U oktobru 2020. godine, održana regionalna Konferencija o energetskoj i vodnoj efikasnosti usluga vodosнabдjevanja u prekograničnom području između Bosne i Hercegovine i Črне Gore.</p>									
KS 4					56.840.000,00	21.660.000,00	78.500.000,00	47.133.349,61	8.442.328,81	55.575.678,42	70,80%	38,98%
KS 5: Razvoj tržista energije	5.1 Program razvoja tržista u skladu sa EU regulativom, dobrom praksom i specifičnosti ma CG, uskladivanje regulative sa Trećim paketom (i na području gasa)	COTEE, RAE	<p><b>RAE:</b> Tokom 2020. godine RAE je:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Učestvovala u radu radne grupe koja se bavila pripremom izmjena i dopuna Zakona o energetici.</li> <li>Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o energetici</li> <li>Nastavila da vrši nadzor nad CGES o ispunjenosti uslova koji se odnose na izdati sertifikat koji je CGES dodijeljen kao operatoru prenosnog sistema električne energije.</li> <li>Učestvovala u radu radne grupe koja se bavila pripremom izmjena i dopuna Zakona o energetici kojima je izvršeno parcialno transponovanje Regulative (EU) broj 2015/1222 o upostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagуšenjima (Capacity Allocation and Congestion Management – CACM), koje je od značaja za povezivanje tržista električne energije Crne Gore sa regionalnim i evropskim tržistima.</li> <li>Učestvovala u realizaciji projekta AIMS u koj su su uključeni operatori prenosnih sistema, berze i regulatorna tijela Albanije, Crne Gore, Italije i Srbije, a koji je</li> </ol>	1.1.2016	31.12.2020	120.000,00	0,00	120.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

		<p>usmjeren na povezivanje tržišta električne energije ovih zemalja. U 2020. godini izrađena je „Analiza predušlova ALMS projekta“.</p> <p>5. Učestvovala u realizaciji projekta „CEI Centralno-evropska inicijativa – Jačanje energetskih regulatornih tijela na Zapadnom Balkanu“, čiji cilj je jačanje kadrovskih kapaciteta regulatornih tijela za nove obaveze koje nosi proces povezivanja tržišta.</p> <p>6. Učestvovala u međunarodnim aktivnostima u okviru radne grupe Energetske zajednice, zadužene za implementaciju Regulative EU broj 1227/2011 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije (REMIT).</p> <p>7. Dala saglasnost na izmjene i dopune Harmonizovanih pravila za dodjelu prekograničnih prenosnih kapaciteta, čiji je donosilac Kancelarija za koordinisane aukcije u Jugoistočnoj Evropi (SEE CAO).</p> <p>8. Odobrila Pravila za godišnje i mjesечne aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i CGES.</p> <p>9. Vršila monitoring funkcionisanja podmorske interkonekcije između Italije i Crne Gore, kao i efekata koji su tokom 2020. godine ostvareni u pogledu tranzita električne energije i prihoda koje CGES ostvaruje po osnovu alokacije kapaciteta na ovoj interkonekciji.</p> <p><b>BELEN:</b> Pravni okvir je uspostavljen za imenovanje Nominovanog operatera električne energije (NEMO) usvajanjem izmjena i dopuna Zakona o energetici br. 82/2020. Uspostavljanje tržišta dan-unaprijed kroz strateško partnerstvo sa Nord Pool-om su usporeni usled pandemije Covid-19, a neplaniranim razvojem situacije tj. kupovinom većinskog udjela Nordpool-a od strane EURENEXT berze, čiji strateški ciljevi nijesu uključili učešće u vlasničkoj strukturi BELEN-a, Nord Pool je odustao od strateškog partnerstva i pregovori su završeni neuspješno u junu 2020. Ovo rezultira promjenom kompletног pristupa uspostavljanja tržišta i BELEN se okreće ka komercijalnom zakupu servisa, umjesto strateškog partnerstva u cilju uspostavljanja tržišta dan-unaprijed. Na osnovu tehničke pomoći sekretarijata Energetske zajednice urađena je nova kompetitivna procedura koja ima za cilj odabir najpovoljnijeg servisa, sa planom sprovođenja postupka i početka implementacije u 2021 godini.</p>									
5.2 Projekat razvoja i	COTEE, operator distributivnog sistema	<b>COTEE:</b> Realizovane sve aktivnosti planirane za 2020. godinu, sa izuzetkom aktivnosti čija je	1.1.2016	30.06.2018	2.000.000,00	0,00	2.000.000,00	10.000,00	0,00	10.000,00	0,50%

	<b>implementacija informacione tehnologije i mjerne infrastrukture kao tehnološke podrške funkcionisanju tržišta električne energije i njegovom kasnjem uključivanju u regionalne procese</b>		realizacija uslovljena odobravanjem finansijskih sredstava. Kod COTEE-a je, na kraju 2020. godine, bilo registrovano 50 učesnika. Uvažavajući izmjene i dopune Zakona o energetici, a koje se odnose na dalje tretiranje Garancija porijekla električne energije, formirana je radna grupa, čiji je rad bio fokusiran na kreiranju preduslova za sprovođenje novog koncepta definisanog ovim Zakonom. Sprovedene aktivnsoti na unapređenju veleprodajnog tržišta električne energije.									
	<b>5.3 Projekat povećanja konkurenčije na tržištu naftnih derivata</b>	MKI, MIF, RAE,Vlada, Skupština	<b>AZPZS:</b> U prethodnom periodu, za dva koncesionara, izdate su dvije ekološke saglasnosti na elaborate procjene uticaja na životnu sredinu za seizmičko istraživanje naftne i gase u podmorju Crne Gore. Data je saglasnost na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za dvije istražne bušotine 5-1 i 5-2 u podmorju Crne Gore.  <b>UIP:</b> U prethodnom periodu pratila se realizacija mjera za zaštitu životne sredine koje su utvrđene Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu za realizaciju projekta 3D geofizičkih istraživanja u podmorju Crne Gore u okviru područja definisanog granicama pomorskih blokova 4, 5, 9 i 10 kao Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu za realizaciju projekta 3D geofizičkih istraživanja u podmorju Crne Gore u okviru područja definisanog granicama pomorskih blokova 26 i 30 (nosilac projekta pravno lice Energean Montenegro Limited dsd).	1.1.2016	31.12.2020	160.000,00	0,00	160.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	<b>5.4 Program monitoringa ispunjavanja međunarodnih obaveza u vezi uvođenja nediskriminacionog tržišta sa energijom (elektrika,</b>	MKI, RAE, ODS, snabdjevači	<b>RAE:</b> 2020. godini je šest subjekata imalo licencu za snabdijevanje električnom energijom koju izdaje Agencija, i to: EPCG AD Nikšić, DOO Montenegro Bonus Cetinje, DOO Energia Gas and Power Podgorica, DOO Uniprom Nikšić, DOO Petrol Crna Gora MNE Podgorica i Twinfin Tesla DOO Podgorica. -Krajnji kupci su i u 2020. godini snabdijevani od strane EPCG AD Nikšić. Snabdjevač je formirao cijene	1.1.2016	31.12.2020	25.000,00	0,00	25.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

	gas )		poštujući ograničenja propisana Zakonom, kao i odluke Agencije donijete krajem 2019. godine - Odluka o produženju ograničenja povećanja cijena električne energije za domaćinstva i male kupce koji ne pripadaju kategoriji domaćinstava za period 2020-2022. godina, broj 19/4270-3 od 02.12.2019. godine i Odluka o imenovanju referentne energetske berze, broj 19/4524-2 od 02.12.2019. godine, kojom je imenovana energetska berza u Budimpešti - Hungarian Derivative Energy Exchange (HUXED).										
KS 5					2.305.000,00	0,00	2.305.000,00	10.000,00	0,00	10.000,00	0,43%	/	
KS 6: Zaštita životne sredine i klimatske promjene	6.1 Program monitoringa ispunjavanja međunarodnih obaveza u vezi klimatskih promjena	MEPGORT	Tokom 2020. godine nije bilo značajnih aktivnosti na ovom programu	1.1.2016	31.12.2020	2.017.000,00	685.000,00	2.702.000,00	398.630,10	0,00	398.630,10	14,75%	0,00%
	6.2 Program smanjivanja potrošnje uglja	MEPG, MKI, Opština Bijelo Polje, Kolašin, Berane, Žabljak i Plužine	<b>Opština Pljevlja:</b> Topifikacija Pljevalja obuhvata izgradnju radnog i rezervnog izvora toplove, kao i izrada izmjenjivačko pumpne stanice, sve u okviru TE Pljevlja i u sklopu ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja. U toku 2020. godine Opština Pljevlja je sprovedla tenderski postupak za izradu dokumenta - studije, pod nazivom "Toplotni konzum topifikacije grada Pljevlja", koji se sastoji od tri cjeline. Takođe, u cilju smanjenja zagadnja u Opštini Pljevlja, kao jedna od mjeru je nastavak sufinansiranja nabavke pelet za građane. <b>Opština Žabljak:</b> Pokrenute početne aktivnosti na uvođenju daljinskog grijanja na biomasu. <b>Opština Bijelo Polje:</b> Pokrenuta inicijativa prelaska na pelet ili na struju, shodno mogućnostima i to na mjestima gdje usluge vrši DOO „Komunalno-Lim“, i to: zgrada Opštine Bijelo Polje, zgrada Višeg suda, zgrada Tužilaštva i Sportska dvorana „Nikoljac“.	1.1.2016	31.12.2020	580.000,00	145.000,00	725.000,00	639.000,00	330.227,60	969.227,60	133,69%	227,74%
KS 6					2.597.000,00	830.000,00	3.427.000,00	1.037.630,10	330.227,60	1.367.857,70	39,91%	39,79%	
KS 7: Dugoročni razvoj energetike	7.1 Program izrade studija	MR, MPŠV, UV, EPCG FC Proizvodnja, EPCG FC Prenos,	Predstavnici tri države iz sliva rijeke Drine razgovorali su i o preporukama koje su nastale u okviru nastavka UNECE Nexus	1.1.2016	31.12.2020	12.000.000,00	2.000.000,00	14.000.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%

Crne Gore	korišćenja hidro potencijala i upravljanja sливом за sve rijeke u Crnoj Gori (u glavnom toku i na pritokama), a za odabранe objekte izraditi prethodne studije opravdanosti	koncesionari	projekta za međusektorskiju procjenu slica rijeke Drine, koji ima za cilj da dopriene održivoj budućnosti rijeke Drine, privreda ove tri države, kao i ljudi koji žive pored Drine. U kontekstu projekta, sprovodi se implementacija druge faze Neksus procjene vezane za sлив rijeke Drine, koji se zasniva i nadovezuje na prethodne povezane aktivnosti UNECE-a.										
	7.2 Program postizanja dogovora sa susjednim državama u vezi sa optimalnim iskorišćenjem zajedničkog hidro potencijala i upravljanjem vodama	MKI, UV, MEPG, Vlada	U 2020. godini nije bilo daljih aktivnosti u pogledu realizacije ovog projekta	1.7.2016	30.06.2018	590.000,00	0,00	590.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/
	7.3 Projekat analize i istražnih radova, studije izvodljivosti sa ciljem osiguranja dovoljno kvalitetnih podloga za donošenje investicijskih odluka za ev. gradnju HE Boka i/ili HE Kruševa poslije 2030. godine	EPCG FC Proizvodnja, MKI, konsultant	<b>EPCG:</b> Tokom 2018. godine Elektroprivreda Crne Gore je otpočela sa izradom Projektnog zadatka za Studiju iskorišćenja hidroenergetskog potencijala rijeke Pive nizvodno od HE Piva. Početkom drugog kvartala 2019. godine raspisan je tender za izradu Studije iskorišćenja hidroenergetskog potencijala rijeke Pive nizvodno od HE Piva sa izradom neophodnih podloga. Nakon donošenja Odluke o obustavljanju prethodnog postupka javne nabavke, EPCG je 30.12.2019. godine ponovo pokrenula tenderski postupak za izradu Studije iskorišćenja hidroenergetskog potencijala rijeke Pive nizvodno od HE Piva sa izradom neophodnih podloga. Državna komisija je nakon razmatranja žalbenih navoda predmetni postupak Javne nabavke ponistila po službenoj dužnosti. Elektroprivreda Crne Gore je ustala tužbom pred Upravnim sudom Crne Gore navodeći kao razloge neblagovremenost predmetne žalbe. U zavisnosti od odluke Upravnog suda postupak ponovljene javne nabavke biće sproveden u 2021. godini za kada je planirana i izrada studije	1.7.2016	31.12.2020	2.000.000,00	2.000.000,00	4.000.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%
	7.4 Projekat istraživanja ležišta uglja u basenu	MKI, RUP, RUB, koncesionar	<b>MKI:</b> Koncesionar „Rudnici Berane“ doo, Berane je obustavio rudarske radove na izradi jamskih prostorija 31.3.2020. godine, kako bi se izvršile potrebne pripreme za prekid	1.1.2016	31.12.2019	25.965.000,00	0,00	25.965.000,00	395.010,00		395.010,00	1,52%	/

	Maoče, Mataruge i području Berane		radova koji je uslijedio 9.4.2020. godine. Započeti i razgovori o modelu ponovnog pokretanja proizvodnje u Rudniku Berane.									
7.5 Projekat istraživanja nafta i gasa u Jadranskom podmorju	MKI, koncesionar	<b>AZPZS:</b> Dala saglasnost na elaborate procjene uticaja na životnu sredinu za 3D geofizička istraživanja u podmorju Crne Gore, kao i na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za dvije istražne bušotine 5- 1 i 5-2 u podmorju Crne Gore. <b>Uprava za ugljovodonike:</b> Tokom perioda 2017-2020.godina koncesionari Eni, Novatek i Energean su vršili aktivnosti koje se odnose na izradu elaborata procjene uticaja na životnu sredinu i drugi studija o stanju i monitoringu stanja životne sredine, vršenje 3D seizmičkih istraživanja, interpretacije dobijenih podataka i izrade neophodnih geoloških i geofizičkih studija.	1.1.2016	31.12.2020	115.190.000,00	20.000.000,00	135.190.000,00	38.308.099,10	8.892.861,24	47.200.960,34	34,91%	44,46%
7.6 Projekat Jonsko- Jadranski odnosno Trans- jadranski gasovod	MKI, koncesionar	<b>MKI:</b> Povodom zahtjeva za izmjenu trase 03.02.2020. godine zaključeno je da će se uraditi tehn-ekonomска analiza drugačijih varijantnih rješenja za trasu navedene dionice Jonsko- jadranskog gasovoda (IAP) i dostaviti zainteresovanim stranama na razmatranje. Odbor direktora Montenegro Bonus DOO je 26.02.2020. godine, donio odluku o članstvu Montenegro Bonusa u društvu Jonsko-Jadranski gasovod DOO, koje se osniva u svrhu obavljanja aktivnosti vezanih za pripremu izgradnje gasovoda koji će prolaziti kroz teritorije Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Albanije. <b>AZPIZS:</b> Donijeto je Rješenje o određivanju obima i sadržaja elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za projekt Jadranско – jonskog gasovoda – dionica za Crnu Goru	1.1.2016	31.12.2020	22.770.000,00	40.000.000,00	62.770.000,00	970.000,00	0,00	970.000,00	1,55%	0,00%
7.7 Projekat uspostave CSE i 90- dnevnih rezervi naftnih derivata	MKI, MIF, RAE, Monstat	U toku 2020. godine nije bilo značajnih aktivnosti.	1.1.2016	31.12.2017	545.000,00	0,00	545.000,00	0,00		0,00	0,00%	/
7.8 Program analiza i studija za potrebe pripreme projekta spaljivanja čvrstog komunalnog otpada u Crnoj Gori (potencijal otpada,	MKI, MEPG	U toku 2020. godine nije bilo značajnih aktivnosti. MEPPU smatra da nije neophodna izrada studije na nivou države, regiona, lokalnih zajednica o mogućnosti spaljivanja čvrstog komunalnog otpada imajući u vidu vrlo zahtjevne ciljeve iz Zakona o upravljanju otpadom u vezi ponovne upotrebe i recikliranja i količina otpada koje će na osnovu toga preostati.	1.4.2016	31.12.2018	430.000,00	0,00	430.000,00	0,00		0,00	0,00%	#DIV/0!

	lokacija postrojenja i dr.)												
KS 7					179.490.000,00	64.000.000,00	243.490.000,00	39.673.109,10	8.892.861,24	48.565.970,34	19,95%	13,90%	
KS 8: Regulatorni okvir	8.1 Program promptnog prerađenja aktuelnog EU zakonodavstva te harmonizacija regulatornog okvira CG	MKI, RAE, CGES, energetski subjekti	<p><b>RAE:</b> Aktivnim učešćem u radu tijela Energetske zajednice Agencija prati EU regulativu, učestvuje u prilagođavanju iste za transponovanje u pravni sistem Crne Gore i pripremi za ranu implementaciju.</p> <p>- U toku 2020. godine donijet je Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetici, u cilju unapređenja određenih zakonskih rješenja i postizanja višeg stepena uredenosti funkcionisanja energetskog sektora, kao i daljeg usklađivanja sa relevantnom legislativom Evropske unije.</p> <p>Izvršeno parcijalno transponovanje Regulative (EU) broj 2015/1222 o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagruženima i sprovedene su aktivnosti na pripremi Nacrta uredbe kojim bi se navedena regulativa transponovala u cijelosti.</p> <p>-Agencija je učestvovala u radu radnih grupa zaduženih za pripremu sljedećih propisa u cilju usklađivanja zakonodavstva sa pravnom tekominom EU:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nacrt zakona o prekograničnim energetskim infrastrukturnim projektima, u koji je transponovana Regulativa (EU) br. 347/2013 o smjernicama za transevropsku energetsku infrastrukturu;</li> <li>2. Nacrt zakona o nadzoru veleprodajnog tržišta električne energije i gasa, u koji je transponovana Regulativa (EU) br. 1227/2011 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije.</li> </ol>	1.1.2016	31.12.2020	450.000,00	50.000,00	500.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%
	8.2 Program za stvaranje regulatornih uslova za javno privatno partnerstvo (ESCO)	MKI, MIF	<p><b>MFSS:</b> Donijet je Zakon o javno-privatnom partnerstvu (Službeni list Crne Gore, br. 73/19, Usvojena je podzakonska regulativa u ovoj oblasti i objavljena u Službenom listu Crne Gore.</p>	1.1.2016	31.12.2020	225.000,00	0,00	225.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/
	8.3 Program podrške investicijama u OIE sa finansijsko održivim kriterijumima	MKI, investitori	<p><b>MKI:</b> Vlada Crne Gore se sagledavajući rezultate dosadašnjeg programa podsticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije, kao i sve veće interesovanje za realizaciju projekata bez finansijskih podsticaja, opredjelila da dalji razvoj energetskog sektora na bazi modela koji podrazumijeva razvoj projekata na tržišnim principima.</p>	1.1.2016	31.12.2020	75.000,00	0,00	75.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/

	<b>8.4 Program razvoja regulatorne agencije za energiju</b>	Vlada, Skupština, RAE	<b>RAE:</b> Izmjenama i dopunama Zakona o energetici, koja su stupile na snagu u avgustu 2020. godine, ostvaren je napredak u pogledu poboljšanja stepena nezavisnosti Agencije, na način što je propisano da statut Agencije donosi Odbor Agencije. Zakonsko rješenje koje je prethodilo navedenom podrazumijevalo je davanje saglasnosti Vlade na statut Agencije.	1.1.2016	31.12.2018	150.000,00	0,00	150.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/
	<b>8.5 Program monitoringa ispunjavanja međunarodnih obaveza u vezi organizacije sektora energetike</b>	MMKI, RAE, CGES, EPCG, energetski subjekti	<b>RAE:</b> U periodu 2016-2020. godina Agencija je sprovedla značajne aktivnosti na doношењу ili izmjeni velikog broja akata za čije je доношењe ovlašćena. Kako je Zakon o energetici usvojen 2016. godine, aktivnosti koje je Agencija sprovodila u 2020. godini u oblasti energetike su dominantno usmjerenе na sprovodenju već donešenih podzakonskih akata.	1.1.2016	31.12.2020	50.000,00	0,00	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	/
<b>KS 8</b>						<b>950.000,00</b>	<b>50.000,00</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>KS 9 Praćenje i kontrola implementacije AP</b>						<b>850.000,00</b>	<b>150.000,00</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>UKUPNO</b>						<b>1.709.800.587,00</b>	<b>340.879.990,00</b>	<b>2.050.680.577,00</b>	<b>539.312.575,79</b>	<b>75.232.644,89</b>	<b>614.545.220,68</b>	<b>29,97%</b>	<b>22,07%</b>

## **PROGRAMI I PROJEKTI**

### **KS 1: Povećanje energetske efikasnosti postojećih proizvodnih, prenosnih i distributivnih objekata (Supply side)**

#### **1.1. Projekat revitalizacije HE Piva**

Hidroelektrana Piva je u pogonu od 1976. godine, iz kojih razloga je potrebna dosta temeljita revitalizacija u svrhu produženja njenog životnog vijeka, veće pouzdanosti u radu i povećanja ukupne snage agregata, povećanja stepena korisnosti i povećanja iskorišćenja hidroelektrane u cijelini. Strategijom je predviđena rehabilitacija HE Piva na način da se instalirana snaga poveća sa sadašnjih 342 MW ( $3 \times 114$  MW) na 363 MW ( $3 \times 121$  MW) i planirana proizvodnja električne energije sa 762 GWh na 800 GWh godišnje. Kako prvo bitno utvrđeni rok trenutno nije realan isti je prolongiran zaključno sa 2024. godinom.

U prethodnom periodu, od pokretanja projekta, urađena su obimna ispitivanja građevinskih objekata i opreme. Dobijeni rezultati ispitivanja sistematizovani su u nekoliko detaljnih elaborata i izvještaja, koji su iskorišćeni kao podloga za izradu više tehničkih i drugih studija, izvještaja, projektne dokumentacije, tehničkih specifikacija i tenderske dokumentacije za potrebe realizacije projekta. Ispitivanja su obavljena od strane specijalizovanih kompanija kroz nekoliko konsultantskih ugovora za ovu vrstu usluga. Konsultantske usluge za izradu studija, izradu projektne i tenderske dokumentacije kao i za podršku i praćenje implementacije projekta, realizuju se kroz ugovor sa konsultantom „AF Consult“ Švajcarska & „Energoprojekt Hidroinženjer“ Beograd. Realizovana su tri izvođačka ugovora za rekonstrukciju i modernizaciju dijela mašinske i elektro opreme elektrane, za koju je ocijenjeno da se mora prioritetsko realizovati u cilju održavanja pogonske spremnosti. Izrađena je sva potrebna dokumentacija po kojoj se ugovor i realizuje. U 2020. godini završeni su svi radovi na rekonstrukciji i modernizaciji agregata A2 i sistemu sopstvene potrošnje elektrane.

Faza II rekonstrukcije i modernizacije HE Piva obuhvata rekonstrukciju hidromašinske i elektro opreme agregata A1, A2 i A3 i sopstvene potrošnje elektrane i rekonstrukciju građevinskih objekata - sistem monitoringa brane i sanacija injekcionih zavjesa brane. Do sada realizovane su aktivnosti na rekonstrukciji i modernizaciji elektro mašinske opreme agregata A2 i Postrojenja glavnog razvoda 0,4KV elektrane. Predviđena je dinamika realizacije jednog agregata godišnje koja omogućava nesmetani rad HE Piva, odnosno za potrebe proizvodnje električne energije uvijek će biti dostupna dva agregata.

Zbog situacije izazvane pandemijom virusa COVID-19 i dejstva više sile, došlo je do promjene u ugovorenoj dinamici realizacije Ugovora koja predviđa da će se u 2021. godini realizovati aktivnosti rekonstrukcije i modernizacije elektro mašinske opreme agregata A3 i postrojenja 35kV i 10kV, dok će se u 2022. godini realizovati aktivnosti rekonstrukcije i modernizacije elektro mašinske opreme agregata A1.

#### **1.2. Projekat revitalizacije HE Perućica**

Hidroelektrana Perućica je u pogonu od 1960. godine. Već 1992. godine je krenula obnova i modernizacija pojedinih agregata tako da su već završena prva četiri agregata. Potrebna je rekonstrukcija i preostala tri agregata, a planira se i ugradnja dodatnog (osmog) agregata snage 65 MVA. Strategijom predviđeni rokovi za završetak navedenih radova i ugradnju dodatnog agregata A8 prolongirani su za kraj 2024. godine. U prethodne tri godine relizaovane su aktivnosti u okviru Ugovora za konsultantske usluge za izradu projektne i tenderske dokumentacije za Fazu II Projekta rekonstrukcije i modernizacije HE Perućica i relizovan Ugovor za rekonstrukciju i modernizaciju turbinske regulacije agregata A5, 40MVA.

Faza II projekta rekonstrukcije i modernizacije HE Perućica saglasno definisanom obimu i prioritetima realizacije (Studija Lahmeyer International GmbH) obuhvata:

- Građevinske objekte (Sanacija i nadvišenje kanala Opačica na protok  $81,75\text{m}^3/\text{s}$ , Rekonstrukcija kanala Moštanica, Izgradnja mjernog profila na rijeci Zeti),

- Opremu, postrojenja i sisteme ( Hidromašinska i elektro oprema agregata A5, A6 i A7, Hidromehanička oprema zatvaračnica, Opreme za hidrološko hidraulička mjerena, Integralni informacioni sistem).

Faza II modernizacije i rekonstrukcije HE Perućica je u toku i njenom realizacijom stvorice se preduslovi za ostvarenje stvarnih benefita od projekta prevođenja dijela voda rijeke Zete u akumulacije Krupac i Slano, projekta instalacije osmog agregata i povećanja instalisane snage elektrane za 65 MVA. U skladu sa tim, pored finansiranja isporuke opreme i izvođenja radova dio sredstava iz kredita je predviđen za izradu projektne i tenderske dokumentacije za agregat A8.

Vlade Crne Gore na sjednici održanoj 19.04.2018. godine donijela je Odluku o izradi Lokalne studije lokacije prevođenja dijela voda rijeke Zete u akumulacije Krupac i Slano, i u septembru 2018. godine imenovala vodećeg planera koji je formirao planerski tim i otpočeo sa izradom LSL.

Za potrebe finansiranja predmetnog projekta 18.09.2019. godine EPCG je potpisala kreditni aranžman sa KfW bankom u vrijednosti od 33.000.000,00€. Nakon sprovedenog međunarodnog tenderskog postupka raspisanog 20.05.2020. godine u skladu sa procedurama KfW (Njemačke razvojne banke), „Elektroprivreda Crne Gore“ ad, Nikšić (EPCG) potpisala je 10.09.2020. godine Ugovor za realizaciju Revitalizacije kanala Opačica i Moštanica sa izvođačem radova "BEMAX" d.o.o. Podgorica. Jedan od ciljeva Projekta rekonstrukcije i modernizacije elektrane je povećanje instalisane snage elektrane na 365,5 MW ugradnjom osmog agregata. Mašinska hala i razvodno postrojenje HE Perućica su izgrađeni za krajnju fazu izgradnje HE Perućica kojom je predviđen Agregat A8. Osmi agregat će imati nominalnu snagu od 58,5 MW, čime bi se uvećala instalisana snaga elektrane sa 307 MW na 365,5 MW, a protok elektrane sa 68 m<sup>3</sup>/s na 81,75 m<sup>3</sup>/s. Instalacija A8 agregata će osigurati dodatnu proizvodnju od oko 50 GWh/god.

U februaru 2020. godine je od strane EPCG upućen zahtjev za dostavljanje indikativne ponude za finansiranje ugradnje agregata A8 Njemačkoj razvojnoj banci (KfW), koja je 23.09.2020. godine dostavila indikativnu ponudu.

### **1.3. Projekat revitalizacije TE Pljevlja**

Projekat ekološke rekonstrukcije termoelektrane Pljevlja – Blok I, ima za cilj unapređenje rada TE Pljevlja u pogledu poštovanja propisa i standarda EU iz oblasti zaštite životne sredine. Ovaj projekat, pored ostalog, obuhvata sljedeće aktivnosti: izgradnju sistema za odsumporavanje i denitrifikaciju, unapređenje rada elektrofilterskog postrojenja, izgradnju sistema za tretman otpadnih voda i rekonstrukciju unutrašnjeg sistema transporta pepela i šljake. Nakon sprovedenog tenderskog postupka i pregleda i vrednovanja ponuda, donešena je 07.11.2019. godine Odluka o izboru najpovoljnije ponude, prema kojoj je konzorcijum koji predvodi kompanija „Dongfang Electric Corporation“ iz NR Kine izabran kao prvorangirani ponuđač. Usljed krize izazvane pandemijom COVID-19, Ugovor o izvođenju radova na ekološkoj rekonstrukciji termoelektrane Pljevlja – Blok I potписан je 10.06.2020. godine.

Nakon sprovodenja odgovarajućeg tenderskog postupka Ugovor o vršenju stručnog nadzora nad izvođenjem radova na ekološkoj rekonstrukciji termoelektrane "Pljevlja" – Blok I potpisani je sa Konzorcijumom koji predvodi kompanija „STEAG Energy Services GmbH“ iz SR Njemačke 17.11.2020. godine. Takođe, 23.12.2020. godine zaključen je i Ugovor o pružanju usluga revizije glavnog projekta ekološke rekonstrukcije termoelektrane Pljevlja – Blok I, sa kompanijom „Sistem – mne“ d.o.o. Podgorica. Ugovor o pružanju usluga revizije glavnog projekta ekološke rekonstrukcije termoelektrane „Pljevlja“– Blok I" u skladu sa tenderskim postupkom zaključen je dana 23.12.2020. godine.

U skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", broj 75/18) pripremljen je Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu Projekta ekološke rekonstrukcije termoelektrane „Pljevlja“– Blok I i dostavljen Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine na dalju proceduru, odnosno dobijanje saglasnosti na Elaborat. Saglasnost na predmetni Elaborat dobijena je od strane Agencije za zaštitu prirode i životne sredine 26.12.2019. godine.

U skladu sa informacijama o realizaciji dinamičkog plana ugradnje sistema za odsumporavanje, denitrifikaciju i unapređenje rada filterskog postrojenja izvođača radova, završetak aktivnosti vezanih za

inženjering i izradu potrebne tehničke dokumentacije za ugradnju kao i sami početak izvođenja radova planiran je za 2021. godine, dok se puštanje u rad ovih sistema planira u periodu jun-jul 2022. godine.

#### **1.4. Projekat revitalizacije malih hidroelektrana**

Projekat rekonstrukcije mHE "Slap Zete" je završen. Predmetna mHE je dobila upotrebnu dozvolu 08.04.2020. godine i ista se nalazi u fazi eksplatacije.

Na projektu rekonstrukcije mHE "Glava Zete" tokom 2020. godine došlo je do odlaganja realizacije ugovorenih aktivnosti od strane kompanije "ZRE Gdansk" uslijed pandemije COVID-19, što je finalno rezultiralo jednostranim raskidom ugovora. Kompanija "ZRE Gdansk" je 11.01.2021. godine donijela odluku o jednostranom raskidu ugovora pozivajući se na nemogućnost sprovođenja daljih aktivnosti uslijed pandemije COVID-19. Stepen realizovanih aktivnosti na projektu rekonstrukcije mHE "Glava Zete" isnosi 90%. Kompanija "Zeta Energy" doo je planirala da preostale aktivnosti sproveđe u skladu sa tenderskim procedurama i glavnim projektom što je i predstavljeno u planu javnih nabavki. Planirani rok za završetak aktivnosti je treći kvartal 2021. godine.

Takođe, za preostalih pet mHE u vlasništvu EPCG predviđeno je postepeno rehabilitovanje, sa čime bi se instalisana snaga povećala, sa sadašnjih 2,5 MW na 3,2 MW i planirana proizvodnja, sa 5,5 GWh na 7,8 GWh. Strategijom definisani rokovi se ne mogu ispuniti, a novi rok za završetak radova je kraj 2021. godine.

Vezano ze revitalizaciju mHE u vlasništvu EPCG, tokom 2017 i 2018. godine realizovane su aktivnosti na pripremi neophodnih podloga za pripremu tehničke dokumentacije i raspisan je tender za Izbor projektanta. Ugovor sa kompanijom "Sistem-mne" d.o.o. Podgorica za izradu projektne dokumentacije za rekonstrukciju pet mHE potpisani je 03.12.2018. godine, sa rokom za izradu dokumentacije od osam mjeseci od datuma potpisivanja Ugovora.

Planirano je da se tokom 2021. godine objavi tenderski postupak za izbor najpovoljnijeg ponuđača za: "izvođenje građevinskih radova nabavku, montažu, testiranje, puštanje u pogon elektro-mašinske i hidromehaničke opreme i izrada tehničke dokumentacije (Glavni projekat rekonstrukcije, Projekat izvedenog stanja, Projekat/Uputstvo za održavanje opreme i objekata)".

#### **1.5. Projekat podmorskog kabla za povezivanje sa Italijom i sa njim vezani Projekti izgradnje novih trafostanica i dalekovoda**

##### **1.5.1. Izgradnja TS 400/110 kV Lastva**

U skladu sa Ugovorom o koordinaciji projekta, (UKP) zaključenim između Države CG „Terna – Rete Elettrica Nazionale“ S.p.A. (TERNA) i „Crnogorskog elektroprenosnog sistema“ ad, Podgorica (CGES) Projekat interkonekcije se realizuje u dvije faze:

Faza 1: realizacija i puštanje u rad pola I u monopolarnoj šemi;

Faza 2: realizacija i puštanje u rad pola II u bipolarnoj šemi.

Faza 1: HVDC interkonekcije između Italije i Crne Gore završena je 15.11.2019. godine kada je počeo komercijalni rad kapaciteta 600 MW. Ovaj Projekat se realizuje od strane CGES i Terna italijanskog operatora prenosnog sistema.

Puna realizacija interkonekcije očekuje se da će biti postignuta nakon ispunjenja posebnih uslova dogovorenih između strana potpisnica PCA (1.000 MW) i nakon neophodnih pojačanja, kako internih veza u Crnoj Gori, tako i veza od Crne Gore ka susjednim sistemima (Bosna i Hercegovina i/ili Srbija). Trenutno na sjevernom dijelu Crne Gore, prema teritoriji Bosne i Hercegovine i Srbije ne postoji ni jedna 400 kV veza. Uzimajući u obzir ambiciozne planove za razvoj proizvodnih kapaciteta u Bosni i Hercegovini i Srbiji, kao i Projekat interkonekcije Crne Gore i Italije, po jedna 400 kV veza između ova dva sistema sa sistemom Crne Gore bila bi od velike koristi u slučaju izvoza iz Bosne i Hercegovine, Srbije, Bugarske ili Rumunije prema Italiji, i omogućila bi siguran i neometan tranzit električne energije.

TERNA je zadužena za izgradnju AD/DC konvertorskog postrojenja, podzemnog i podmorskog kabla (HDVC i elektrode) i morske elektrode. Za potrebe izgradnje HVDC interkonekcije 500 kV veze između Crne Gore i Italije, CGES je zadužen za izgradnju TS 400/110 kV, 2x300 MVA Lastva Grbaljska koja će se spojiti po principu "ulaz-izlaz" na postojeći 400 kV dalekovod Trebinje – Podgorica 2, i dodatnih 2x35 km 400 kV dalekovoda od TS Lastva do Čeva. Od nove TS 400/110 kV Lastva se očekuje da riješi probleme snabdijevanja potrošnje u primorskom dijelu EES Crne Gore, sa glavnom idejom da rastereti postojeću 110 kV mrežu kojom se napaja primorje iz sjevernog pravca (iz TS Podgorica 1 i TS Podgorica 2). Imajući u vidu da je 220 i 400 kV prenosna mreža Crne Gore relativno slabo opterećena, kao i to da se snaga uglavnom prenosi preko 110 kV mreže, koja tom prilikom dobija izuzetan prenosni značaj, izgradnja pomenute transformatorske stanice uveliko pomaže u boljem iskorишćenju 400 kV mreže, pa samim tim i bitnom smanjenju gubitaka u prenosnoj mreži. Pored navedenog, kao jednu od glavnih prednosti izgradnje TS 400/110 kV Lastva, potrebno je napomenuti da je ona dio šireg Projekta priključenja pomorskog DC kabla prema Italiji. Dobijena je upotrebna dozvola za TS Lastva.

Vezano za nabavku drugog transformatora, objavljen je javni poziv, izvršeno otvaranje i vrednovanje ponuda. Izabrana je najpovoljnija ponuda i potpisani ugovor sa isporučiocem. U 2020. godini otklonjen je jedan dio manjih nedostataka u TS Lastva, a za otklanjanje svih nedostataka koji su se pojavili prije ili tokom garantnog roka potrebno produžiti isti koji je istekao 03.08.2020. godine. Problem zaštite kosina oko postrojenja od erozije i klizišta još uvijek nije riješen. Tokom 2020. godine Izvođač je dostavio Idejno rješenje.

Završen je proces proizvodnje transformatora 300 MVA. Međufazno i fabričko ispitivanje transformatora je završeno on-line putem zbog ograničenja putovanja. Takođe odobrena je i tehnička dokumentacija. ATR sa rezervnom opremom je istovaren u Luci Bar 15.10.2020. godine, transportovan do TS Lastva i započeta je ugradnja.

Sproveden je postupak javne nabavke i potpisani je Ugovor za iskop bunara i sistema za navodnjavanje maslinjaka oko TS Lastva. Tehnički pregled DV polja Lastva u TS Pljevlja 2 je uspješno završen. Dobijena je upotrebna dozvola za novoizgrađeno polje.

### **1.5.2. Izgradnja 400 kV DV Lastva – Pljevlja (dionica Čevo- Pljevlja)**

U 2020. godini nastavljena je dinamika radova iz predhodnog perioda na realizaciji ovog projekta. Izvođeni su građevinski i elektromontažni radovi na DV 400 kV i 110 kV vodovima, nastavljeno je rješavanje imovinsko – pravnih odnosa (aktivnosti za usaglašavanje izmještanja trase na lokacijama Đurđevića Tara, Komini i Javorak). U toku ove godine je realizovano 85% planiranih radova. U toku 2020. godine vođena su dva spora pred Vijećem za mirno rješavanje sporova (DAB-jedan član).

Isporuča opreme je realizovana 100%. Usljed pandemije Korona virusa – COVID 19 došlo je do značajno sporije realizacije svih aktivnosti u okviru ovog dijela projekta. Izvođenje radova na terenu je značajno usporeno kao i rješavanje preostalih imovinsko – pravnih odnosa koji su važni za nesmetan pristup gradilištu za izvođenje preostalih radova. Trenutno su radovi u toku, međutim zbog prethodno navedenih razloga definitivno će doći i do pomjeranja krajnjeg roka za završetak radova. Za očekivati je da ovaj dio projekta bude realizovan do kraja 2022. godine.

### **1.5.3. Uvođenje DV 400 kV Podgorica – Trebinje u TS Lastva izgradnjom 2xDV 400 kV Lastva – Čevo (Uvođenje DV 400 kV Podgorica – Trebinje)**

U 2019. godini je završeno uvođenje dalekovoda 400 kV Podgorica-Trebinje u TS Lastva. Novi dalekovod 400 kV Lastva-Podgorica je na dionici Lastva-Čevo stavljen u pogon preko dalekovoda Lastva-Pljevlja, zbog nemogućnosti realizacije svih radova na jednosistemskom dalekovodu 1x400 kV dionica Lastva-Čevo.

Završeni svi građevinski i elektromontažni radovi osim u dijelu koji nije bilo moguće završiti zbog jedinog preostalog imovinsko pravnog slučaja. Dalekovod 2 x 400 kV Lastva – Čevo je stavljen u privremenim pogon i povezan na prekinuti 400 kV Podgorica – Trebinje. Dalekovod 1 x 400 kV Lastva – Čevo je

završen od TS Lastva do preposljednjeg zateznog stuba broj 115i, izvršen je naponski test u praznom hodu. Otklanjanje preostalih primjedbi i završetak 1 x 400 kV dalekovoda je planiran za 2020. godinu. U 2020. godini završeni su radovi na sanaciji provodnika na stubu 13, kao i sanacija lokalnih puteva u opština Budva i Cetinje. Završena je tenderska procedura po oba tendera za završetak preostalih radova i otklanjanje primjedbi. Zbog preostalog neriješenog imovinsko-pravnog odnosa nije moguće kompletirati projekat na 1x400 kV dalekovodu (zatezno polje 115i-125i). U julu 2020. godine potisan je zadnji Amandman sa Izvodjačem kojim su izuzeti radovi na popravkama uzemljenja na 41 lokaciju, otklanjane defekta na 400 kV dvosistemskom stubu 18, nabavka opreme i izvođenje radova u zateznom polju 115i-125i na 400 kV jednosistemskoj dionici, popravka puteva u opština Cetinje, Kotor i Budva, sanacija kosina oko novog puta AT13 u Gornjim Poborima. Ugovorna cijena je smanjena za 0,766 mil €. Otklanjanje defekata usporeno zbog pandemije.

## **1.6. Projekti izgradnje novih TS 110/x kV**

### **1.6.1. Izgradnja TS 110/35 kV Kolašin (Drijenak)**

Zaključno sa 2015. godinom završena izrada i revizija Idejnog projekta. U periodu 2016. – 2020. godine nije bilo aktivnosti.

### **1.6.2. Izgradnja TS 110/10 kV Nikšić 2 (Kličevo)**

Zaključno sa 2015. godinom izvršen je izbor najpovoljnijeg ponuđača za realizaciju projekta po principu „ključ u ruke“, završena je izrada projektne dokumentacije (Glavnog projekta za trafostanicu i kabala 110kV) i revizija istog, dobijene su građevinske dozvole za izgradnju trafostanice i kablovskog voda, izvođeni su građevinski i elektromontažni radovi na izgradnji TS 110/10 kV Kličevo.

U 2016. godini su završeni radovi na izgradnji trafostanice i izvršen je tehnički prijem objekata, dok je u 2017. godini dobijena upotrebna dozvola za TS Kličevo, čime je objekat završen i pušten u rad.

### **1.6.3. Izgradnja TS 110/35 kV Žabljak**

U 2019. godini je nastavljena i završena priprema tendera za izgradnju TS 110/35 kV Žabljak po principu „ključ u ruke“. Prvi tender, objavljen sredinom godine, je obustavljen radi ažuriranja tenderske dokumentacije. Nakon izmjena i dopuna tenderske dokumentacije javni poziv je objavljen 31.12.2019. godine. Pored ovoga dobijeni su novi urbanističko-tehnički uslovi (UTU) u skladu sa aktuelnom planskom dokumentacijom.

U 2020. godini je završeno otvaranje ponuda i izabran je najpovoljniji ponuđač „Novi Volvox“ d.o.o. Podgorica, sa kojim je potписан Ugovor. Pribavljena je procjena koštanja zemljišta za otkup, međutim ista nije prihvaćena od strane CEDIS-a. Očekuju se dalji pregovori u cilju rješenja ovog problema.

### **1.6.4. Izgradnja TS 110/x kV Zeta (Golubovci)**

Zaključno sa 2015. godinom završena je izrada i revizija Idejnog projekta. U periodu 2016. - 2020. godina nije bilo aktivnosti.

### **1.6.5. Izgradnja TS Brezna (I faza – transformacija 110/35 kV)**

Izgradnju TS 110/35 kV Brezna je završio investitor „KGE“. Obaveza CGES-a je otkup izgrađene infrastrukture. Programa otkupa je pripremljen i odobren od strane Odbora direktora CGES-a, a zatim od strane Regulatorne agencije za energetiku i regulisne komunalne djelatnosti (RAE). Definisan je konačan predlog Ugovora o preuzimanju TS Brezna i priključne infrastrukture. Nakon usaglašavanja sa investitorom, pribavljena je saglasnosti KfW banke na isti.

U 2019. godini je urađena nova procjena vrijednosti infrastrukture za preuzimanje. Usaglašene su tehničke primjedbe i otklonjene nakon čega je potписан ugovor o otkupu infrastrukture. Izvršena je uplata investitoru i aktivacija. U 2020. godini sproveden je postupak izbora ponuđača za izradu i ovjeru

Elaborata za potrebe otkupa zemljišta na kome je izgrađen DV 110 kV Brezna – Kličevo, DV 110 kV Brezna – Krnovo i TS 110/35 kV Brezna i sklopljen je Ugovor.

Završen i dostavljen Elaborat o otkupu zemljišta, ovjeren u opština kojima pripadaju predmetne parcele. Postoje tereti na dvije parcele. Za sve nepokretnosti u opštini Šavnik izvršeno je brisanje tereta i pribavljeni su svi listovi nepokretnosti. Na osnovu Elaborata pribavljeni listovi za Opštinu Plužine, odnosno za KO Gorna Brezna u okviru koje je izgrađena TS 110/35 kV Brezna i priključeni dalekovod sa tačkom uklapanja do DV 110 kV Nikšić – Brezna. Još uvijek nije izvršeno brisanje tereta u djelu nepokretnosti koje se nalaze u Opštini Nikšić.

#### **1.6.6. Izgradnja TS 110/35 kV Radovići (Luštica)**

U 2018. godini je usvojen Prostorni plan posebne namjere (PPPN) za Obalno područje koji je planski osnov za realizaciju projekta. CGES je potpisao Ugovor o kreditiranju sa KfW bankom. Po procedurama KfW banke sačinjena je uža lista potencijalnih konsultantskih firmi. U 2019. godini je nastavljena procedura izbora konsultanta. Dostavljene su ponude za pružanje konsultantskih usluga, odabrana najpovoljnija i završeni pregovori sa prvorangiranim ponuđačem, u toku je postupak usaglašavanja ugovora. Izdati su UTU za izgradnju trafostanice Radovići i rekonstrukciju TS Tivat. Izvršen je otkup zemljišta za potrebe izgradnje TS Radovići i izvršen upis u katastar nepokretnosti.

U 2020. godini je potpisana Ugovor sa konsultantom. Što se tiče dokumenata koji se bave zaštitom životne sredine i društva u toku 2020. godine urađen je Scoping report i obavljeni konsultacioni sastanci sa predstavnicima opština Tivat i Kotor. Aktivnosti na pripremi dokumenta ESIA od strane Konsultanta su u toku.

Sprovedena je procedura, izrađeni, revidovani i prihvaćeni su Elaborati o geotehničkim odlikama terena za izgradnju TS Radovići.

Sproveden postupak javne nabavke i potpisana je Ugovor sa revidentom za Idejni projekat. Konsultant je u toku 2020. godine dostavio prvu verziju Idejnih projekta, za izgradnju TS 110/35 kV Radovići i rekonstrukciju TS 110/35 kV Tivat.

KfW je insistirao na pretkvalifikacionom postupku za izbor izvođača i prihvatio je tkz. princip dvije koverte kod druge faze. Sa KfW se dugo pregovaralo oko nalaženja kompromisa za kvalifikacione kriterijume kako bi se obezbjedio pravičan i konkurentni tenderski postupak. Krajem decembra 2020. godine, su objavljena pretkvalifikaciona dokumenta.

#### **1.6.7. Izgradnja TS 110/20 kV Autoput 1– Mrke“ sa priključnim dalekovodima i opremanje DV polja u 110 kV u TS 220/110/35 kV „Podgorica 1“**

Ugovor o regulisanju međusobnih prava i obaveza o izgradnji prenosne infrastrukture definisane kroz Glavni projekat je potpisana između „Monteputa“ d.o.o. Podgorica i CGES-a 09.05.2019. godine. Izvođač radova „Novi Volvox“ d.o.o. Podgorica je uveden u posao 30.09.2019. godine.

Rok završetka radova je produžen Aneksom 1 do 15.12.2020. godine, Aneksom 2 do 30.03.2021. godine i Aneksom 3 do 31.07.2021. godine. Faktori koji su dominantno uticali na otežano i usporeno izvođenje radova su pojava COVID-19 i mjere Nacionalnog kordinacionog tijela (NKT) koje su ograničavale angažovanje stručne radne snage. Dio imovinsko-pravnih odnosa na trasama dalekovoda još nije riješen. Ovi faktori su imali direktni uticaj na realizaciju ugovorene dinamike izvođenja radova na ovoj partiji i rok završetka investicije, što je rezultiralo zaključivanjem Aneksa 1, 2 i 3 osnovnog ugovora.

#### **Građevinski dio, vodovod i kanalizacija, saobraćaj i uređenje terena**

Kompletno u cijelini su završeni građevinsko-zanatski radovi na objektima trafostanice sa unutrašnjim instalacijama, kao i radovi uređenja terena (saobraćaj, hidrotehnika, temelji opreme, nosači oprema itd.). Radovi izvršeni do nivoa tehničkog pregleda.

## **Elektro dio i mašinske instalacije**

Završeni su elektro radovi, radovi opremanja postrojenja i mašinske instalacije na TS 110/20 kV. Sprovode se aktivnosti na probama sistema slabe struje koje ne zahtijevaju stalni napon, kao i međusobnu integraciju sistema slabe struje, termotehnike i automatike. Probe su preliminarnog karaktera, a finalni izvještaj o funkcionalnoj probi se može sačiniti tek nakon obezbjeđivanja stalnog napajanja u objektu.

### **1.6.8. Izgradnja TS 110/20 kV „Autoput 2“ – Mateševu sa priključnim dalekovodima**

Ugovor o regulisanju međusobnih prava i obaveza o izgradnji prenosne infrastrukture definisane kroz Glavni projekat je potpisani između „Monteputa“ d.o.o. Podgorica i CGES-a 09.05.2019. godine. Izvođač radova „Electro Team“ d.o.o. Budva je uveden u posao 30.09.2019. godine.

Rok završetka radova je produžen Aneksom 1 do 15.12.2020. godine, odnosno Aneksom 2 do 30.03.2021. godine. Ostale odredbe osnovnog ugovora su ostale nepromijenjene. Tri faktora su dominantno uticala na otežano i usporeno izvođenje radova. Prvi, pojava COVID-a i mjere NKT, su ograničavale angažovanje stručne radne snage iz zemlje i okruženja, te fabrička ispitivanja opreme u proizvodnji i njen transport. Drugi i glavni spor rješavanja postupka eksproprijacije, uzrokovalo je česte i duge prekide radova na dalekovodima.

## **Građevinski dio, vodovod i kanalizacija, saobraćaj i uređenje terena**

Završeni su u cijelini građevinsko-zanatski radovi na objektima TS, unutrašnje instalacije, radovi na uređenju terena-saobraćaj, hidrotehnika do nivoa tehničkog pregleda.

## **Elektro dio i termotehnika**

Završeni su svi elektro radovi na opremanju postrojenja TS, izvršena projektovana ispitivanja opreme i uređaja u beznaponskom stanju do nivoa tehničkog pregleda.

Uprkos otrežanim uslovima uslijed navedenih okolnosti pojave COVID-19, spornog rješavanja postupka eksproprijacije i pomenutog nedostatka u projektu očuvan je kontinuitet i kvalitet u izvođenju radova te završen ugovor do nivoa tehničkog pregleda. Finalni tehnički pregled izvedenih radova zakazan je za 08.06.2021. godine.

### **1.6.9. Izgradnja TS 110/20 kV sa kablovskim razvodom 20 kV i sistemom daljinskog upravljanja za napajanje objekata duž trase autoputa Bar- Boljare, dionice Smokovac – Mateševu.**

Izvođač radova „Novi Volvox“ d.o.o. Podgorica je uveden u posao 30.09.2019. godine. Rok završetka radova je produžen Aneksom 1 do 31.07.2021. godine. Ostale odredbe osnovnog ugovora su ostale nepromijenjene. Slijedeći faktori su dominantno uticali na otežano i usporeno izvođenje radova. Prvi, pojava COVIDA-19 i mjere NKT-a, su ograničavale angažovanje stručne radne snage iz zemlje i okruženja, te fabrička ispitivanja opreme u proizvodnji i njen transport. Drugi, kašnjenje radova na otvorenoj trasi kablovske kanalizacije, mostovima i tunelima i trafostanicama 20/0,4 kV koje izvodi CRBC po Aneksu 5. Ovi faktori su imali direktni uticaj na realizaciju ugovorenog dinamika izvođenja radova na ovoj partiji i rok završetka investicije, što je uslovilo zaključivanje Aneksa 1 osnovnog ugovora.

## **Otvorena trasa**

CRBC je zajedno sa Ingerop-om predao izvođaču radova TNee – Partija 3 trase kablovica predviđenih za polaganje 20 kV instalacije – dionica TS br. 13 Mrki krš – TS br. 14 Đurilovac u dužini od cca 500 m.

Bilo je nekoliko izlazaka na drugim dionicama u cilju primopredaje iste instalacije, međutim nakon ispitivanja našeg izvođača radova, kao i snimanja specijalnom kamerom na kritčnim pozicijama, instalacija nije prihvaćena zbog velikih oštećenja i začepljenja. Ingerop je dao nalog za otklanjanje problema.

## **Tuneli**

Novih radova na postavljanju kablova u tehničko-tehnološkim kanalima tunela nije bilo u prethodnom periodu jer nijesu stvoreni uslovi za nastavak radova. Na nekoliko lokacija je izvršena dopuna kablovskih nosača i regala u dijelu gdje je CRBC vršio korekcije pojedinih pozicija u građevinskom dijelu radova u tunelima.

## **Mostovi**

U dijelu trase, spoju otvorene trase i mostova, na velikom broju mesta nije riješen problem kvalitetnog povezivanja kablovskih instalacija, odnosno polaganja 20 kV instalacija, što značajno usporava planiranu dinamiku radova.

## **Objekti 20/0,4 kV trafostanica**

Nakon zajedničke inspekcije (Monteput, CRBC, Ingerop) stanja radova na TS 20/0,4 kV može se konstatovati da je stepen izvedenih radova od strane CRBC na takvom nivou da izvođač TNEE- „Novi Vovox“ d.o.o. Podgorica ne može započeti ugradnju opreme ni u jednoj trafostanici.

Na svim lokacijama se može konstatovati da dominiraju nijesu završeni pristupni putevi, kablovski razvod i na pojedinim pozicijama i šahtovi za niski i srednji napon. Objekti trafostanica nijesu spremni predati od strane CRBC, odnosno od strane nadzora „Ingerop GeoData“. Cjelokupna oprema trafostanica je nabavljena, 50% UPS i dizel agregata su isporučeni u magacinima izvođača radova u carinskim terminalima, dok se za preostali dio očekuje brza isporuka. Sva oprema je uspješno nabavljena prije velikih berzanskih skokova cijena bakra, aluminijuma, čelika i ostalih osnovnih sirovina za izradu opreme.

## **1.7. Projekti izgradnje novih 110 kV dalekovoda**

### **1.7.1. Izgradnja 110 kV DV Tivat – Kotor**

Zaključno sa 2015. godinom odabran je najpovoljniji ponuđač za realizaciju projekta po principu „ključ u ruke“, završena revizija Glavnog projekta, dobijena građevinska dozvola, izvođač je isporučio dio opreme i započeo sa radovima na izgradnji dalekovoda. U 2016. godini su završeni građevinski i elektromontažni radovi na dalekovodu, funkcionalna ispitivanja i izvršen tehnički pregled, dok je u 2017. godini dobijena upotrebljiva dozvola i objekat je stavljen u pogon, čime je projekt završen.

### **1.7.2. Izgradnja 110kV DV Virpazar – Ulcinj**

Tokom 2016. i 2017. godine su sprovedene dvije neuspješne tenderske procedure. U 2018. godini je odlučeno da realizacija projekta bude odložena dok se ne razmotre nove okolnosti koje utiču na potrebu realizacije projekta. Naime, zbog planirane izgradnje novih obnovljivih izvora na području barske i ulcinjske opštine i njihovog priključenja na prenosnu mrežu, razmatraju se nova tehnička rješenja koja će obezbijediti sigurnije i kvalitetnije napajanje električnom energijom naročito podrčja Ulcinja u smislu zadovoljenja kriterijuma N-1. Po ovom pitanju urađena je analiza koja je prezentovana Stručnom savjetu i preporuka je da se odloži realizacija projekta.

Zbog izgradnje novih obnovljivih izvora energije koncept projekta je promijenjen. U 2019. i 2020. godini je rađeno na više mogućih varijanti priključka SE Briska Gora na prenosni sistem. U tom smislu, predmetni dalekovod se neće graditi na ovaj način već će biti uveden u SE Briska Gora (biće ostvarena veza Virpazar – B.Gora – Ulcinj). Rađeno je na definisanju trase za priključenje prve faze SE kroz izmjene PUP-a Ulcinj.

Radi ostvarivanja N-1 kriterijuma takođe je predviđena izgradnja 110 kV dalekovoda SE Briska gora-Virpazar i rekonstrukcija 110 kV dalekovoda Virpazar-Podgorica 2 (presjek 2X240 mm<sup>2</sup>).

### **1.7.3. Izgradnja 110 kV DV Vilusi – Herceg Novi**

Tokom 2018. godine Idejni projekat je završen po prijedlogu trase koju je konsultant odredio kao najpovoljniju, međutim kako je Opština Herceg Novi imala primjedbe na prijedlog trase, Konsultant je trebao da uraditi novi Idejni projekat sa trasom kojom su uvažene primjedbe Opštine. Konsultant je zaustavio izradu Idejnog projekta po novoj trasi jer su potrošena sredstva koja su obezbijeđena iz donacije EBRD/EC.

U 2019. godini aplicirano je za UTU za izgradnju dalekovoda koji su izdati početkom 2020. godine Kontaktirana je EBRD/EC za obezbjedivanje dodatnog Granta za kompletiranje dokumentacije (Studije izvodljivosti, Studije procjene uticaja na životnu sredinu i društvo i Idejnog projekta).

U 2020. godini je izvršeno sprovođenje postupka narudžbe za pružanje usluga za izradu Projektnog zadatka za izradu geoloških istraživanja za izgradnju 110 kV DV Vilusi – Herceg Novi i potpisana je Ugovor. Izrađena je, revidovana i prihvaćena finalne verzije Projektnog zadatka za izradu Projekata geotehničkih istraživanja za potrebe izrade idejnih projekata za izgradnju DV Vilusi – Herceg Novi. Pribavljeni su UTU za izgradnju 110 kV DV Vilusi – Herceg Novi i rekonstrukciju TS 110/35 kV Vilusi.

Zahtjev za dodatna sredstva je poslat EBRD-u. EBRD se usaglasio sa predlogom za dodatnu donaciju i zahtjev je poslat Ministarstvu ekonomije. Zbog restrukturiranja ministarstava zahtjev Evropskoj komisiji je dostavlje u 2021. godini.

### **1.7.4. Izgradnja 110 kV DV Lastva – Kotor**

U 2018. godini objekti predviđeni Projektom su uneseni u PPPN za Obalno područje koji je usvojen i objavljen u Službenom listu Crne Gore. Ovim su se stekli uslovi za pribavljanje UTU i nastavak aktivnosti vezanih za obezbjeđenje kreditnih sredstava.

Ovaj projekta će se finansirati iz kredita KfW banke. Nakon zakonom definisane procedure sa KfW-om je potpisana ugovor o kreditiranju uz garancije Države. Po procedurama KfW banke sačinjena je uža lista potencijalnih konsultantskih firmi i rađeno je na pripremi projektnog zadatka za konsultanta koji će pripremiti tendersku dokumentaciju za izvođača, učestvovati u odabiru izvođača i pratiti realizaciju Projekta.

U 2019. godini je nastavljena procedura izbora konsultanta. Dostavljene su ponude za pružanje konsultantskih usluga, odabrana najpovoljnija i završeni pregovori sa prvorangiranim i u toku je postupak usaglašavanja ugovora. U 2019. godini je aplicirano za UTU. U 2020. godini je potpisana Ugovor sa konsultantom. Dobijeni su UTU. Započete su aktivnosti na izradi idejnog projekta.

CGES je sproveo nabavku za izradu izvještaja o očekivanim karakteristikama terena na mikrolokacijama stubova dalekovoda, dok bi detaljna istraživanja bila obaveza budućeg projektanta Glavnog projekta.

CGES je od Uprave za nekretnine dobio ažurirane katastarske podloge. U toku su aktivnosti na pripremi dokumenta ESIA od strane Konsultanta.

Konsultant je dostavio elaborat snimanja LIDAR, što predstavlja osnovu za početak izrade Idejnog projekta.

Konsultant je dostavio preliminarne uzdužne profile dalekovoda i preliminarni raspored stubnih mjesta, na koji su dati određeni komentari. Pretkvalifikacioni dokument za tender za izradu Glavnog projekta i izvođenje radova je 30.12.2020. godine objavljen.

CGES je došao do saznanja da je širina koridora buduće saobraćajnice 350 m, što nije navedeno u UTU za izgradnju dalekovoda. Ovo ukazuje na neusaglašenost pojedinih prostorno-planskih dokumenata jer se uočava preklapanje koridora dalekovoda i koridora saobraćajnice. CGES je o navedenom saznanju informisao nadležna ministarstva i očekuje se da u narednom periodu ovaj problem bude analiziran.

Što se tiče dokumenata koji se bave zaštitom životne sredine i društva u toku 2020. godine urađen je Scoping report i obavljeni konsultacioni sastanci sa predstvincima opština Tivat i Kotor. Aktivnosti na pripremi dokumenta ESIA od strane Konsultanta su u toku. KfW je insistirao na pretkvalifikacionom postupku za izbor Izvođača i prihvatio je tzv. princip dvije koverte kod druge faze. Sa KfW se dugo pregovaralo oko nalaženja kompromisa za kvalifikacione kriterijume kako bi se obezbjedio pravičan i

konkurentni tenderski postupak krajem decembra 2020. godine, su objavljena pretkvalifikaciona dokumenta.

#### **1.7.5. Izgradnja 110 kV kabla Kličev - Nikšić**

Zaključno sa 2015. godinom izvršen je izbor najpovoljnijeg ponuđača za realizaciju projekta po principu „ključ u ruke“, završena je izrada projektne dokumentacije (Glavnog projekta za trafostanicu i kabal 110kV) i revizija istog, dobijene su građevinske dozvole za izgradnju trafostanice i kablovskog voda, izvođeni su građevinski i elektromontažni radovi na izgradnji TS 110/10 kV Kličev.

U toku 2016. i 2017. godine su završeni radovi na izgradnji kablovskog voda i izvršen je tehnički prijem objekta i dobijena upotrebljiva dozvola za kabal 110 kV Kličev - Nikšić, čime je ovaj projekat završen puštanjem objekta u rad.

#### **1.7.6. Izgradnja 110 kV veze Podgorica 4 – Podgorica 1**

U 2019. godini završeno je rješavanje imovinsko pravnih odnosa sa svim vlasnicima na trasi dalekovoda - kabla PG1-PG4 i izvršen je upis CGES-a u katastar nepokretnosti. Sprovedena je nova procedura dobijanja ekološke saglasnosti, nakon čega je Ministarstvo održivog razvoja i turizma izdao građevinsku dozvolu. Krajem 2019. godine su počeli građevinski radovi.

U 2020. godini završeni su svi građevinski i elektromontažni radovi na polaganju kablovskog voda (sve tri dionice, izrada spojnica i kablovskih završetaka), opremanju dalekovodnih polja (montaža VN opreme, primarne i sekundarne veze, ormari zaštite i upravljanja) i izgradnji stubova dalekovoda (2 i 12A) i drugi radovi u skladu sa ugovorom. Izvršena je popravka uzemljenja na dionici dalekovoda u rasponu stubova 1-11 (dodavanjem novih prstenova uzemljivača). Od strane Komisije za tehnički pregled izvršen pregled izvedenih radova na izgradnji veze 110 kV Podgorica 1 - Podgorica 4, atestne i gradilišne dokumentacije. Dobijene su primjedbe Komisije za tehnički pregled. Dalje aktivnosti su nastavljene kako bi se kablovski vod tokom 2021. godine pustio u pogon.

#### **1.7.7. Izgradnja DV 110 kV Brezna – Žabljak**

Projekat se realizuje u sklopu projekta izgradnja 400 kV DV Čevo - Pljevlja. U 2019. godini je nastavljeno izvođenje radova kroz projekat izgradnja 400 kV DV Čevo-Pljevlja. Završeno je 90% radova. Na 400+110 kV dionici nije obezbjeđen pristup do dvije lokacije, na 110 kV dionici nije obezbjedjen pristup do jedne lokacije.

U 2020. godini stanje na 110 kV dionici je bilo isto kao u 2019. godini. Vođeni su pravni postupci sa vlasnicima spornih lokacija i isti su i dalje u toku. Na trasi postoje tri sporna slučaja: sječa šume rejonu Bukovičke gore za koju Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja nije dalo saglasnost, dvije sporne lokacije na dvosistemskom dalekovodu 400+110 kV u Novakovićima i jedna sporna lokacija na 110 kV otcjepu prema Žabljaku u Njegovuđima.

#### **1.7.8. Izgradnja 2 X 110 kV kabla Tivat – Radovići (Luštica)**

U 2018. godini je usvojen Prostorni plan posebne namjene za Obalno područje koji je planski osnov za realizaciju projekta. U 2019. godini je nastavljena procedura izbora konsultanta. Dostavljene su ponude za pružanje konsultantskih usluga, odabrana najpovoljnija i završeni pregovori sa prvorangiranim. U 2020. godini je definisan projektni zadatok za polaganje 2x110 kV kablovskog voda. Dobijeni UTU i dobijena dopuna UTU. Odrađeno Lidar snimanje trase, za koje se čeka izvještaj od strane Konsultanta.

Konsultant je u toku 2020. godine dostavio prvu verziju Idejnog projekta za izgradnju kablovskog voda 2x110 kV od TS 110/35 kV Radovići do stuba br. 170 dalekovoda 110 kV Lastva-Tivat.

Sprovedena je procedura nabavke, odabran je revident Idejnog projekta za polaganje 2x110 kV kablovskog voda sa kojim je i potписан Ugovor. Ministarstvo ekonomije je imenovalo Revidenta na predlog CGES-a. U toku je revizija Idejnog projekta. KfW je insistirao na pretkvalifikacionom postupku za izbor Izvođača i prihvatio je tkz. princip dvije koverte kod druge faze. Sa KfW se dugo pregovaralo oko

nalaženja kompromisa za kvalifikacione kriterijume kako bi se obezbjedio pravičan i konkurentni tenderski postupak. Krajem decembra 2020. godine, su objavljena pretkvalifikaciona dokumenta.

## 1.8. Projekti novih interkonekcija sa susjednim EES

### 1.8.1. Izgradnja 400 KV DV Pljevlja 2 – Bajina Bašta i Izgradnja 400 KV DV Pljevlja 2 – Višegrad

U 2019. godini je nastavljena izrada DPP-a za koridor dalekovoda 2x400 kV Pljevlja 2 – Bajina Bašta (Višegrad) za dionicu na teritoriji Crne Gore. Rađeno je na usaglašavanju pozicija CGES-a i Rudnika uglja Pljevlja u vezi sa planskim dokumentima, kao i na rješavanju problema udaljenosti dalekovoda od daljinski upravljane kontrolno-mjerne stanice sa Agencijom za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost. Počele su aktivnosti zajedno sa susjednim operatorima prenosa na izradi ažurirane Studije izvodljivosti, od koje zavisi dalja realizacija projekta. Konsultant koji radi studiju je pripremio početni izvještaj, pribavljeni su ulazni podaci za nastavak izrade studije i idejnih projekata.

U 2020. godini je usvojen predlog Detaljnog prostornog plana (DPP) na Vladi CG. Obrađivaču Idejnog projekta koje je ujedno i obradivač Studije izvodljivosti dostavljen je projektni zadatak za opremanje i proširenje dalekovodnih polja u TS Pljevlja 2. Rudnik uglja AD Pljevlja (RUP) je dostavio Elaborat izmještanja DV 35 kV. Konsultanta odnosno obrađivača Studije izvodljivosti i idejnog projekta je angažovala Evropska komisija (WBIF).

Izvršeno aerosnimanje terena. Snimci terena dostavljeni Ministarstvu odbrane na uvid i davanje saglasnosti za korišćenje. Obrađivač je dostavio Analizu uticaja buke i elektromagnetnog polja, Sistemsку studiju, predložio Studiju finansijske i ekonomske isplativosti kompletног projekta i dostavio Elaborat raspleta dalekovoda ispred TS Pljevlja 2.

Obrađivaču Idejnog projekta poslati su projektni zadatak za DV 2x400kV Pljevlja - granica sa Srbijom i komentari na Elaborat raspleta vodova ispred TS Pljevlja 2. Objavljen tender za reviziju Idejnog projekta DV 2x400 kV Pljevlja - Bajina Bašta.

Projekat Transbalkanski koridor nalazi se na Listi projekata od interesa za Energetsku zajednicu (PECI), koja je od strane Savjeta ministara Energetske zajednice usvojena 29.12.2020. godine.

## 1.9. Projekti rekonstrukcija prenosnih objekata

### 1.9.1. Zamjena VN opreme u trafostanicama

Ovaj projekat će se finansirati iz WBIF Granta, što podrazumijeva implementaciju u skladu sa odredbama Posebnog ugovora, potписанog između KfW-a i CGES-a. Ova faza podrazumijeva radove u TS Pljevlja, TS Podgorica 2, TS Ribarevine, TS Podgorica 1, TS Podgorica 3, TS Berane, TS Budva, TS Herceg Novi, TS Bar, TS Cetinje, TS Tivat, TS Ulcinj i TS Nikšić.

U 2019. godini je završen tenderski postupak za izbor izvođača. Potpisani ugovor i izvođač uveden u posao. U toku su radovi na projektovanju, kao i pregled projektne dokumentacije za poslove adaptacije. Dobijeni UTU za radove na zamjeni VN opreme u svim trafostanicama predviđenim projektom, prijavljeni radovi adaptacije osim za trafostanicu Podgorica 1 za koju je potrebno pribaviti građevinski dozvolu za rekonstrukciju.

U 2020. godini je završen drugi dio obuke koji se odnosi na komunikacione protokole. Izrada projektne dokumentacije za trafostanice Bar, Budva, Cetinje, Herceg Novi, Mojkovac, Tivat, Ulcinj, Berane, Nikšić, Pljevlja 1, Podgorica 1 i Podgorica 2. Odobrenje fabričke dokumentacije i dijela projektne dokumentacije. U prvoj polovini godine dobijene dozvole za izvođenje geotehničkih istražnih radova za TS Herceg Novi, TS Tivat, TS Ulcinj i TS Budva od Geološkog zavoda. Istražni radovi izvršeni u navedenim trafostanicama.

Isporuka vozila, ispitnog uređaja, isporuka mjernih transformatora, prekidača, rastavljača i izolatora.

U zadnjem kvartalu 2020. godine završeno izvođenje geotehničkih radova i Elaborata o geotehničkim karakteristikama tla po objektima. Izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova na zamjeni VN opreme u TS Ulcinj, TS Herceg Novi, TS Berane, TS Nikšić i TS Cetinje.

#### **1.9.2. Rekonstrukcija 110 kV DV Lastva – Tivat (II faza)**

U 2018. godini je odlučeno da se projekat finansira iz kredita KfW banke, u sklopu Projekta TS Luštica. Aktivnosti oko usaglašavanja ugovora sa kfw bankom. Potpisani je Ugovor o kreditu sa kfw bankom.

U 2019. godini je nastavljena procedura izbora konsultanta. Dostavljene su ponude za pružanje konsultantskih usluga, odabrana najpovoljnija i završeni pregovori sa prvorangiranim i u toku je postupak usaglašavanja ugovora.

U 2020. godini je potpisana Ugovor sa Konsultantom GOPA (intec). Vršene su aktivnosti na izradi tehn-ekonomiske analize. Konsultant je dostavio Generalni metodološki pristup analize stanja postojećih DV stubova. Završeni su radovi na otkopavanju temelja, zamjeni elemenata čelične konstrukcije i uzimanju uzorka za potrebe laboratorijskih ispitivanja materijala stubova i temelja DV 110 kV Lastva–Tivat. Laboratorijska ispitivanja su završena i rezultati su dostavljeni CGES. LIDAR snimanje je izvršeno u septembru i dostavljeno investitoru u novembru. Prvi nacrt tehn-ekonomске analize dostavljen u februaru 2021. godine. Što se tiče dokumenata koji se bave zaštitom životne sredine i društva u toku 2020. godine urađen je Scoping report i obavljeni konsultacioni sastanci sa predstavnicima opština Tivat i Kotor. Aktivnosti na pripremi dokumenta ESIA od strane Konsultanta su u toku. KfW je insistirao na pretkvalifikacionom postupku za izbor izvođača i prihvatio je tkz. princip dvije koverte kod druge faze. Sa KfW se dugo pregovaralo oko nalaženja kompromisa za kvalifikacione kriterijume kako bi se obezbjedio pravičan i konkurentni tenderski postupak. Krajem decembra su objavljena pretkvalifikaciona dokumenta.

#### **1.9.3. Rekonstrukcija TS Podgorica 2 (nabavka i instalacija transformatora 400/110kV, 300 MVA)**

U 2016. godini u TS Podgorica 2 ugrađen transformator 400/110 KV, 300 MVA koji je prvo bitno bio planiran za ugradnju u novoizgrađenu TS Lastva. Nakon havarije u novembru 2019. godine na drugom autotransformatoru 400/110 KV, 300 MVA (proizvodnje "Rade Končar", proizveden 1981. godine, instalisan 1984. godine), pokrenut je postupak tenderske procedure za nabaku novog autotransformatora.

U 2020. godini sproveden je postupak javne nabavke, izabran najpovoljniji ponuđač i sklopljen je Ugovor za proizvodnju, isporuku i ugradnju ATR. Odobrena je tehnička dokumentacija za proizvodnju ATR. Završena je međufazna kontrola ATR, proces proizvodnje transformatora i fabričko ispitivanje transformatora on-line putem zbog ograničenja u putovanju. Transport autotransformatora sa rezervnim djelovima i opremom u Luci Bar je završen 15.12.2020. godine.

#### **1.9.4. Rekonstrukcija 110 kV DV Budva – Lastva**

U 2019. godini je nakon povezivanja trafostanice Lastva na 400 kV mrežu odnosno povezivanja sa italijanskim operatorom prenosa Ternom, rađeno na izradi studije u okviru koje se analiziraju različite varijante rekonstrukcije. U 2020. godini rađeno je na izradi studije u okviru koje se analiziraju različite varijante rekonstrukcije.

#### **1.9.5. Rekonstrukcija i proširenje TS 110/35 KV Pljevlja 1**

U 2019. godini je dogovoren da se ovaj projekat veže za ugovor za projekat Trans-Balkanski koridor, a da bude finansiran iz preostalih kreditnih sredstava za izgradnju TS 400/110/35 kV Lastve i proširenja TS 400/220/110 kV Pjevlja 2. Proširen je ugovor sa konsultantom, pripremljena je tehnička specifikacija i zahtjev za varijaciju prema izvođaču. Kako nije bilo dogovora oko ponude za projektovanje, nabavku opreme i izvođenje, dogovoren je varijacija samo za projektovanje i nabavku opreme, dok će se izvođenje radova rješavati kasnije bilo kroz novu varijaciju ili poseban tender.

U 2020. godini je nakon više iteracija dostavljena korigovana ponuda Varijacije 01, revizija 4 za poslove projektovanja i nabavke opreme. Ponuda je pregledana i prihvaćena od strane CGES-a, a potom poslata banchi KfW na dobijanje odobrenja. Banka je dala odobrenje, čime je ista zvanično prihvaćena. Sačinjen Projektni zadatak, dostavljen konsultantu i izvođaču radova. Glavni projekat je izrađen i u toku je revizija istog. Isporučen je veći dio opreme za potrebe projekta.

#### **1.9.6. Revitalizacija 110 kV dalekovoda**

Kroz ovaj projekat planirani su radovi na:

- Revitalizaciji DV 110 kV Herceg Novi-Trebinje;
- Revitalizaciji DV Podgorica1 - Perucica, vodovi II,III;
- Nabavka ručnog GPS uređaja (završeno u 2018. godini);
- Antikorozivna zaštita na dalekovodima i trafostanicama (završeno u 2018. godini);
- Sanaciji stuba br. 52 na DV 110 kV Berane - Ribarevine (završeno u 2018. godini).

#### **Revitalizacija DV 110 kV Herceg Novi – Trebinje**

Tokom 2018. godine je održan sastanak sa Elektroprenosom Bosne i Hercegovine sa temom način i obim rekonstrukcije ovog dalekovoda. Na sastanku je dogovoren da se izvrši zamjena provodnika, izolatora, ovjesne i spojne opreme. U 2019. godini je realizovana tenderska procedura i odabran izvođač. Isključenje je dogovoren za april 2020. godinu kada će biti izvedeni radovi (zadržan postojeći presjek zbog ograničene nosivosti postojećih stubova). U 2020. godini izvođač je uveden u posao. Usaglašen je termin beznaponskog stanja dalekovoda. Završeni su radovi na rekonstrukciji, čime je završen i ovaj projekat.

#### **Revitalizacija DV Podgorica1 - Perucica, vodovi II, III**

U 2018. godini je rađeno je na pripremi tehničke specifikacije neophodne za raspisivanje tendera za izvođenje radova. Završena je tenderska procedura, izabrana najpovoljnija ponuda i potpisana Ugovor. U 2019. godini je završeno izvođenje radova.

#### **1.9.7. Revitalizacija DV 110 kV Budva – Podgorica 2**

U 2018. godini su realizovane sve aktivnosti na revitalizaciji DV 110 kV Budva – Podgorica 2 u skladu sa Ugovorom (zadržan postojeći presjek zbog ograničene nosivosti postojećih stubova).

#### **1.9.8. Revitalizacija TS 110/35kV Nikšić (sanacija betonskih portalata)**

U 2017. godini su izvedeni svi planirani građevinski i elektromontažni radovi na zamjeni portalata sa istovremenom ugradnjom gromobranske zaštite za 110 kV postrojenje. Dobijena je dozvola da se objekat pusti u probni rad.

U 2018. godini završen je tehnički pregled izvedenih radova i dobijena upotrebnna dozvola. Projekat je završen.

#### **1.9.9. Proširenje TS Mojkovac**

Zaključno sa 2015. godinom je završena je tenderska procedura za nabavku transformatora i potpisana Ugovor. Završena je i tenderska procedura za projektovanje, nabavku opreme i izvođenje radova na opremanju novoga transformatorskog polja po principu "ključ u ruke" i potpisana Ugovor. Završeni su građevinski i elektromontažni radovi na izgradnji novog transformatorskog polja. Završena je i rekonstrukcija sopstvene potrošnje.

U 2016. godini je završena zamjena prekidača 110 kV u DV polju Ribarevine. Završeni svi radovi na projektu i dobijena upotrebnna dozvola.

### **1.9.10. Proširenje TS Tivat**

Obim projekta je promjenjen jer se kabal iz Luštice ne priključuje na TS Tivat već na dalekovod 110 kV Lastva – Tivat. Zbog toga je predviđena rekonstrukcija sabirnica, ugradnja sekcionog polja i zmajena VN opreme. Projekat je dio projekta Luštica, koji se finansira iz kredita KfW banke.

U 2019. godini je nastavljena procedura izbora konsultanta. Dostavljene su ponude za pružanje konsultantskih usluga, odabrana najpovoljnija i završeni pregovori sa prvorangiranim i u toku je postupak usaglašavanja ugovora. Izdati UTU za rekonstrukciju TS Tivat.

U 2020. godini je potpisana Ugovor sa konsultantom. Aktivnosti na pripremi dokumenta ESIA od strane konsultanta su u toku. Sprovedena je procedura, izrađen, revidovan i prihvачen je Elaborat o geotehničkim odlikama terena za rekonstrukciju TS Tivat. Sproveden je postupak javne nabavke i potpisana je Ugovor sa revidentom za Idejni projekt. U toku je revizija Idejnog projekta. Krajem decembra 2020. godine su objavljena pretkvalifikaciona dokumenta.

### **1.9.11. Rekonstrukcija TS Vilusi**

U toku 2019. godine rađeno na pribavljanju UTU za rekonstrukciju TS Vilusi, koji su izdati krajem godine. U 2020. godini je izvršeno sprovođenje postupka narudžbe za pružanje usluga za izradu Projektnog zadatka za izradu geoloških istraživanja za rekonstrukciju TS 110/35 kV Vilusi i potpisana je Ugovor. Izrađene su, revidovane i prihvачene finalne verzije projektnog zadatka za izradu projekata geotehničkih istraživanja za potrebe izrade idejnog projekta za rekonstrukciju TS Vilusi. Zahtjev za dodatna sredstva je poslat EBRD-u. EBRD se usaglasio sa predlogom za dodatnu donaciju i zahtjev je poslat Ministarstvu ekonomije. Zbog restrukturiranja ministarstava zahtjev je upućen Evropskoj komisiji u 2021. godini.

### **1.9.12. Proširenje TS Herceg Novi**

U 2020. godini je izvršeno sprovođenje postupka narudžbe za pružanje usluga za izradu Projektnog zadatka za izradu geoloških istraživanja za proširenje TS 110/35 kV Herceg Novi i potpisana je Ugovor. Izrađena je, revidovana i prihvачena finalna verzija projektnog zadatka za izradu projekata geotehničkih istraživanja za potrebe izrade idejnog projekta za proširenje TS Herceg Novog.

Zahtjev za dodatna sredstva je poslat EBRD-u. EBRD se usaglasio sa predlogom za dodatnu donaciju i Zahtjev je poslat Ministarstvu ekonomije. Zbog restrukturiranja ministarstava zahtjev je upućen Evropskoj komisiji u 2021. godini.

### **1.9.13. Proširenje TS Virpazar**

U 2019. i 2020. godini nije bilo aktivnosti jer se radilo na promjeni koncepta projekta radi priključka obnovljivih izvora energije, SE Briska gora, kao što je već navedeno.

### **1.9.14. Proširenje TS Ulcinj**

U 2018. godini je odlučeno da realizacija projekta izgradnja DV 110 kV Virpazar - Ulcinj bude odložena, iz kojih razloga je i ovaj projekt odložen. U 2019. i 2020. godini nije bilo aktivnosti jer se radilo na promjeni koncepta projekta radi priključka obnovljivih izvora energije, SE Briska gora.

### **1.9.15. Proširenje TS Podgorica 1**

Projekat je vezan za projekt izgradnje dalekovoda-kabla PG1-PG4, na kome je bilo više aktivnosti tokom 2019. godine (rješavanje imovinsko-pravnih odnosa, nova procedura dobijanja ekološke saglasnosti, izdata je građevinska dozvola). Projekat je finalizovan u 2020. godini.

## **1.10. Projekti sekundarnih sistema (NDC, zaštita, upravljanje, komunikacije)**

### **1.10.1. Rekonstrukcija sistema zaštita u cijeloj mreži**

U 2019. godini je završen tenderski postupak za izbor izvođača. Potpisani ugovor i izvođač uveden u posao. U toku su radovi na projektovanju, kao i revizija projektne dokumentacije. Dobijeni UTU u svim trafostanicama predviđenim projektom, prijavljeni radovi adaptacije osim za trafostanicu Podgorica 1.

U 2020. godini je rađena revizija pristiglih projekata i studije podešenja. Završen fabrički prijem ormara zaštite i upravljanja i ormara u polju za transformator T2 i DV Tivat u TS Herceg Novi, DV Herceg Novi u TS Tivat i transformator T2 u TS Bar.

Radovi su počeli početkom februara. U TS Mojkovac su završeni svi radovi na rekonstrukciji sistema zaštite i upravljanja 35 kV postrojenja. U TS Pljevlja 1, TS Bar i TS Ulcinj je završen jedan dio izvoda 35 kV koji su predmet rekonstrukcije dok u je u TS Herceg Novi i TS Tivat odrđena rekonstrukcija u DV polju 110 kV sa obije strane. Radovi su od sredine marta 2020. godine bili na pauzi do dalnjeg zbog opasnosti od širenja virusa korona. U međuvremenu nastavljena je revizija tehničke dokumentacije. Od sredine juna nastavljeni radovi na terenu. Vršeni su radovi na rekonstrukciji u TS Herceg Novi (spojno polje 110 kV), TS Bar (T1) i TS Ulcinj (T2). Završeno DV polje 110 kV Herceg Novi u TS Tivat. Završeni radovi na rekonstrukciji sistema zaštite i upravljanja u DV polju Možura i polju T1 u TS Bar, u DV polju Možura i polju T2 u TS Ulcinj, trafo polju T2 u TS Cetinje. Radovi na rekonstrukciji sistema zaštita i upravljanja 35 kV dijela postrojenja u TS Nikšić, TS Berane, TS Pljevlja 1, i TS Tivat teku planiranim dinamikom.

U zadnjem kvartalu 2020. godine završeni radovi u TS Ulcinj i TS Bar, čime je odrđena rekonstrukcija sistema zaštite i upravljanja u svim poljima u ove dvije trafostanice. Ostalo je još da se demontiraju postojeće komandne table i sredi komandna prostorija. Završeni su radovi na rekonstrukciji sistema zaštite i upravljanja u trafo polju T1 u TS Herceg Novi. U toku decembra su završeni radovi na rekonstrukciji sistema zaštite i upravljanja u trafo polju T1 u TS Cetinje i T1 u TS Berane. Za TS Podgorica 1 izvođaču je dostavljen potpisani i ovjeren Projektni zadatak. Izvođač je dostavio Glavni projekt i završena je revizija. Dobijena je saglasnost na Studiju procjene uticaja na životnu sredinu. Izrađeni su i revidovani Elaborat o geotehničkim uslovima rekonstrukcije TS PG1 i Projekat detaljnih geotehničkih istraživanja terena za potrebe rekonstrukcije. Pokrenuta je Varijacija 3 koja će tretirati razlike između Glavnog projekta i tenderskih zahtjeva. Nakon višemjesečnih pregovora varijacija je usaglašena. Izvršen FAT ormara zaštite i upravljanja. Izvršena je isporuka ormara zaštite, upravljanja, mjerjenja, telezaštite, OMKS i lokalne SCADA. Dobijena saglasnost za prijavu radova na adaptaciji (35 kV i sopstvena potrošnja), predat zahtjev za građevinsku dozvolu.

#### **1.10.2. SCADA za dispečerski centar sa EMS sistemom (uključujući i procjenu N-1 faktora sigurnosti u EES u realnom vremenu) (SCADA za dispečerski centar sa EMS sistemom)**

Realizacija ovog projekta koji je započet 2016. godine planirana je kroz VI faza. Tokom 2019. godine su realizovane aktivnosti na V fazi: Isporuka sistema, instalacija, obuka Naručioca, ispitivanje u toku instalacije i puštanja SCADA/EMS sistema u rad, prijemna ispitivanja (SAT);

VI faza: Probni rad i test raspoloživosti, izrada projekta izvedenog stanja, obuka dispečera i predaja sistema. U 2020. godini je izvršena priprema i izrada Tehničke specifikacije za nabavku i implementaciju 101 protokola. Sprovođenje tenderskog postupka za nabavku 101 protokola, integraciju NOSBiH WAMS-a i rezervnih djelova. Izabrana je najpovoljnija ponuda.

#### **1.10.3. Integralni informacioni sistem OPS-a**

Nije bilo aktivnosti.

#### **1.10.4. Razvoj, rekonstrukcija, mjerjenje i zaštita u TS**

Sve aktivnosti na ovom projektu su završene zaključno sa 2016. godinom.

#### **1.10.5. Hardver i softver za re-implementaciju informacionog sistema finansijskog upravljanja (FMIS) – DataCode (Hardver i softver za FMIS)**

U 2019. godini je potписан је уговор за испоруку serverskog klastera за NDC. Обављена испорука и имплементација чиме је пројекат у потпуности реализован.

#### **1.10.6. Proširenje SCADA sistema modulom za observabilnost spoljnog sistema (Proširenje SCADA sistema)**

У 2015. години је објављен tender за набавку специјалне испитне опреме, алате и материјала. Изабрана је најповољнија понуда и потписан Уговор. Испорућена опрема по Уговору (ZERA MT3000 надограђена са: модулом за MP, нови програм WinSAM V6 за аутоматско вођење и надзор испитивања бројила, као и пратећа опрема). У 2016. години је, након набавке мјерне опреме, рађено на уградњи и испитивању обрачунских и контролних мјerenja чиме је овај пројекат завршен.

#### **1.10.7. Modul za dostavljanje podataka na Transparency platformu r2 (Modul za Transparency platformu)**

У 2018. години су завршene провјере у трајанju van гарантног рока. Сprovedена је tenderska procedura (непосредни споразум) за набавку i испоруку dva комуникациона сервера. Tokom 2019. године пројекат је завршен, nakon korekcija grešaka i odgovarajućih provjera u okviru održavanja u vangarantnom roku.

#### **1.11. Izrada dokumentacije za rezervisanje trasa za izgradnju novih dalekovoda**

U cilju стварања плансkih pretpostavki за изградњу interkonekcije Crne Gore i Srbije приступило се изради DPP. Влада Црне Горе је на sjednici од 26.12.2019. године утврдила Предлог одлуке о доношењу DPP коридора дalekovoda 2x400 kV Pljevlja 2 - Bajina Bašta за дionicu на територији Црне Горе, и просlijедила Skupštini CG на доношење. По усвјању просторно-planske dokumentacije, može se приступити по захтјеву CGES-a, Upravi за шume, обилježавање stabala na trasi dalekovoda i njihovo uklanjanje. Ostale trase dalekovoda које prolaze kroz општине Budva, Cetinje, Nikšić, Plužine, Šavnik i Žabljak su po захтјеву CGES-a ,Upravi за шume, doznačene posjećene idrvna masa sa trasa uklonjena.

#### **1.12. Пројекат procjene kapaciteta elektroenergetskog sistema za priključenje OIE (hosting capacity) i analiza o mogućnosti uključenja i rada mHE, VE i FN elektrana u EES u terminima kada će biti izgrađene**

Zbog svoje nepredvidljivosti i brze promjenljivosti u proizvodnji, što se najviše odnosi na vjetroelektrane, ali dijelom i na fotonaponske elektrane i mHE, u elektroenergetskom систему ови извори изазивају техничке проблеме. Tehnički problemi se, u prvom redu, odnose na održavanje frekvencije, односно regulaciju aktivne snage u sistemu, gdje se javlja potreba za većom rezervom snage u sistemu. Veća rezerva snage uzrokuje i veće troškove u sistemu. U ranijem periodu CGES je uradio preliminarne analize priključaka za nove proizvodne objekte i то: vjetroelektranu Gvozd, solarnu elektranu Briska gora i vjetroelektranu Brajići. U организацији Svjetske banke рађено је на документу „Analiza integracije varijabilnih obnovljivih izvora energije u Crnoj Gori“.

#### **1.13. Projekti izgradnje i rekonstrukcije primarne distributivne mreže**

Na nivou distribucije, основни проблеми су и даље проширење мреже како би се задовољила све већа потрошња и смањили губици електричне енергије. Postoje и проблеми у обезбеђивању стандардних услова за реализацију investicionih Projekata: nekompletна претходна пројектна документација, dugotrajni процеси за добијање грађевинских дозвола, недаекватни финансијски ресурси. Najbrojniji проблеми се однose на имовинска права, што има негативан утицај на пројекте реконструкције, развоја и градње distributivnog система.

Структура i карактеристике објекта distributivne mreže ukazuju na то да је историјски развој мреже заснован uglavnom na dva stepena transformacije 35/10 kV i 10/0,4 kV. U određenim područjima uglavnom rijetko naseljenim, zastupljena je i transformacija 35/0,4 kV, kao i manji dio transformacija 35/6 kV за потребе

industrije (vodovodna postrojenja i rudnici). Treba istaći da za razvoj distributivne mreže ne postoji odgovarajuća prostorno planska dokumentacija na svim područjima na kojima je potrebno razvijati mrežu, uslijed čega elektro distributivni sistem nije u stanju da adekvatno odgovori sve većim zahtjevima potrošnje, odnosno veoma intenzivnoj gradnji, posebno u Podgorici i primorskom dijelu Crne Gore, što nerijetko dovodi do negodovanja investitora.

Razvoj distributivne mreže treba da dovede do povećanja sigurnosti snabdijevanja (obezbjedenje dvostranog napajanja, posebno u najznačajnijim tačkama distributivne mreže) i smanjenja gubitaka (tehničkih i komercijalnih) električne energije do nivoa ispod 10%, kao i stvaranja mogućnosti priključenja novih korisnika. Akcionim planom je predviđena gradnja novih vodova i trafostanica, kao i rekonstrukcija postojećih.

Sa porastom potrošnje električne energije kapaciteti postojeće distributivne mreže postepeno su postajali nedovoljni, naročito u urbanim područjima sa većom gustošću opterećenja. Sprovedene analize i međunarodna iskustva ukazala su na potrebu uvođenja direktnе transformacije 110/10 kV. U Crnoj Gori ovakva praksa je započeta 80-tih godina prošlog vijeka izgradnjom TS 110/10 kV Podgorica 3 i TS 110/10 kV Podgorica 4, a završena je i izgradnja TS 110/10 kV Podgorica 5.

Tokom 2020. godine nastavljeno je sa realizacijom započetih i planiranih projekata primarne mreže. U tabelarnom pregledu je uz planirana sredstva, prikazana i realizacija projekata primarne mreže za 2020. godinu.

	<b>1.Izgradnja novih TS</b>	<b>2.Rekonstrukcija TS</b>	<b>3.Izgradnja novih vodova</b>	<b>4.Rekonstrukcija vodova</b>	<b>5.Ugradnja opreme u TS</b>	<b>6.Projektovanje i revizija</b>	<b>Ukupno (1-6)</b>
Planirano 2020	1,900,000	50,000	3,179,350	1,650,000	387,730	100,000	7,267,080
Realizовано 2020	59,221	2,541,351	82,872	2,441,103	1,712	0	5,126,259
Ukupno planirano (2016-2020)	7,785,690	1,328,300	8,018,710	2,855,460	2,784,070	400,000	23,172,230
Ukupno realizovano (2016-2020)	3,220,279	5,499,797	1,175,213	5,516,961	167,053	0	15,579,303

U planiranom periodu od 2016.-2020. godine izostala je realizacija određenog broja projekata, a razlog za to su nepostojanje prostorno planske dokumentacije, dugotrajan postupak rješavanja imovinsko-pravnih odnosa, kao i dugotrajne tenderske procedure. Takođe, jedan dio projekata nije realizovan jer njihova realizacija zavisi od dinamike izgradnje drugih infrastrukturnih objekata.

#### **1.14. Projekti sekundarne distributivne mreže**

Kao što je slučaj sa primarnom mrežom i sekundarna distributivna mreža je u takvom stanju da su potrebni brojni zahvati u njoj kako bi se obezbjedilo sigurno napajanje potrošača.

Projekti sekundarne distributivne mreže se odnose na obnovu postojećih i izgradnju novih trafostanica, izgradnju novih vodova i rekonstrukciju (obnovu postojećih) te zamjenu i ugradnju novih dijelova opreme. Potrebni zahvati, odnosno investicije su nužne u svim dijelovima distributivne mreže, u smislu teritorijalne raspodjele.

Tokom 2020. godine nastavljeno je sa realizacijom započetih i planiranih projekata sekundarne mreže. U tabelarnom pregledu je uz projekte planirane Akcionim planom, prikazana i realizacija projekata sekundarne mreže za 2020. godinu.

	Dogradnja i rekonstrukcija sekundarne distributivne mreže	Ukupno
<b>Planirano 2020</b>	8,470,000	8,470,000
<b>Realizovano 2020</b>	3,773,695	3,773,695
<b>Ukupno planirano (2016-2020)</b>	19,472,609	19,472,609
<b>Ukupno realizovano (2016-2020)</b>	29,786,857	29,786,857

Crnogorski elektrodistributivni sistem (CEDIS) tokom 2020. godine nastavio realizaciju projekat „Revitalizacije 10 kV i 0,4 kV energetske mreže“ kojom se u velikoj mjeri izvršila rekonstrukcija postojeći 10 kV i 0,4 kV elektroenergetskih vodova, kao i rekonstrukcija trafostanica 10/0,4 kV. Tokom 2019. godine kroz ovaj projekat uložena su sredstva u vrijednosti od dodatnih 6,783,839€, a tokom 2020. godine sredstva u iznosu od 14,794,095€, što na nivou sekundarne mreže tokom 2020. godine rezultira ukupnim ulaganjem u vrijednosti od 18,567,789€.

### 1.15. Projekti upravljanja i automatizacije distributivne mreže

Do 2020. godine, veći dio TS i mreža 35 i 10 kV bi bile uključene u centar za upravljanje. Centar će u prvoj fazi imati funkcionalnost SCADA-e, koja će se u završnoj fazi dopuniti i setom funkcija upravljanja distribucijom (Distribution Management System), geografskim informacionim sistemom (Geographic Information System), funkcijama za upravljanje resursima (Asset Management) i setom funkcija pripreme za radove (Work Permits/Instructions and Crew Management). Naravno, potrebno je izgraditi i prateće komunikacione sisteme. Moderni standardi kvaliteta snabdijevanja potrošača električnom energijom traže manji broj i kraće vrijeme prekida snabdijevanja, što će u tom slučaju tražiti zahvate na distributivnoj mreži u smislu uvođenja novih rješenja poput automatizacije mreže, polu izolovanih ili izolovanih vodiča i slično. Instalacija novih vodiča na problematičnim djelovima trase dalekovoda u velikoj mjeri smanjuje broj kvarova (čak i do 80%), a automatizacija distribucije sa daljinski upravljanim rastavljačima omogućava brzu rekonfiguraciju mreže, izolaciju kvara i napajanje zdravog dijela izvoda.

Distribucija će trebati u narednih 5 godina raditi na konceptu automatizacije distributivne mreže, kako bi se na najracionalniji način, sa relativno malim ulaganjima, poboljšalo napajanje potrošača u ruralnom području. Uz samu automatizaciju mreže, parametri kvaliteta će se poboljšavati i putem kompenzacije reaktivne snage što utiče na naponske prilike kao i na gubitke.

U tabelarnom pregledu uz projekte planirane Akcionim planom, prikazana je i realizacija Projekata upravljanja i automatizacije distributivne mreže za 2020. godinu i ukupna realizacija za period od 2016. do 2020. godine.

	1.Uvođenje SCADA sistema	2.Projekat digitalizacije radio veza	3.Softverske aplikacije	Ukupno (1-3)
<b>Planirano 2020</b>				
<b>Realizovano 2020</b>	74,900	12,540	93,072	180,512
<b>Ukupno planirano (2016-2020)</b>	1,600,000	500,000	25,210	2,125,210
<b>Ukupno realizovano (2016-2020)</b>	115,500	505,607	818,970	1,440,077

U postupku pravnog izdvajanja operatora distributivnog sistema (FC Distribucija) iz EPCG, u skladu sa direktivama EU, postojećom zakonskom regulativom i internim aktima, bilo je neophodno izvršiti fizičko razdvajanje (poseban sistem i razdvojene privilegije) postojećeg poslovnog ERP sistema EPCG, Oracle E-Business Suite, na način što se formiraju dvije zasebne instance (baza podataka i aplikativni software). Jedna instanca je namijenjena za obavljanje poslovnih operacija u EPCG, dok druga instanca za

obavljanje poslovnih operacija u FC Distribucija (sadašnji operator distributivnog sistema – CEDIS). Takođe, krajem 2019. godine raspisan je tender za nabavku opreme i implementaciju SCADA sistema u distributivnu mrežu. Međutim postupak javne nabavke je obustavljen iz razloga što na predmetnom javnom nadmetanju nije pristigla nijedna ispravna ponuda. U toku su intezivne pripreme za ponovno raspisivanje javne nabavke za implementaciju SCADA Sistema u distributivnoj mreži.

### **1.16. Program razvoja koncepcije distributivne mreže i uvođenja savremenih IKT, sistemi mjerena, „smart grid“ rješenja**

Sa modernizacijom TS, stvara se uslov za dalju racionalizaciju rada distributivnih mreža, koja je bazirana na daljinskom upravljanju TS i mreže. Kako se već godinama sistematično sve rekonstrukcije i izgradnje novih objekata rade na način da objekti budu spremni za daljinsko upravljanje, distribucija pristupa u narednih 5 godina izgradnji centra za upravljanje. Ulaganja u nova mjerna mjesta sa pametnim brojilima su se već u prošlim Pilot projektima pokazala kao ekonomsko opravdana ulaganja. Sa pametnim brojilima i izmeštanjem mjernih mjesta u velikoj mjeri rješavaju se problemi komercijalnih gubitaka. Time se investicije u mjernu infrastrukturu smatraju kao brzo isplative investicije.

Isto tako, podaci iz pametnih brojila se smatraju kao veoma dragocjeni ulazni podaci za bolje planiranje mreže. Budući da je smanjenje gubitaka u samom vrhu prioriteta razvoja distribucije, od strateškog je značaja i dalje intenzivno ulagati u mjernu infrastrukturu, kako u brojila tako i u mjerna mjesta. Uz ulaganje u primarnu i sekundarnu mrežu, to predstavlja najveću. Time bi i svi potrošači prešli na pametna brojila, koja bi pružala osnovu za dalji razvoj distribucije i njenih servisa za potrošače.

Ovaj Program se može ostvarivati kroz sljedeće:

Pametna brojila sa sistemom daljinske komunikacije sa mjernim centrom su bitna za uvođenje novih inovativnih proizvoda na tržištu električne energije. Dodatne funkcije i servisi za potrošače. Naime, sam informacioni sistem koji je jezgro 'pametnih mreža' nudi dodatne mogućnosti za nove funkcije, kao na primjer, daljinski nadzor objekata, tehničko obezbjeđenje objekata i alarmiranje, automatizacija kuće/stana (Home Automation), izvođenje mjerena i obračuna za drugu infrastrukturu (voda, gas, daljinsko grijanje), upravljanja mikro proizvodnje kod potrošača (Prosumer – Producer Consumer) u smislu sistemskih usluga i slično. Potrebna je cijelokupna tehnička i ekomska procjena na nivou države koja sadrži analizu ukupnih troškova i koristi koje prouzrokuje uvođenje 'pametne mreže' prema različitim scenarijima, različitom dinamikom i načinima izgradnje sistema.

AMM - treća faza koja je podrazumijevala zamjenu brojila i radove na rekonstrukciji NN mreze i mjernim mjestima završena je krajem 2020 god.

U tabelarnom pregledu uz planirane, prikazana je realizacija za 2020. godinu i ukupna realizacija za period od 2016. do 2020. godine:

	1.Nova brojila – Projekat mjerena i distribucije (II i III FAZA)	2.Brojila za nove potrošače i TS 35/10kV i 10/04kV	3.Brojila za nove potrošače i rekonstrukcija mjernih mjesta	4.Izmještanje brojila (bez troška za brojila) – selektivno	Ukupno (1-4)
<b>Planirano 2020</b>		200,000			200,000
<b>Realizovano 2020</b>	3,700,435	123,405	983,889	287,357	5,095,086
<b>Ukupno planirano (2016-2020)</b>	47,873,684	800,000	252,100	84,034	49,009,818
<b>Ukupno realizovano (2016-2020)</b>	48,281,739	918,549	1,182,170	781,582	51,164,040

U 2020. godini obavljana je instalacija brojila u okviru završetka III faze AMM projekta. Do kraja 2020. godine, oko 81.42% ukupnog broja brojila aktivnih potrošača u Crnoj Gori je pokriveno savremenim

sistemom mjerena (AMM). Važećim Zakonom o energetici, propisana je obaveza ODS da do 1. januara 2019 godine, najmanje 85% potrošača opremi sredstvima savremenog sistema mjerena, što je uslovilo ulazak u pripremu i realizaciju proširenja III faze projekta. Proširenje treće faze planirano je na oko 30,000 mjernih mjesta sa rekonstrukcijom i izmjestanjem mjernih mjesta. Vrijednost tih radova je planirana u vrijednosti od 10.2 mil. € bez PDV-a. Proširenje treće faze je bilo planirano za 2020. godinu, ali tenderski postupak je bio obustavljen u decembru 2020. godine.

### **1.17. Projekat procjene kapaciteta distributivnog sistema za priključenje OIE (hosting capacity)**

Tokom prošlih 60 godina savremeni elektroenergetski sistemi su razvijani prema konceptu u kojem su veliki električni generatori preko transformatora injektirali električnu snagu (energiju) u visokonaponsku prenosnu mrežu. Ta prenosna mreža je korišćena za prenos snage prema nižim naponskim nivoima, odnosno kroz niz distributivnih transformatora i distributivne mreže dalje prema potrošačima. Prenos snage (energije) se često odvijao na vrlo velikim udaljenostima. Razvojem novih tehnologija (uglavnom za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora), koje su počele sa vrlo malim snagama, a danas su te snage bitno veće, pojavio se novi proces. Počelo je masovnije priključenje generatora na distributivnu mrežu, i to se danas zove distribuirana proizvodnja električne energije.

Prije ove pojave masovnije gradnje distribuiranih izvora, distributivne mreže su se planirale praktično za jednosmjerni tok energije, od viših naponskih nivoa ka nižim. Međutim, ova pojava većeg broja manjih izvora donekle mijenja koncept planiranja distributivnih mreža i u tom smislu. Oko ovog problema postoji dosta suprotstavljenih stavova. Je li to donosi veće probleme ili koristi. U svakom slučaju, budući da su to obnovljivi izvori, smanjuje se negativan uticaj postrojenja za proizvodnju električne energije na životnu sredinu (smanjenje emisije gasova staklene baštice). Također se otvorila mogućnost za manje investitore da uđu u posao proizvodnje električne energije. Pojavljuje se problem na nivou EES-a a to je održavanje frekvencije, a pojavljuju se i problemi na lokalnom nivou, kao što je održavanje napona u pojedinim dijelovima EES-a u prihvatljivim granicama.

## **KS 2: Obnovljivi izvori energije**

### **2.1. Program evaluacije i konkurentnosti pojedinih OIE te preporuke za uvođenje prema prirodnim mogućnostima i ekonomskoj procjeni**

#### **Solarne elektrane na krovnim konstrukcijama**

Pojednostavljena procedura autorizacije izgradnje energetskih objekata instalirane snage do 1 MW, utvrđena je Zakonom o energetici kroz postupak izdavanja energetske dozvole. S tim u vezi, realizuju se i projekti izgradnje fotonaponskih elektrana. Do sada je na osnovu izdatih energetskih dozvola završena izgradnja pet solarnih elektrana. S tim u vezi, ukupna instalirana snaga izgrađenih solarnih elektrana iznosi 2,2 MW, sa planom proizvodnje od oko 3,1 GWh. U toku 2020. godine, status povlašćenog proizvođača su stekle dvije solarne elektrane.

#### **EPCG-solarna elektrana na krovu i parkingu Upravne zgrade EPCG**

Na parkingu upravne zgrade postavljano je 707 komada monokristalnih solarnih panela maksimalne snage 300 Wp, što predstavlja ukupnu snagu krovnog solarnog sistema koja iznosi 212.1 kWp. Na krovu upravne zgrade postavljano je 368 komada monokristalnih solarnih panela maksimalne snage 300Wp, što predstavlja ukupnu snagu krovnog solarnog sistema koja iznosi 110.4 kWp.Ukupna godišnja proizvodnja solarne elektrane na krovu i parkingu upravne zgrade je cca 500 hiljada kWh električne energije. Ukupna investicija izgradnje solarne elektrane na krovu i parkingu upravne zgrade je cca 600 hiljada €.

#### **Solarne elektrane na zemlji**

Imajući u vidu zainteresovanost investitora za izgradnju solarne elektrane na zemlji, na lokalitetu Možura u Opštini Ulcinj, a nakon utvrđivanja da postoje preduslovi za realizaciju takvog projekta, Vlada Crne Gore je tokom 2017. godine pokrenula aktivnosti za pripremu i sprovođenje tenderskog postupka za davanje u zakup zemljišta u svojini države na navedenom lokalitetu, radi izgradnje solarne elektrane.

Nakon sprovedenog tenderskog postupka Vlada Crne Gore je na sjednici od 27.12.2018. godine, donijela Odluku o davanju u dugoročni zakup zemljišta na lokalitetu Briska Gora, Opština Ulcinj ("Službeni list CG", broj 86/18) na osnovu koje je 28.12.2018. godine zaključen Ugovor o zakupu zemljišta za izgradnju solarne elektrane Briska Gora u Opštini Ulcinj.

Realizacija ovog Ugovora je podijeljena u dvije faze:

- I Faza – podrazumjeva izgradnju solarne elektrane instalisane snage 50 MW i pratećih objekata i infrastrukture i priključenja iste na elektroenergetski sistem Crne Gore, odnosno njeno puštanje u rad;
- II Faza podrazumjeva izgradnju dodatnih 200 MW, kao i pratećih objekata i infrastrukture i priključenja iste na elektroenergetski sistem Crne Gore. U cilju izgradnje predmetne solarne elektrane zemljište koje se daje u zakup je podijeljeno na Zemljište I, površine 2.930.243m<sup>2</sup>, i Zemljište II, površine 3.690.878m<sup>2</sup>.

Tokom realizacije ovog projekta dinamika završetka određenih obaveza nije sprovedena do kraja što je uslovilo potrebu za određenim izmjenama osnovnog Ugovora, iz kojih razloga je došlo do zaključenja tri izmjene Ugovora o zakupu zemljišta za izgradnju solarne elektrane Briska Gora u Opštini Ulcinj.

Tokom 2020. godine započete su aktivnosti na donošenju prostorno-planske dokumentacije, neophodne za dalju razradu tehničke dokumentacije od potrebnog nivoa za izdavanje svih potrebnih dozvola za građenje.

Na sjednici Vlade Crne Gore od 1.10.2020. godine donešena je Odluka o donošenju izmjena i dopuna PUP-a Ulcinj, čime su se stvorili prostorno-planski uslovi za početak realizacije ugovora koji se odnosi na izgradnju Faze I. Međutim, zbog neophodnosti revizije ispunjneosti ekoloških principa Vlada Crne Gore je 11.3.2021. donijela Odluku za stavljanje van snage Zaključka Vlade Crne Gore od 1.10. 2020. godine, koji se odnosio na usvajanje Izmjena i dopuna PUP-a Ulcinj, čime je ukinut planski preduslov za realizaciju Faze II, kao i priključka Faze I, bez čega Faza I (50 MW) ne može biti realizovana.

### **Opština Herceg Novi**

Postrojenje za proizvodnju topolne energije Herceg Novi. Kompanija „Azmont Investment“ d.o.o. iz Herceg Novog u 2019 godine, Sekretariat za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnost je izdao energetsku dozvolu za objekat centralne stanice grijanje i hlađenje pri čemu se koristi morska voda kao obnovljivi izvor energije. U 2020. godini u okviru Porto Novoga je postrojenje izgrađeno i njime gazduje i upravlja kompanija „Azmont investment“ d.o.o. Herceg Novi. U 2021. godini su pristupili da se postrojenje tehnički primi i počne njegova primjena.

### **2.2. Program istraživanja i studije za moguću realizaciju of-šor vjetroelektrana, fotonaponskih elektrana kao i Projekata biomase (za proizvodnju električne energije i/ili toplice) i još ubrzanje dinamike realizacije on-šor vjetroelektrana**

Nije bilo daljih aktivnosti u pogledu realizacije ovog projekta.

### **2.3. Program izgradnje malih hidroelektrana / dodatno istraživanja hidropotencijala**

Na osnovu sprovedenih šest tenderskih postupaka, od kojih je pet na inicijativu Ministarstva kao nadležnog organa, a jedna na inicijativu zainteresovanog lica, trenutno se prati realizacija 12 ugovora o koncesiji kojima je predviđena izgradnja 25 mHE na teritoriji Crne Gore. Ukupna instalisana snaga mHE čija je izgradnja predviđena ugovorima koji se realizuju iznosi oko 49,9 MW, a planirana godišnja proizvodnja oko 190 GWh. Shodno sprovedenim aktivnostima pojedinih koncesionara, od pomenute 25

mHE, upotrebe dozvole su izdate za 17 mHE čija instalisana snaga iznosi oko 36,6 MW, sa planom proizvodnje od oko 117,5 GWh.

U skladu sa izdatim energetskim dozvolama, Ministarstvo prati realizaciju 17 ugovora o koncesiji i dvije energetske dozvole izdate za rekonstrukciju mHE. Ukupna instalisana snaga 17 mHE čija realizacija je predviđena ugovorima o koncesiji na osnovu energetske dozvole iznosi oko 10,8 MW, a planirana godišnja proizvodnja oko 42,8 GWh. Za jedan ugovor o koncesiji u prethodnom periodu inicirane su aktivnosti kako bi se otpočeo postupak pregovora o sporazumnoj raskidu istog, čime bi se potencijalno broj mHE mogao smanjiti na 16 objekat. Od navedene 17 mHE, 14 mHE je dobilo upotrebnu dozvolu, odnosno otpočelo proizvodnju električne energije. Instalisana snaga 14 mHE koje su doatile upotrebnu dozvolu iznosi oko 8,9 MW, sa planom proizvodnje od 35,5 GWh.

Takođe, prati se realizacija dvije energetske dozvole za rekonstrukciju mHE „Slap Zete“ i mHE „Glava Zete“, ukupne instalisane snege 7,24 MW sa planom proizvodnje od 29,21 GWh, od kojih je Projekat mHE „Slap Zete“ je završen, i predmetna mHE je dobila upotrebnu dozvolu 08.04.2020. godine, dok su radovi na rekonstrukciji mHE „Glava Zete“ u završnoj fazi.

Tokom 2020. godine za dvije mHE su izdate građevinske dozvole i za 14 mHE su se stekli uslovi za upotrebu predmetnih objekata. U pogledu investicija u toku 2020. godine u projekte izgradnje mHE na teritoriji Crne Gore investirano je ukupno 5,395,926.30€.

## **UIP**

Tokom 2020. godine ekološka inspekcija je izvršila 34 inspekcijska nadzora kod 14 mHE i tom prilikom, je u skladu sa elaboratima o procjeni utcaja donijela 15 rješenja za vršenje monitoringa kvaliteta površinskih voda na rijekama gdje su izgrađene mHE, monitoringa flore, faune i bentosa i mjerena buke u okruženju mHE. U cilju utvrđivanja ispunjenosti uslova iz elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za dobijanje odobrenja za probni rad mHE, ekološka inspekcija je izvršila inspekcijski nadzor kod šest (6) mHE. Nepravilnosti u radu mHE sa stanovišta poštovanja mjera predviđenih elaboratima o procjeni uticaja nijesu utvrđene.

## **ZZHIS**

Za period 2016 - 2020. godine, održana su mjerena u opština Kolašin (Paljevinska rijeka), Bijelo Polje (Stubljanska, Rujška, Zagrdska i Brzava), Berane (Ševarinska, Bistrica, Šekularska, Spalevićka) i Andrijevica (Bradavac, Kutska, Šeremet, Mojanska, Trepčka).

### **2.4. Projekat hidroelektrana na rijeci Morači**

Nije bilo daljih aktivnosti u pogledu realizacije ovog projekta.

### **2.5. Projekat hidroelektrana na rijeci Komarnici**

Sliv rijeke Pive, kojem pripada rijeka Komarnica je zona pogodna za hidroenergetsko korišćenje sa aspekta prirodnih karakteristika (padavine, oticaji, padovi, konfiguracija i sastav terena, nenaseljenost kanjona i sl.). Dio hidroenergetskog potencijala rijeke Pive (između kota 490 mm i 675 mm) iskorišćen je izgradnjom HE Piva, akumulaciono-pribranskog postrojenja sa kotom normalnog uspora 675 mm, koja je u pogonu od 1976. godine, a HE Komarnica se predviđa sa uzvodnom akumulacijom.

Vlada Crne Gore je na sjednici odžanoj 27.12.2018. godine donijela odluku o izradi DPP za prostor višenamjenske akumulacije na rijeci Komarnici i imenovala rukovodioca izrade DPP-a. Na sjednici Vlade Crne Gore održane 24.10.2019. godine usvojen je Nacrt DPP za prostor višenamjenske akumulacije na rijeci Komarnici sa Predlogom održavanja javne rasprave. Nakon sprovedene Javne rasprave, održane u periodu od 06.11.2019. do 17.12.2019. godine, urađen je Predlog DPP za prostor višenamjenske akumulacije na rijeci Komarnici sa Strateškom procjenom uticaja na životnu sredinu. Na sjednici održanoj 28.05.2020. godine Vlada Crne Gore je donijela odluku o usvajanju DPP za prostor višenamjenske akumulacije na rijeci Komarnici.

Skupština Crne Gore 26. saziva je, na Petoj sjednici Prvog redovnog zasjedanja u 2020. godini, dana 27.07.2020. godine, donijela Odluku o donošenju DPP za prostor višenamjenske akumulacije na rijeci Komarnici. Vlada Crne Gore je na sjednici održanoj 09.07.2020. godine donijela Plan koncesija za korišćenje vodotoka za izgradnju hidroelektrana u Crnoj Gori za 2020. godinu, kojim je između ostalog i utvrđeno je da se koncesija za korišćenje vodotoka Komarnica, radi izgradnje, održavanja i korišćenja energetskih objekata u cilju proizvodnje električne energije na predmetnom vodotoku dodjeljuje, bez objavljivanja javnog oglasa, EPCG kao akcionarskom društvu u kojem Država Crna Gora posjeduje 88,66% akcija i samostalno imenuje sve članove organa upravljanja.

Ministarstvo ekonomije je Javnu raspravu o Nacrtu Koncesionog akta za projekat hidroelektrane Komarnica raspisalo u periodu od 31.7.-14.8.2020. godine i nakon toga produžilo javnu raspravu o predmetnom dokumentu do 21.8.2020. godine. Svi komentari, primjedbe i sugestije dobijeni od zainteresovanih strana tokom javne rasprave koji su ocijenjeni kao prihvatljivi uvaženi su i uključeni u tekst Nacrtu koncesionog akta za projekat hidroelektrane Komarnica, kao i u Nacrt ugovora.

Nakon toga Vlada je na sjednici održanoj 27.08.2020. godine usvojila Predlog koncesionog akta za projekat hidroelektrane Komarnica sa Izvještajem sa javne rasprave. Pored ovoga usvojen je i Nacrt ugovora o koncesiji za korišćenje prirodnih bogatstava, radi izgradnje, održavanja i korišćenja energetskog objekta hidroelektrane Komarnica u cilju proizvodnje električne energije. Ministarstvo ekonomije je 29.08.2020. godine izdalo EPCG "Koncesioni akt za projekat hidroelektrane Komarnica sa Izvještajem sa javne rasprave i Nacrtom ugovora o koncesiji za korišćenje prirodnih bogatstava, radi izgradnje, održavanja i korišćenja energetskog objekta hidroelektrane Komarnica u cilju proizvodnje električne energije".

Nakon toga, u skladu sa Koncesionim aktom za projekat HE Komarnica, EPCG je u oktobru 2020. godine podnijela Ministarstvu ekonomije „Ponudu za koncesiju - korišćenje prirodnih bogatstava, radi izgradnje, održavanja i korišćenja energetskog objekta hidroelektrane Komarnica u cilju proizvodnje električne energije“. Ministarstvo održivog razvoja i turizma je 13.11.2020. godine izdalo UTU za izradu tehničke dokumentacije za formiranje višenamjenske hidroakumulacije Komarnica sa priključenjem na elektro mrežu.

## **2.6. Projekti izgradnje vjetroelektrana (VE)**

Na osnovu Zakona o državnoj imovini, realizovana su dva ugovora o zakupu zemljišta kojima je omogućena izgradnja dvije VE na lokalitetima Krnovo (Nikšić, Šavnik i Plužine) i Možura (Bar i Ulcinj) čija je ukupna vrijednost investicija oko 229 mil. €. Pored ovoga na osnovu ugovora o zakupu zemljišta realizuje se i projekat izgradnje VE na lokalitetu Brajići.

### **Vjetroelektrana Krnovo**

VE Krnovo, ukupne instalisane snage 72 MW je dobila upotrebnu dozvolu 30.08.2017. godine, pa je tokom 2019. godine u svom punom kapacitetu proizvodila električnu energiju. Ukupna vrijednost ulaganja u ovaj projekat su iznosila 140 mil. €. Kroz ovaj projekat instalirano je 26 vjetrogeneratora (20 vjetrogeneratora instalisane snage 2,85 MW i 6 vjetrogeneratora instalisane snage od 2,5 MW).

### **Vjetroelektrana Možura**

Tokom 2018. godine završena je izgradnja VE Možura snage 46 MW i ista je priključena na elektroenergetski sistem. U toku 2019. godine ova VE je započela probni rada. Nakon isteka probnog rada 15.11.2019. godine je dobijena upotreban dozvola. Ukupna investicija za projekat VE Možura iznosi oko 90 mil. €, za potrebe izgradnje građevinskog kapaciteta od 23 seta 2 MW dvosmjernih vetrenjača i transformatorskih postrojenja za potporu, 110kV TS i zgrade, 0.3 km 110 kV dalekovoda i 14.38 km pristupnog i uslužnog puta.

## **Vjetroelektrana Brajići**

Ministarstvo ekonomije je tokom 2019. godine raspisalo tender za davanje u dugoročni zakup zemljišta u državnoj svojini radi izgradnje VE na lokalitetu Brajići – opštine Budva i Bar, čija je minimalna instalisana snaga 70 MW.

Tendersku dokumentaciju otkupilo je pet kompanija, a kao jedini ponuđač koji je blagovremeno dostavio ponudu za gradnju VE javio se Konzorcijum njemačke kompanije WPD AG iz Bremena i preduzeća "Vjetrolektrana Budva" iz Podgorice. Njemačko-crnogorski konzorcijum je predvidio investiciju od 101,3 mil. € za gradnju VE snage 100,8 megavata (MW), a za zakup 220.770m<sup>2</sup> državnog zemljišta cijenu od 2,5 € po kvadratu, godišnje.. Nakon sprovedenog tenderskog postupka Vlada CG se na sjednici održanoj 05.12.2019. godine upoznala sa Izvještajem o sprovedenom postupku i Odlukom o utvrđivanju rang liste ponuđača, kojom je izabran ponuđač-Konzorcijum „WPD Brajići“. Nakon toga usaglašen je tekst Ugovora o zakupu zemljišta za izgradnju VE i isti je zaključen 26.08.2020. godine.

## **Vjetroelektrana Gvozd**

Pored navedena tri projekta izgradnje vjetroelektrana koji se realizuju po principu davanja državnog zemljišta u svrhu izgradnje energetskog objekta, EPCG realizuje projekt VE Gvozd kroz Ugovor o zajedničkom razvoju projekta između EPCG i "Ivicom Holding" GmbH potpisani je u maju 2018. godine.

U skladu sa odredbama Memoranduma o razumijevanju, a nakon donošenja odgovarajuće odluke Skupštine akcionara EPCG, 06.09.2019. godine zaključen je Ugovor o zajedničkom razvoju projekta između EPCG i kompanije "Ivicom Holding" GmbH za izgradnju VE Gvozd. Instalisana snaga VE Gvozd je planirana oko 50 MW i procijenjene godišnje proizvodnje oko 150 GWh. Ukupna vrijednost investicije procijenjena je na oko 58 mil. €. Za ovaj projekat od strane CGES-a je 20.05.2020. godine izdata Sagasnost za priključenje VE Gvozd koja predviđa da se priključak vjetroelektrane na visokonaponsku mrežu 110 kV ostvari gradnjom nove trafostanice TS 110/33 kV Gvozd i rekonstrukcijom trafostanice TS 110/33 kV Krnovo, koje se međusobno povezuju novom 110 kV prenosnom mrežom. TS 110/33 kV Krnovo je dalje povezana dvostrukim 110 kV dalekovodom sa TS 110/35 kV Brezna, dok se TS 110/33 kV Gvozd dodatno povezuje sa trafostanicom TS 110/35 kV Nikšić 1 (Željezara). Od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma izdati su UTU 03.12.2020. godine za izradu tehničke dokumentacije, za rekonstrukciju objekta TS 33/110 kV Krnovo i rasklopnom postrojenja Krnovo- na lokaciji urbanističke parcele UP 30 u KO Ćeranica Gora u zahvatu Lokalne studije lokacije VE Gvozd, Opština Nikšić („Službeni list CG - opštinski propisi broj 25/18).

Tokom juna i jula 2020. godine su izvedena detaljna geološka istraživanja na lokacijama budućih vjetrogeneratora, na lokacijama TS Gvozd i TS Krnovo, kao i detaljna laboratorijska istraživanja a potom i izrađeni Elaborati o geološkim istražnim radovima. Evropska banka za obnovu i razvoj (EBRD) je Elektroprivredi Crne Gore (EPCG) izdala Mandate Letter dana 26.11.2020. godine za finasiranje projekta izgradnje vjetroelektrane Gvozd. U Regulatornoj agenciji za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti su, u novembru 2020. godine, pokrenuti postupci davanja saglasnosti na „Ažurirani plan razvoja prenosnog sistema Crne Gore za period 2020-2029. godina“ i na „Ažurirani investicioni plan CGES-a za period 2020-2022. godina“, po njihovom dostavljanju od strane „Crnogorskog elektroprenosnog sistema“ AD Podgorica. Na navedene planove je data saglasnost od strane Agencije u aprilu 2021. godine, a istima je planirano priključenje VE „Gvozd“, planirane instalisane snage 54,6 MW. Očekivana godišnja proizvodnja ove vjetroelektrane iznosi oko 150 GWh. Planirano je da se projekat VE „Gvozd“ realizuje od strane Elektroprivrede Crne Gore AD Nikšić, a da se plasman proizvedene energije odvija po tržišnim principima, što znači bez podsticaja za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora.

## **KS 3: Čistija i efikasnija proizvodnja energije iz fosilnih goriva**

### **3.1. Projekat rehabilitacije i proširenje rudnika uglja u Pljevljima za potrebe rada postojeće TE Pljevlja I i novog bloka TE Pljevlja II**

Društvo Rudnik uglja AD Pljevlja (RUP) opredijelilo je projekcije razvoja, sa definisanim godišnjim baznim kapacitetima na proizvodnji otkrivke i uglja, za ciljni period 2020-2025.godina koje su podređene i baziraju se na radu postojećeg rekonstruisanog bloka TE "Pljevlja" I sa ciljem kontinuiranog snabdijevanja i upravljanja raspoloživim rezervama i kvalitetom uglja iz pljevaljskog ugljonosnog basena. Aktivnosti na verifikaciji sirovinske baze u cilju rehabilitacije i proširenja Rudnika uglja Pljevlja za potrebe rada novog bloka TE "Pljevlja" II su usporene jer ne raspolažemo sa informacijama o planovima i aktivnostima na izgradnji novog energetskog objeka.

Na osnovu identifikovanih i opredijeljenih uticajnih faktora RUP je opredijelilo Biznis plan za tekuću 2020. godinu koji sadrži proizvodno-investicioni i finansijski plan sa planovima rada Sektora, a koji je razmatrao odbor direktora i donio odluku o usvajanju predmetnog plana. Opredijeljenim Biznis planom definisana je proizvodnja uglja za potrebe TE "Pljevlja" prosječne kalorijske vrijednosti od 9211 kJ/kg u iznosu od 1.460.000 t sa pratećom otkrivkom. Stepen realizacije Biznis plana zavisiće od uspješnosti realizacije definisanih mjera i aktivnosti ,stanja u energetici i ukupnog ambijenta poslovanja u 2020.godini. Takođe vrše se pripreme i preduzimaju aktivnosti u cilju povećanja godišnjeg baznog kapaciteta proizvodnje uglja za potrebe rekonstruisanog postojećeg bloka TE „Pljevlja“ I na ciljanih 1.600.000 t prosječnog kvaliteta od 9211 kJ/kg koje se planiraju i projektuju od 2022. godine, a koji će se konstantno zadržati za granice projektovanja odnosno zaključno sa 2025.godinom.

Tehničko-tehnološki uslovi zahvatanja sa tehn-ekonomskim pokazateljima sagledavaju se prilikom inoviranja projektne investiciono-tehničke dokumentacije za aktivne lokalitete pljevaljskog ugljonosnog basena PK „Potrlica“ i sjevero-zapadni dio revir „Cementara“ kao okosnice razvoja Društva Rudnika uglja AD Pljevlja. U Rudniku uglja AD Pljevlja su prepoznati, razrađeni i realizovani planovi i projekti prvenstveno u cilju sigurnog i stabilnog snabdijevanja postojećeg bloka TE „Pljevlja“ ugljem opredijeljenog kvaliteta.

1. Izrada Dopunskog rudarskog projekta eksploatacije uglja na PK „Potrlica“-Pljevlja za period od 2020-2025 godine sa Idejnim rješenjem sagledavanja ponovnog izmještanja stalnog vodotoka rijeke Čehotine koridorom preko etaža unutrašnjeg odlagališta kao dugoročno rješenje nastavka ekspolatacije uglja na aktivnom PK“Potrlica“ i obezbjeđenja upravljanja rezervama i kvalitetom uglja za potrebe TE „Pljevlja“ I
- Ugovor o vršenju usluga projektovanja zaključen sa konzorcijumom koji čine: Rudarsko-geološki fakultet Univerziteta u Beogradu, kao nosilac konzorcijuma i DMD Consulting, Bijeljina.
- Projektant je izradio i dostavio elektronsku verziju Projekta 27.03.2020. godine, a štampanu verziju Projekta je dostavio u aprilu.
- Sekretarijat za uređenje prostora Opštine Pljevlja je izdao UTU za izradu tehničke dokumentacije 06.02.2020. godine.
- Nadležni organ JU Zavod za geološka istraživanja Podgorica po ovlašćenju Ministarstva ekonomije izdao je Rješenje od 18.08.2020. godine, kojim se odobrava RUP-u izvođenje radova po Dopunskom rudarskom projektu eksploatacije uglja na PK "Potrlica" za period 2020-2025.
- Rješenje o imenovanju stručnog nadzora od 11.09.2020. godine nad izvođenjem radova po Dopunskom rudarskom projektu eksploatacije uglja na PK „Potrlica“- Pljevlja za period 2020.-2025. godina.
2. Izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu eksploatacije uglja sa sistemom za prečišćavanje voda na PK „Potrlica“ čiji je osnov DRP za period 2020-2025. godina.

- Agencija za zaštitu prirode i životne sredine (AZPZS) nakon uvida u kompletну dokumentaciju izdala je saglasnost od 12.08.2020. godine, na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za projekat eksploatacije uglja za period 2020.-2025. godine na PK „Potrlica“.

### 3. Projekat izmještanja rijeke Čehotine

- Nakon ovlašćenja od strane resornog Ministarstva održivog razvoja i turizma Sekretarijat za uređenje prostora opštine Pljevlja 09.07.2020. godine obradio je i dostavio UTU za izradu tehničke dokumentacije vodonepropusnog kanala rijeke Čehotine duž svog prirodnog toka u okviru Lokacije 1 u skladu sa smjernicama izmjene i dopune PUP-a opštine Pljevlja.
- Sproveden postupak javne nabavke za uslugu izrade Glavnog projekta izmještanja rijeke Čehotine približnim pravcem njenog prirodnog toka preko prostora unutrašnjeg odlagališta eksploatacionog polja RUP-a. Javno otvaranje ponuda je izvršeno 13.11.2020. godine, iz razloga što nije podnijeta nijedna ispravna ponuda donijeta Odluka o poništenju postupka javne nabavke od 16.12.2020. godine.

### 4. Izmještanja Drobilice DTO sistema na novu lokaciju

- Donijeta Odluka o izboru najpovoljnije ponude za izradu Tehničkog projekta izmještanja Drobilice DTO sistema na novu lokaciju sa definisanim ulaznim pokazateljima 23.07.2020. godine. Ponuda ponuđača IRM Bor.
- Ugovor za nabavku usluge od 26.08.2020. godine zaključen sa Institutom za rudarstvo i metalurgiju Bor za izradu uprošćenog rudarskog projekta izmještanja drobilice DTO sistema na novu lokaciju sa produženjem pripadajućih transporteru sa trakom.
- Dana, 18.12.2020. godine projektant IRM Bor je dostavio tehnno-ekonomsku analizu opredjeljenja mikro lokacije drobiličnog postrojenja DTO sistema i veznog transporteru T1 u funkciji uticajnih faktora i razmatranih varijanti.

### 5. Izmještanje DV 35 KV „Volođa-Tvrdaš“

- Odluka o izboru najpovoljnijeg ponuđača „SIENERSYS“ d.o.o. Podgorica za izradu tehničkog projekta izmještanja dijela dalekovoda 35 KV „Potrlica-Tvrdaš“ donešena je 24.06.2020. godine. Ugovor za nabavku zaključen sa „SIENERSYS“ d.o.o. Podgorica 30.07.2020. godine.

### 6. Izrada Uprošćenog rudarskog projekta eksploatacije uglja na PK „Potrlica“ u zoni spajanja centralnog i sjevero-zapadnog dijela kopa (zaštitne grede)

- Rješenjem od 30.09.2020. godine imenovan stručni tim za izradu Uprošćenog rudarskog projekta eksploatacije uglja na PK „Potrlica“ u zoni spajanja centralnog i sjevero-zapadnog dijela kopa (zaštitne grede).
- Rješenjem od 30.09.2020. godine imenovana Komisija za reviziju i sjevero-zapadnog dijela kopa (zaštitne grede).

### 7. Izrada Glavnog projekta eksploatacije tehničko-građevinskog kamena – južni dio ležišta „Rajčevo brdo“

- Vlada Crne Gore – Uprava za inspekcijske poslove -Glavni geološki inspektor su dopisom od 15.12.2020. godine obavješteni o početku geoloških istraživanja na ležištu tehničko-građevinskog kamena na lokalitetu Jagnjilo, južni obod ležišta „Rajčevo brdo“.

8. Izrada Tehničkog projekta odvođenja voda od šahte T3 kod Radionice za preventivno održavanje mehanizacije do krajnjeg recipijenta
- Ugovor o pružanju usluga od 01.07.2020. godine zaključen sa Ponuđačem NIK COM d.o.o. Nikšić;
  - Dana, 01.12.2020. godine dostavljena elektronska verzija Glavnog projekta odvođenja voda od šahte T3 kod Radionice za preventivno održavanje mehanizacije do krajnjeg recipijenta.

### **Istražno - geološki radovi**

U cilju proširenja sirovinske baze, upravljanje rezervama i kvalitetom uglja iz pljevaljskog ugljonosnog basena RUP nastavilo je da osmišljava i realizuje istraživanje pojedinih lokaliteta shodno i u duhu rješenja iz verifikovanih projekata detaljnih istraživanja predmetnih ležišta. Tokom 2020. godine izvođeni su istražni radovi te je realizovana II (druga) faza istraživanja ležišta Kalušići pljevaljskog ugljonosnog basena.

Rešavajući po Zahtjevu, RUP-a, JU Zavod za geološka istraživanja donosi Rešenje kojim se odobrava Rudniku izvođenje geoloških istraživanja u ležištu uglja Kalušići. Vrijeme važenja odobrenja je do 31.12.2020. godine. Početak radova je bio u prvoj polovini avgusta 2019. godine, a II (druga) faza istraživanja izvedena je tokom 2020. godine. Prema Projektu detaljnih geoloških, hidrogeoloških i inženjerskogeooloških istraživanja ležišta Kalušići planirano je bušenje 30 istražnih bušotina, ukupne dubine bušenja 2233 m.

U 2020. godini je izbušeno 13 bušotina, ukupne dužine 1224 m i uzeto 51 uzorak za tehničke i elementarne analize uglja i 13 uzoraka za geomehanička ispitivanja. Vršeno je sistematsko oprobavanje jezgra bušotina i izrada odgovarajućih analiza i opita kako bi se pouzdano utvrdila fizičko-mehanička i tehnološka svojstva uglja i pratećih mineralnih sirovina. Ukupna vrijednost planiranih istražnih radova prema tržišnim cijenama iznosi 368.839,00€.

### **3.2. Projekat udruženja poslovnih subjekata RUP-a i TE Pljevlja I (i kasnije TE Pljevlja II) u jedinstveni pravni subjekt**

EPCG i RUP su tokom 2018. godine izvršili svojinsko objedinjavanje na način što je EPCG preuzeila RUP dana 18.07.2018. godine kupovinom svih 5.064.443,00€ emitovanih akcija po cijeni od 6,40€ po akciji i tako postala 100% vlasnik ovog privrednog društva.

Na ovaj način stvorili su se početni uslovi za racionalizaciju termoenergetskog kompleksa Crne Gore i repro lanca, odnosno ostvarivanje planiranih sinergijskih efekata. Projekat je realizovan.

Nastavak ovog procesa moglo bi biti organizaciono objedinjavanje RUP-a i TE Pljevlja I odnosno i TE Pljevlja II nekim od restrukturalnih postupaka. Ali za to je neophodno izvršiti adekvatna studijska istraživanja od strane referentnog konsultanta na bazi čijih predloga bi nadležni organi EPCG i RUP-a donijeli odgovarajuće odluke.

### **3.3. Projekat deponije pepela i šljake za potrebe rada bloka I i II TE Pljevlja**

U toku 2019. godine dobijena je građevinska dozvola za rekultivaciju kasete II i izgradnju kasete III. Potpisani je Ugovor za izvođenje radova za Fazu II nastavka korišćenja deponije Maljevac-Izgradnja kasete III sa "Tim Company" d.o.o. Pljevlja, dana 25.07.2019. godine. Tokom 2020. godine realizovane su sljedeće aktivnosti:

- Uplaćeni su troškovi eksproprijacije nepokretnosti. Dobijena je građevinska dozvola za Fazu 3 rekultivacije deponije Maljevac 17.02.2020. godine;
- Nakon sprovedenog tenderskog postupka raspisanog u martu 2020. godine EPCG je potpisala Ugovor za radove na uređenju terena za potrebe fazne rekultivacije deponije Maljevac sa Izvođačem radova "Tim Company" d.o.o. Pljevlja dana 10.04.2020. godine. Predmet ovog ugovora je bila konzervacija Kasete I na način da ona nakon prestanka korišćenja u aprilu 2020. godine nema negativan uticaj na životnu sredinu do njene konačne rekultivacije;

- Završeni građevinski radovi na Kaseti III (Faza II nastavka korišćenja deponije Maljevac) u maju 2020. godine. Kaseta III je u upotrebi od tog trenutka.
- Izrađena tenderska dokumentacija za nabavku radova Izvođenje radova na projektu „Nastavak korišćenja i fazna rekultivacija deponije Maljevac“ – Radovi na nastavku korišćenja Kasete III (do K + 821 mnm). Tender je raspisan u septembru 2020. godine.
- EPCG je potpisala Ugovor za Radove na nastavku korišćenja Kasete III (do K+821 mnm) sa Izvođačem radova "Tim Company" d.o.o. Pljevlja 06.11.2020 godine.
- Sa Ministarstvom finansija i Ministarstvom održivog razvoja i turizma potписан je Aneks Ugovora o korišćenju sredstava za realizaciju projekta „Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje“ za remedijaciju lokacije Pljevlja.
- EPCG je potpisala Ugovor za vršenje stručnog nadzora nad izvođenjem radova na nastavku korišćenja Kasete III (do K+821mnm) sa Stručnim nadzorom "Nik Com" d.o.o. Nikšić 08.12 2020. godine. U skladu sa Ugovorom za Radove na nastavku korišćenja Kasete III (do K+821 mnm) Izvođač radova je uveden u posao 09.12.2020. godine.
- Urađena je rekultivacija Kasete II. U 2021. godini vrši se sadnja preostalih sadnica na površini kasete, nasipanje staza i postavljenje parkovskog mobilijara.

### **3.4. Program razvoja daljinskog grijanja/hlađenja po lokacijama – biomasa, gas, topotne pumpe, komunalni otpad, visokoefikasna kogeneracijska postrojenja**

#### **Opština Rožaje**

U 2016. godini dobijen je Izvještaj o studiji izvodljivosti koja je naručena od strane EBRD-a i urađena 2014. godine, a koja je usmjerena na razvoj sistema daljinskog grijanja na biomasu u 10 opština: Andrijevica, Berane, Bijelo Polje, Mojkovac, Nikšić, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik i Žabljak. U 2018. godini donijeta je Odluka o određivanju lokacije za izgradnju postrojenja za snabdijevanje energijom - toplane, na lokaciji buduće "Biznis zone" u površini od oko 5 ha. U 2019. godini preduzeću "Nik Energetik" d.o.o. Nikšića izdati su UTU za izradu tehničke dokumentacije koja treba da definiše način izgradnje Postrojenja za snabdijevanje energijom sa pratećim objektima.

#### **Glavni grad Podgorica**

Strateški plan razvoja Glavnog grada – Podgorica 2020.-2025. je usvojen u februaru 2020. godine i istim je predviđa izgradnja postrojenja za proizvodnju električne energije iz deponijskog biogasa na deponiji "Livade" u Podgorici.

### **3.5. Program izrade studija uvođenja sistema daljinskog grijanja u lokalnim zajednicama u opštinama na sjeveru Crne Gore (Kolašin, Berane, Žabljak i Plužine), kao i u drugim gradovima Crne Gore (Nikšić, Bijelo Polje, Cetinje, Podgorica) za korišćenje biomase ili otpadne toplotne iz industrijskih procesa i Projekte realizovati ukoliko studije pokazuju njihovu opravdanost**

#### **Opština Kolašin**

U Opštini Kolašin je u 2019. i 2020. godini urađena studija izvodljivosti za projekat daljinskog grijanja, kao i idejni projekat. Problem u daljem sprovođenju i realizaciji za sada predstavlja eksproprijacija zemljišta.

#### **Opština Žabljak**

U 2020. godini završena je izrada predstudije daljinskog grijanja na biomasu u Žabljaku. Aktivnosti počele u 2019. godini. Izrađena predstudija imala je za cilj da pokaze potencijal i opravdanost, nakon čega je preko EBRD upućena kompanijama potencijalnim investitorima na razmatranje, od čijih stavova će dalje zavisiti dalje aktivnosti na projektu. EBRD je angažovala konsultante za izradu predstudije i Opština Žabljak nema informaciju o cijeni koštanja izrade predstudije.

### **3.6. Projekat toplifikacije grada Pljevlja**

Projekat toplifikacije je usmјeren ka obezbjeđenju toplotnog izvora iz TE Pljevlja za sistem daljinskog grijanja u Pljevljima, kao i odluke da se proširi kotlarnica za inicijalno paljenje kotla TE Pljevlja na mazut do instaliseane snage potrebne za rezervno toplotno napajanje sistema daljinskog grijanja u Pljevljima. Ovaj način podrazumjeva da će oba izvora toplote biti aktivna nakon ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja, pri čemu je EPCG u obavezi da izgradi toplotni izvor sa izvodom cijevi do kapije TE Pljevlja. Dinamika ovog projekta direktno zavisi od projekta rekonstrukcije postojeće TE Pljevlja.

Jedan od planiranih sadržaja je obezbjeđenje potrebne količine toplote za konzum grada Pljevalja, oduzimanjem pare sa Turbinskog agregata TE i izrada Izmjenjivača toplote u cilju zagrijavanja vode potrebne za snabdijevanje potrošača toplotom u sklopu kojeg je pumpno postrojenje za transport tople vode od TE do potrošača u zoni Grada Pljevalja. U tom kontekstu, projektom ekološke rekonstrukcije postojećeg bloka, obezbijediće se izvor toplote za potrebe daljinskog grijanja grada u istom vremenskom roku kako bi to bilo i u slučaju realizacije projekta izgradnje novog bloka TE Pljevlja. Pored navedenog, EPCG se obavezala finansirati izgradnju toplovoda od kapije TE Pljevlja do krajnje lokacije u Pljevljima. U ovoj fazi je definisana količina toplote za koju će se obezbijediti izvodi sa parnog agregata i na osnovu koje će se izvršiti dimenzionisanje i izrada izmenjivača toplote sa transportnim cjevovodom do granice placa TE i zone Grada Pljevalja. Faznost rezalizacije projekta prilagođena je potrebi urgentnog rješavanja pitanja toplifikacije grada, pa je planirano da izdvajanje toplote sa turbine za ove potrebe bude obezbijeđeno već kod prvog redovnog zastoja elektrane, odnosno na samom početku realizacije projekta. EPCG je planirala odgovarajuća budžetska sredstva za nastavak izgradnje toplovoda od granice TE do podstanice u zoni grada sa namjerom da se ista uvećaju do potrebnog iznosa ukoliko se ispostavi da će biti veća od planiranih. Angažovanje ovih sredstava je planirano poslije izrade Projekta toplovoda koji je u nadležnosti grada Pljevalja.

### **3.7. Projekat izgradnje nove TE Pljevlja II**

Tokom 2018. godine izvršena je analiza optimalnih tehničkih rješenja izgradnje drugog bloka. U oktobru 2018. godine konsultantski tim je dostavio izvještaje koji su pokazali da je optimalno rješenje realizacije projekta izgradnja bloka snage od 350 MW CFB tehnologije. Obzirom da planirani proces realizacije ovog projekta nije bilo moguće sprovesti u skladu sa najnovijim ekološkim zahtjevima koji se očekuju od zemalja članica Energetske zajednice, pa samim tim ni omogućiti finansijska sredstva (što je bila obaveza odabranog partnera), projekat nije realizovan. Uzimajući u obzir urađene analize, kao i opredeljenje da se dalji razvoj bazira na obnovljivim izvorima energije, a posebno uvažavajući aspekte zaštite životne sredine, u aktuelnom trenutku prioritet EPCG je realizacija Projekta ekološke rekonstrukcije postojećeg bloka TE Pljevlja.

### **3.8. Program gasifikacije države**

Glavni projekat čijom se realizacijom stvaraju preduslovi za masovnu gasifikaciju Crne Gore je, nesporno, Jadransko-Jonski gasovod. Tokom procesa transponovanja trećeg paketa energetskih propisa, u nacionalno zakonodavstvo su prenijete obaveze regulacije ove oblasti energetike. Zakonom je utvrđena obaveza Regulatorne agencije za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti da utvrdi metodologije, pravila i druga akta na osnovu kojih će se vršiti energetske djelatnosti u oblasti gasa, ali i propisano da je rok za usvajanje navedenih metodologija najkasnije tri mjeseca prije puštanja u rad odgovarajuće gasne infrastrukture, odnosno kada se steknu realni uslovi za metodološko utvrđivanje dozvoljenog prihoda i cijena, rokova i uslova za korišćenje sistema gasa. Ovim se vodilo računa da regulativa bude usklađena sa evropskom, a da se istovremeno obezbijedi da akta budu upodobljena sa realnim stanjem i potrebama sektora u trenutku izgradnje i puštanja u rad odgovarajuće infrastrukture.

Imajući sve navedeno u vidu Agencija je pristupila izradi podzakonskih akata iz oblasti prirodnog gasa, iako još uvijek nije poznato kada će doći do realizacije projekta IAP, odnosno kada će doći do stvarne

potrebe za regulacijom i donošenjem podzakonskih akata u ovoj oblasti. Napravljen je nacrt šest podzakonskih akata, od kojih je do sad na četiri, primjedbe i sugestije dostavio i Sekretarijat Energetske zajednice, koji prati usklađenost nacionalnog zakonodavstva sa zakonodavstvom Evropske unije. Prvi usvojeni akt su Opšti uslovi za snabdijevanje gasom, koji su stupili na snagu 04.02.2020. godine. Preostalih pet podzakonskih akata će sa normativno-regulatornog aspekta omogućiti eventualni razvoj infrastrukture prirodnog gasa. Takođe je izdata licenca za obavljanje djelatnosti u oblasti tečnog prirodnog gasa ("Uniprom Energy" d.o.o. Podgorica posjeduje licence za: upravljanje postrojenjem za TPG, transport TPG, snabdijevanje TPG i skladištenje TPG).

### **3.9. Projekat uvođenja TNG kao zamjene za naftne derivate i ugalj kao i električnu energiju u uslugama (turizmu) i domaćinstvima u područjima koji neće biti obuhvaćeni gasifikacijom**

Najznačajniji primjer uvođanja KPG i TNG kao zamjene za naftne derivate, ostvaren je izgradnjom postrojenja za komprimovani prirodni gas i tečni prirodni gas za potrebe tehnoloških potrošača u Kombinatu aluminijuma Podgorica (KAP). Kombinat aluminijuma Podgorica je u toku 2018. godine izgradio i pustio u rad gasnu infrastrukturu za snabdijevanje prirodnim gasom, što je omogućilo prelazak sa korišćenja lož ulja u tehnološkim procesima na korišćenje prirodnog gasa. Potrošnja lož ulja u Kombinatu aluminijuma u 2019. je potpuno eliminisana. Pored Kombinata aluminijuma i Toščelik – Nikšić je takođe prešao na korišćenje prirodnog gasa. Potrebno je ukazati na obaveze koje proističu iz Zakona o životnoj sredini, a koje se odnose na Seveso postrojenja. Operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kojem se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija, dužan je da preduzme sve neophodne mjere za sprječavanje hemijskog udesa i ograničavanja uticaja tog udesa na život i zdravlje ljudi i životnu sredinu u cilju stvaranja uslova za upravljanje rizikom u skladu sa Zakonom o životnoj sredini.

### **KS 4: Povećanje energetske efikasnosti (demand side)**

#### **4.1. Program mjera po sektorima (domaćinstva, javni sektor, komercijalne usluge/industrija, transport)**

##### **Ministarstvo kapitalnih investicija - Direkcija za energetsку efikasnost**

Ministarstvo je pripremilo nacrt izmjena i dopuna Zakona o efikasnom korišćenju energije u cilju njegove harmonizacije sa Regulativom 2017/1369/EU o energetskom označavanju proizvoda i Direktivom 2010/31/EU o energetskoj efikasnosti zgrada. Finalizacija i stavljanje zakon u dalju proceduru se očekuje tokom 2021. godine.

Takođe, Ministarstvo u skladu sa Zakonom o efikasnom korišćenju energije kontinuirano radi na usklađivanju pravnog okvira u oblasti uvođenja zahtjeva eko dizajna i označavanja energetske efikasnosti proizvoda koji utiču na potrošnju energije. U 2020. godini su donesena dva propisa kojim se uređuje označavanje energetske efikasnosti ventilacionih jedinica i pećnica i napa, kao i 1 propis kojim se uređuju zahtjevi eko dizajna pećnica, ploča za kuvanje i napa.

Po pitanju unapređenja planskog okvira u oblasti energetske efikasnosti važno je pomenuti da je izmjenama i dopunama Zakona o energetici („Sl. list CG“ br. 5/16, 51/17 i 82/20) kao ključni strateški dokument u oblasti energetike i energetske efikasnosti uveden Nacionalni energetski i klimatski plan. Aktivnosti na izradi prvog Nacionalnog energetskog i klimatskog plana su nastavljene uz podršku GIZ-a i u saradnji sa Sekretarijatom Energetske zajednice. Ministarstvo koordinira realizaciju projekata koji imaju za cilj unapređenje energetske efikasnosti u javnim zgradama:

##### **1. Projekat energetska efikasnost u Crnoj Gori –druga faza MEEP 2**

Projekat „Energetska efikasnost u Crnoj Gori – druga faza“ (MEEP 2) je nastavak implementacije projekta „Energetska efikasnost u Crnoj Gori“ (MEEP 1), a u okviru koga je energetski adaptirano 25 javnih (zdravstvenih i obrazovnih) objekata. Realizacija MEEP 2 je započela 01.09.2018. godine, a planirana je da traje do 31.12.2023. godine. Vrijednost budžeta MEEP 2 je 6 mil. €. U okviru MEEP 2, planirane su sljedeće aktivnosti:

- unapređenje energetskih karakteristika 20 objekata zdravstvenog sistema,
- uspostavljanje monitoring sistema za praćenje nivoa komfora u zdravstvenim objektima, kroz praćenje potrošnje energenata i vode, i
- kreiranje održivog sistema finansiranja projekata energetske efikasnosti u javnom sektoru. Održivi sistem finansiranja, omogućiće da se nakon realizacije druge faze projekta, radovi na primjeni mjera energetske efikasnosti u ostalim zdravstvenim objektima, finansiraju iz ušteda ostvarenih u adaptiranim zdravstvenim objektima.

Tokom 2020. godine, implementirane su sljedeće aktivnosti:

- Završeni su radovi na unapređenju energetskih karakteristika objekata: Opšta bolnica Bar i Dom zdravlja Ulcinj, ukupne vrijednosti 1.641.695,30€.
- Započeto je izvođenje radova na objektima: Specijalna bolnica "Vaso Ćuković" Risan, Specijalna bolnica za psihijatriju Kotor i Dom zdravlja Tivat. Vrijednost radova iznosi 1.149.356,49€. Rok za završetak radova je april 2021. godine.
- Raspisani je tender za odabir izvođača radova za realizaciju mjera energetske efikasnosti u objektima: Opšta bolnica Nikšić, Dom zdravlja Danilovgrad i Dom zdravlja Mojkovac. Evaluacija pristiglih ponuda je u toku.
- Pripremljena je dokumentacija za raspisivanje tenderskog dokumenta za odabir izvođača radova za realizaciju mjera energetske efikasnosti u objektima: Dom zdravlja Podgorica – Golubovci i Dom zdravlja Budva.

## **2. Program energetske efikasnosti u javnim zgradama - druga faza (EEPPB)**

Program energetske efikasnosti u javnim zgradama (EEPPB) realizuje se u dvije faze, po osnovu ugovora o kreditu i finansijskom doprinosu, potpisanim sa KfW bankom, u iznosu od 13,44 mil. + 22,274 mil. €.

Prva faza je realizovana u periodu 2012.-2015. godine, u okviru koje je izvršena rekonstrukcija i adaptacija 20 osnovnih i srednjih škola i jednog studentskog doma, sa ciljem unapređenja energetske efikasnosti i poboljšanja uslova za boravak i rad korisnika. Drugom fazom "Programa energetske efikasnosti u javnim zgradama" obuhvaćena je primjena mjera energetske efikasnosti u odabranim obrazovnim i socijalnim ustanovama i administrativnim objektima. Implementacija druge faze je započela u januaru 2015. godine.

Cilj programa je unapređenje energetskih karakteristika objekta, kako bi se obezbijedila potrošnja energije od najviše 150 kWh/m<sup>2</sup> za objekte na sjeveru, 125 kWh/m<sup>2</sup> za objekte u centralnoj zoni i 100 kWh/m<sup>2</sup> za objekte na jugu Crne Gore. Ciljna grupa programa su učenici, nastavno i ostalo osoblje u obrazovnim ustanovama, zaposleni u administrativnim objektima i korisnici i zaposleno osoblje u socijalnim ustanovama.

Osim navedenog, drugom fazom su obuhvaćene i aktivnosti na: uspostavljanju sistema energetskog menadžmenta u objektima koji su obuhvaćeni EEPPB programom; uspostavljanju centralnog informacionog sistema za monitoring potrošnje energije i vode u javnom sektoru; izradi nacionalnog inventara zgrada i nabavci softvera za proračun energetskih karakteristika zgrada, kao i energetski pregledi i sertifikovanje objekata nakon njihove rekonstrukcije.

Za implementaciju programa zaduženo je Ministarstvo kapitalnih investicija, Direktorat za energetiku i energetsku efikasnost, u saradnji sa Ministarstvom prosvjete, nauke, kulture i sporta, Ministarstvom finansija i socijalnog staranja i Upravom za katastar i državnu imovinu.

Do sada je u okviru druge faze programa izvršena rekonstrukcija i adaptacija 12 obrazovnih ustanova (Gimnazija „Petar I Petrović Njegoš“ i JPU „Naša radost“ u Danilovgradu, OŠ „Njegoš“ Cetinje, OŠ „Bedri Elezaga“ Vladimir, Ulcinj, OŠ „Milorad Musa Burzan“, Srednje škole „inž. Marko Radević“, „Spasoje Raspopović“, „Vaso Aligrudić“, OŠ „Božidar Vuković Podgoričanin“, Gimnazija „Slobodan Škerović“, Resursni centar „1. jun“ i Resursni centar za djecu i mlade u Podgorici), jedne socijalne ustanove (JU Zavod „Komanski most“ u Podgorici) i jednog administrativnog objekta (zgrada državnih organa na Rimskom trgu u Podgorici). Ukupna vrijednost izvedenih radova na navedenim objektima iznosi 19,6 mil. €.

U toku je izvođenje radova na rekonstrukciji JPU „Naša radost“, Savina, Herceg Novi. Vrijednost ugovorenih radova iznosi 2,197 mil. €. Planirani rok završetka je avgust 2021. godine.

U aprilu 2019. godine, potpisana je ugovor za izradu softvera za proračun energetskih karakteristika zgrada, nakon čega će biti omogućeno izdavanje energetskih sertifikata za zgrade, što je i jedna od obaveza predviđena Zakonom o efikasnom korišćenju energije. Završena je i izrada nacionalnog inventara zgrada, koji služi kao osnova za određivanje pojedinih parametara koji su potrebni za razvoj pomenutog softvera. Trenutna verzija softvera je objavljena na stranici [www.meec.me](http://www.meec.me). Planirano je da finalna verzija softvera bude objavljena do kraja septembra 2021. godine.

U avgustu 2020. godine, potpisana je ugovor o izvođenju radova na uspostavljanju centralnog informacionog sistema za monitoring potrošnje energije i vode u javnom sektoru. Uspostavljanje sistema je planirano u tri faze, pri čemu je vrijednost ugovorenih radova 3 mil. €. U toku je implementacija prve dvije faze, za koje je rok završetka april 2022. godine.

U periodu od januara do decembra 2020. godine, realizovano je sljedeće:

- izvođenje radova na rekonstrukciji JPU „Naša radost“ Herceg Novi, u skladu sa ugovorom potpisanim 26.12.2019. godine. Izvođač je uveden u posao 27.04.2020. godine. Planirani rok za završetak radova je avgust 2021. godine;
- izvođenje radova na adaptaciji zgrade državnih organa na Rimskom trgu u Podgorici, u skladu sa ugovorom koji je potpisana 04.05.2020. godine;
- priprema za izvođenje radova u skladu sa Ugovorom o uspostavljanju Centralnog informacionog sistema za monitoring potrošnje energije i vode u javnom sektoru, potpisanim 27.08.2020. godine;
- implementacija pratećih mjera u skladu sa ugovorom potpisanim u novembru 2017. godine.

Preliminarni rezultati programa pokazuju da su ciljevi programa ispunjeni. Ukupne uštede u energiji ostvarene na objektima iz faza I i II iznose 15.090.622 kWh, što predstavlja u prosjeku smanjenje u potrošnji energije od 59% u odnosu na period prije rekonstrukcije. Prosječna specifična potrošnja nakon rekonstrukcije iznosi 92 kWh/m<sup>2</sup> godišnje, dok je specifična potrošnja prije rekonstrukcije iznosila 239 kWh/m<sup>2</sup> godišnje. Period povrata investicije je u prosjeku 18 godina, odnosno za 10,7 godina za 27 objekata, dok je za sedam objekata period povrata veći od 20 godina. Navedeno se odnosi na objekte bez centralnog sistema grijanja, objekte koji su koristili ugalj i sl. Smanjenje emisije CO<sub>2</sub> iznosi 6502 t/godišnje.

### **3. Unaprijeđenje energetske efikasnosti u javnim zgradama (EIII)**

Projekat pod nazivom „Unaprijeđenje energetske efikasnosti u javnim zgradama“ se realizuje po osnovu Ugovora o kreditu i Ugovora o grantu, potpisanim sa KfW bankom, u decembru 2019. godine i Posebnog ugovora, potpisanih u avgustu 2020. godine.

Za potrebe implementacije projekta obezbjeđena su sredstva iz kredita KfW banke u iznosu od 45 mil. €, iz donacije Evropske unije (WBIF\_Reep Plus) u iznosu od 4,5 mil. €. Takođe, planira je i sopstveni doprinos u iznosu od 10 mil. €.

Cilj projekta je poboljšanje energetske efikasnosti u odabranim administrativnim zgradama, obrazovnim i socijalnim ustanovama, kao i podrška u ispunjavanju obaveza propisanih Zakonom o efikasnom korišćenju energije, a koje su proizašle iz EU direktiva. Osim navedenog, smatra se da će postizanje cilja

projekta doprinijeti smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte i postizanju planiranog nacionalno određenog doprinosa (INDC/ PNOD). Takođe, očekuje se i pozitivan uticaj na upošljavanje domaćih građevinskih i konsultantskih firmi, što treba da doprinese održavanju kontinuiteta njihovih prihoda, kao i očuvanju postojećih i stvaranju novih radnih mesta.

U periodu od januara do decembra 2020.godine, sprovedene su sljedeće aktivnosti:

- Ugovorena priprema Detaljnih energetskih pregleda;
- Započet tenderski postupak za odabir Konsultanta na implementaciji projekta.

Ministarstvo kapitalnih investicija u okviru svojih nadležnosti koordinira realizaciju projekata koji imaju za cilj podršku sektoru domaćinstava na implementaciji mjera energetske efikasnosti. U 2020. godini je realizovan program Energetski efikasan dom.

U decembru 2020. godine, Ministarstvo kapitalnih investicija je finalizovalo realizaciju treće faze programa „Energetski efikasan dom“ čiji je cilj, između ostalog, smanjenje troškova grijanja i povećanje komfora u domaćinstvima, ostvarivanje značajnog smanjenja emisija CO<sub>2</sub>, kao i razvoj tržišta efikasnih sistema za grijanje i hlađenje u Crnoj Gori.

Program podrazumijeva atraktivan i održivi finansijski mehanizam u cilju primjene mjera energetske efikasnosti u domaćinstvima. Realizacija treće faze programa "Energetski efikasan dom" je počela, 20.10.2020. godine, nakon sproveđenja tenderske procedure izbora kvalifikovanih izvođača radova i procedure izbora banaka. Za realizaciju ove faze programa, obezbijeđena su sredstva, iz budžeta Crne Gore, u iznosu od 200.000,00€ za subvencionisanje kamata i naknada za obradu kredita za domaćinstva u Crnoj Gori za:

- kupovinu i ugradnju sistema za grijanje na moderne oblike biomase (pelet, briket);
- kupovinu i ugradnju visokoefikasnih toplovnih pumpi za grijanje objekta,
- kupovinu i ugradnju multisplit sistema za grijanje/hlađenje objekta,
- ugradnju termoizolacije na fasadi stambenog objekta,
- ugradnju energetski efikasne fasadne stolarije,
- kupovinu i ugradnju fotonaponskih sistema uz primjenu razmjene na mjestu konekcije.

U okviru Programa, građani su bili u prilici da apliciraju za beskamatne kredite do maksimalnog iznosa do 10.000,00€, sa periodom otplate do 6 godina, za sproveđenje prethodno navedenih mjera energetske efikasnosti u svojim domaćinstvima.

U periodu oktobar-decembar 2020. godine, partnerske banke su odobrile 240 kredita za građane za implementaciju mjera energetske efikasnosti u okviru Programa. Ukupan iznos investicije u mjeru energetske efikasnosti za 240 domaćinstava iznosi 881.880,51€, a ukupan iznos kamata i naknada koji je pokriven iz Budžeta Crne Gore je 128.565,07€.

### **Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma**

U okviru saradnje DOO "Regionalni vodovod Crnogorsko primorje" sa EBRD-om, urađena je Studija energetske efikasnosti regionalnog vodovodnog sistema, u okviru koje je obrađen i potencijal za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Vrijednost Studije je 44.000,00€, a sredstva su obezbijeđena iz granta EBRD. Projekat je realizovan 2019. godine.

Tokom 2020. godine, Regionalni vodovod je kroz zaključenje dva ugovora o donaciji sa EBRD, obezbijedio i dodatni iznos od preko milion eura bespovratnih sredstava, koja su, dijelom, utrošena i za izradu studije izvodljivosti za komponentu projekta koja se odnosi na energetsku efikasnost. Prema rezultatima Studije, realistična procjena potencijala Regionalnog vodovoda za održivu proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora iznosi cca 1.100 kW, od čega 880 kW koristeći solarnu energiju i 220 koristeći raspoloživu hidroenergiju. Procijenjena vrijednost potrebne investicije iznosi cca 950.000,00€ bez PDV-a.

Regionalni vodovod će u narednom periodu koristiti mogućnost kandidovanja ovih projekata za obezbjeđenje sredstava u sklopu IPA programa. Navedeni programi, u okviru kojih je prepoznat značaj izgradnje novih obnovljivih izvora električne energije, pružaju šansu za realizaciju investicije sa značajno

poboljšanim finansijskim efektom, budući da je moguće obezbijediti do 85% bespovratnih sredstava. Takođe, sagledaće se i mogućnost saradnje sa EBRD na pronalaženju grantova za djelimično ili potpuno finansiranje predmetnih investicije.

Imajući u vidu da su pumpne stanice najveći potrošači električne energije, Regionalni vodovod je prilagođavao režim rada pumpi, kako bi se potrošnja električne energije svela na najmanju mjeru. Radni režim pumpnih agregata na pumpnim stanicama „Bolje Sestre“, „Reljići“, „Belveder“ i „Budva“ za 2020. godinu, prilagođen je potrebama za vodom lokalnih vodovoda. U cilju racionalizacije troškova, za potrošnju do 150 l/s, rađeno je samo u periodu niže tarife. Za potrošnju od 150 do 300 l/s rađeno je sa jednom pumpom u periodu skupe tarife, a za potrošnju preko 350 l/s, rađeno je sa dvije pumpe u PS „Reljići“ i PS „Bolje Sestre“. U PS „Budva“, zbog nepostojanja dovoljnog rezervoarskog prostora, svakodnevni rad, za sada, zasnovan i na radu pumpi u vrijeme skupe tarife.

### **Opština Kolašin**

U 2020. godini u sklopu navedenog projekta "Urbana mobilnost malih gradova" koji je finansiran od strane Njemačke razvojne agencije "GIZ" i uz tehničku podršku Zajednica opština Crne Gore, a koji je sprovodio Sekretarijat za zaštitu životne sredine u Opštini Kolašin, donešen je, i u lokalnoj skupštini usvojen, plan održive urbane mobilnosti za Opština Kolašin. Sekretarijat za urbanizam, komunalne poslove i saobraćaj je iz budžetskih sredstava Opštine Kolašin finasirao postavljanje nove vertikalne saobraćajne signalizacije na teritoriji Opštine Kolašin.

### **Opština Nikšić**

Tokom 2019. godine izvršeni su radovi na sanaciji objekta Opštine Nikšić u cilju poboljšanja termičkih karakteristika. Radovi su obuhvatili zamjenu stolarije, izradu demit fasade, hidroizolaciju krova, sanaciju termotehničkih instalacija i dr.

U toku 2020. godine su otpočeli radovi na rekonstrukciji Dvorca kralja Nikole. Projektom su obuhvaćeni radovi na rekonstrukciji tavanskog prostora, zidova, plafona, podova, sanaciji kamenih prilaza i prilagođavanju objekta osobama sa invaliditetom. Posebna pažnja biće posvećena sistemu grijanja i hlađenja u cilju zaštite eksponata u zavičajnom muzeju.

### **Opština Tivat**

U toku 2020. godine sprovedena je podjela građanima LED sijalica za domaćinstvo i zamjena unutrašnje rasvjete u objektima u vlasništvu opštine.

### **Opština Kotor**

U toku 2020. godine postavljene su tri nove pametne klupe na lokacijama Risan - šetalište, kod Gimnazije i Prčanj - kod Doma kulture.

### **Opština Herceg Novi**

U toku 2020. godine postavljene su dvije pametne klupe, urađena nova šetačka i biciklistička staza "Kameno" u dužini od 2700m.

### **Opština Budva**

Postavljanje prve dve električne punionice u Budvi su dio projekta Razvoj niskokarbonskog turizma u Crnoj Gori koji realizuje Kancelarija UNDP u saradnji s Ministarstvom održivog razvoja i turzima, a uz finansijsku podršku Globanog fonda za životnu sredinu (GEF). Punionice su, u okviru projekta, bile postavljene na lokacijama: parking kod Sportskog centra i kod Zeta filma u Budvi. Punionice su samostojeće, s po dva punjača tipa 2: jedan minimalne snage 22 kW, a drugi minimalne snage 11,01 kW, u skladu s međunarodnim standardima IEC 62196, IEC 61851 i EN 62196-2. Nabavku aparata za

punjjenje finansira UNDP, dok su priprema lokacija, održavanje punionica i pružanje usluga punjenja bile obaveza lokalnih samouprava.

-Izrada Studije – katastra postojeće Javne rasvete na teritoriji Opštine Budva. Elaborat sadrži informacije o lokaciji, namjeni, visini, materijalizaciji stubova javne rasvete, vrstu i tip lampi, i boju i snagu svetiljki. Ova studija je pripremljena za projekat „Jačanje kapaciteta donosilaca odluka i politika na nacionalnom i lokalnom nivou u oblasti transporta i upravljanja energijom“ koji sprovodi UNDP, a finansira Fond za mobilizaciju resursa Slovačke vlade. Studiju je izradila firma CEVO iz Slovačke.

-Opština Budva će, kroz #DynaMob 2.0 projekat, prvi put biti u prilici, da svojim građanima i turistima, omogući alternativu za zdraviji i ekonomičniji prevoz u gradu, kroz nabavku električnih bicikala, ugradnju stanice za punjenje eko automobila, stanica za bike-sharing, u kombinaciji sa odgovarajućom aplikacijom. Projekat #DynaMob 2.0 ima za cilj da promoviše i podstakne korišćenje ekološki prihvatljivih oblika transporta sa fokusom na car-sharing i bike-sharing. Trenutno su u toku završne aktivnosti na postavljanju 2 stanice za bike-sharing, u kombinaciji sa odgovarajućom aplikacijom, na lokaciji kod Starog grada Budve i na lokaciji kod Hotela Park u Budvi.

### **Ministarstvo ekonomskog razvoja**

U okviru Akcionog plana za implementaciju Industrijske politike Crne Gore 2019-2023, za period 2019-2020, u cilju daljeg podsticanja razvoja zelene ekonomija, predviđena je Implementacija programskih aktivnosti za realizaciju mjera energetske efikasnosti u sektoru industrije i povećanje učešća obnovljivih izvora energije. U toku 2020. godine pripremljen je Izvještaj koji daje ocjenu potencijala ključnih mjera za unapređenje energetske efikasnosti u 12 analiziranih kompanija. U odnosu na planiranih 15.000,00€ za 2020. godinu, utrošeno je 22.000,00€. Zaključeno je da postoji značajan prostor i potencijal za unapređenje energetske efikasnosti u analiziranim kompanijama. Navedena aktivnost je realizovana u sklopu IPA 2014 projekta "Unapređenje poslovnog okruženja i konkurentnosti privatnog sektora u Crnoj Gori" (BESME).

## **4.2. Program investicionih Projekata za EE u javnoj rasvjeti, sistemima vodo snabdijevanja i tretmanu otpadnih voda i drugim komunalnim uslugama**

### **Opština Mojkovac**

U toku 2020. godine su realizovani su projekt LED rasvjeta i projekat laverintna u sportsko-rekreativnoj zoni.

### **Opština Nikšić**

Tokom 2020. godine kroz realizaciju projekata rekonstrukcije i izgradnje ulica i parking prostora na teritoriji opštine Nikšić izgrađena je LED rasvjeta (ugrađeno je 98 komada LED svjetiljki) na lokacijama put kroz Grahovo, Ul. Krsta Kostića, Ul. 49, parking prostori, kvart Stara Varoš. Takođe, zamijenjeno je 520 starih svjetiljki sa LED svjetiljkama.

### **Opština Petnjića**

U toku 2020. godine izrađen je projekat javne rasvete „Patnjica-Plandište“.

### **Opština Bijelo Polje**

U 2020. godini sprovedene su aktivnosti u cilju povećanja energetske efikasnosti i zamjenom postojećih starih sistema rasvjete sa živom, sa novim LED sijalicama, i to: 30W-200 komada, 40W- 250 komada, komplet LED glave 50W-30 komada, komplet LED glave 80W-20 komada i komplet LED glave 100W-10 komada.

## **Opština Kolašin**

U Opštini Kolašin je, sredinom septembra mjeseca 2020. godine, lokalno komunalno preduzeće u ulicama Mojkovačka bb i 13. jula bb zamjenjeno preko 100 starih sijalica sa žarnom niti, novim LED štednim sijalicama. Takođe u 2020. godini, SO Kolašin je usvojila odluku o selektivnom odlaganju otpada. U okviru IPA projekta prekogranične saradnje, u 2020. godini, u partnerstvu sa opština Rogatica (BiH), sproveden je projekat unapređenja i poboljšanja kvaliteta vodosnadbijevanja i kroz ovaj projekat opština Kolašin je dobila mašinu za postavljanje i varenje polipropilenskih cijevi za vodovod. Urađen je projekat za vodosnadbijevanje za skijališta Kolašin 1450 i Kolašin 1600.

## **Opština Plužine**

Izvršena rekonstrukcija javne rasvjete sa održavanjem i upravljanjem na području opštine Plužine, sa novim LED svjetilkama. Ukupna instalisana snaga svih ugrađenih LED svjetilki je 5.357 kW, sa garantnim periodom od 20 godina. Iznos projekta je 194.917,69 € i projekat je realizovan 100%.

## **Opština Kotor**

Doprinos energetskoj efikasnosti, odnosno uštedi u potrošnji električne energije u toku 2020. godine je kroz program rekonstrukcije javne rasvjete zamijenjen veliki broj postojećih i dotrajalih svjetiljki koje koriste živu kao izvor svjetlosti LED rasvjetom na lokacijama Kostanjica, Sveti Stasije, Sveta Vrača, Autokamp, Šarena gomila, Dječji vrtić „Zlatne njive“, SP 90, Daošine i u Ulici Magnolije.

## **Opština Herceg Novi**

U toku 2020. godine zamjenjena su žarulje na javnoj rasvjeti sa LED sijalicama 5600 kom (2015.-2016.), izgranja novih trasa rasvjete sa LED sijalicama 452 kom (2020), posađen novi drvored oleandara i četinara duž magistrala da se napravi barijera od izduvnih gasova. Takođe, izvršena je zamjena svih sijalica u JUK "Herceg Fest" sa LED sijalicama i ugradnja ložišta na pelet.

## **Opština Danilovgrad**

U period od 2016.-2020. godine Opština Danilovgrad je na gradskom i ruralnom području vršila izgradnju novih uličnih rasvjeta isključivo baziranih na LED tehnologiji, kao i rekonstrukciju postojećih koja se uglavnom bazirala na natrijum halogenoj tehnologiji zamjenom sa LED tehnologijom. Ukupna ulaganja u LED tehnologiju u period od 2016.-2020. godine je iznosila 70.000,00€.

## **Glavni grad Podgorica**

U 2020. godini preduzeće "Komunalne usluge" d.o.o. su nastavile sa izvođenjem radova na modernizaciji javne rasvjete u smislu zamjene neefikasnih svjetiljki sa svjetilkama novije generacije sa LED svjetlosnim izvorima svjetlosti. Za ovu namjenu utrošena sredstva u 2020. godini iz budžeta Glavnog grada iznosila su 425.103,14€. Preduzeće "Komunalne usluge" d.o.o. su na teritoriji Glavnog grada i Opštine u okviru Glavnog grada Golubovci u 2020. godini izvršile ugradnju 1050 komada LED svjetiljki. Naime, prije zamjene svjetiljke su trošile oko 150 kW (15.000,00€), dok nove LED svjetiljke troše oko 90 kW (9.000,00€), što predstavlja smanjenje od oko 40%. Izradu Programa poboljšanja energetske efikasnosti Glavnog grada za period 2021.-2023. godina, koji se izrađuje i implementira u skladu sa odredbama Zakona o efikasnom korišćenju energije. Izrada Programa je započela u posljednjem tromjesečju 2020. godine, a okončana u prvom kvartalu 2021. godine.

**Opština Budva:** U toku 2020. godine izvršena je zamjena dijela i izgradnja nove javne rasvete na teritoriji Opštine Budva svjetilkama u LED tehnologiji (izgradnja novog kružnog toka u Bećićima sa pristupnim ulicama, izgradnja novog kružnog toka u Petrovcu sa pristupnim ulicama i Ulica S-53).

#### **4.3. Program informisanja, edukacije i obrazovanja**

##### **Glavni Grad Podgorica**

Promotivno edukativne aktivnosti nisu realizovane tokom 2020. godine uslijed okolnosti izazvanih korona virusom.

##### **Opština Bijelo Polje**

U toku 2020. godine, Opština Bijelo Polje je podržala akciju pod sloganom "Ugasi svjetlo za planetu" gašenjem javne rasvjete dana 27.03.2020. godine,

##### **Opština Kolašin**

Sekretarijat za zaštitu životne sredine Opštine Kolašin je 2020. godine donio plan upravljanja zaštićenim područjem Parka prirode "Komovi" koji je nakon javne rasprave usvojen u lokalnoj skupštini opštine Kolašin. Ovaj sekretarijat je i pripremio Lokalni energetski plan (LEP) do 2027. godine koji se trenutno nalazi u skupštinskoj proceduri i u postupku je usvajanja.

##### **Opština Žabljak**

Turistička promocija energetski efikasnog transporta posredstvom promocije električnog autobusa koji je nabavljen 2018. godine i koji se koristi tokom ljetnih turističkih sezona za organizovane posjete turističkih lokaliteta. Opština je putem medija, sastanaka, javnih rasprava o budžetu promovisala i pruzila informacije stanovništvu o projektu zamjene svjetiljki javne rasvjete i njegovim efektima, kao i o ranije nabavljenom električnom minibusu i e-punionici. Zbog situacije sa epidemijom COVID-a, Opština Žabljak nije imala druge aktivnosti na informisanju, edukaciji i obrazovanju po pitanju energetske efikasnosti.

##### **Opština Kotor**

Konstantno unapređivanje znanja odgovornih u sektoru energetike kroz seminare, online radionice, komunikacija sa ovlašćenim distributerima LED rasvjete za Crnu Goru, redovno informisanje o svjetskim trendovima u oblasti javne rasvjete i njihovo praćenje u skladu sa finansijskim mogućnostima.

##### **Opština Herceg Novi**

U toku 2020. godine, održana je radionica o kompostiranju i izvršena podjela 50 komada kompostera građanima, obilježavanje Dana planete Zemlje.

##### **Ministarstvo kapitalnih investicija- Direkcija za energetsku efikasnost**

U 2020. godini, nastavljene su aktivnosti na podizanju svijesti o značaju i efektima primjene mjera energetske efikasnosti. Situacija sa pandemijom COVID-19 je onemogućila realizaciju određenih planiranih aktivnosti, pa su mnogi događaji održani u online formatu. Pregled ključnih promotivnih aktivnosti je dat u nastavku:

- U martu 2020. godine, Ministarstvo kapitalnih investicija i Glavni grad Podgorica organizovali su jednodnevni događaj sa ciljem obilježavanja svjetskog Dana energetske efikasnosti u okviru kojeg su građanima dijeljene LED sijalice i promotivni materijal. Sličnu manifestaciju je organizovala i Opština Tivat u okviru koje je podijelila 700 LED sijalica građanima;
- I pored situacije sa COVID-19 pandemijom u 2020. godini su intezivirane aktivnosti na sprovođenju obuka za uvođenje sistema upravljanja energijom (energetskog menadžmenta) u javnom sektoru. Naime, koncept upravljanja energijom u javnom sektoru je značajno unaprijeđen izmjenama i dopunama Zakona iz aprila 2019. godine i Ministarstvo kapitalnih investicija je u saradnji sa Mašinskim fakultetom Univerziteta Crne Gore utvrdilo program obuke za energetske menadžere koji se sastoji od 7 modula. Realizacija programa obuke je otpočela uz podršku Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore. Prva radionica je održana u decembru 2019. godine, a radionice za naredna 4 modula su

održane u toku 2020. godine. Zbog situacije sa pandemijom COVID-19 dio predavanja je organizovan u online formatu.

- Program UNDP u saradnji sa Vladom Crne Gore i Privrednom komorom Crne Gore organizovalo je drugu po redu međunarodnu konferenciju – „Zeleni dani – Redefinisanje razvoja“- kroz seriju virtualnih razgovora 29. i 30. juna 2020. godine. Okupila je više od 400 učesnika iz dvadeset zemalja svijeta. Na konferenciji su razmotreni izazovi i potreba prelaska sa linearog na model cirkularne ekonomije, nove strategije upravljanja resursima, razvoj novih poslovnih modela, upravljanje inovacijama, ambiciozni klimatski ciljevi i Evropski zeleni dogovor kao mapa puta za postizanje održivosti ekonomije EU, te oporavak sektora turizma u vremenu krize izazvane pandemijom COVID-19;
- Evropska nedjelja mobilnosti obilježena je aktivnostima koje su obuhvatile postavljanje parkinga za bicikla ispred institucija Glavnog grada Podgorice sa ciljem podsticanja građana da za obavljanje svojih redovnih aktivnosti koriste bicikl.
- U oktobru 2020. godine, u okviru projekta Akcija za povećanje energetske i vodne efikasnosti usluga vodosnabdijevanja finansira Evropska unija u okviru Programa prekogranične saradnje Bosna i Hercegovina – Crna Gora održana regionalna Konferencija o energetskoj i vodnoj efikasnosti usluga vodosnabdijevanja u prekograničnom području između Bosne i Hercegovine i Crne Gore.

## **KS 5: Razvoj tržišta energije**

### **5.1. Program razvoja tržišta u skladu sa EU regulativom, dobrom praksom i specifičnostima CG, usklajivanje regulative sa Trećim paketom (i na području gasa)**

#### **Berza električne energije doo, Podgorica - BELEN**

Zahtjevni pregovori su usporeni uslijed pandemije COVID-19, a neplaniranim razvojem situacije tj. kupovinom većinskog udjela Nordpool-a od strane EURENEXT berze, čiji strateški ciljevi nijesu uključili učešće u vlasničkoj strukturi BELEN-a, Nord Pool je odustao od strateškog partnerstva i pregovori su završeni neuspješno. Ovakav razvoj situacije doveo je do promjene pristupa uspostavljanju tržišta dan-unaprijed pa je fokus sa strateškog partnerstva okrenut ka komercijalnom zakupu servisa. Na osnovu tehničke pomoći Sekretarijata energetske Zajednice BELEN je pripremio novu kompetitivnu proceduru koja ima za cilj odabir najpovoljnijeg pružaoca usluge po pitanju zakupa servisa.

Pored ovoga BELEN je kroz saradnju sa hrvatskom berzom električne energije CROPEX obezbjedio softver neophodan za obavljanje aukcija za nabavku gubitaka električne energije neophodne za pokrivanje gubitaka u elektroprenosnoj i elektrodistributivnoj mreži i započeo projektovanje sopstvenog softverskog rješenja koje bi se koristilo za obavljanje aukcija, na taj način stvarajući preduslove za realizaciju člana 241c Zakona o energetici.

U toku 2019. i 2020. godine, predstavnici BELEN-a i CGES-a su aktivno učestvovali u radu Radne grupe AIMS, čiji je zadatak stvaranje uslova za povezivanje tržišta električne energije Albanije, Italije, Crne Gore i Srbije. Članovi Radne grupe AIMS su predstavnici operatora prenosnih sistema i berzi električne energije iz Albanije, Italije, Crne Gore i Srbije, dok regulatorne agencije iz navedenih zemalja imaju ulogu posmatrača. U okviru Radne grupe AIMS realizovane su i aktivnosti na izradi analize o preduslovima i izvodljivosti AIMS projekta, uzimajući u obzir da u Radnoj grupi samo dvije članice imaju aktivnu berzu, a dvije tek rade na uspostavljanju svojih berzi. U cilju stvaranja uslova za uspostavljanje regionalnog balansnog tržišta električne energije, CGES ostvarivao je saradnju na razmjeni tercijarne balansne energije sa operatorima prenosnih sistema Srbije (EMS) i Bosne i Hercegovine (NOSBiH). CGES je postao član sa statusom posmatrača u IGCC (European Imbalance Netting cooperation - evropske kooperacije za poravnanje debalansa) i prijavio se za članstvo u MARI (European Tertiary balancing energy cooperation - evropske kooperacije za razmjenu tercijarne balansne energije). U okviru bloka Crne Gore, Srbije i Sjeverne Makedonije (SMM bloka) radilo se na uspostavljanju regionalne Imbalance

Netting kooperacije. Tokom jula 2019. izvršeno je testiranje rada optimizacionog modula, a zatim se radilo na otklanjanju uočenih nedostataka. CGES i operator prenosnog sistema Albanije (OST) su radili na usaglašavanju sporazuma o razmjeni prekogranične balansne energije, koji uskoro treba da bude potpisana.

### **Regulatorna agencija za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti (RAE)**

Pravni okvir kojim se uređuje funkcionisanje tržišta električne energije u Crnoj Gori u prvom redu čine Zakon o energetici i Zakon o prekograničnoj razmjeni električne energije i prirodnog gasa. Brojna podzakonska akta bliže uređuju brojne aspekte vezane za tržište električne energije, poput:

- Tržišnih pravila,
- Pravila za funkcionisanje prenosnog sistema električne energije,
- Pravila za rad balansnog tržišta električne energije,
- Pravila o primjeni transparentne procedure upravljanja zagušenjima i alokacijom prekograničnih kapaciteta za prenos električne energije,
- Harmonizovanih pravila za dodjelu prekograničnih prenosnih kapaciteta,
- Pravila za dugoročnu dodjelu kapaciteta na granici Italija – Crna Gora,
- Pravila za dnevnu dodjelu kapaciteta na granici Italija – Crna Gora,
- Pravila za godišnje i mjesecne aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i CGES,
- Pravila za dnevne aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i CGES,
- Pravila za unutardnevnu raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i CGES,
- Pravilnika o podacima koje obezbeđuje operator prenosnog sistema električne energije i načinu dostavljanja i objavljivanja podataka od značaja za tržište električne energije,
- Uredbe o uslovima za priključenje postrojenja potrošača na prenosni sistem električne energije,
- Uredbe o uslovima za priključenje na mrežu sistema za prenos jednosmjerne struje visokog napona i jednosmjerno priključenih modula elektroprenosnog parka,
- Uredbe o uslovima za priključenje proizvođača električne energije na prenosnu i distributivnu mrežu.

Tokom 2020. godine RAE je učestvovala u radu radne grupe koja se bavila pripremom izmjena i dopuna Zakona o energetici. Izmjene i dopune ovog zakona su stupile na snagu u avgustu 2020. godine, a iste su usmjerene na:

- pojednostavljenje i skraćenje postupka priključenja objekta korisnika na elektroenergetski sistem, kao i eliminisanje ograničenja za priključenje objekta korisnika, u slučajevima kada investitor o svom trošku gradi infrastrukturu potrebnu za priključenje;
- preciziranje zakonskog okvira za berzanski oblik trgovanja električnom energijom na organizovanom tržištu električne energije u Crnoj Gori;
- usklađivanje postupka izdavanja, prenošenja, iskorišćenja, povlačenja i razmjene garancija porijekla sa pravilima evropskog udruženja organizacija koje izdaju garancije porijekla;
- preciziranje zakonskog okvira za obavljanje energetskih djelatnosti u oblasti gase i toplotne energije;
- propisivanje uslova koji će doprinijeti većem obimu proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora ili visokoefikasne kogeneracije za sopstvene potrebe;
- stvaranje uslova u oblasti energetike za smanjenje emisija gasova sa efektom staklene baštice i viši stepen zaštite od negativnih uticaja klimatskih promjena.

Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o energetici u potpunosti su ispunjeni uslovi o nezavisnosti sertifikovanog Operatora prenosnog sistema, u skladu sa zahtevima evropskog pravnog okvira. RAE je u 2020. godini nastavila da vrši nadzor nad CGES o ispunjenosti uslova koji se odnose na izdati sertifikat koji je CGES dodijeljen kao operatoru prenosnog sistema električne energije. Naime, Zakonom o

prekograničnoj razmjeni električne energije i prirodnog gasa propisano je da prekogranični prenos električne energije može da obavlja jedino operator prenosnog sistema električne energije koji je sertifikovan, dok su bliži uslovi i postupak izdavanja sertifikata utvrđeni istim zakonom. Kako je CGES u skladu sa Odlukom RAE od 24. aprila 2018. godine, sa prethodno datim misljenjem Sekretarijata energetske zajednice, izdat sertifikat to je RAERAE bila u obavezi da vrsi kontrolu ovog energetskog subjekta po pitanju eventualnih promjena podataka koji su bili odlučujući za izdavanje sertifikata.

Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o energetici dodatno je osnažena nezavisnost Operatora prenosnog sistema električne energije definisanjem da organ državne uprave nadležan za poslove finansija, koji inače predlaže neposredno i samostalno predlaže članove organa upravljanja operatora prenosnog sistema, ne smije predlagati članove organa upravljanja energetskih subjekata koji obavljaju djelatnost proizvodnje i/ili snabdijevanja električnom energijom. Takođe je definisano da se organ državne uprave nadležan za poslove finansija izuzima prilikom glasanja kada Vlada donosi odluku o imenovanju organa upravljanja energetskim subjektima koji obavljaju djelatnost proizvodnje i/ili snabdijevanja električnom energijom.

U skladu sa zakonskom obavezom, CGES je informisao RAE da je u toku 2020. godine došlo do promjene članova Odbora, da je postupak u svemu realizovan u skladu sa Zakonom, te da nije bilo izmjena koje su od značaja za ispunjenost uslova za izdavanje sertifikata.

Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o energetici je, takođe, izvršeno parcijalno transponovanje Regulative (EU) broj 2015/1222 o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima (Capacity Allocation and Congestion Management – CACM). Transponovanje ove regulative je od velikog značaja za obezbjeđivanje sigurnog pravnog okvira za povezivanje tržišta električne energije Crne Gore sa regionalnim i evropskim tržištima, za tzv. „market coupling“. Zakonom su transponovani osnovni zahtjevi ove regulative u pogledu nadležnosti operatora prenosnog sistema, berze i regulatornog tijela u oblasti energetike, dok je potpuno transponovanje predviđeno kroz usvajanje uredbe od strane Vlade, na predlog Operatora prenosnog sistema.

Paralelno sa stvaranjem pravnog okvira za povezivanje tržišta električne energije, tokom 2020. godine je nastavljena realizacija projekta AIMS. Ovo je projekat u koji su uključeni operatori prenosnih sistema, berze i regulatorna tijela Albanije, Crne Gore, Italije i Srbije, a koji je usmjeren na povezivanje tržišta električne energije ovih zemalja. Regulatorna tijela su posmatrači u ovom procesu. U okviru ovog projekta, u 2020. godini izrađena je „Analiza preduslova AIMS projekta“. Nastavljena je i realizacija projekta „CEI Centralno-evropska inicijativa – Jačanje energetskih regulatornih tijela na Zapadnom Balkanu“, čiji cilj je jačanje kadrovskih kapaciteta regulatornih tijela za nove obaveze koje nosi proces povezivanja tržišta.

Aktivnosti Agencije u toku 2020. godine vezane za Regulativu EU broj 1227/2011 o cijelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije (REMIT) odnosile su se na međunarodne aktivnosti u okviru radne grupe Energetske zajednice. Suština ove regulative je uspostavljanje efikasnog sistema nadzora veleprodajnog tržišta električne energije i prirodnog gasa. Realizovane aktivnosti u okviru međunarodne radne grupe odnosile su se na uspostavljanje procedura za međuinsticionalnu i regionalnu saradnju u sprovođenju nadzora nad veleprodajnim tržištima zemalja članica Energetske zajednice.

U toku 2020. godine data je saglasnost na izmjene i dopune Harmonizovanih pravila za dodjelu prekograničnih prenosnih kapaciteta, čiji je donosilac Kancelarija za koordinisane aukcije u Jugoistočnoj Evropi (SEE CAO). Takođe su odobrena i Pravila za godišnje i mjesecne aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i CGES.

Pored aktivnosti u pogledu unapređenja pravnog okvira za funkcionisanje tržišta, vršeno je i praćenje funkcionisanja podmorske interkonekcije između Italije i Crne Gore, kao i efekata koji su tokom 2020. godine ostvareni u pogledu tranzita električne energije i prihoda koje CGES ostvaruje po osnovu alokacije kapaciteta na ovoj interkonekciji.

## **5.2. Projekat razvoja i implementacije informacione tehnologije i mjerne infrastrukture kao tehnološke podrške funkcionisanju tržišta električne energije i njegovom kasnjem uključivanju u regionalne procese**

### **Operator tržišta električne energije**

Crnogorski operator tržišta električne energije (COTEE) je realizovao sve aktivnosti planirane za 2020. godinu, sa izuzetkom aktivnosti čija je realizacija uslovljena odobravanjem finansijskih sredstava. Naime, kako RAE nije odobrila finansijska sredstva potrebna za nabavku osnovnih sredstava, dio planiranih aktivnosti nije mogao biti realizovan, ili je djelimično realizovan. Razlog za ovakvo postupanje RAE leži u činjenici da Metodologijom za utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i naknade za rad Operatora tržišta („Službeni list CG“, br. 27/19) nije predviđeno da se COTEE-u mogu odobravati finansijska sredstva za nabavku neophodnih osnovnih sredstava, jer Zakon o energetici to nije omogućavao.

Kod COTEE-a je, na kraju 2020. godine, bilo registrovano 50 učesnika, od čega su neki učlanjeni u više kategorija (46 trgovaca (matične firme i filijale), 3 snabdjevača, 1 proizvođač, 1 kupac samosnabdjevač, te operatori prenosnog i distributivnog sistema).

### **Maloprodajno tržište električne energije - Operator distributivnog Sistema**

Nakon osnivanja CEDIS, čije je formalno izdvajanje iz EPCG završeno 2016. godine, ispunjeni su potrebni, ali ne i dovoljni preduslovi za konačno i potpuno otvaranje tržišta električne energije u Crnoj Gori. Sagledavši cijelokupnu situaciju, formirana je radna grupa koja je napravila projekat postupka po kojima bi se obavljao balansni obračun subjekata na maloprodajnom tržištu. Ovaj projekat ima za cilj da svi učesnici na tržištu budu u ravnopravnoj poziciji; takođe je potrebno da operator distributivnog sistema bude balansno odgovoran i da ne dijeli balansnu odgovornost sa bilo kojim učesnikom na tržištu.

Tokom 2020. godine predstavnici COTEE-a i CEDIS-a su, kao članovi navedene radne grupe, održali više sastanaka koji su za cilj imali unapređenje međusobne saradnje u pogledu razmjene podataka, kao i utvrđivanje i obezbjeđivanje nediskriminatorskih uslova za učešće na tržištu. Ovaj zadatak je uspješno realizovan i materijalizovan dokumentom „Uputstvo za primjenu analitičkog postupka utvrđivanja dijagrama prijema i predaje električne energije kupaca priključenih na distributivni sistem električne energije i dijagrama gubitaka u distributivnom sistemu“. Od 01.01.2021. godine postupak koji je projektovan navedenim Uputstvom se primjenjuje pri balansnom razdvajanju subjekata na maloprodajnom tržištu. Potpuna primjena prezentovanog postupka očekuje se pojavom novih snabdjevača na maloprodajnom tržištu. U tom pogledu potrebno je unaprijediti informatičke resurse i Operatora distributivnog sistema i Operatora tržišta električne energije, kako u smislu aplikativnog softvera za obradu podataka, tako i u smislu razmjene mjernih podataka.

### **Operator zatvorenog distributivnog sistema - učesnik na tržištu**

U toku 2020. izvršene su potrebne aktivnosti da se Operator zatvorenog distributivnog sistema (OZDS), kao lice koje kupuje električnu energiju za pokrivanje tehničkih gubitaka zatvorenog distributivnog sistema, svojih potreba i snabdjevanje krajnjih kupaca u zatvorenom distributivnom sistemu, i posjeduje svoje primopredajno mjesto, bude prepoznat kao jedan od učesnika na tržištu električne energije. Ovim je spriječena mogućnost da OZDS uskrati krajnjim kupcima mogućnost izbora snabdjevača; ujedno je i mogućnost stvaranja monopola na jednom dijelu distributivne mreže svedena na minimum. U skladu sa navedenim, COTEE je tokom prethodnih godina preuzeo više aktivnosti da bi se stvorili uslovi za učestvovanje OZDS-a na tržištu električne energije, što je rezultiralo konkretnim dopunama Zakona, a u toku 2021. i dopunama Tržišnih pravila.

## **Berza električne energije - učesnik na tržištu**

U skladu sa zaključkom Vlade, EPCG, COTEE i CGES su u junu 2017. godine potpisali ugovor o osnivanju društva sa ograničenom odgovornošću BELEN, sa zadatkom uspostavljanja organizovanog dan-unaprijed tržišta električne energije u obliku elektronske platforme za trgovanje. Uslijed pandemije COVID-19 pregovori su usporeni, a neplaniranim razvojem situacije tj. kupovinom većinskog udjela Nordpool-a od strane EURENEXXT berze, čiji strateški ciljevi nijesu uključili učešće u vlasničkoj strukturi BELEN-a, Nord Pool je odustao od strateškog partnerstva i pregovori su završeni neuspješno. Ovakav razvoj situacije doveo je do promjene pristupa uspostavljanju tržišta dan-unaprijed iako je crnogorska strana uradila sve da dođe do potpisivanja ugovora, pa je fokus sa strateškog partnerstva okrenut ka komercijalnom zakupu servisa.

Na osnovu tehničke pomoći Sekretarijata Energetske Zajednice BELEN je pripremio novu kompetitivnu proceduru koja bi imala za cilj odabir najpovoljnijeg pružaoca usluge po pitanju zakupa servisa i koja će biti pokrenuta u 2021. godini.

U skladu sa izmjenama Zakona o energetici br. 82/20 donešen je set pravila kojim se utvrđuju postupci, standardi i principi za organizovanje, funkcionisanje i učlanjenje na berzanskom tržištu električne energije, principi i pravila finansijskog poravanjanja i druga pitanja neophodna za njegovo funkcionisanje, čime su se shodno članu 241c Zakona o energetici stvorili uslovi da se po uspostavljanju tržišta, nabavke gubitaka na prenosnoj i distributivnoj mreži nabavljaju na berzanskom tržištu.

## **Garancije porijekla**

Uvažavajući izmjene i dopune Zakona o energetici, a koje se odnose na dalje tretiranje Garancija porijekla električne energije, formirana je radna grupa, čiji je rad bio fokusiran na kreiranju preduslova za sprovođenje novog koncepta definisanog ovim Zakonom.

Aktivnosti su sprovedene kroz Radne timove (RT), čiji su članovi ili nosioci aktivnosti bili iz COTEE-a i RAE-a:

- RT za izradu Domain Protocol (Pravila o garancijama porijekla);
- RT za izradu Tabele usklađenosti (Cross-Check Matrix);
- RT za izradu Standardnih uslova korišćenja registra (Standard Terms and Conditions - STC);
- RT za izradu Ugovora o korišćenju HUB-a (Hub Participant Agreement - HPA);
- RT za izradu Upitnika o ograničenjima za trgovinu, prestanak važenja i iskorišćenje GP;
- RT za izradu Pravila o načinu izračuna i prikazivanja udjela električne energije iz OI (Disclosure Rules);
- RT za izradu Uredbe o izdavanju, prenošenju, iskorišćenju i povlačenju GP;
- RT za izradu Pravila o sadržaju i načinu vođenja registra GP (uključujući i uslove korišćenja);
- RT za izradu Tenderske dokumentacije za nabavku softvera;
- RT za sprovođenje nabavke softvera;
- RT za implementaciju o konfigurisanje softvera.

Članovi radnih timova su u okviru svojih zaduženja aktivno radili i uspjeli da doprinesu izradi niza akata koji se tiču ove oblasti. Do kraja 2020. godine došlo se do radnih verzija sljedećih dokumenata: Pravila o garancijama porijekla (Domain Protocol), Upitnika o ograničenjima za trgovinu, prestanak važenja i iskorišćenje GP, Tabele usklađenosti (Cross-Check Matrix), Pravila o načinu izračuna i prikazivanja udjela električne energije iz OI (Disclosure Rules), Uredbe o izdavanju, prenošenju, iskorišćenju i povlačenju GP, Pravila o sadržaju i načinu vođenja registra GP.

Kako je i preuzeta inicijativa za pristupanje AIB-u (Evropska Asocijacija tijela za izdavanje garancija porekla) , zaposleni COTEE-u su pristupili usklađivanju dokumenata sa pravilima AIB-a kako bi na kraju postali punopravni članovi ovog tijela.

Uspostavljena je uspješna komunikacija i saradnja sa proizvođačem softvera „Grexel Systems Ltd.“, kao i kontinuirano održavanje iste, u cilju uspješne razmjene korisnog materijala, dosadašnjih iskustava i na kraju boljeg upoznavanja, neposrednog postupanja sa sistemom centralnog registra garancija porijekla (sistemom centralnog registra za energetske certifikate) i sačinjavanja adekvatne tehničke specifikacije/tenderske dokumentacije za nabavku, tj. rentiranje, sistema za administraciju garancije porijekla.

U toku onlajn sastanaka vršeni su pristupi trenutnoj testnoj platformi od strane i pod monitoringom kompanije „Grexel Systems Ltd.“, dok su kasnije vršeni i samostalni (u tačno definisanom terminu) putem kreiranog naloga sa odgovarajućim korisničkim pravima od strane „Grexel Systems Ltd.“ kompanije. Takođe, izvršeno je upoznavanje sa dostavljenim poslednjim dostupnim verzijama CMO.grexel (baza podataka centralnog registra za energetske certifikate) korisničkim uputstvima.

Aktivnosti na izradi tenderske dokumentacije, kao jedan od posljednjih koraka na putu ka implementaciji sistema energetske certifikacije (registra garancija porijekla), prate dinamiku rada RT-ova, odnosno Radne grupe.

### **Implementacija REMIT Direktive u Operatoru tržišta**

REMIT (eng. The Regulation on Wholesale Energy Market Integrity and Transparency) je uredba o integritetu i transparentnosti veleprodajnog tržišta električne energije. REMIT omogućava transparentnija i pouzdanija veleprodajna energetska tržišta; takođe RAE i regulatornim tijelima omogućava detaljniji uvid u aktivnosti trgovanja na energetskom tržištu. Dugoročno, navedeno bi trebalo dovesti do efikasnijeg regulatornog okvira za podsticanje likvidnih veleprodajnih energetskih tržišta, koji su preduslov za konkurenčne cijene električne energije.

Operator tržišta, obavljajući aktivnosti propisane Zakonom o energetici i Tržišnim pravilima, subjekt je kom se dostavljaju transakcije zaključene na bilateralnom internom i eksternom dan unaprijed tržištu Crne Gore. Na taj način već posjeduje većinu podataka zahtijevanih REMIT-om, a koji se tiču dan unaprijed nestandardnih ugovora. MMS sistem usklađen je sa zahtjevima Udruženja za saradnju Energetskih Regulatora (engl. Agency for the Cooperation of Energy Regulators – ACER) za nestandardne ugovore što predstavlja početni korak ka primjeni REMIT-a u Operatoru tržišta u svrhu REMIT izvještavanja prema ACER-u i njegovom ARIS (engl. Agency's REMIT Information System) sistemu u ime tržišnih učesnika.

Softver za evidentiranje bilateralnih ugovora u skladu je sa zahtjevima ACER-a za nestandardne ugovore u dijelu koji se odnosi na detalje o ugovornim stranama, ugovoru, transakciji, profilu isporuke i statusu izvještaja, dok će primjena REMIT direktive u potpunosti biti sprovedena kroz poseban projekat. Dalji koraci ka primjeni REMIT-a u Operatoru tržišta su dobijanje statusa RRM-a, odnosno ovlašćenja za dostavljanje podataka prema ARIS sistemu. Dobijanje statusa RRM-a, predstavljalo bi značajan korak ka primjeni REMIT-a u Crnoj Gori. Budući koraci biće usklađeni sa izmjenom zakonodavstva, kao i sa aktivnostima RAE.

### **5.3. Projekat povećanja konkurenčije na tržištu naftnih derivata**

#### **Agencija za zaštitu prirode i životne sredine (AZPZS)**

AZPZS je u predhodnom periodu, za dva koncesionara, izdala dvije ekološke saglasnosti na elaborate prate procjene uticaja na životnu sredinu za seizmičko istraživanje nafte i gasa u podmorju Crne Gore. Data je saglasnost na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za dvije istražne bušotine 5-1 i 5-2 u podmorju Crne Gore.

#### **Uprava za inspekcijske poslove**

Uprava za inspekcijske poslove – Odsjek za ekološku inspekciju u prethodnom periodu pratila je realizaciju mjera za zaštitu životne sredine koje su utvrđene Elaboratom o procjeni uticaja na životnu

sredinu (saglasnost AZPZS br. 02-UPI-101/2-02-492/44 od 23.07.2018. godine) za realizaciju projekta 3D geofizičkih istraživanja u podmorju Crne Gore u okviru područja definisanog granicama pomorskih blokva 4, 5, 9 i 10 (nosliac projekta pravno lice ENI Montenegro BV). Takođe, Uprava za inspekcijske poslove – Odsjek za ekološku inspekciju u prethodnom periodu pratila je realizaciju mjera za zaštitu životne sredine koje su utvrđene Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu (saglasnost AZPZS br. UPI-101/2-02-915/36 od 10.01.2019. godine) za realizaciju projekta 3D geofizičkih istraživanja u podmorju Crne Gore u okviru područja definisanog granicama pomorskih blokva 26 i 30 (nosliac projekta pravno lice Energean Montenegro Limited dsd).

#### **5.4. Program monitoringa uvođenja i funkcionisanja nediskriminatornog tržišta sa energijom (električna energija, gas)**

Donošenjem Zakona o energetici i Zakona o prekograničnoj razmjeni električne energije i prirodnog gasa, transponovan je tzv. „Treći energetska paket EU“. Uz podzakonska akta koja su donijeta u skladu sa Zakonom o energetici, stvoren je pravni okvir za razvoj maloprodajnog tržišta električne energije. Tržište električne energije je otvoreno za sve kupce od 1. januara 2015. godine, a počevši od 2017. godine, u skladu sa Zakonom o energetici, snabdijevanje električnom energijom prestaje da bude regulisana energetska djelatnost. Od 2017. godine, nadležnosti RAE vezane za djelatnost snabdijevanja električnom energijom obuhvataju izdavanje licenci za obavljanje ove energetske djelatnosti, praćenje stepena otvaranja tržišta i vršenje kontrole primjene ograničenja rasta cijene za domaćinstva i male kupce koji ne pripadaju kategoriji domaćinstva, koje primjenjuje snabdjevač koji je imao status javnog snabdjevača do stupanja na snagu Zakona o energetici iz 2016. godine.

U 2020. godini je šest subjekata imalo licencu za snabdijevanje električnom energijom koju izdaje RAE, i to: EPCG, „Montenegro Bonus“ d.o.o, Cetinje, „Energia Gas and Power“ d.o.o. Podgorica, „Uniprom“ d.o.o. Nikšić, „Petrol Crna Gora MNE“ d.o.o. Podgorica i „Twintin Tesla“ d.o.o. Podgorica.

Krajnji kupci su i u 2020. godini snabdijevani od strane EPCG. Snabdjevač je formirao cijene poštujući ograničenja propisana Zakonom, kao i odluke RAE donijete krajem 2019. godine - Odluka o produženju ograničenja povećanja cijena električne energije za domaćinstva i male kupce koji ne pripadaju kategoriji domaćinstava za period 2020-2022. godina, broj 19/4270-3 od 02.12.2019. godine i Odluka o imenovanju referentne energetske berze, broj 19/4524-2 od 02.12.2019. godine, kojom je imenovana energetska berza u Budimpešti - Hungarian Derivative Energy Exchange (HUXED).

#### **KS 6: Zaštita životne sredine i klimatske promjene**

##### **6.1. Program monitoringa ispunjavanja međunarodnih obaveza u vezi klimatskih promjena**

Tokom 2020. godine nije bilo značajnih aktivnosti na ovom programu.

##### **6.2. Program smanjivanja potrošnje uglja**

###### **Opština Pljevlja**

###### **Projekat toplifikacije grada Pljevlja**

Toplifikacija Pljevalja je tehnički veoma složen projekt, sa više uključenih subjekata. Jedan segment je izrada radnog i rezervnog izvora toplote, kao i izrada izmjenjivačko pumpne stanice, sve u okviru TE Pljevlja i u sklopu ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja.

Opština Pljevlja je bila "zadužena" za pripremu dokumentacije za objavljivanje tendera za izradu primarnog (magistralnog) vrelovoda. U tom smjeru, u toku 2020. godine opština Pljevlja je sprovedla tenderski postupak za izradu dokumenta - studije, pod nazivom "Toplotni konzum toplifikacije grada Pljevalja", koji se sastoji od tri cjeline:

- I dio - Analiza postojeće prostorno-planske i projektne dokumentacije u vezi toplifikacije Pljevalja,

- II dio - Analiza konzuma u skladu sa trenutnim i planiranim potrebama za daljinsko grijanje u Pljevljima
- III dio - Tenderska dokumentacija za realizaciju projekta izgradnje primarnog (magistralnog) vrelovoda od TE Pljevlja do Pljevalja (SC ADA).

Studija je završena i dobijeni podaci su neophodni za proces toplifikacije Pljevalja. Na ovaj način stvoreni su uslovi za raspisivanje tendera za projektovanje i izgradnju (sistem "ključ u ruke") primarnog (magistralnog) vrelovoda od TE Pljevlja do krajne tačke (SC "ADA"). Slijedeći korak je trebao biti je uplata dogovorenih sredstava od strane EPCG (odobreno Zaključcima Vlade), na osnovu kojih bi opština Pljevlja raspisala tender. Međutim, uplata je izostala i tender nije raspisan.

U toku 2021. godine očekujemo uplate neophodnih sredstava i raspisivanje tendera za projektovanje i izgradnju primarnog vrelovoda. Paralelnim i sinhronizovanim aktivnostima EPCG i Opštine Pljevlja može se očekivati realizacija toplifikacije Pljevalja planiranom dinamikom i u predviđenom roku.

### **Program smanjivanja potrošnje uglja**

U cilju smanjenja zagađenja u Opštini Pljevlja, kao jedna od mjera je nastavak sufinansiranja nabavke peleta za građane, čime se stimuliše povećanje broj ložišta na pelet, a smanjuje broj ložišta na ugalj. Na taj način se smanjuje ukupna potrošnja uglja u individualnim ložištima kao najvećem zagađivaču vazduha u pljevaljskoj kotlini. Sredinom 2020. godine raspisan je tender za nabavku peleta i Opština Pljevlja je subvencionirala nabavku 2,01 tonu peleta po ložištu, u iznosu 50% od tenderske cijene. Ukupan broj subvencionisanih domaćinstava (ložišta na pelet) u 2020. godini je 814, koji imaju ukupno instalisanu snagu 17 MWt. Peletom, u 2020. godini, (u individualnim ložištima) je zagrijavano 83070 m<sup>2</sup> stambenog prostora, na koji način je smanjeno sagorijevanje 3200 tona uglja i 3370 m<sup>3</sup> ogrijevnog drveta. Subvencionirano je 1707 tona peleta, ukupne vrijednosti 330,227.60€, od čega su građani platili ½, odnosno 165,113.80 €.

Osim osnovnog efekta, smanjenja potrošnje uglja i emisije produkata sagorijevanja u atmosferu, uz pelet su došli i ostali pozitivni efekti, odnosno prednosti peleta nad ugljem su se pokazali u punom kapacitetu (termoizolacija objekata, programirana i automatska regulacija sagorijevanja).

Mjera subvencioniranja potrošnje peleta je značajno uticala na smanjenje potrošnje uglja, samim tim i na smanjenje zagađenja vazduha u Pljevljima, i ista mjera će biti realizovana i u 2021. godini.

### **Opština Žabljak**

Pokrenute aktivnosti na uvođenju daljinskog grijanja na biomasu. Opština Žabljak nije preduzimala druge aktivnosti.

### **Opština Bijelo Polje**

Pokrenuta inicijativa prelaska na pelet ili na struju, shodno mogućnostima i to na mjestima gdje usluge vrši DOO „Komunalno-Lim“, i to: zgrada Opštine Bijelo Polje, zgrada Višeg suda, zgrada Tužilaštva i Sportska dvorana „Nikoljac“.

### **Opština Kolašin**

Na teritoriji opštine Kolašin postoji zanemarljiv broj potrošača koji koriste ugalj kao ogrijevno sredstvo. U ovom trenutku samo O.Š. "Risto Manojlović" u Opštini Kolašin koristi ugalj za grijanje u zimskim mjesecima.

## **KS 7: Dugoročni razvoj energetike Crne Gore**

### **7.1. Program izrade studija korišćenja hidro potencijala i upravljanja slivom za sve rijeke u Crnoj Gori (u glavnom toku i na pritokama), a za odabrane objekte izraditi prethodne studije opravdanosti**

Predstavnici tri države iz sliva rijeke Drine razgovorali su i o preporukama koje su nastale u okviru nastavka UNECE Neksus projekta za međusektorsku procjenu sliva rijeke Drine, koji ima za cilj da doprinese održivoj budućnosti rijeke Drine, privreda ove tri države, kao i ljudi koji žive pored Drine. U kontekstu projekta, sprovodi se implementacija druge faze Neksus procjene vezane za sliv rijeke Drine, koji se zasniva i nadovezuje na prethodne povezane aktivnosti UNECE-a.

Ključni korak ove procjene je nadogradnja modela energije i vode za sliv rijeke Drine, koji je razvijen za Neksus procjenu Drine u prvoj fazi, objavljen kod UNECE, 2017 godine. Težnja je da se istraži budućnost obnovljive energije kao instrumenta za ublažavanje klimatskih promjena u zemljama kroz koje se prostire sliv rijeke Drine.

Analiza modelovanja će pružiti korisne uvide o razvojnim potrebama i obavezama elektroenergetskog sektora, uključujući potencijal i koristi od trgovine električnom energijom između priobalja, osjetljivost sektora na dostupnost vode, kao i isplativost izgradnje novih hidroelektrana u slivu.

Faza II Neksus procjene za sliv rijeke Drine je predstavljena i razmatrana na online sastanku ad-hoc Upravnog odbora 15.10.2020. godine, koji je potvrdio potrebu da se nastavi sa predloženom analizom modelovanja i prepoznao značaj ovog projekta. Upravni odbor čine predstavnici ministarstava odgovornih za upravljanje vodama, energiju i životnu sredinu triju država regiona kojima pripada sliv rijeke Drine.

## **7.2. Program postizanja dogovora sa susjednim državama u vezi sa optimalnim iskorišćenjem zajedničkog hidro potencijala i upravljanjem vodama**

U 2020. godini nije bilo daljih aktivnosti u pogledu realizacije ovog projekta.

## **7.3. Projekat analize i istražnih radova, studije izvodljivosti sa ciljem osiguranja dovoljno kvalitetnih podloga za donošenje investicionih odluka za eventualnu gradnju HE Boka i/ili HE Kruševa poslije 2030. godine**

U 2020. godini nije bilo daljih aktivnosti u pogledu realizacije ovog projekta.

## **7.4. Projekat istraživanja ležišta uglja na području Pljevalja i području Berana**

### **Ministarstvo kapitalnih investicija- Direktorat za geološka istraživanja i rudarstvo**

Koncesionar „Rudnici Berane“ d.o.o. Berane koji realizuje Ugovor o produženju prava na eksploraciju i istraživanje mrkog uglja na ležištu „Petnjik“ obavijestio je Ministarstvo da će u skladu sa članom 67 Zakona o rudarstvu privremeno obustaviti rudarske radove na proizvodnji uglja iz jame Petnjik.

Rudarski radovi na izradi jamskih prostorija obustavljeni su 31.03.2020. godine, kako bi se izvršile potrebne pripreme za prekid radova koji je uslijedio 09.04.2020. godine. Takođe je Koncesionar naveo da će u toku privremene obustave radova biti obezbijeđeno redovno održavanje glavnih rudarskih prostorija i objekata na način koji obezbjeđuje kretanje bez opasnosti po život i zdravlje ljudi i da će da sproveđe mјere koje će spriječiti zagađivanje životne sredine i nastanak drugih šteta. U toku su razgovori sa predstavnicima Ministarstva kapitalnih investicija, započeti početkom tekuće godine, o modelu ponovnog pokretanja proizvodnje u Rudniku Berane.

## **7.5. Projekat istraživanja ugljovodonika u crnogorskem podmorju**

### **AZPZS**

AZPZS je dala saglasnost na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za 3D geofizička istraživanja u podmorju Crne Gore (u okviru područja definisanog granicama podmorskih blokova 4, 5, 9 i 10).

Data je saglasnost na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za projekat 3D seizmičkog istraživanja u podmorju Crne Gore, blokovi 26 i 30.

Data je saglasnost na na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za dvije istražne bušotine 5-1 i 5-2 u podmorju Crne Gore.

### **Uprava za ugljovodonike**

Dosadašnja istraživanja ugljovodonika u crnogorskom podmorju ukazuju na perspektivu sa aspekta pronalaska komercijalnih rezervi ugljovodonika. Postojanje osnovnih preduslova za proizvodnju ugljovodonika u podzemlju južnog jadranskog geološkog basena je dokazano, i direktna potvrda ove činjenice je proizvodnja u albanskom, italijanskom i hrvatskom dijelu basena.

Broj aktivnosti	Naziv aktivnosti
1	Zaključivanje ugovora o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika ( <b>Ugovor o koncesiji</b> )
	<b>Realizacija</b>
	Crna Gora je, nakon sprovedenog prvog tenderskog postupka u skladu sa zakonom, zaključila dva ugovora o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika u podmorju Crne Gore, i to:
2016.	Ugovor o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika za blokove 4118-4; 4118-5; 4118-9; 4118-10, ukupne površine 1.228 km <sup>2</sup> , koji je 14.09.2016. godine zaključen sa kompanijama Eni Montenegro BV, Holandija i Novatek Montenegro, BV Holandija, sa udjelom od po 50 procenata;
2017.	Ugovor o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika u podmorju Crne Gore za blokove 4219-26 i 4218-30, ukupne površine 338 km <sup>2</sup> , koji je 15.03.2017. godine zaključen sa kompanijom Energean Montenegro Limited, Kipar, sa udjelom od 100 procenata.
<b>Status</b>	<b>AKTIVNOST ZAVRŠENA</b>

Broj aktivnosti	Naziv aktivnosti
2	Istraživanje shodno zaključenom ugovoru o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika ( <b>Istraživanje po ugovoru o koncesiji</b> )
	<b>Obaveze po ugovorima o koncesiji</b>
	<b>Ugovor Eni i Novatek</b>
	Zaključenim ugovorom o koncesiji sa koncesionarima Eni i Novatek je propisano da faza istraživanja traje ukupno sedam godina, sa dva perioda istraživanja (podfaze) od po četiri i tri godine. U prve četiri godine trajanja ugovora o koncesiji, prvi period istraživanja 2016-2020, koncesionari su dužni da: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) prikupe 3D seizmičke podatke, tj. izvrše seizmička istraživanja za najmanje 1.228 km<sup>2</sup>;</li> <li>b) izrade puni komplet geofizičkih i geoloških studija;</li> <li>c) izbuše 2 (dvije) istražne bušotine:               <ul style="list-style-type: none"> <li>i. 1 (jedna) bušotina dubine od 6.500 metara; i</li> <li>ii. 1 (jedna) bušotina dubine 1.500 metara.</li> </ul> </li> </ul>
	<b>Ugovor Energean</b>
	Zaključenim ugovorom o koncesiji sa koncesionarem Energean je propisano da faza istraživanja traje ukupno sedam godina, sa dva perioda istraživanja (podfaze) od po tri i četiri godine. U prve tri godine trajanja Ugovorom o koncesiji sa koncesionarem Energean je propisano da je u toku prvog perioda istraživanja (2017-2020), koncesionar dužan da: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) prikupi 3D seizmičke podatke za najmanje 338 km<sup>2</sup>; i</li> <li>b) puni komplet geofizičkih i geoloških studija, koji se sastoji od gravimetrijske/magnetne studije zajedno sa strukturnim tumačenjem, studijom strukture, sedimentološkom studijom, studijom brzine i dubinske konverzije, geochemijskom studijom, studijom naftnog sistema – 3D modeliranjem bazena, AVO studijom, studijom pornog pritiska radi postizanja efikasnosti gornjeg izolatornog sloja;</li> </ul>
	<b>Realizacija po ugovorima po godinama</b>
	Tokom perioda 2017.-2020.godina koncesionari Eni, Novatek i Energean su vršili aktivnosti koje se odnose na: izradu elaborata procjene uticaja na životnu sredinu i drugih studija o stanju i monitoringu stanja životne sredine, vršenje 3D seizmičkih istraživanja, interpretacije dobijenih podataka i izrade neophodnih geoloških i geofizičkih studija.
	<b>Ugovor Eni i Novatek</b>
2018	U 2018. godini koncesionari Eni i Novatek su, u skladu sa ugovornom obavezom, izvršili seizmička 3D istraživanja na blokovima 4118-4; 4118-5; 4118-9; 4118-10. 3D istraživanja su trajala 29 dana, počev od 19.11.2018. godine, u na površini od 1280 km <sup>2</sup> . Ukupan broj snimljenih seizmičkih linija je 93.

Broj aktivnosti	Naziv aktivnosti
2	Istraživanje shodno zaključenom ugovoru o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika ( <b>Istraživanje po ugovoru o koncesiji</b> )
2019	U 2019. godini koncesionari Eni i Novatek su izvršili geotehnička i druga prateća snimanja na lokaciji budućih istražnih bušotina i izradili procjenu uticaja na životnu sredinu za dvije istražne bušotine.
2020	Koncesionari Eni i Novatek su planirali da u 2020. godini počnu bušenje dvije istražne bušotine u skladu sa ugovorom o koncesiji. Međutim, usled pandemije virusa COVID-19, koji je značajno negativno uticao na mogućnost kretanja ljudi i roba, koncesionari su bušenje istražnih bušotina odložili za 2021. godinu. Na zahtjev koncesionara Vlada Crne Gore je, u skladu sa Zakonom o istraživanju i proizvodnji ugljovodonika ("Službeni list Crne Gore", br. 1/10, 40/11, 62/13) i Ugovorom o koncesiji, na sjednici održanoj 12.03.2020. godine, odobrila produženje prvog Perioda istraživanja i Faze istraživanja iz Ugovora o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika za blokove 4118-4; 4118-5; 4118-9; 4118-10, za period od godinu dana. Takođe, Vlada Crne Gore je na sjednici od 29.12.2020. godine odobrila zahtjev koncesionara za produženje prvog Perioda istraživanja, odnosno Faze istraživanja, za dodatnih šest mjeseci. Shodno navedenim produženjima, prvi Period istraživanja Faze istraživanja traje do 14. 03.2022. godine, dok Faza istraživanja traje do 14.03.2025. godine.
	<b>Ugovor Energean</b>
2019	U 2019. godini koncesionar Energean je, u skladu sa ugovornom obavezom, izvršio seizmička 3D istraživanja na blokovima 4219-26 i 4218-30. 3D istraživanja su trajala 9 dana, počev od 10.02.2019. godine, na površini od 338 km <sup>2</sup> .
2019	Vlada Crne Gore je na sjednici od 19. decembra 2019. godine produžila trajanje prvog perioda istraživanja do 15.03.2021. godine i prve faze istraživanja za godinu dana za koncesionara Energean, u skladu sa zakonom i ugovorom.
2020	Usled pandemije virusa COVID-19, na zahtjev koncesionara Vlada Crne Gore je na sjednici od 31.07.2020. godine odobrila zahtjev koncesionara za produženje prvog perioda istraživanja, odnosno faze istraživanja, za godinu dana. Shodno dosadašnjim produženjima, prvi Period istraživanja Faze istraživanja traje do 14. marta 2022. godine, dok Faza istraživanja traje do 14.03.2026. godine.
<b>Status</b>	<b>AKTIVNOST U TOKU</b>

Broj aktivnosti	Naziv aktivnosti
3	Priprema javnog poziva i zaključivanje ugovora o koncesiji za istraživanje ugljovodonika ( <b>Priprema javnog poziva</b> )
	Realizacija
2016	U 2016. godini počela je sa radom Uprava za ugljovodonika, samostalni organ državne uprave, koji vrši uprave i stručne poslove iz oblasti istraživanja i proizvodnje ugljovodonika shodno Zakonu o istraživanju i proizvodnji ugljovodonika ("Sl. list Crne Gore", br. 41/10, 40/11, 62/13).
2018	Nacrt javnog poziva, sa pratećom dokumentacijom uključujući i modele ugovora je pripremljen tokom 2018. Godine. Tender za dodjelu ugovora o koncesiji za istraživanje ugljovodonika nije objavljen
<b>Status</b>	<b>AKTIVNOST NIJE REALIZOVANA</b>

## 7.6. Projekat Jonsko–jadranski gasovod

### Ministarstvo kapitalnih investicija-Direkcija za tržište naftnih derivata i prirodnog gasa

Povodom zahtjeva opština Kotor, Herceg Novi i Tivat za izmjenu trase crnogorske dionice Jonsko-jadranskog gasovoda (IAP) u dijelu koji prolazi kroz teritorije ovih opština, 03.02.2020. na sastanku zainteresovanih strana održanom u Ministarstvu ekonomije, zaključeno je da će se uraditi tehnoekonomska analiza drugaćijih varijantnih rješenja za trasu navedene dionice Jonsko-jadranskog gasovoda (IAP) i dostaviti zainteresovanim stranama na razmatranje.

Odbor direktora „Montenegro Bonus“ d.o.o. Podgorica je 26.02.2020. godine, donio odluku o članstvu Montenegro Bonusa u društvo Jonsko-Jadranski gasovod DOO, koje se osniva u svrhu obavljanja aktivnosti vezanih za pripremu izgradnje gasovoda koji će prolaziti kroz teritorije Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Albanije.

## **AZPZS**

AZPZS je po zahtjevu Ministarstva ekonomije Crne Gore, a u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu, AZPZS donijela je Rješenje o odredjivanju obima i sadržaja elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za projekat Jadransko – jonskog gasovoda – dionica za Crnu Goru.

### **7.7. Projekat uspostave CSE i 90-dnevnih rezervi naftnih derivata**

U toku 2020. godine nije bilo značajnih aktivnosti.

### **7.8. Program analiza i studija za potrebe pripreme Projekta spaljivanja čvrstog komunalnog otpada u Crnoj Gori (potencijal otpada, lokacija postrojenja i dr.)**

U toku 2020. godine nije bilo značajnih aktivnosti.

## **KS 8: Regulatorni okvir**

### **8.1. Program promptnog praćenja aktuelnog EU zakonodavstva te harmonizacija regulatornog okvira CG**

Crna Gora, kao članica Energetske zajednice i kandidat za članstvo u Evropskoj uniji ima obavezu da implementira pravnu tekovinu EU iz oblasti energetike. Članice Energetske zajednice su dužne da ispunjavaju obaveze koje proističu iz pravne tekovine Energetske zajednice, a koja obuhvata zakonodavstvo EU u oblasti mrežne energije, životne sredine, konkurencije, obnovljivih izvora energije, energetske efikasnosti, nafte i statistike.

U toku 2020. godine vođeni su pregovori između predstavnika Evropske komisije, Sekretarijata Energetske zajednice i članica Energetske zajednice o izmjeni Sporazuma o formiranju Energetske zajednice. Pored predloga amandmana na Sporazum o formiranju Energetske zajednice, u toku 2020. godine pripremljeni su:

- Nacrt protokola o amandmanima na Sporazum o Energetskoj zajednici u vezi sa promjenom naziva ugovornih strana Energetske zajednice i drugim ažuriranjima;
- Nacrt proceduralnog akta o razmjeni informacija i saradnji između Evropske komisije, Sekretarijata Energetske zajednice i ugovornih strana Energetske zajednice u oblastima ispunjavanja obaveza iz Sporazuma i mehanizma reciprociteta;
- Nacrt proceduralnog akta o utvrđivanju metode za izračunavanje novčanih kazni za ugovorne strane Energetske zajednice;
- Nacrt proceduralnog akta o korišćenju sredstava od kazni za ugovorne strane Energetske zajednice.

Skupština Crne Gore je 30.07.2020. godine donijela Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetici („Sl. list CG”, broj 82/20). Izmjene i dopune Zakona o energetici, pored ostalog, odnose se na: dugoročno planiranje energetskog razvoja kroz izradu integrisanih nacionalnih energetskih i klimatskih planova; postupak priključenja objekta korisnika na prenosni ili distributivni sistem električne energije i izgradnju infrastrukture koja je potrebna za priključenje objekta; proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora ili visokoefikasne kogeneracije za sopstvene potrebe i razmjenu električne energije na mjestu konekcije; izdavanje i korišćenje garancija porijekla za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora ili visokoefikasne kogeneracije; strukturu i funkcionalisanje tržišta električne energije.

Aktivnosti na izradi prvog Nacionalnog energetskog i klimatskog plana (NECP) započete u 2019. intenzivirane su u 2020. godini. Podrška za izradu ovog dokumenta je obezbijeđena u okviru projekta Razvoj kapaciteta za klimatsku politiku u zemljama jugoistočne i istočne Evrope, južnog Kavkaza i centralne Azije - faza III (Capacity Development for Climate Policy in the Countries of South-Eastern, Eastern Europe, South Caucasus and Central Asia, Phase III - CDCP III), za čiju implementaciju je odgovoran GIZ. GIZ CDCP III projekt se realizuje u saradnji sa Sekretarijatom Energetske zajednice u cilju ispunjavanja propisanih obaveza, a podrška u realizaciji će biti pružena i od strane regionalne GIZ podrške. U izvještajnom periodu u okviru projekta realizovane su sljedeće ključne aktivnosti:

1. Sprovedeni su postupci odabira konsultanta za podršku na pisanju NECP-a, kao i za modelovanje;
2. Uspostavljena je Tehnička radna grupa koja je odgovorna za koordinaciju ovog procesa. U periodu jul-decembar 2020. godine održana su tri sastanka Tehničke radne grupe;
3. Pripremljen je nacrt prva tri poglavlja NECP-a prema obrascu preporučenom od strane Sekretarijata Energetske zajednice;
4. Utvrđen je okvir za modelovanje, definisani su scenariji koji će biti razmatrani i započete su aktivnosti na izradi modela.

Nakon stupanja na snagu Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o energetici, donijeta su sljedeća akta:

Vlada je 23.7.2020. godine donijela Uredbu o izmjenama Uredbe o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije („Sl. list CG”, broj 89/20).

Vlada je 22.10.2020. godine donijela Uredbu o bližim uslovima i načinu izdavanja, prenošenja, iskorišćenja i povlačenja garancije porijekla električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i visokoeffikasne kogeneracije („Sl. list CG”, broj 110/20).

COTEE donio je Pravila o registru garancija porijekla 25.12.2020. godine.

## **RAE**

Aktivnim učešćem u radu tijela Energetske zajednice RAE prati EU regulativu, učestvuje u prilagođavanju iste za transponovanje u pravni sistem Crne Gore i pripremi za ranu implementaciju. U pripremi je Zakon o prekograničnim energetskim infrastrukturnim projektima. RAE je donijela Odluku o izdavanju serifikata CGES 24.04.2018. godine.

U toku 2020. godine donijet je Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetici, u cilju unapređenja određenih zakonskih rješenja i postizanja višeg stepena uređenosti funkcionisanja energetskog sektora, kao i daljeg usklađivanja sa relevantnom legislativom Evropske unije. Pored toga, ovim zakonom je izvršeno parcijalno transponovanje Regulative (EU) broj 2015/1222 o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima i sproveđene su aktivnosti na pripremi Nacrtu uredbe kojim bi se navedena regulativa transponovala u cijelosti.

RAE je učestvovala u radu radnih grupa zaduženih za pripremu sljedećih propisa u cilju usklađivanja zakonodavstva sa pravnom tekovinom EU:

- Nacrt zakona o prekograničnim energetskim infrastrukturnim projektima, u koji je transponovana Regulativa (EU) br. 347/2013 o smjernicama za transevropsku energetsku infrastrukturu;
- Nacrt zakona o nadzoru veleprodajnog tržišta električne energije i gasa, u koji je transponovana Regulativa (EU) br. 1227/2011 o cijelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije.

## **8.2. Program za stvaranje regulatornih uslova za javno privatno partnerstvo**

### **Ministarstvo finansija i socijalnog staranja**

Nakon godina usklađivanja pravnog okvira u oblasti koncesija i i javno-privatnog partnerstva, usvojen je Zakon o javno-privatnom partnerstvu (Službeni list Crne Gore, br. 73/19). Zakon odražava standarde Direktive 2014/23/EU Evropskog parlamenta i Savjeta od 26. februara 2014. godine o dodjeli ugovora o koncesijama. Usvojena je podzakonska regulativa u ovoj oblasti i objavljena u Službenom listu Crne Gore. Podzakonski akti u oblasti javno-privatnog partnerstva:

- Pravilnik o obrascu analize opravdanosti javno-privatnog partnerstva (“Službeni list Crne Gore”, br. 059/20 od 20 juna 2020. godine);
- Pravilnik o obrascu izvještaja o realizaciji ugovora o javno-privatnom partnerstvu (“Službeni list Crne Gore”, br. 059/20 od 20 juna 2020. godine”);
- Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja registra odobrenih predloga projekata javno-privatnog partnerstva (“Službeni list Crne Gore”, br. 059/20 od 20 juna 2020. godine”);

- Pravilnik o sadržaju registra ugovora o javno-privatnom partnerstvu ("Službeni list Crne Gore", br. 059/20 od 20 juna 2020. godine);
- Pravilnik o metodologiji za procjenu dobijene vrijednosti u odnosu na uložena sredstva ("Službeni list Crne Gore", br. 059/20 od 20 juna 2020. godine);
- Pravilnik o sadržaju izjave o nepostojanju sukoba interesa članova tenderske komisije ("Službeni list Crne Gore", br. 058/20 od 19 juna 2020. godine).

### **8.3. Program podrške investicijama u OIE sa finansijsko održivim kriterijumima**

Vlada Crne Gore se sagledavajući rezultate dosadašnjeg programa podsticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije, kao i sve veće interesovanje za realizaciju projekata bez finansijskih podsticaja, opredijelila za dalji razvoj energetskog sektora na bazi modela koji podrazumijeva razvoj projekata na tržišnim principima.

Ovakva politika razvoja zahtevaja da proizvođači iz OIE, koji su do sada uživali mogućnost podsticanja proizvodnje pomoću subvencionisane cijene za proizvedenu energiju, budu više izloženi tržišnim signalima, kako bi se obezbedila ekonomična primjena OIE.

U cilju napuštanja koncepta feed - in tarifa, Vlada Crne Gore donijela je Uredbu o načinu ostvarivanja i visini podsticajnih cijena za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije, kojom se od 01.01.2020. godine umanjuju postojeće tarife za električnu energiju proizvedenu u objektima koji koriste obnovljive izvore energije i objektima za visokoefikasnu kogeneraciju.

U vezi sa ovim opredijeljenjen sprovedena su dva tenderska postupka jedan za izgradnju solarne elektrane Briska gora, a drugi za izgradnju vjetroelektrane Brajići zasnovi na tržišnim principima.

### **8.4. Program razvoja regulatorne agencije za energetiku**

#### **RAE**

Izmjenama i dopunama Zakona o energetici, koje su stupile na snagu u avgustu 2020. godine, ostvaren je napredak u pogledu poboljšanja stepena nezavisnosti RAE, na način što je propisano da statut RAE donosi Odbor RAE. Zakonsko rješenje koje je prethodilo navedenom podrazumijevalo je davanje saglasnosti Vlade na statut RAE. Navedenom izmjenom zakonskog rješenja stvaraju se preduslovi za postizanje napretka u pretpriistupnim pregovorima u oblasti energetike.

### **8.5. Program monitoringa ispunjavanja međunarodnih obaveza u vezi organizacije sektora energetike**

#### **RAE**

U periodu 2016.-2020. godine Agencija je sprovjela značajne aktivnosti na donošenju ili izmjeni velikog broja akata za čije je donošenje ovlašćena. Kako je Zakon o energetici usvojen 2016. godine, aktivnosti koje je Agencija sprovodila u 2020. godini u oblasti energetike su dominantno usmjerenе na sprovođenju već donešenih podzakonskih akata.

U 2020. godini Agencija je donijela:

- Odluku o utvrđivanju naknada za licence i za zatvoreni distributivni sistem, za 2020. godinu („Službeni list CG“, broj 74/19 – odluka je donijeta u decembru 2019. godine, za 2020. godinu);
- Opšte uslove za snabdijevanje gasom („Službeni list CG“, broj 5/20);
- Odluku o izmjeni i dopuni metodologije za utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje distributivnog sistema električne energije („Službeni list CG“, broj 5/20);
- Odluku o izmjeni i dopuni metodologije za utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije („Službeni list CG“, broj 5/20);

- Pravila o izmjenama i dopunama pravila o licencama za obavljanje regulisanih komunalnih djelatnosti („Službeni list CG“, broj 10/20);
- Odluku o utvrđivanju naknada za licence i za zatvoreni distributivni sistem, za 2021. godinu („Službeni list CG“, broj 129/20).

Pored navedenog, Agencija je u 2020. godini odobrila:

- Pravila za dugoročnu dodjelu kapaciteta na granici Italija – Crna Gora i Pravila za dnevnu dodjelu kapaciteta na granici Italija – Crna Gora;
- Pravila o izmjenama i dopunama usaglašenih pravila za alokaciju dugoročnih prava prenosa na granicama zone nadmetanja koje opslužuje SEE CAO ;
- Pravila o izmjenama i dopunama pravila za eksplicitnu dnevnu dodjelu kapaciteta na granicama zone nadmetanja koje opslužuje SEE CAO;
- Pravila za godišnje i mesečne aukcije za raspodelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica,
- Pravila za dnevne aukcije za rasподјelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica i
- Pravila za unutardnevnu rasподјelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica.