CRNOGORSKI ELEKTROPRENOSNI SISTEM

IZVJEŠTAJ O POSLOVANJU

CRNOGORSKOG ELEKTROPRENOSNOG SISTEMA AD ZA **2021**. GODINU

Podgorica, **jun 2022. godine**

UVODNA RIJEČ 3

O NAMA 5
Vlasnička struktura 6
Organizacija 7
Društvena odgovornost 8
Zaštita životne sredine 9
Na putu još bolje saradnje 10
Pravna lica u kojima CGES ima vlasnički udio 10

NAŠ TIM 11
Ljudski resursi 11
Vrijednost sredstava po zaposlenom 13
Zaštita i zdravlje na radu 15

NAŠA MREŽA 17
Postojeće stanje 17

UPRAVLJANJE PRENOSNIM SISTEMOM 21
Noviteti upravljanja tokom 2021. godine 21
Regulacija sistema 22
Kvalitet usluge prenosa električne energije 23
Prekogranični prenosni kapaciteti i tržišne operacije 24
Elektroenergetski pokazatelji 25

INVESTICIONA ULAGANJA 31
Dalji razvoj 32

NORMATIVNI I REGULATORNI OKVIR 35

FINANSIJSKI IZVJEŠTAJI 37
Bilans uspjeha 37
Bilans stanja 39
Neto finansijski dug 39
Tokovi gotovine 40
Članstvo na berzi i akcije CGES-a 40

INFORMACIONO-KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE 41
Optička telekomunikaciona infrastruktura – temelj moderne mreže 41
Savremeni informacioni sistemi 42

MEĐUNARODNA SARADNJA 45

UNUTRAŠNJA REVIZIJA 49

Ivan Asanović, izvršni direktor

Poštovani akcionari Crnogorskog elektroprenosnog sistema,

Stabilnost upravljanja, brojne investicije, vidljivi rezultati, konstantno unapređenje usluga koje pružamo, visok nivo saradnje sa Evropskom asocijacijom operatora prenosnih sistema (ENTSO-E) i Energetskom zajednicom jugoistočne Evrope, kao i očuvanje liderske pozicije u otvorenosti prema regionalnim inicijativama, pratili su naš put uspjeha u 2021. godini. Zato vam sa ponosom, ali i sa odgovornošću prezentujem Izvještaj o poslovanju za proteklu godinu, koje se odvijalo u vrlo specifičnim uslovima pandemijske krize izazvane koronavirusom, tako da su oba osjećanja još izraženija. Ponosan sam na dobit od skoro 17 miliona eura, jer upravo ovaj poslovni rezultat je dokaz da smo nastavili da pružamo još bolju i kvalitetniju uslugu, da smo se dobro snašli u prilagođavanju novim uslovima poslovanja. Ipak, ovakav istorijski rezultat u poslovanju CGES-a obavezuje da svake godine napravimo značajan korak naprijed.

Da bismo ostvarili našu misiju i obezbijedili pouzdan prenosni sistem sa dovoljno kapaciteta i nesmetanim pristupom za sve korisnike, tokom 2021. godine realizovali smo projekte koji su omogućili povezivanje i jačanje prenosne mreže na internom planu, što je doprinijelo stvaranju preduslova za razvoj crnogorske privrede.

Uz to, vjerujem da naši projekti podstiču investicione aktivnosti u Crnoj Gori i regionu, posebno one koji se tiču izgradnje novih izvora električne energije. Kako bismo izašli u susret tim ciljevima, neophodno je da nastavimo sa intenzivnom realizacijom veoma ambicioznog investicionog plana, jer jedino ćemo na taj način odgovoriti izazovima koje nam nameće budućnost.

CGES, prepoznajući potrebe društva, inicira, podržava, promoviše brojne projekte usmjerene na poboljšanje i unapređenje kvaliteta života, kao i one od šireg značaja za zajednicu u kojoj posluje. To smo radili sistematski i aktivno putem brojnih sponzorstava i donacija i tokom 2021. godine, jasno ističući i potvrđujući svoje opredjeljenje da budemo u vrhu društveno odgovornih kompanija u Crnoj Gori.

I na kraju želim da naglasim, da su naši zaposleni najvrjedniji resurs koji imamo. Oni su, prije svega, ključ uspjeha u ostvarivanju ovako impresivnih rezultata, jer svojim znanjem, vještinama, idejama, agilnošću doprinose daljem razvoju Crnogorskog elektroprenosnog sistema.

IVECO
PG BZ505
CGES
CRNOGORSKI
ELEKTROPRENOSNI
SISTEM

O nama

Osnovna djelatnost Crnogorskog elektroprenosnog sistema (CGES) je prenos električne energije. Kompanija je, u skladu sa propisima EU vezano za liberalizaciju tržišta električne energije, registrovana kao nezavisno akcionarsko društvo dana 27. marta 2009. godine. Pouzdanost i kvalitet usluge koju pružamo korisnicima garantovani su višedecenijskim iskustvom u razvoju, eksploataciji, održavanju i upravljanju elektroprenosnim sistemom, sticanim kroz niz organizacionih oblika u okviru crnogorskog elektroenergetskog sektora još od 1957. godine, kada je pušten u rad prvi objekat prenosne mreže Crne Gore.

Pored upravljanja radom prenosnog sistema uz poštovanje operativnih parametara, procedura od značaja za rad u evropskoj interkonekciji i tržišnih principa, Crnogorski elektroprenosni sistem AD održava, unaprijeđuje i razvija prenosnu mrežu primjenjujući najsavremenije tehnologije. Ovim se postiže da prenos električne energije u Crnoj Gori, kao djelatnost od javnog interesa, kontinuirano obezbjeđuje preduslove za uredno napajanje korisnika, pouzdan plasman proizvedene energije i značajne tranzite preko naše teritorije. Mudre poslovne odluke neophodne su da bi se periodi obimnih radova, značajnih investicija i oscilacija troškova poslovanja prebrodili bez negativnog uticaja na korisnike.

Osim prenosa električne energije, kompanija posjeduje i licencu za obavljanje usluga u telekomunikacijama, zahvaljujući sopstvenoj mreži optičkih telekomunikacionih vlakana, dužine oko 730 kilometara, širom cijele zemlje.

Od priključivanja prve trafostanice u Nikšiću do danas, elektroprenosni sistem Crne Gore prevalio je dug put. Osnovni cilj kompanije, tokom svih ovih decenija promjena i inovacija, uvijek je bio i ostao zadovoljan korisnik prenosnog sistema.

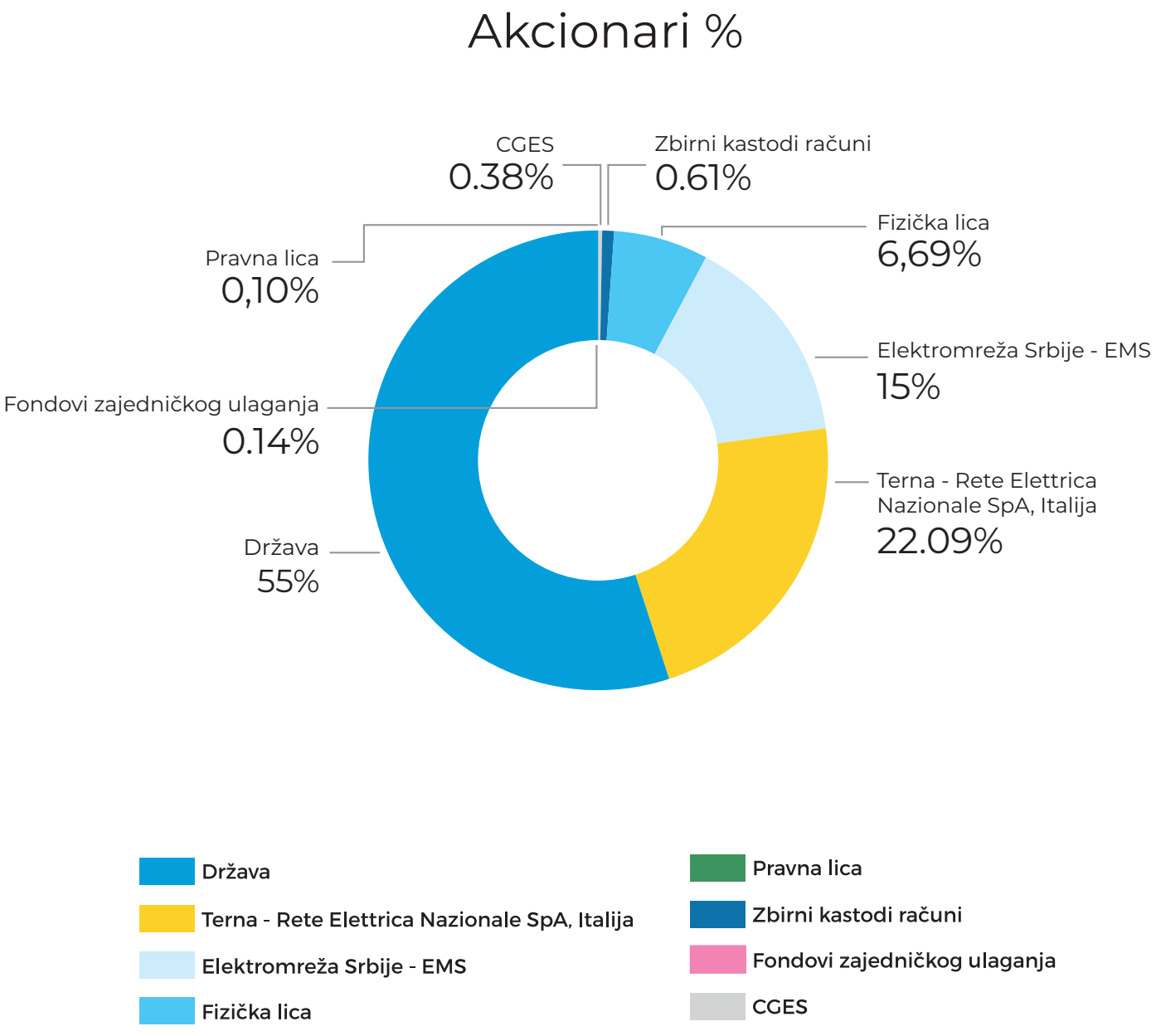
Jedna od potvrda naših zalaganja je i **godišnja nagrada Privredne komore Crne Gore za uspješno poslovanje** koju Privredna komora Crne Gore dodjeljuje kompanijama i privrednicima koji su se tokom 2020. godine istakli po uspješnom poslovanju, društvenoj odgovornosti, inovativnosti i unapređenju menadžmenta. Među laureatima našla se i naša kompanija, kojoj je 21.04.2021. godine dodijeljeno najveće privredno priznanje u državi.

Vlasnička struktura

Struktura akcijskog kapitala na dan 31. decembar 2021. godine je sljedeća:

Osnovni kapital CGES-a iznosi 155.108.283 eura, podijeljen je na 146.176.876 akcija nominalne vrijednosti 1,0611 eura. Ukupan broj akcionara, prema podacima Centralne depozitarne agencije na dan 31.12.2021. godine je 6.999.

Vlasnička struktura CGES-a na dan 31.12.2021. godine bila je sljedeća: Država je vlasnik 55,00%, Terna Rete Elettrica Nazionale S.p.A. 22,0889%, Akcionarsko društvo Elektromreže Srbije - Beograd 15.00%, fizička lica 6.69%, zbirni kastodi računi 0.61%, fondovi zajedničkog ulaganja 0.14%, pravna lica 0.10% i CGES 0.38%.



Organizacija

Organi Društva i njihova zaduženja utvrđeni su Zakonom o privrednim društvima i Statutom Društva.

Skupština akcionara je najviši organ Društva. Preko Skupštine, akcionari donose i odobravaju najvažnije normativne, imovinske, izborne i statusne odluke. Tokom 2021. godine održana je XII redovna Skupština akcionara CGES-a.
Pored odluka o usvajanju Izvještaja o poslovanju za 2020. godinu, Finansijskih iskaza za 2020. godinu sa izvještajem revizora, te Odluke o izboru revizora za 2021. godinu, na Skupštini su izabrani članovi Odbora direktora. Na IX vanrednoj Skupštini akcionara Crnogorskog elektroprenosnog sistema, akcionari su jednoglasno usvojili predlog odluke da se neto dobit Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD za 2020. godinu rasporedi na način kako je to i predviđeno odlukom, što će se njen dio od 60 odsto, odnosno iznos od 7.475.848,80 €, isplatiti kao bruto iznos dividende akcionarima Društva, dok će se dio neto dobiti od 40 odsto, odnosno iznos od 4.983.899,20 €, rasporediti kao neraspoređena dobit i kumulirati sa dobiti iz prethodnih godina.

Odbor direktora je nadležan da upravlja Društvom, daje smjernice izvršnom direktoru u pogledu vođenja poslova društva i vrši nadzor nad poslovanjem Društva. Odbor direktora CGES-a ima sedam članova koji su, nakon razrješenja dotadašnjeg saziva, izabrani na XII redovnoj Skupštini akcionara, održanoj 28.06.2021. godine.
Istog dana održana je konstitutivna sjednica novoizabranog Odbora direktora, na kojoj je odlučeno da funkciju predsjednika Odbora direktora u narednom mandatu obavlja Aleksandar Mijušković, dipl.inž.el., dok je ulogu zamjenika potpredsjednika dobio Giacomo Donnini.
Odbor direktora Crnogorskog elektroprenosnog sistema na II redovnoj sjednici, jednoglasno je usvojio predlog Odluke o raspoređivanju neto dobiti za 2020. godinu u iznosu od preko 12.459.748 €, čime je dodatno pokazana odgovornost prema akcionarima, što ujedno doprinosi povećanju povjerenja prema našoj kompaniji, koje je neophodno za dalje uspješno poslovanje.

Izvršni direktor je nadležan da upravlja imovinom Društva i organizuje i vodi poslovanje Društva, u skladu sa odlukama Odbora direktora, predstavlja i zastupa Društvo i stara se o zakonitosti rada Društva.

Odbor direktora Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD u novembru je na funkciju izvršnog direktora sa mandatom od četiri godine, imenovao dotadašnjeg v.d. direktora Ivana Asanovića, dipl. el. inženjera. Značajno poslovno iskustvo, kontinuirano obrazovanje i usavršavanje, menadžerske sposobnosti koje posjeduje Asanović, opredijelili su članove Odbora direktora CGES-a da jednoglasno donesu odluku o njegovom izboru na ovu funkciju.

Društvena odgovornost

Kao društveno odgovorna kompanija, koja je uvijek imala poseban senzibilitet prema domaćoj pameti, sticanju znanja i usavršavanju budućih kadrova, prvenstveno elektroinženjera, CGES je donacijom od 20.000 eura **Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta Crne Gore** pružio podršku obrazovanju studenata kroz osavremenjavanje **amfiteatra „016“**, odnosno poboljšao uslove rada studenata i nastavnog osoblja.

Kao društveno odgovorni subjekat, koji vodi računa o zaštiti životne sredine i kroz poboljšanje vizuelnog uticaja elektroenergetskih objekata, CGES je započeo kampanju **»Naša maslina«** sa 850 posađenih stabala ove plemenite biljke u neposrednoj blizini **trafostanice u Lastvi**. Ovim projektom dajemo konkretan doprinos razvoju **maslinarstva u Boki**, a s druge strane utičemo na podizanje svijesti o značaju očuvanja životne sredine i ulaganja u nju.

Crnogorski elektroprenosni sistem i **Paraolimpijski komitet** potpisali su novi sponzorski ugovor u susret paraolimpijskim igrama u Tokiju. Krovna asocijacija sporta osoba sa invaliditetom podsjetila je, prije svega, da je CGES njen prvi i **generalni sponzor** koji je iz godine u godinu dodatno uvećavao podršku sportistima.

Crnogorski elektroprenosni sistem Crne Gore, nastavljajući da njeguje društveno odgovorno poslovanje, donirao je sedam računara i multifunkcionalni štampač **ZU Specijalna bolnica za psihijatriju „Dobrota” u Kotoru.** Tim povodom, u prostorijama ove zdravstvene ustanove, obilježeno je uručenje ove vrijedne donacije.

Zaštita životne sredine

U okviru permanentnih aktivnosti Društva na obezbjeđenju zaštite životne sredine izvršene su brojne aktivnosti:

- Periodična mjerenja nivoa elektromagnetnih zračenja obavljena su od strane akreditovane institucije u TS 110/35 kV „Herceg Novi“, TS 110/35 kV „Tivat“, TS 110/35 kV „Bar“, TS 110/35 kV „Ulcinj“ i TS 110/35 kV „Cetinje“. Mjerenja su vršena shodno Zakonu o zaštiti od nejonizujućih zračenja, a izmjerene vrijednosti su niže od propisanih Pravilnikom o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima.

- Upravljanje otpadom se obavlja u skladu sa principima održivog razvoja, odnosno efikasnijeg korišćenja resursa koje podrazumijeva sprečavanje nastanka otpada kad god je to moguće, pravilno skladištenje otpada (naročito opasnog), pripremu postojećeg otpada za ponovnu upotrebu, recikliranje ili dobijanje energije. Najveći dio proizvedenog otpada se reciklira.

- Dobijena je saglasnost na Plan upravljanja otpadom CGES AD od nadležnog organa Agencije za zaštitu životne sredine, u oktobru 2021. godine na tri godine, nakon isteka roka važenja prethodno dobijene saglasnosti.

- Godišnji izvještaj o otpadu za 2020. godinu dostavljen je Agenciji za zaštitu životne sredine, a podaci iz izvještaja dostavljeni su i MONSTAT-u.

- Podaci o instaliranoj opremi sa SF6 gasom u 2020. godini dostavljeni su Agenciji za zaštitu životne sredine u svrhu ažuriranja sveobuhvatnog inventara emisija gasova u vazduh za 2020. godinu.

- Na zahtjev ENTSO-E dostavljeni su podaci o inventaru opreme sa SF6 gasom.

- Sprovedene su mjere kompenzacije koje su se u prethodnoj godini odnosile na izmirenje obaveza prema Fondu za zaštitu životne sredine Crne Gore (EKO FOND), koji prikuplja i ulaže finansijska sredstva u izgradnju održivog društva u Crnoj Gori i JP Nacionalni parkovi Crne Gore u svrhu prolaska objekata prenosnog sistema kroz nacionalne parkove.

Upravljanje otpadom kao jedna od aktivnosti koja se sprovodi u cilju zaštite životne sredine se obavlja u skladu sa principima održivog razvoja, odnosno efikasnijeg korišćenja resursa koje podrazumijeva sprečavanje nastanka otpada kad god je to moguće, pravilno skladištenje otpada (naročito opasnog), pripremu postojećeg otpada za ponovnu upotrebu, recikliranje ili dobijanje energije i obezbjeđuje očuvanje životne sredine od negativnog djelovanja koje proističe iz radnih procesa. Naša kompanija postupa sa otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i prema Planu upravljanja otpadom CGES AD. Godišnji izvještaji o upravljanu otpadom dostavljaju se Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine i MONSTAT-u.
Najveći dio proizvedenog otpada se reciklira. U toku 2021. godine reciklirano je 44 t.

Implementacijom integrisanog sistema menadžmenta (ISO 9001, ISO 14001 i ISO 45001), koja je u toku, vezano za životnu sredinu, očekuje se unapređivanje performansi sistema upravljanja životnom sredinom, ispunjavanje obaveza za usklađenost identifikovanih aspekata i uticaja i ostvarivanje postavljenih ciljeva koji su u skladu sa donesenom Politikom integrisanog sistema menadžmenta.

Na putu još bolje saradnje

Aleksandar Mijušković, predsjednik Odbora direktora CGES-a i članovi Odbora Predrag Mijajlović i Orhan Šahmanović bili su domaćini predstavnicima Elektromreže Srbije na čelu sa izvršnom direktoricom Jelenom Matejić. Ovo je prva zvanična posjeta čelnih ljudi Elektromreže Srbije nakon dužeg vremena kojeg je obilježila pandemija koronavirusa. U delegaciji Elektromreže Srbije bili su i Tamara Crvenica, izvršna direktorica za pravne poslove, Kristina Bojović, izvršna direktorica za ljudske resurse i Branislav Đukić, korporativni direktor za međunarodne i regulatorne poslove. Na sastanku su razmijenjena iskustva, sa fokusom na mnoge teme vezano za rad oba operatora prenosnog sistema.

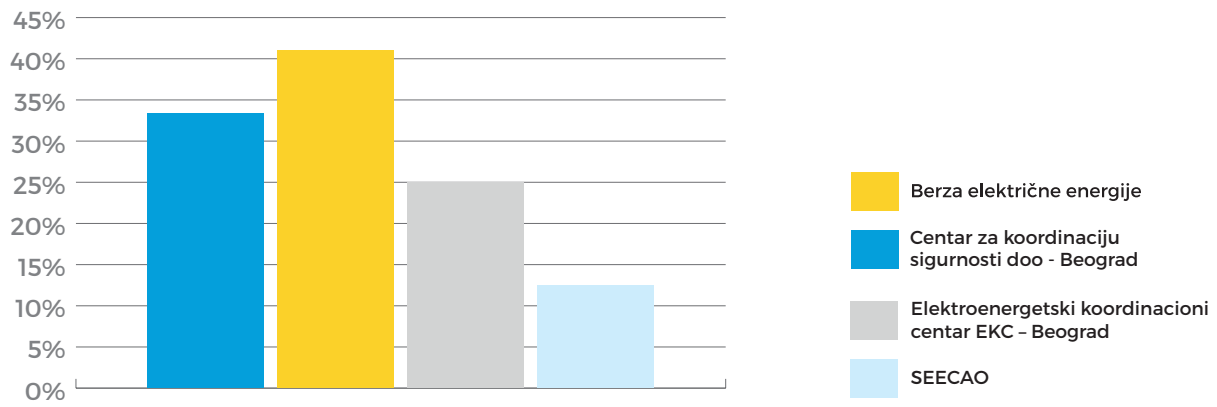
Rektor Univerziteta Crne Gore, prof. dr Vladimir Božović i dekan Elektrotehničkog fakulteta, prof. dr Saša Mujović boravili su u radnoj posjeti Crnogorskom elektroprenosnom sistemu, čiji je domaćin bio Aleksandar Mijušković, predsjednik Odbora direktora. Crnogorski elektroprenosni sistem ovu visokoobrazovnu instituciju doživljava kao strateškog partnera u oblasti visokog obrazovanja. S tim u vezi, na sastanku je, pored ostalog, bilo govora i o uspostavljanju i oblicima buduće saradnje.

CGES je potpisivanjem novih sporazuma o radu prenosnog sistema sa svim susjednim operatorima prenosnog sistema sa kojima se graniči (EMS - Srbija, NOSBiH - Bosna i Hercegovina, Terna – Italija, OST – Albanija i KOSTT - Kosovo) obezbijedio usaglašenost sa odgovarajućim standardima ENTSO-E i definisao niz važnih pitanja. Time su poboljšani uslovi za funkcionisanje sistema u interkonekciji, a operativna sigurnost unaprijeđena.

Pravna lica u kojima CGES ima vlasnički udio

CGES ima kontrolu i uticaj na poslovanje i odlučivanje, srazmjerno vlasničkom udjelu u kapitalu sljedećih pravnih lica:

Pravna lica u kojima CGES ima vlasnički udio



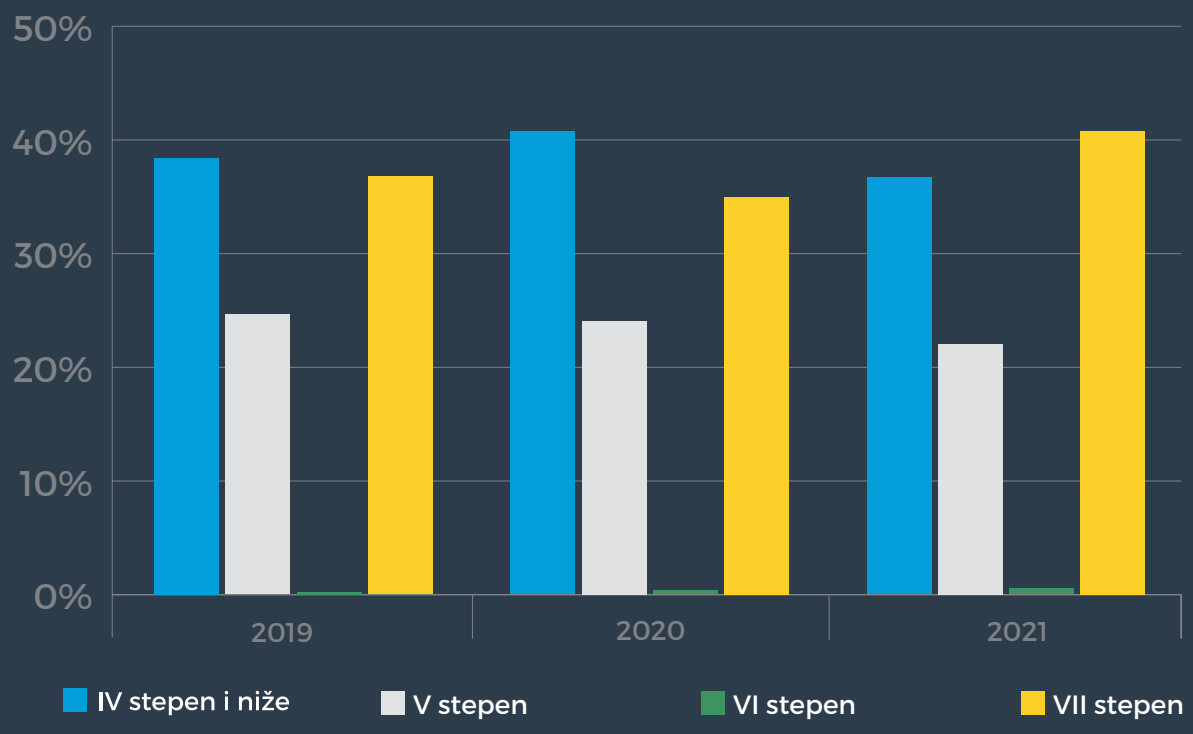
Naš tim

Energetski sektor prolazi kroz radikalnu i brzu transformaciju: zahtjevi prema operatoru prenosnog sistema se razvijaju, izazovi se povećavaju, a naši načini rada i vještine koje su nam potrebne se mijenjaju. U tom kontekstu, naši ljudski resursi su od vitalnog značaja za prihvatanje izazova trenutne energetske tranzicije, a samim tim i za rast i razvoj naše kompanije. Nijedna promjena se ne može desiti ako je ne pokreću ljudi.

Ljudski resursi

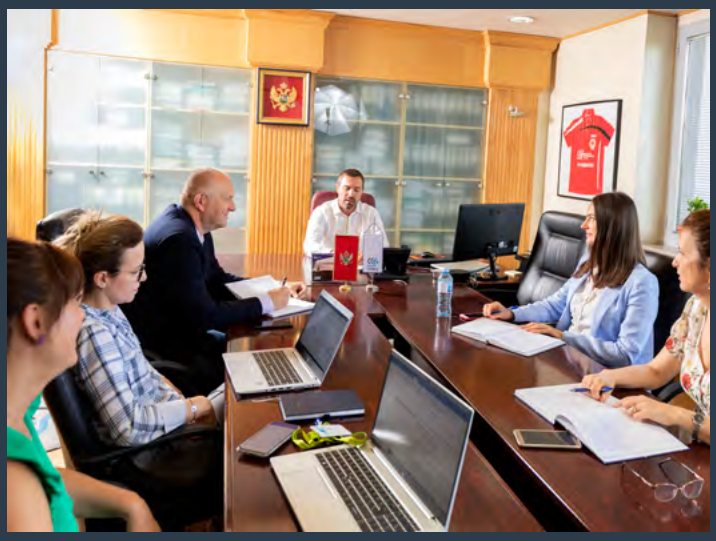
Uzevši u obzir plan kompanije da, valorizujući svoje potencijale, sa fokusom na razvoj prenosnog sistema, bude prepoznata po uslugama najboljeg kvaliteta i spremna da odgovori izazovima u procesu energetske tranzicije, kontinuirano nastojimo da posebnu pažnju posvetimo unapređenju politike ljudskih resursa s obzirom da uspjeh garantuju znanje, stručnost i posvećenost zaposlenih zajedničkim ciljevima. Za nas je od vitalnog značaja da imamo najbolji kadar u timu, tako da nastojimo da identifikujemo nove načine rada, koristimo nove načine razmišljanja i na taj način stvaramo produktivnije uslove.

Kvalifikaciona struktura zaposlenih u periodu 2019 - 2021. godina (%)



Naš tim se gradi postepeno, ulažući napore na uspostavljanju i prilagođavanju strukture ljudskih resursa koja može na optimalan način da odgovori svim zadacima. Potrebe za radnim angažovanjem zaposlenih se analiziraju i planiraju vodeći računa o širokom spektru odgovornosti

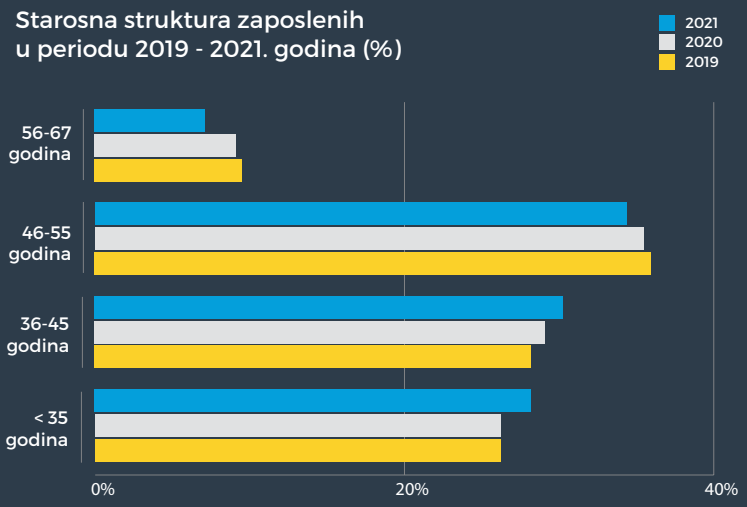
operatora prenosnog sistema i strateškim ciljevima Društva.
Tokom 2021. godine, akcenat je stavljen na unapređenje ljudskih resursa u cilju obezbjeđenja preduslova za adekvatan odgovor na zakonske obaveze iz nadležnosti kompanije, zahtjeve Evropske mreže operatora prenosnih sistema električne energije (ENTSO-E) i u cilju uspostavljanja adekvatne eksploatacije i upravljanja infrastrukturom, koja je posljedica implementacije projekata odobrenih od Regulatorne agencije za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti (RAE), realizovanih do kraja 2021. godine.



Iz navedenog razloga, bilježimo rast broja zaposlenih i promjene u kadrovskoj i starosnoj strukturi. Na dan 31.12.2021. godine, ukupan broj zaposlenih u CGES-u iznosio je 333. Od ukupnog broja zaposlenih, ugovor o radu na neodređeno vrijeme imalo je 317, a na određeno 16 zaposlenih.

Promjene su rezultirale sa 28% više visokoobrazovanog kadra i 16% više zaposlenih starosti do 45 godina u odnosu na kraj 2020. godine. Osim toga, imamo 13% više zaposlenih žena nego u 2020. godini, što blago pozitivno utiče na ravnomjerniju zastupljenost oba pola u ljudskim resursima. Sa zadovoljstvom ističemo da je procentualno učešće žena u menadžmentu 23%, a u top menadžmentu 50%.

Važno je napomenuti da je značajan dio novozaposlenih u prethodnom periodu, posredstvom Agencije za privremeno ustupanje zaposlenih, bio angažovan na različitim poslovima u Društvu, pa sa zadovoljstvom konstatujemo da je prilika za zasnivanje radnog odnosa pružena kandidatima koji su zahvaljujući prethodnom vrijednom radnom iskustvu bili spremni da adekvatno odgovore povjerenim zadacima.



I osmu godinu zaredom podržali smo Program stručnog osposobljavanja lica sa stečenim visokim obrazovanjem Vlade Crne Gore, pa se u našoj kompaniji tokom 2021. godine stručno osposobilo četvoro lica. Osim toga, zaposleni su se obučavali na temu korišćenja softverskih paketa za analizu rada sistema TNA i PSS/E i zaštitnih uređaja Siprotec 5, implementacije projekata digitalnih trafostanica, upravljanja projektima, s posebnim osvrtom na ugovore o građenju zasnovane na FIDIC-ovim uslovima, upravljanja rizicima u skladu sa ISO 31000:2018 i primjene računovodstvenih standarda i finansijskog planiranja i izvještavanja, analize finansijskih iskaza i drugih tema vezanih za kvalitetno upravljanje računovodstvom i finansijama.

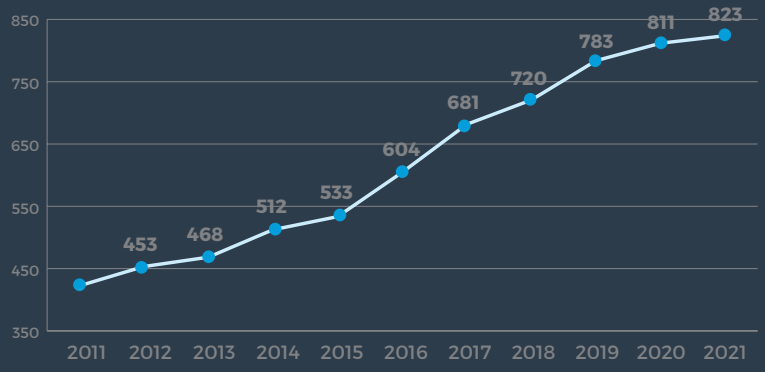
Interno su u koordinaciji više sektora realizovane obuke za rad na novougrađenoj upravljačkoj i zaštitnoj opremi u TS „Berane“, TS „Tivat“ i TS „Herceg Novi“, dok je u saradnji sa implementatorima ERP i DMS sistema realizovana sveobuhvatna obuka u više tematskih oblasti.

Na VII Savjetovanju CG KO CIGRE, na kojem je prisustvovalo 250 eminentnih stručnjaka, a prihvaćeno 48 naučnih radova iz Crne Gore i regiona, koji su predstavljeni u okviru 14 studijskih komiteta, svoj puni doprinos dali su inženjeri Crnogorskog elektroprenosnog sistema aktuelnim radovima, zapaženim učešćem na okruglim stolovima, kao i kroz vođenje naučne i stručne rasprave.

Vrijednost sredstava po zaposlenom

Vodeći računa o značaju energetskog sektora za ukupnu stopu zaposlenosti u zemlji, s jedne strane, ali i neophodnosti optimizacije svih troškova osnovne djelatnosti, pa i troškova zarada, s druge, Društvo iz godine u godinu popravlja jedan od osnovnih parametara efikasnosti - vrijednost sredstava po zaposlenom u kompaniji. Na taj način nastoji se postići optimalan kompromis između doprinosa domaćem standardu, kroz zapošljavanje novih radnika i optimizacije regulisanih troškova.

Vrijednost sredstava po zaposlenom [u 1000 €] u periodu od 2011. do 2021. godine



CGS

Zaštita i zdravlje na radu

U okviru permanentnih nastojanja Društva da, u skladu sa djelatnošću koju obavlja, obezbijedi adekvatne mjere zaštite na radu i zdravlja zaposlenih, tokom 2021. godine, izvršene su brojne aktivnosti iz oblasti zaštite i zdravlja na radu:

- Obavljeni su periodični specijalistički ljekarski pregledi zaposlenih na radnim mjestima sa posebnim uslovima rada, na zahtjev zaposlenih ili poslodavca;
- Ispitana su postojeća VN sredstva kolektivne zaštite na radu;
- Organizovano je i osposobljavanje za bezbjedan rad za zaposlene na radnim mjestima sa povećanim rizikom i zaposlene koji su promijenili radno mjesto, a sve u skladu sa Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu;
- Ažurirane su evidencije iz oblasti zaštite i zdravlja na radu;
- Isporučeni su alkometri za provjeru alkohola u krvi zaposlenih;
- Utvrđena su radna mjesta na kojima se staž osiguranja računa sa uvećanim trajanjem;
- Izvršena je obuka za pružanje prve pomoći zaposlenih;
- Donesena je Politika bezbjednosti i zdravlja na radu (ISO 45001) u sklopu Politike integrisanog sistema menadžmenta.

CGES je, kao i 2020. godine, nastavio da sprovodi mjere i preporuke izdate od strane nadležnih organa u cilju sprečavanja importacije COVID-a i njegovog širenja među zaposlenima i pobrinuo se da za sve svoje zaposlene obezbijedi sredstva za zaštitu.
Kako je, bez obzira na pandemiju, CGES dužan da obezbijedi kvalitetno i sigurno funkcionisanje elektroprenosnog sisitema Crne Gore uz uvažavanje opsanosti po zdravlje zaposlenih, osim upoznavanja zaposlenih sa svim mjerama zaštite koje su donosile nadležne institucije, pripremljen je i Plan angažovanja i organizacije poslova u 2 scenarija:

- Scenario 1: Obavljanje svih redovnih aktivnosti uz minimalan boravak na poslu;
- Scenario 2: Minimalni proces rada.

Formirani su Tim za preventivno djelovanje i Krizni štabovi čiji su zadaci preventivno djelovanje u cilju sprečavanja importacije i širenja virusa (COVID-19), odnosno sprovođenje mjera, preporuka i odluka koje je usvojila Vlada Crne Gore.

U ovom smislu su zaposlenima poslata uputstva za instalaciju softvera za održavanje sastanaka preko interneta, pa su se redovne aktivnosti, koordinacije i komunikacija među zaposlenima i u slučaju rada od kuće, odvijale bez problema.

Naša mreža

Postojeće stanje

Prenosni sistem u Crnoj Gori, prema Zakonu o energetici čine postrojenja (trafostanice) i vodovi (dalekovodi i kablovi) naponskih nivoa 400 kV, 220 kV i 110 kV.

Crnogorski elektroprenosni sistem AD Podgorica gazduje sa 1416.67 km dalekovoda i to:

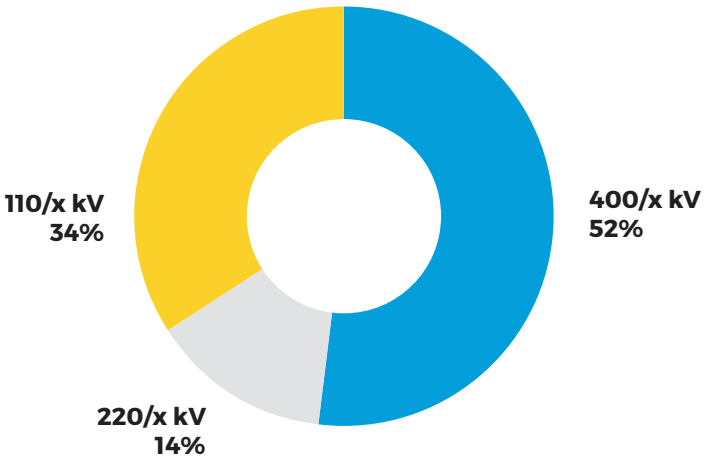
- 6 dalekovoda 400 kV, dužine 355,3 km;
- 8 dalekovoda 220 kV, dužine 338 km;
- 35 dalekovoda 110 kV od kojih su tri dalekovoda 2x110 kV, dužine 613,6 km;
- 4 dalekovoda 110 kV koji su pogonu pod naponom 35 kV, dužine 97 km;
- 2 podzemna 110 kV kablovska voda, dužine 7,3 km;
- jednim mješovitim vodom 110 kV dužine 5.47 km (2.80 km dalekovoda i 2.67 km dužine kabla).

kao i 4166,5 MVA instalisane snage transformacije u:

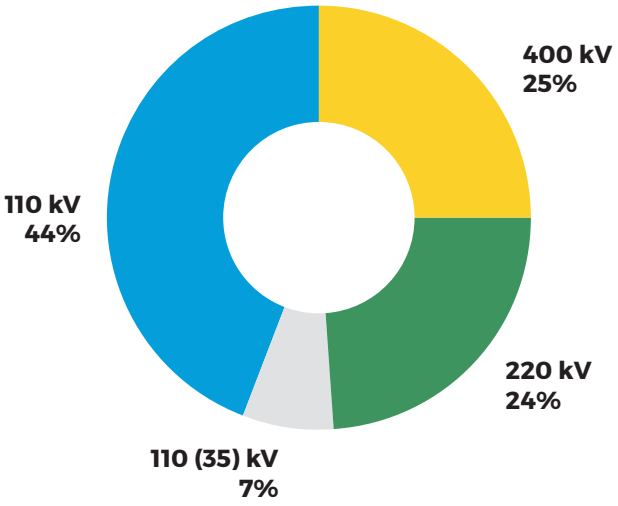
- 4 trafostanice 400/x (2335 MVA);
- 2 trafostanice 220/x (616 MVA);
- 19 trafostanica 110/x (1215,6 MVA).

CGES upravlja i sa postrojenjima 220kV i 110kV u HE Piva i HE Perućica (u vlasništvu EPCG), kao i postrojenjima 110kV u VE Krnovo (vlasništvo KGE) i u TS Autoput 1 i TS Autoput 2 (u vlasništvu Monteputa).

Snaga transformacije po naponskim nivoima



Dužine vodova po naponskim nivoima



Prenosni sistem Crne Gore ima značajan broj interkonektivnih dalekovoda sa susjednim elektroenergetskim sistemima:

- Sa elektroenergetskim sistemom Srbije, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko dva DV 220 kV, kao i sa jednim DV 110 kV;
- Sa elektroenergetskim sistemom Kosova, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko jednog DV 400 kV;
- Sa elektroenergetskim sistemom Bosne i Hercegovine, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko jednog DV 400 kV, dva DV 220 kV, dva DV 110 kV i jednim DV 110 (35) kV;
- Sa elektroenergetskim sistemom Albanije, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko jednog DV 400 kV i jednog DV 220 kV dalekovoda;
- Sa elektroenergetskim sistemom Italije, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko 500 kV HVDC podmorskog kabla.

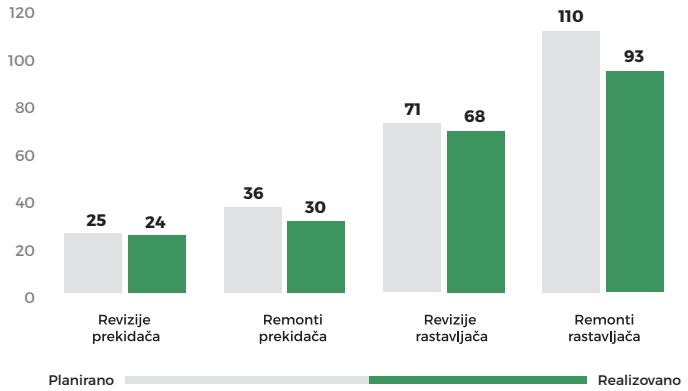
Na elektroprenosnu mrežu u vlasništvu CGES-a priključene su:

- Hidroelektrane „Perućica" (instalisane snage 310 MW) i „Piva" (347 MW);
- Termoelektrana „Pljevlja" (210 MW);
- Vjetroelektrane „Krnovo" (72 MW) i „Možura" (46 MW);
- Direktni potrošači:
  - Kombinat aluminijuma Podgorica;
  - Toščelik - Željezara Nikšić;
  - Željeznička infrastruktura Crne Gore;
- CEDIS koji posredstvom distributivne mreže električnom energijom napaja oko 400.000 registrovanih distributivnih potrošača.

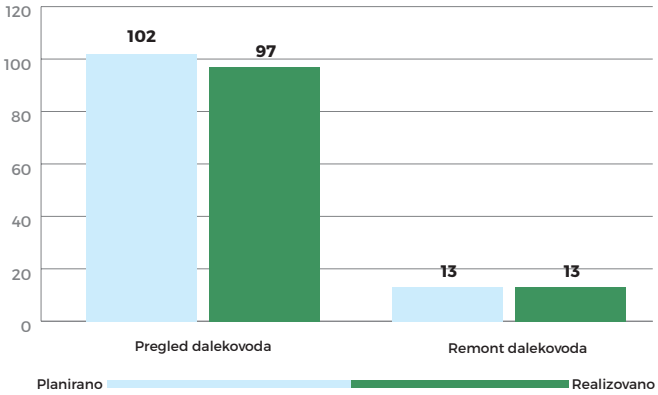
Održavanje trafostanica i dalekovoda, relejna zaštita i ispitivanja

Odjeljenje za održavanje TS je u prethodnoj godini realizovalo 299 radnih naloga, od čega 142 naloga za planirane aktivnosti i 157 intervencija. Uspješno je završeno 30 remonata i 24 revizije prekidača, što predstavlja realizaciju od 88.5%, kao i 58 remonta i 54 revizije rastavljača, što iznosi 89% u odnosu na plan. Manji procenat realizovanog u odnosu na plan je dominantno uslovljen preklapanjem plana remonta sa zamjenom primarne po trafostanicama, koja se realizuje kroz projekat zamjene VN opreme (grant).

Realizacija plana remonata i revizija TS



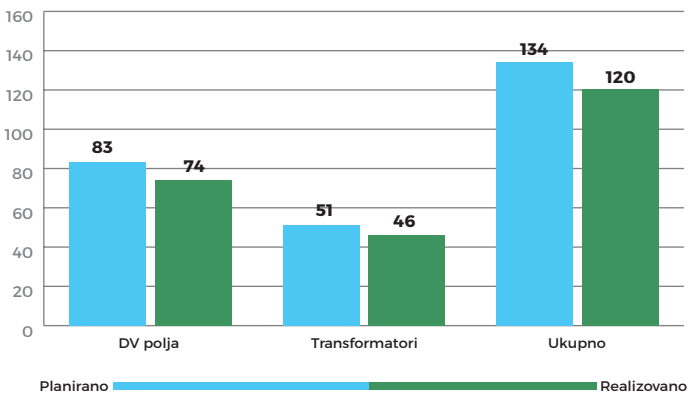
Realizacija plana pregleda i remonata dalekovoda



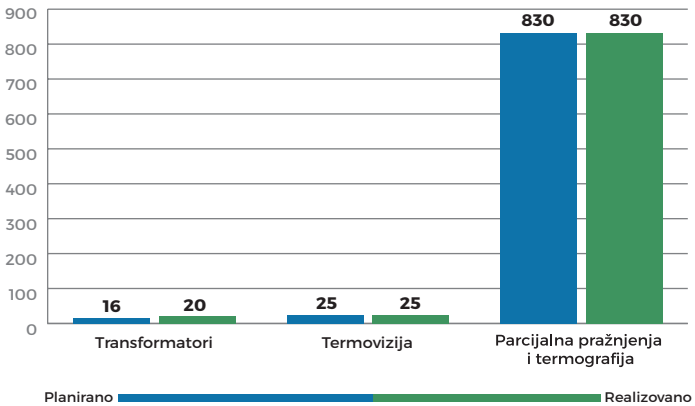
Odjeljenje za održavanje dalekovoda je uspješno završilo 97 pregleda i 13 remonta dalekovoda, što iznosi 95% od planiranih pregleda, odnosno 100% planiranih remonata. Na dalekovodima je nakon redovnih pregleda izvršeno otklanjanje nedostataka za koje je procijenjeno da mogu uticati na pogonsku sigurnost dalekovoda. Problem predstavlja činjenica da u toku 2021. godine nije realizovana nabavka ni radovi na sječi šume u trasama dalekovoda, što je uslovilo više ispada dalekovoda iz pogona. Interventnu i hitnu sječu šume su obavili zaposleni u odjeljenja za održavanje dalekovoda.

Odjeljenje za relejnu zaštitu je u protekloj godini realizovalo 157 naloga za rad i završilo ispitivanje zaštita na 120 polja, što predstavlja realizaciju od 89.55% u odnosu na plan. Slabija realizacija u odnosu na plan je najvećim dijelom uzrokovana nemogućnošću isključenja pojedinih elemenata sistema u traženim terminima.

Realizacija plana ispitivanja zaštita



Realizacija plana Odjeljenja za ispitivanja

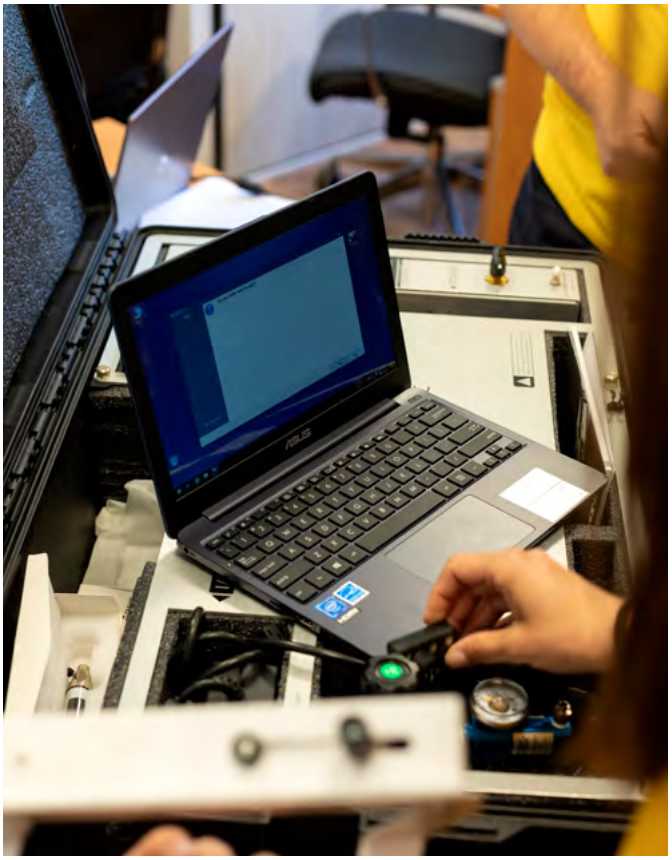


Odjeljenje za ispitivanje je u protekloj godini realizovalo 150 radnih naloga. Izvršeno je kompletno ispitivanje 20 energetskih transformatora, što predstavlja realizaciju od 125% u odnosu na plan. Veća realizacija u odnosu na plan je uslovljena ispitivanjem novougrađenih transformatora 400/110 kV u TS „Lastva“ i TS „Podgorica 2“, kao i vanrednim ispitivanjima rezervnih transformatora. Pored ispitivanja transformatora, Odjeljenje za ispitivanje je u protekloj godini izvršilo mjerenje parcijalnih pražnjenja na svim mjernim transformatorima u pogonu, kao i termovizijsku kontrolu cjelokupne VN opreme svih objekata.

Briga o elektroenergetskim objektima podrazumijeva redovno praćenje i ispitivanje stanja opreme, obavljanje redovnih pregleda, revizija i remonata, kao i brzo, efikasno i kvalitetno otklanjanje kvarova i havarijskih situacija, a sve na način da se obezbijedi da vrijeme beznaponskog stanja bilo koga od korisnika elektroprenosnog sistema ne postoji ili bude minimalno.

Od ulaganja u postojeće objekte u 2021. godini važno je istaći realizaciju projekta Zamjene VN opreme po TS i projekta Rekonstrukcije sistema zaštite i upravljanja, koji se realizuju u sklopu projekta finansiranog grantom Evropske komisije. Projekat obuhvata radove u 15 trafostanica. U toku prethodne godine realizovana je nabavka, ugradnja i puštanje u pogon dva transformatora 400/110 kV, 300 MVA u trafostanicama „Podgorica 2“ i „Lastva“.

U toku 2021. godine u trafostanici 400/110 kV „Podgorica 2“ je ugrađen novi transformator, vrijednosti gotovo dva miliona eura, čime se obezbijedila veća pouzdanost rada elektroenergetskog sistema, pogotovo kada su u pitanju konzumna područja Podgorice, Cetinja i Crnogorskog primorja.



Upravljanje prenosnim sistemom

CGES, kao osnivač i član ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity), kontinuirano radi na unapređenju internih pravila i procedura upravljanja prenosnim sistemom, uvažavajući istovremeno zahtjeve koji važe za sve evropske operatore prenosnih sistema i specifičnosti naše mreže, a sve u cilju obezbjeđenja što kvalitetnije usluge prenosa za naše korisnike.
Iz Nacionalnog dispečerskog centra (NDC) i Rezervnog dispečerskog centra (RDC), korišćenjem SCADA sistema i ostalih najsavremenijih softverskih alata, vrši se nadzor i upravljanje prenosnom mrežom.

Upravljanje elektroenergetskim sistemom podrazumijeva vođenje sistema (održavanje frekventne stabilnosti, naponske stabilnosti, primjenu odbrambenih mjera i ponovno uspostavljanje rada nakon poremećaja), nadzor sistema u smislu statičke i tranzijentne stabilnosti, kao i operativno upravljanje prekidačkim manipulacijama.
Sve zahtjevniji zadatak održavanje balansa između potreba korisnika i proizvodnje i obezbjeđivanje visoko pouzdane elektroenergetske mreže, po najpovoljnijim uslovima za korisnike, iziskuje aktivnosti na poboljšanju metodologija i podstiče razvoj saradnje na regionalnom nivou.

Noviteti upravljanja tokom 2021. godine

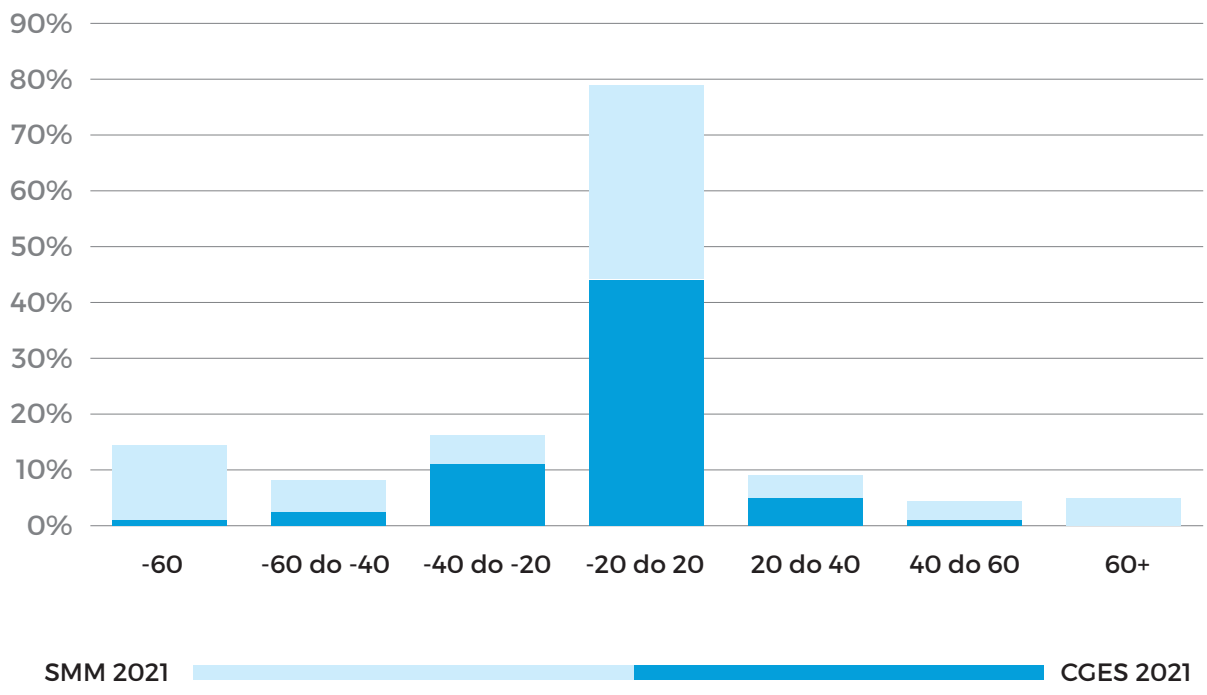
Od samog početka 2021. godine, CGES je nastavio sa unapređenjem procesa prekogranične razmjene električne energije. Polazeći od činjenice da je u decembru 2020. godine, operator prenosnog sistema Kosova (KOSTT) počeo sa radom kao posebna regulaciona oblast, čime je CGES dobio još jednu električnu granicu, CGES je uveo novu praksu nedeljnih proračuna prekograničnih kapaciteta na granicama sa Srbijom, Albanijom i Kosovom. Na ovaj način otpočet je proces približavanja ostvarenih tranzita energije planiranim, čime je prognoza pouzdanosti rada sistema izdignuta na novi nivo.
U cilju ispunjavanja preduslova za prelazak na novi CGMES format razmjene mrežnih modela za potrebe sigurnosnih analiza, tokom 2021. godine sprovedene su dvije formalne revizije (Audit 1 i Audit 2), a sam proces izrade modela u novom formatu uspješno je testiran i otpočet tokom decembra 2021. godine.
U dijelu alokacije prekograničnih prenosnih kapaciteta nastavljena je uspješna praksa iz prethodnih perioda, obogaćena uvođenjem mogućnosti „resale“ i na granici Crna Gora – Srbija.
Kao i tokom 2020. godine, poseban izazov za osoblje koje se bavi planiranjem rada sistema bilo je obezbjeđenje preduslova za isključenja neophodnih za realizaciju projekata modernizacije zaštite i upravljanja u trafostanicama 110/35kV, kao i zamjene rasklopne opreme u postrojenjima 110 kV. Značaj projekta koji potvrđuje finansiranje istog iz granta EU, u kombinaciji sa činjenicom da se radovi izvode u 15 trafostanica u našem sistemu uz produženo trajanje pandemije (COVID-19), dovoljno govori o kompleksnosti situacije. Međutim, bez obzira na pomjeranja dogovorenih termina isključenja uslijed posljedica pandemije, kao i značajnih tokova snaga u sistemu, od početka radova na implementaciji projekta nije bilo većih poremećaja u napajanju korisnika iz ovog razloga, zahvaljujući uloženim naporima stručnih službi CGES-a.

Regulacija sistema

CGES je dužan da reguliše snagu razmjene sa susjednim elektroenergetskim sistemima, ograničavajući neželjena odstupanja u opsegu od -20 MW do +20 MW. Na dijagramima ispod, prikazana je regulaciona greška CGES-a, kao članice regulacionog bloka SMM, gdje je predstavljena veoma dobra regulacija kontrolne oblasti Crna Gora (oko 79% vremena odstupanje je bilo unutar željenog opsega). Kvalitet regulacije kontrolne oblasti kojom upravlja CGES značajno je iznad uporedivih regulacija (npr. prosječnog kvaliteta regulacije SMM bloka, koji uz Crnu Goru čine još i Srbija i Sjeverna Makedonija).

Tokom 2021. godine vršena su fina podešavanja sistema nadzora i upravljanja, od čije primjene se očekuje dodatno unapređenje regulacije crnogorskog elektroenergetskog sistema. Očekujemo da će nakon konačnog podešavanja, ova implementirana opcija INOM (Imbalance Netting Optimization Module) rasteretiti regulacione kapacitete, a nivo regulacije dodatno popraviti. Tokom 2021. godine privedene su kraju aktivnosti na uvođenju HE „Piva“ u sistem sekundarne regulacije.

Distribucija satne regulacione greške [MW] u 2021. godini



U skladu sa Uredbom br. 2017/2195 Evropske unije od 1. juna 2021. godine, u okviru sinhrone zone „Kontinentalna Evropa”, počela je sa primjenom nova Metodologija ENTSO-E za poravnanje neželjenih odstupanja (Financial Settlement Δf, ACE, RP - FSkar), kojom će se zamijeniti dosadašnji mehanizam obračuna kompenzacionih programa.

CGES je kroz pripremne aktivnosti stvorio sve neophodne preduslove za implementaciju procesa finansijskog obračuna neželjenih odstupanja.

Kvalitet usluge prenosa električne energije

CGES, u skladu sa Pravilima o minimumu kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom, evidentira i obrađuje podatke od značaja za procjenu kvaliteta usluge. Cilj ovih Pravila je podsticanje operatora prenosnog sistema, operatora distributivnog sistema i snabdjevača na dostizanje i održavanje nivoa opštih i pojedinačnih pokazatelja minimuma kvaliteta snabdijevanja električnom energijom utvrđenih ovim Pravilima.
Osnovni indikatori kvaliteta koji se odnose na prenosni sistem su:

- AIT (Average Interruption Time) - pruža informacije o prosječnom trajanju prekida napajanja električnom energijom kupaca, djelova distributivnih sistema i zatvorenih distributivnih sistema koji su priključeni na prenosni sistem, izražen u satima na godišnjem nivou;

- ENS (Energy Not Supplied) - pruža informacije o neisporučenoj električnoj energiji kupcima, djelovima distributivnih sistema i zatvorenih distributivnih sistema koji su priključeni na prenosni sistem uslijed neplaniranih prekida u napajanju električnom energijom, izražen u MWh na godišnjem nivou.

Tabela ispod prikazuje indikatore kvaliteta u 2020. i 2021. godini:

Godina	2020.	2021.	2021.*
ENS (MWh)	1.492	6.933	2.007
AIT (h)	4,25	18,86	5,46

Količina neisporučene električne energije uslijed svih prekida u napajanju korisnika, prema Pravilima o minimumu kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom, iznosila je 6.933 MWh.

*Količina neisporučene električne energije, uslijed planiranih i neplaniranih prekida, u slučajevima kad je korišćenjem alternativnih pravaca prenosne ili distributivne mreže obezbijeđeno napajanje korisnika, iznosi 2.007 MWh, dok AIT iznosi 5,46 h.
U poređenju sa 2020. godinom, to je za 515 MWh više, odnosno za 34,5%.

Naime, iz podatka o količini neisporučene energije dalo bi se zaključiti da je kvalitet usluge prenosa energije do krajnjih korisnika sistema drastično smanjen. To, međutim, nije slučaj, imajući u vidu činjenicu da, prema važećim propisima, ENS obuhvata svu energiju koja iz prenosnog sistema nije isporučena distributivnom sistemu, čak i u periodu kada je operator distributivnog sistema bio u stanju da ove prekide kompenzuje, odnosno potrošače napoji iz alternativnih pravaca. U 2021. godini, ovo je bilo posebno izraženo zbog velikog broja planiranih radova na modernizaciji mreže, koji su se u saradnji sa operatorom distributivnog sistema obavljali upravo na ovaj način – uz napajanje krajnjih kupaca iz alternativnih pravaca.

Uzevši u obzir da je propisani rok za izvršavanje obaveza operatora prenosnog sistema 24 sata, ističemo da samo u 2,3% slučajeva (5 od 218) nije ispunjen ovaj standard.
Važno je istaći da odnos neisporučene i prenesene električne energije za 2021. godinu iznosi 0,062%.

CGES kroz unapređenje, kako mrežne infrastrukture, tako i operativnih procedura, permanentno ulaže napore u cilju poboljšanja indikatora opšteg minimuma kvaliteta prenosa.

Ukupno trajanje prekida i neisporučena energija	Planirani	Neplanirani
Ukupno trajanje prekida od početka godine (min)	29.230	520.813
Ukupna neisporučena energija od početka godine (MWh) - ENS	0	2.007

Od ukupno 165 neplaniranih prekida, 58,8% je prouzrokovano višom silom, tj. ekstremnim meteorološkim uslovima.

Prekogranični prenosni kapaciteti i tržišne operacije

CGES je, zajedno sa kolegama iz EMS-a, unaprijedio Pravila za aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti Elektromreže Srbije AD Beograd (EMS) i CGES-a, koja su odobrena od strane Regulatorne agencije za energetiku u novembru 2021. godine. Naime, uveden je princip „UIOSI“, što znači da se dodijeljeni kapacitet sa godišnjih i mjesečnih aukcija, koji nije iskorišćen kroz prijavu dugoročnih planova prekograničnih razmjena, stavi na raspolaganje učesnicima na tržištu u dnevnim aukcijama.
Takođe, CGES je, u saradnji sa drugim nadležnim operatorima i ENTSO-E, obezbijedio sve tehničke i formalne preduslove za razmjenu energije i alokaciju prekograničnih kapaciteta na granici sa Kosovskim operatorom prenosnog sistema (KOSTT) koji funkcioniše kao samostalna kontrolna oblast.
Zahvaljujući tome i implementacijom navedenih pravila, CGES je dodatno poboljšao postupak alokacije prekograničnih kapaciteta i obezbijedio preduslove za povećanje interesovanja za dodjelu prekograničnih prenosnih kapaciteta i time konkurentnosti. Iz ugla učesnika na tržištu električne energije, princip „resale“ je tržišno povoljnija varijanta jer postoji mogućnost povrata finansijskih sredstava uslijed neiskorišćenja kapaciteta i jedinstvene (marginalne) cijene po kojoj učesnici na tržištu plaćaju rezervaciju kapaciteta za pojedinačne aukcije, čime se poboljšao tržišni ambijent. Sa tehničkog stanovišta gore navedene inovacije su se pokazale opravdanim u smislu optimalnog iskorišćenja prekograničnih kapaciteta.
Takođe, CGES je aktivni učesnik u međunarodnim radnim grupama uspostavljenim u cilju realizacije povezivanja tržišta električne energije dan-unaprijed, a konkretan doprinos daje i kroz aktivnosti Berze električne energije, čiji je osnivač. U tom smislu CGES je prepoznao potrebu za međusobnim integrisanjem tržišta u jugoistočnoj Evropi, kao i sa državama EU, imajući u vidu blisku fizičku povezanost koju omogućava HVDC podmorski kabal između Italije i Crne Gore.
Kao jedan od posebnih poslovnih procesa pokrenutih u 2021. godini ističemo primjenu FSkar metodologije. Naime, u skladu sa Uredbom br. 2017/2195 Evropske unije, u okviru sinhrone zone „Kontinentalna Evropa“, dana 01.06.2021. godine počela je primjena ENTSO-E metodologije za poravnanje neželjenih odstupanja (FSkar) kojom se zamijenio dosadašnji mehanizam obračuna kompenzacionih programa. Izmjenama i dopunama SAFA sporazuma, mehanizam za poravnanje neželjenih odstupanja (FSkar) postao je obavezujući za sve zemlje članice ENTSO-E koje pripadaju sinhronoj zoni „Kontinentalna Evropa“. Napominjemo da je implementacija navedene metodologije uticala na cjelokupan proces količinskog obračuna odstupanja balansno odgovornih subjekata, na proračun cijene odstupanja, troškova, prihoda operatora prenosnog sistema prilikom balansiranja prenosnog sistema, kao i na finansijski obračun i finansijsko poravnanje.

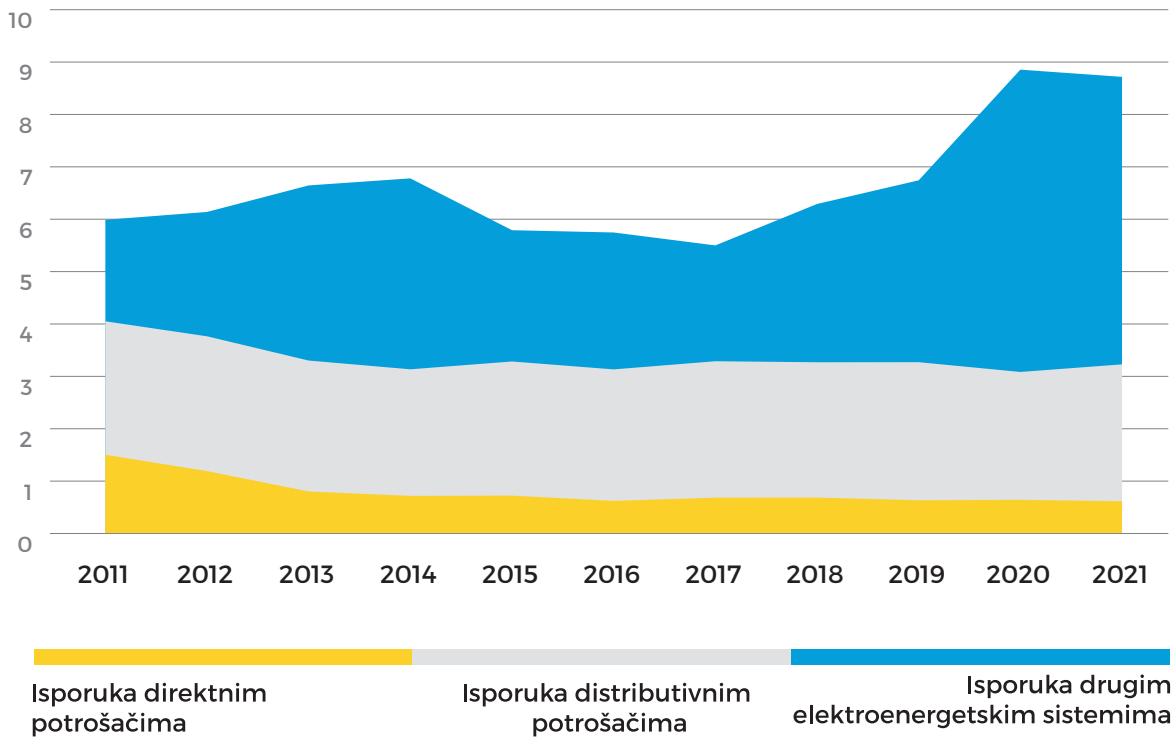
Elektroenergetski pokazatelji

Prenesena električna energija

Mreža CGES-a je u 2021. godini prenijela ukupno 8.708,85 GWh električne energije, za potrebe crnogorskog elektroenergetskog sistema i tranzita električne energije za potrebe drugih sistema i interkonekcije.

Kao i u 2020. godini, bilježimo trendove rekordnih količina ukupno prenesene energije koju je omogućio CGES preko svog prenosnog sistema, što se vidi u narednom dijagramu:

Prenesena energija u 2021. godini (TWh)

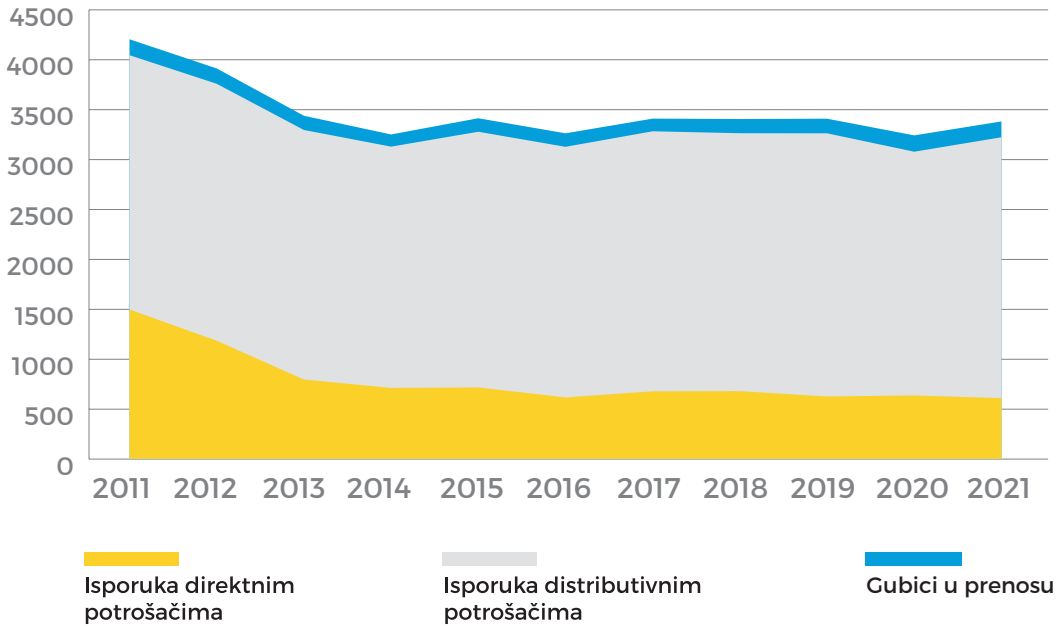


Potrošnja električne energije

Ukupna potrošnja električne energije u Crnoj Gori u 2021. godini iznosila je 3.378,31 GWh, što je u odnosu na vrijednosti iz 2020. godine povećanje za 4,3%, a izazvano je povećanjem potrošnje na distributivnom nivou nakon pada uzrokovanog pandemijom (COVID-19).

Potrošnja			
Godina	2020.	2021.	Razlika
Isporuka distributivnim potrošačima	2.441,285	2.613,010	7,0%
Isporuka direktnim potrošačima	633,755	606,892	-4,2%
Gubici u prenosu	163,589	158,412	-3,2%
Ukupno:	3.238,63	3.378,31	4,3%

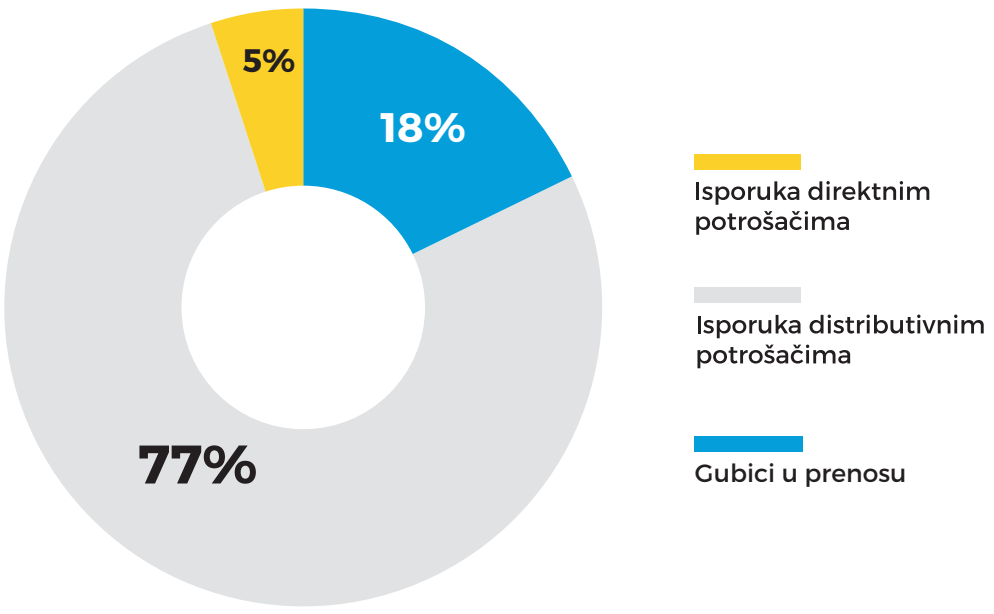
Ukupna potrošnja električne energije u periodu od 2011. do 2021. godine (GWh)



Puštanjem u rad HVDC podmorskog kabla došlo je do povećanja tranzita električne energije preko prenosnog sistema Crne Gore. Međutim, u 2021. godini realizovan je tranzit niži u odnosu na 2020. godinu za 10,62%, što je uzrokovalo niže gubitke u prenosnom sistemu za 3,2%.

U 2021. godini se nastavilo veće iskorišćenje mreže najvećeg naponskog nivoa, pa je stopa gubitaka u prenosu u odnosu na ukupno prenesenu energiju u 2021. godini iznosila 1,79%, što je približno 2020. godini kada je ista imala vrijednost od 1,82%.

Učešće po tipu potrošnje 2021. godine



Sa dijagrama se može zaključiti da se gotovo 4/5 ukupne potrošnje električne energije odnosi na kupce na distributivnom nivou.

Maksimalno opterećenje crnogorske prenosne mreže zabilježeno je 29.07.2021. godine i iznosilo je 11,800.87 MWh, pri ostvarenom uvozu od 7,650.935 MWh i tranzitu od 9,449.486 MWh. Tog dana je ostvarena i maksimalna vrijednost konzuma u iznosu od 586 MW u 14. satu.

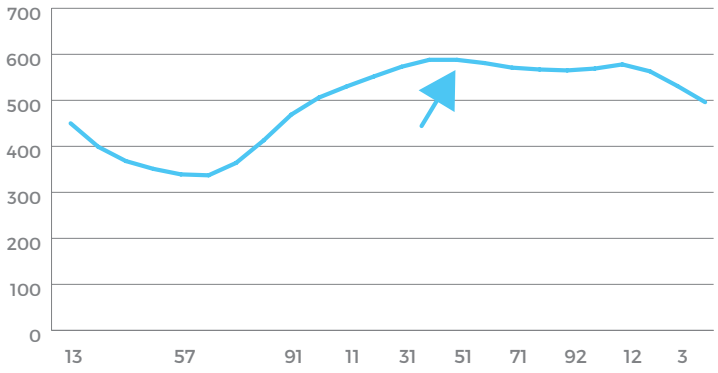
U nastavku je dat prikaz maksimalnog/minimalnog opterećenja sistema, kao i ostvarena maksimalna i minimalna potrošnja na dnevnom nivou u 2021. godini.

Vršna potrošnja u Crnoj Gori u 2021. godini iznosila je 586 MW, u poređenju sa 547 MW u 2020. godini.

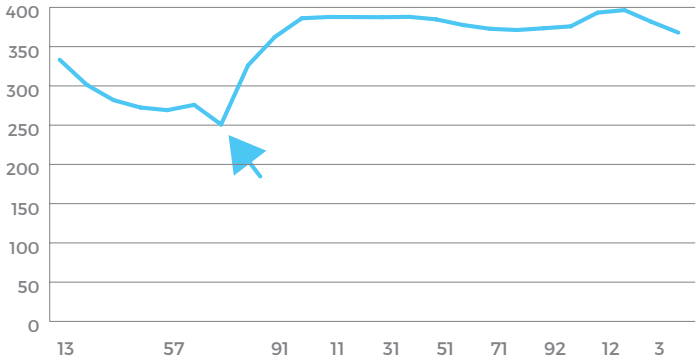
Maksimalna snaga			Maksimalna dnevna potrošnja	
MW	Sat	Dan	MWh	Dan
586	14	29.07.2021.	11,800.87	29.07.2021.
Minimalna snaga			Minimalna dnevna potrošnja	
MW	Sat	Dan	MWh	Dan
200	7	05.06.2021.	6,899.21	22.05.2021.

Minimalna potrošnja od 200 MW zabilježena je u sedmom satu dana 05.06.2021. godine.

Maksimalno opterećenje - 29.07.2021.

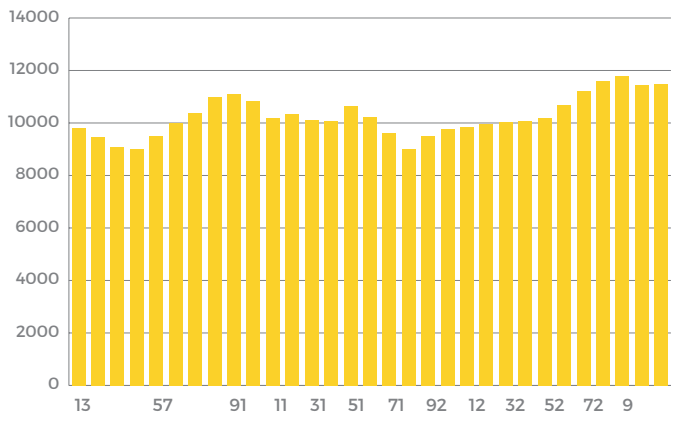


Minimalno opterećenje - 05.06.2021

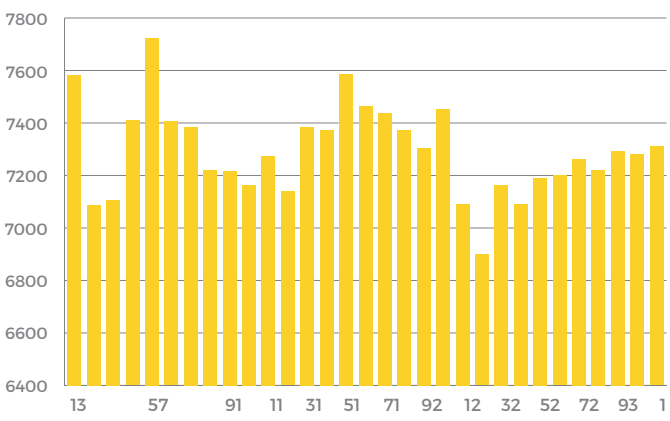


Najveći dnevni konzum ostvaren je 29. jula, a najniži 22. maja 2021. godine.

Dnevna potrošnja 29.07.2021.

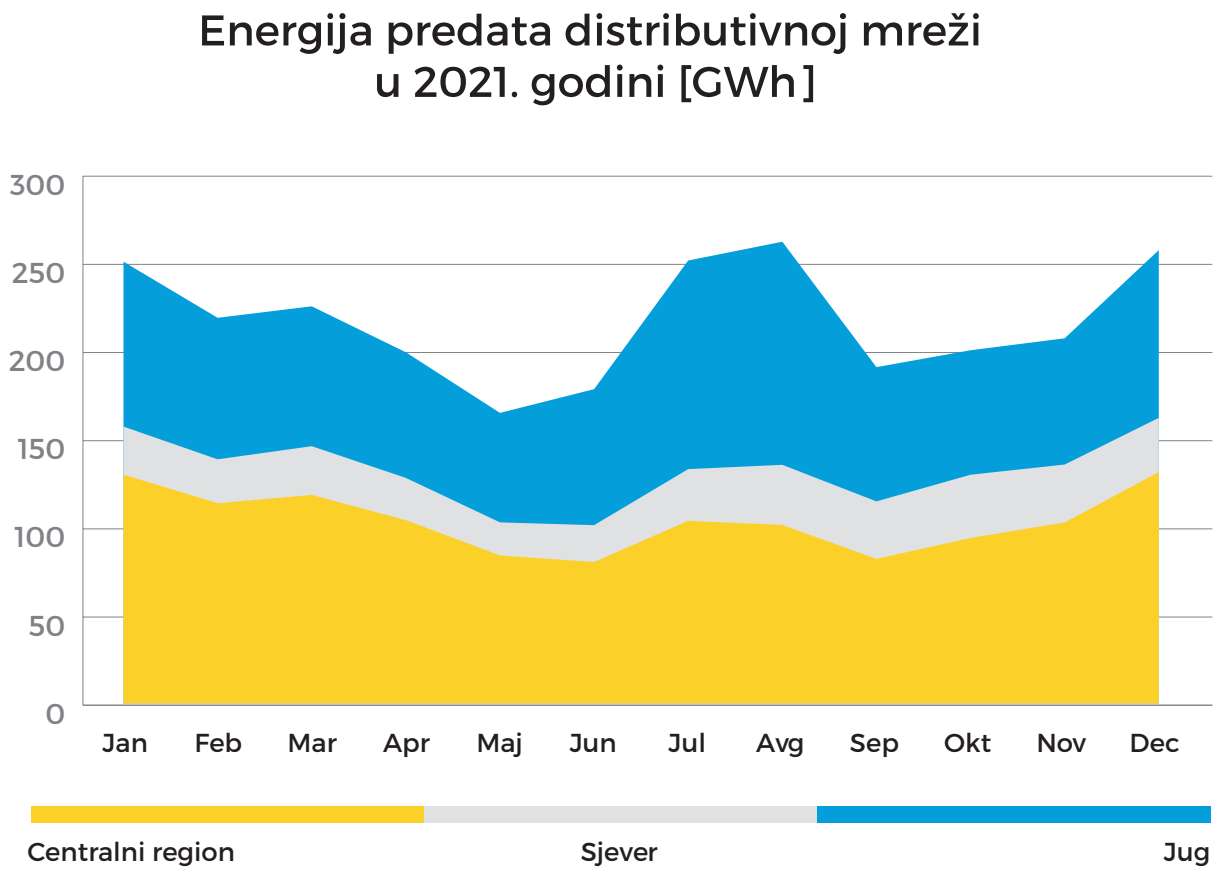


Dnevna potrošnja 22.05.2021.



Električna energija predata distributivnoj mreži

Za razliku od 2020. godine, kada se uslijed pandemije (COVID-19) veliki pad potrošnje na distributivnom nivou ogledao naročito u ljetnjim mjesecima jul-avgust, u 2021. godini bilježimo uobičajene maksimalne potrošnje na primorju sa karakterističnim „pikom'' u ovom periodu godine. Trend kretanja energije predate distributivnoj mreži predstavljen je na sljedećem dijagramu:



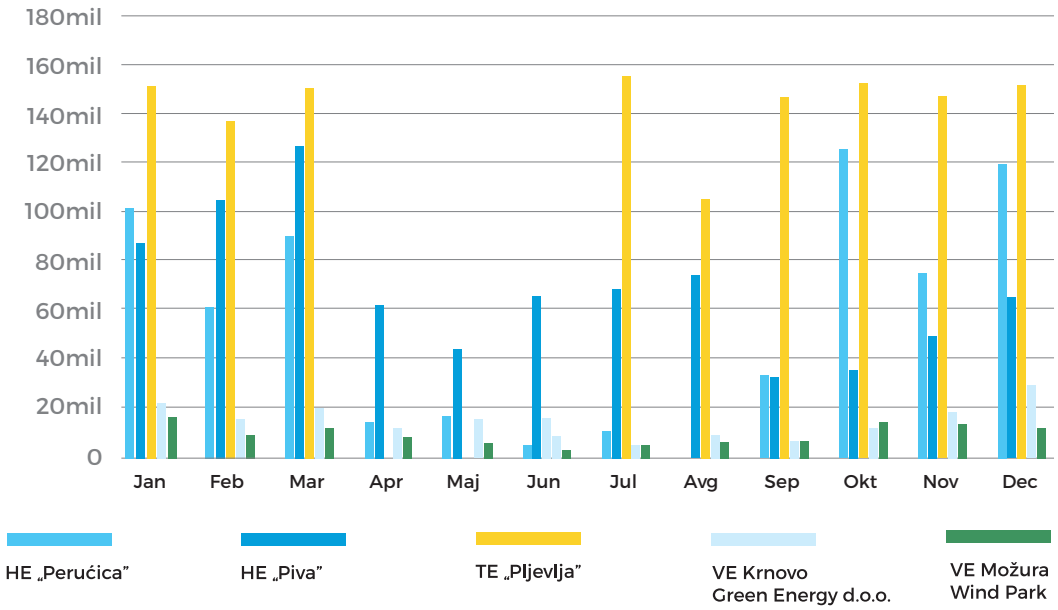
Proizvodnja električne energije

U prenosni sistem iz proizvodnih objekata u 2021. godini injektirano je 3.480,57 GWh električne energije, od čega je u hidroelektranama proizvedeno 1.827,49 GWh, termoelektrani 1.332,61 GWh, a u vjetroelektranama 320,47 GWh.

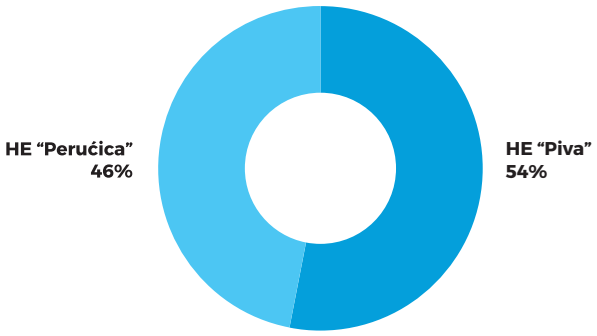
Proizvodnja električne energije			
ELEKTRANE	2020.	2021.	Razlika
HE „Perućica“	672,083	989,013	47%
HE „Piva“	657,320	838,476	28%
TE „Pljevlja“	1.487,463	1.332,613	-10%
VE Krnovo Green Energy d.o.o.	180,685	192,186	6%
VE Možura Wind Park	126,183	128,278	2%
Ukupno:	3.123,73	3.480,57	11%

Proizvodnja električne energije po proizvodnim objektima koji su priključeni na prenosni sistem Crne Gore po mjesecima u 2021. godini prikazana je na sljedećem dijagramu:

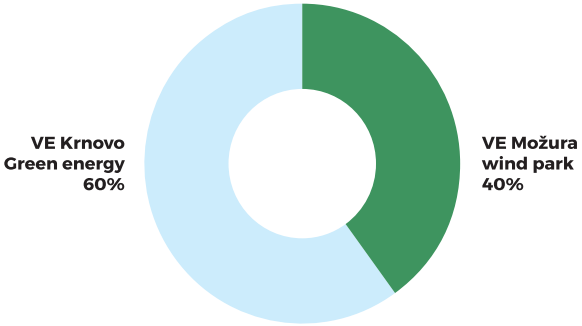
Proizvodnja električne energije po elektranama u 2021.



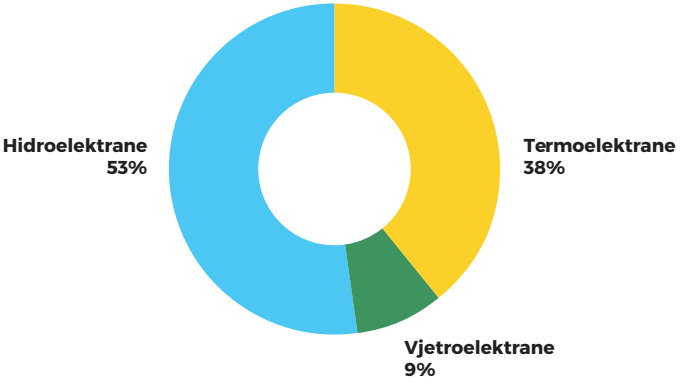
Hidroelektrane



Vjetroelektrane



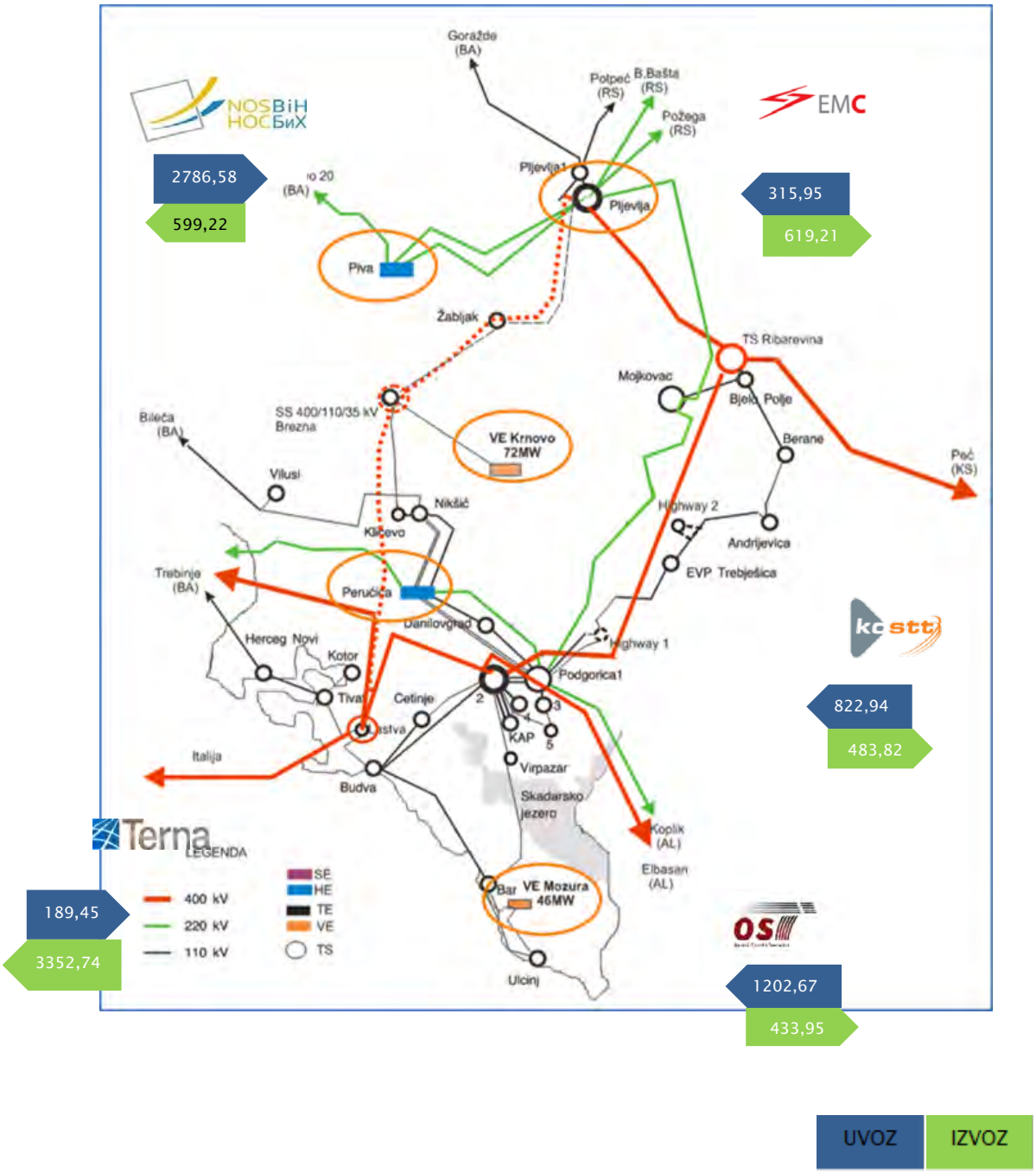
Učešće po tipu proizvodnje



Trend rasta proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora se nastavlja u 2021. godini i u poređenju sa 2020. godinom iznosi 4,43 odsto u apsolutnom iznosu. To znači da vjetro-elektrane imaju sve veću ulogu u zadovoljenju potreba konzuma, što zbog promjenjivosti proizvodnje od operatora prenosnog sistema zahtijeva veću potrebnu regulacionu snagu i energiju za balansiranje.

Razmjena električne energije po granicama

U nastavku je prikazana šema crnogorskog elektroenergetskog sistema sa razmjenom električne energije po granicama (GWh) u 2021. godini.



Investiciona ulaganja

Plan investicija u 2021. godini obuhvatio je aktivnosti na 54 projekta i programa u iznosu od 24.742.000 eura. Ostvarena je realizacija investicija u apsolutnom iznosu od oko 14.3 miliona €. Ulaganja u investicije koje su realizovane ili dijelom realizovane odnose se na:

▸ povezanu infrastrukturu koja obuhvata izgradnju TS 400/110/35 kV „Lastva“, DV 400 kV „Lastva-Čevo“ i DV 400 kV „Čevo-Pljevlja“;

▸ Transbalkanski koridor koji u 2021. godini obuhvata izgradnju TS 400/110/35 kV „Brezna“, izgradnju DV 400 kV „Pljevlja 2-Bajina Bašta-Višegrad“, rekonstrukciju sistema zaštita u prenosnoj mreži, kao i zamjenu VN opreme u trafostanicama CGES-a;

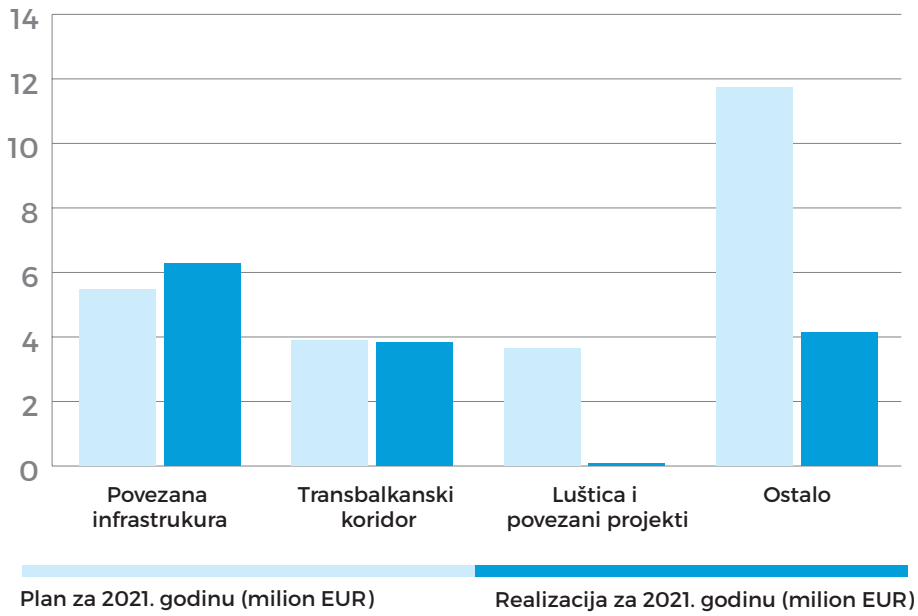
▸ Lušticu i povezane projekte koji obuhvataju izgradnju TS 110/35 kV „Luštica“ sa priključkom na 110 kV mrežu, rekonstrukciju TS 110/35 kV „Tivat“, rekonstrukciju DV 110 kV „Lastva-Tivat“ i izgradnju DV 110 kV „Lastva-Kotor“;

▸ ostale projekte koji predstavljaju ulaganja u modernizaciju i nove projekte.

.

Prikaz realizacije u odnosu na plan za 2021. godinu za prethodno definisane kategorije projekata dat je na narednom dijagramu:

Plan i realizacija za 2021. godinu



Tokom protekle godine, nastavljene su aktivnosti na izgradnji dalekovoda „Čevo-Pljevlja“, ali su i intenzivirane aktivnosti na projektu Transbalkanskog koridora kojim će se zemlje Balkana, od Rumunije preko Srbije, BiH i Crne Gore povezati sa Italijom, a za koji su država i CGES dobili grant Evropske unije u iznosu od 25 miliona eura. Potrebno je istaći da je krajem 2021. godine pod napon stavljen 400 kV dalekovod „Lastva-Čevo-Pljevlja” - dionica „Čevo-Brezna-Bukovica”, dužine 72 kilometra.

U okviru ovog projekta završen je značajan dio aktivnosti na rekonstrukciji 15 prenosnih trafostanica u dijelu zamjene visokonaponske opreme, rekonstrukcije relejnih zaštita i upravljanja.

Glavni benefiti ovog potprojekta su sigurniji i pouzdaniji rad postrojenja, smanjenje broja i trajanja neplaniranih prekida u napajanju, produženje vijeka trajanja glavnih elemenata prenosne mreže, odnosno smanjenje troškova održavanja. Ugradnjom novih mikroprocesorskih zaštitnih uređaja ostvaruju se preduslovi za daljinsko upravljanje rasklopnom opremom iz nadležnog dispečerskog centra, kao i veća analitičnost u kompaniji za racionalizovanje planova održavanja, ali i druge vrste analiza i studija. Prethodnu godinu karakterisala su i značajna ulaganja u zamjenu i revitalizaciju velikih energetskih transformatora, s posebnim akcentom na nabavku energetskog transformatora 400/110 kV, 300 MVA u TS „Podgorica 2“, te revitalizacija sistema izolacije više transformatora (u TS „Pljevlja 2“, TS „Virpazar“ i TS „Cetinje“), čime je značajno povećana pouzdanost napajanja predmetnih područja. Među ostalim manjim investicijama vršene su i potrebne nabavke dizel električnih agregata 60 kVA u TS „Andrijevica“ i TS „Vilusi“, nabavka prekidača snage 35 kV, softvera za analizu mreže za potrebe planova razvoja i servera i opreme za EES softver u RDC-u.

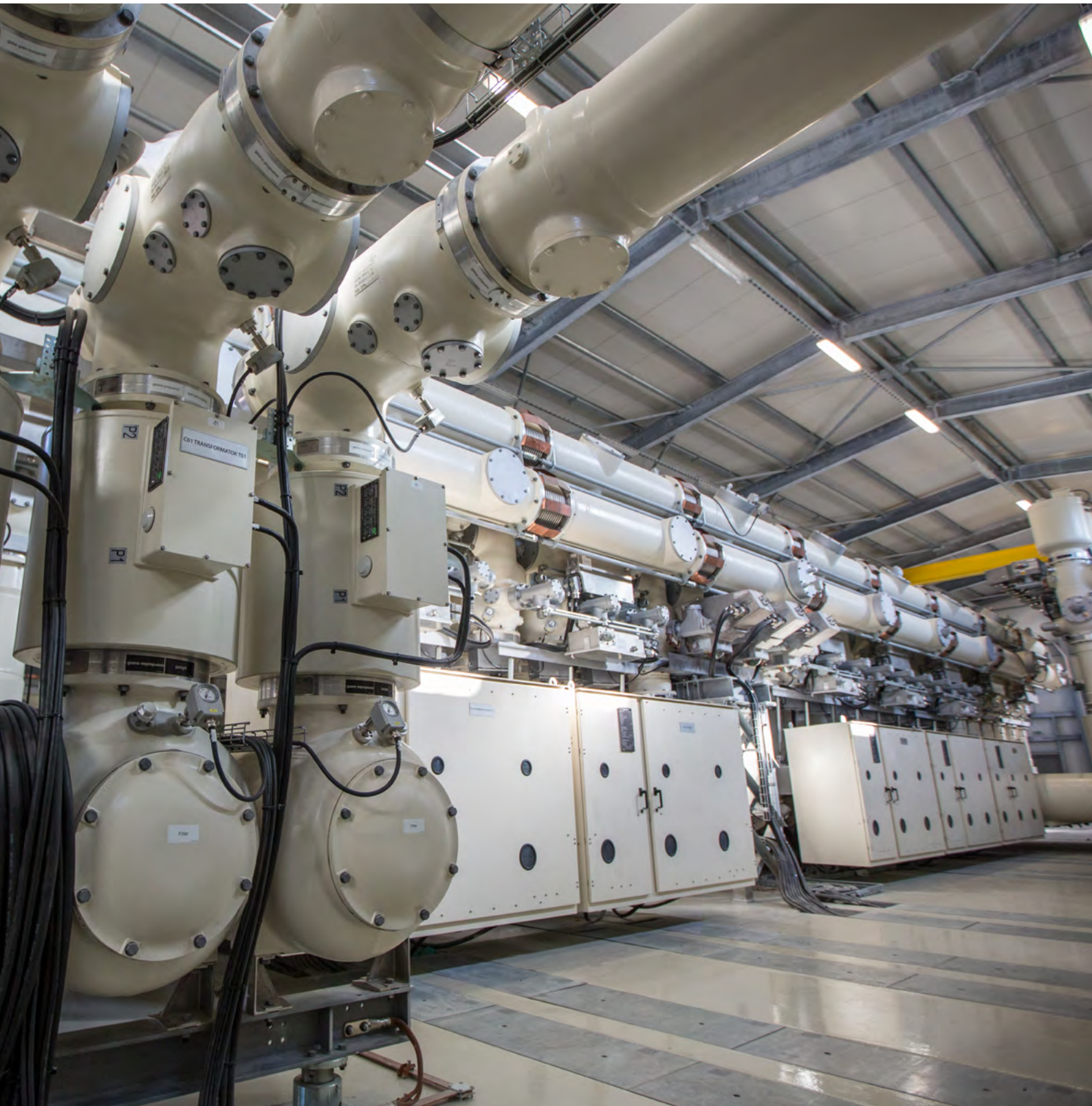
Realizacija investicionih projekata, u godini koja je iza nas, može se smatrati uspješnom, naročito imajući u vidu uticaj pandemije koronavirusa i specifične uslove u kojima su se sprovodile mnoge aktivnosti. Realizaciju projekata su usporavale i drastične promjene koje su se desile na tržištu u smislu povećanja cijena svih materijala i radova, pa uslovljeno time nije bilo ponuda u dijelu već raspisanih javnih poziva. Samim tim, bila je ugrožena i realizacija mnogih projekata, dok su se za neke potpisane ugovore dobijali zahtjevi za povećanjem ugovorene vrijednosti. Kašnjenja u proizvodnji, transportu i isporuci opreme uz prethodno pobrojane probleme su neizbježno zahtijevala nova rješenja koja su prilično uticala na dinamiku realizacije planiranih aktivnosti. Pored pandemije, veliki izazov predstavlja sporo rješavanje imovinskopravnih problema i posljedično obezbjeđenje uslova za izvođenje radova. Ovi problemi, uslijed okolnosti koje nijesu u nadležnosti CGES-a, negativno utiču na realizaciju planiranog, posebno kada je riječ o značajnim infrastrukturnim projektima. Uprkos tome, CGES iza sebe ima jednu uspješnu poslovnu godinu.

Dalji razvoj

CGES i u narednom periodu nastavlja sa ulaganjem u izgradnju i modernizaciju prenosne mreže i objekata, što će prenosnu mrežu u Crnoj Gori učiniti jačom, pouzdanijom i sigurnijom, na taj način garantujući kvalitetnu uslugu prenosa električne energije i bolju pristupačnost za sadašnje i buduće korisnike.

Pored završnih aktivnosti na projektu povezane infrastrukture podmorske interkonekcije Crna Gora-Italija, CGES očekuju intenzivne aktivnosti na projektu Transbalkanskog koridora, ali i aktivnosti na izgradnji TS 110/35 kV „Žabljak“ i rekonstrukciji i proširenju TS „Pljevlja 1“, koje se po obimu radova i vrijednosti investicije izdvajaju iz kategorije ostalih investicija planiranih za 2022. godinu. CGES učestvuje u rješavanju regionalnog problema visokih napona u regionu Zapadnog Balkana, pa će kroz projekat ugradnje varijabilnog šant reaktora u TS „Lastva“ dati adekvatan doprinos. Za naredni period planirana je rekonstrukcija 110 kV dalekovoda, s akcentom na primorski region kako bi pouzdanost napajanja bila na najvišem nivou i stvorili se optimalni uslovi za priključenje novih obnovljivih izvora energije. Prateći potrebe za električnom energijom, koje se iz dana u dan povećavaju, CGES u svojim razvojnim planovima ima izgradnju određenog broja novih trafostanica i vodova (najznačajniji novi projekat koji počinje sa realizacijom 2023. godine je izgradnja TS 110/10 kV „Bečići“). Pored navedenih aktivnosti na rekonstrukciji i izgradnji elektroenergetske infrastrukture, velika pažnja je posvećena projektu nabavke i implementacije novog informacionog sistema koji će obezbijediti bolje, preciznije i efikasnije

upravljanje svim resursima kompanije, kako bi na najbolji način odgovorio svim potrebnim zahtjevima današnjeg kompleksnog poslovanja. Posebna pažnja se posvećuje i projektima iz oblasti pametnih mreža (smart grids), pa je u tom pravcu planirana i nabavka i implementacija sistema za integralno planiranje rada i procjenu pouzdanosti elektroenergetskog sistema, koji će rezultirati unapređenjem procesa planiranja svih aktivnosti na elementima prenosnog sistema kroz poboljšanje pouzdanosti rada. U svrhu što kvalitetnijeg održavanja postojećih objekata i bržih manipulacija, kao i preventivnog reagovanja, planirana je nabavka softvera za praćenje stanja vegetacije u trasama dalekovoda, dok će dobijanju pouzdanih informacija o tehničkoj izvedbi, stanju postojećih objekata, poseban doprinos dati softveri PLS Pole i PLS Cadd, koji su planirani za nabavku. Zaključno, postoji jasna tendencija konstantne modernizacije i unapređenje kvaliteta funkcionisanja elemenata u svim segmentima koji su u djelokrugu rada ovog subjekta.



Normativni i regulatorni okvir

U cilju kontinuiranog unapređenja **normativnog i regulatornog okvira**, CGES je tokom 2021. godine nastavio sa aktivnostima koje proističu iz obaveze **harmonizacije nacionalnog zakonodavstva sa evropskom pravnom tekovinom**, a naročito u dijelu implementacije Trećeg paketa energetskih propisa Evropske unije, koji predviđa dalje jačanje tržišta energije, pružanje veće zaštite potrošačima i podsticanje razvoja konkurentnosti.

Imajući u vidu izmjene i dopune Zakona o energetici iz 2020. godine, **CGES** je u izvještajnoj godini **nastavio sa aktivnostima usklađivanja Pravila za funkcionisanje prenosnog sistema električne energije (Pravila) i Metodologije za utvrđivanje naknade za priključenje na prenosni sistem električne energije (Metodologija)** sa novim zakonskim rješenjima. Naime, nakon sprovedenog postupka javne rasprave, predlog Pravila je dostavljen Regulatornoj agenciji za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti (RAE) na odobrenje, a istim su obuhvaćene izmjene koje su bile nužne uslijed izmijenjenog zakonskog okvira, poput uvođenja Nacionalnog energetskog i klimatskog plana, kao i postupka priključenje novih korisnika, ali i izmjene neophodne zbog usaglašavanja sa novom Metodologijom ENTSO-E za finansijska poravnanja neželjenih odstupanja (Fskar metodologija). Takođe, po završetku javne rasprave, Regulatornoj agenciji za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti dostavljen je i predlog Metodologije, kojom je, shodno novim zakonskim rješenjima, izmijenjen način utvrđivanja naknade za priključenje na prenosni sistem, kako bi se Metodologijom uvažilo zakonsko određenje da naknada za priključenje bude jednaka za priključke iste snage na istom naponskom nivou.

U regulatorno-normativnom dijelu, pored navedenog, značajno je istaći da je **Odbor RAE** u maju 2021. godine donio **nova Pravila za izradu i praćenje realizacije desetogodišnjih planova razvoja prenosnog sistema električne energije.** Takođe, 2021. godinu su obilježile i dodatne normativne aktivnosti u cilju unapređenja **Pravila za aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS-a i CGES-a** koja su **odobrena** od strane **RAE.**

Kada je u pitanju poslovanje, CGES je privredni subjekt čije prihode utvrđuje RAE. Naime, regulatorno dozvoljeni prihod CGES-a se u skladu sa regulatorno-normativnim okvirom sastoji od operativnih troškova, amortizacije i povrata na regulatornu osnovu sredstava.

Povrat na sredstva je dio prihoda koji se ostvaruje po osnovu uloženog kapitala i izračunava se kao proizvod stope povrata na kapital i regulatorne osnove sredstava. Stopa povrata na kapital utvrđuje se za regulatorni period kao trogodišnji prosjek ponderisanih prosjeka troška kapitala, koji uključuje trošak vlasničkog kapitala i trošak pozajmljenog kapitala, ponderisanih prema njihovom udjelu u ukupnom kapitalu operatora. Regulatorna osnova sredstava je vrijednost sredstava u odnosu na koju se računa povrat na sredstva za regulatornu godinu i sastoji se od osnovnih sredstava, investicija i radnog kapitala.

Amortizacija za regulatorne svrhe se utvrđuje na osnovu vrijednosti osnovnih sredstava, korisnog vijeka upotrebe osnovnih sredstava i primjene proporcionalnog metoda amortizacije. Korisni vijek upotrebe osnovnih sredstava određuje se na osnovu tehničkog i ekonomskog vijeka upotrebe različitih grupa osnovnih sredstava, koji je korišćen u posljednjoj procjeni prihvaćenoj od strane RAE.

Troškovi poslovanja za energetsku djelatnost se priznaju ukoliko su tehno-ekonomski opravdani i u funkciji obavljanja prenosne djelatnosti. Za potrebe utvrđivanja prihoda i radi stvaranja uslova za povećanje efikasnosti, troškovi poslovanja se dijele na:

1. troškove poslovanja na koje se može uticati (troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi, troškovi materijala, troškovi proizvodnih usluga, nematerijalni troškovi osim troškova poreza, doprinosa i reprezentacije, ostali rashodi);

2. troškove poslovanja na koje se djelimično može uticati (trošak električne energije nabavljene za pokrivanje opravdanih gubitaka u prenosnom sistemu);

3. troškove poslovanja na koje se ne može uticati (troškovi koji se odnose na poreze na nepokretnosti, takse i naknade u skladu sa zakonom, troškovi za obezbjeđenje pomoćnih i usluga balansiranja, troškovi koji nastaju na osnovu međunarodnih ugovora, troškovi za zaštitu životne sredine, troškovi koji se odnose na naknadu za rad operatora tržišta, ostali troškovi poslovanja na koje se ne može uticati u skladu sa zakonom).

Odlukom RAE o utvrđivanju regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena CGES-u je za 2021. godinu utvrđen regulatorno dozvoljeni prihod koji se transponuje u tarife u iznosu od 29.1 miliona €. Odbor RAE je tokom 2021. godine donio Odluku o utvrđivanju iznosa korekcija regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije za 2020. godinu, kojom je utvrđen iznos korekcije regulatorno dozvoljenog prihoda u iznosu od 5.7 miliona €, u korist korisnika prenosnog sistema električne energije.

U skladu sa zakonskim nadležnostima, RAE je i u 2021. godini vršila nadzor nad poslovanjem CGES-a i sprovodila redovne kontrole realizacije investicionog plana, kao i ostvarenje energetskih i ekonomskih veličina na osnovu kojih je utvrđen regulatorno dozvoljeni prihod.

Finansijski izvještaji

Bilans uspjeha

Finansijski izvještaji za 2021. godinu prikazuju dobit od 16,9 miliona €.
Prihodi iznose 76,5 miliona € i uglavnom se odnose na korišćenje prenosne mreže (23,0 miliona €), prihode od usluga balansiranja i sistemskih usluga (22,9 miliona €), prihode od dodjele prekograničnih kapaciteta (18,6 miliona €), prihode od naknada za gubitke u prenosu (9,8 miliona €) i ostale prihode (2,1 miliona €).

Troškovi poslovanja ostvareni su u iznosu od 48,1 miliona € i uglavnom se odnose na troškove usluga balansiranja i sistemskih usluga (23,5 miliona €), gubitke u prenosu (9,4 miliona €), troškove zarada (6,6 miliona €) i ostalih troškova uključujući troškove materijala i usluge trećih lica (8,7 miliona €).

EBITDA (dobit prije oporezivanja, kamata i amortizacije) iznosi 28,4 miliona € sa maržom od 37%.

Bilans uspjeha			
€ mil	**Kraj 2021.**	**Kraj 2020.**	**2021. u odnosu na 2020.**
Prihodi od korišćenja prenosne mreže	23.0	19.8	3.2
Prihodi od naknada za gubitke	9.8	10.9	(1.1)
Prihodi od dodjele prekograničnih kapaciteta	18.6	11.9	6.7
Phihodi od balansiranja i sistemskih usluga	22.9	6.0	16.9
Ostali prihodi	2.1	2.4	(0.3)
Ukupni prihodi	**76.5**	**51.1**	**25.4**
Zarade	6.6	6.0	0.6
Materijal	0.2	0.2	(0.0)
Usluge trećih lica	2.4	2.1	0.3
Trošak balansiranja i sistemskih usluga	23.5	7.2	16.3
Ostalo	6.0	3.2	2.8
Gubici u prenosnoj mreži	9.4	9.2	0.1
Ukupni troškovi	**48.1**	**27.9**	**20.2**
EBITDA	**28.4**	**23.2**	**5.2**
Marža	37%	45%	-8%
Amortizacija	9.3	9.1	0.2
EBIT	**19.1**	**14.0**	**5.0**
Marža	25%	27%	-3%
Neto finansijski trošak	**0.3**	**0.3**	**0.0**
Finansijski prihodi	0.6	0.5	0.0
Finansijski troškovi EBRD Lastva-Pljevlja	0.2	0.2	0.0
Finansijski troškovi KfW Lastva-Pljevlja	0.2	0.2	(0.1)
Finansijski troškovi KfW - Luštica	0.1	0.1	0.0
Finansijski troškovi EU Grant	-	-	-
Finansijski troškovi revolving kreditiranje	-	-	-
Finansijski troškovi ostala zaduženja	0.5	0.4	0.1
EBT	**18.7**	**13.8**	**5.0**
Porezi	1.9	1.3	0.6
Neto dobit	**16.9**	**12.5**	**4.4**

Prihodi od korišćenja prenosne mreže:

- **Prihodi od distribucije: iznose** 13,4 miliona € i veći su u odnosu na 2020. godinu (+1,5 miliona €);
- **Prihodi od proizvođača:** iznose 9,7 miliona € i veći su od ostvarenih u 2020. godini (+1,7 miliona €) uslijed veće aktivne energije;
- **Naknada za gubitke** u prenosnoj mreži: manji u odnosu na ostvarene u 2020. godini (-1,1 miliona €) kao rezultat manjih ITC prihoda.

Prihodi od zagušenja: značajno veći u odnosu na ostvarene u 2020. godini (+6,7 miliona €), najvećim dijelom kao posljedica većeg interesovanja učesnika na tržištu električne energije uslijed dodjele prekograničnih kapaciteta i na granici Crna Gora - Kosovo, što je rezultiralo većim cijenama na granici sa Srbijom (+4,6 miliona €) uslijed manje raspoloživog prenosnog kapaciteta, kao i većih prihoda na granicama sa BiH (+1,9 miliona €) i Italijom (+0,4 miliona €), kompenzovano nižim prihodima na granici sa Albanijom (-0,2 miliona €).

Prihodi od usluga balansiranja i sistemskih usluga: značajno veći u odnosu na ostvarene u prethodnoj godini (+16,9 miliona), najvećim dijelom zbog većih prihoda za isporučenu energiju po osnovu usluge tercijarne regulacije – COTEE i primjenom nove metodologije za finansijsko poravnanje neželjenih odstupanja kontrolnih oblasti u čitavoj interkonekciji (FSkar) od juna 2021. godine.

Troškovi poslovanja: veći u odnosu na prethodnu godinu +20,2 miliona € (+72,4%), uglavnom uslijed razlika u sljedećim stavkama:

- **pomoćne, sistemske i usluge balansiranja (+16,3 miliona €);**
- **troškovi materijala, usluga trećih lica i ostalo (+3,2 miliona €);**
- **troškova zarada (+0,6 miliona €);**
- **gubitaka u prenosnoj mreži (+0,1 miliona €).**

Amortizacija: u skladu sa prethodnom godinom.

Neto finansijski troškovi: u skladu sa krajem 2020. godine.

Porez na dobit: obračunat kao 9% oporezive dobiti. Ostvarenje je veće u odnosu na prethodnu godinu (+0,6 miliona €) kao posljedica značajno veće poreske osnovice.

Neto dobit: Ostvarena neto dobit kompanije iznosila je 16,9 miliona € i veća je u odnosu na prethodnu godinu (+4,4 miliona €) kao rezultat značajnog povećanja prihoda od dodjele prekograničnih kapaciteta.

Napominjemo da je Crnogorski elektroprenosni sistem izdao prvu elektronski fiskalizovanu fakturu u skladu sa novim Zakonom o elektronskoj fiskalizaciji, čime je već uskladio poslovanje sa pomenutim zakonom. Ovo je, prije svega, iskorak u transparentnosti poslovanja i fiskalne odgovornosti naše kompanije.

Bilans stanja

Bilans stanja			
€ mil	**Kraj 2021.**	**Kraj 2020.**	**2021. u odnosu na 2020.**
Osnovna sredstva	249.4	245.0	4.5
Obrtni kapital	(26.1)	(20.9)	(5.2)
Fondovi	4.2	3.8	0.4
Neto investirani kapital	**219.1**	**220.2**	**(1.1)**
Akcijski kapital	196.9	187.5	9.4
Uplaćeni kapital	155.1	155.1	-
Rezerve	0.2	0.2	-
Preneseni rezultati	42.1	32.7	9.4
Neto dobit iz prethodnih godina	32.7	20.3	12.5
Tekuća neto dobit	16.9	12.5	4.4
Dividende	(7.5)	-	(7.5)
Otkupljene sopstvene akcije	(0.6)	(0.6)	-
Neto dugovanja	22.2	32.8	(10.5)
Gotovina	25.5	22.4	3.2
Dugoročna dugovanja	47.8	55.1	(7.3)
EBRD Lastva-Pljevlja	34.1	37.7	(3.7)
KfW Lastva-Pljevlja	7.5	9.9	(2.4)
KFW (Luštica)	0.2	0.2	-
Revolving kreditiranje	-	-	-
Ostala zaduženja	6.0	7.3	(1.3)
Kratkoročna dugovanja	-	-	-
Dividende	-	-	-
Ukupne obaveze	**219.1**	**220.2**	**(1.1)**

Neto finansijski dug

Ostvarenje u 2021. godini u odnosu na kraj 2020. godine je niže za 10,5 miliona € zbog otplate EBRD kredita i KfW kredita (-7,6 miliona €) kao i otplatama po osnovu starih kredita (- 1,4 miliona €), djelimično kompenzovanih ulaganjima u povezanu infrastrukturu (+1,5 miliona €), dok je nivo ukupne gotovine veći (+3,2 miliona €) u odnosu na 2020. godinu, uslijed generisanja gotovine iz operativne aktivnosti.

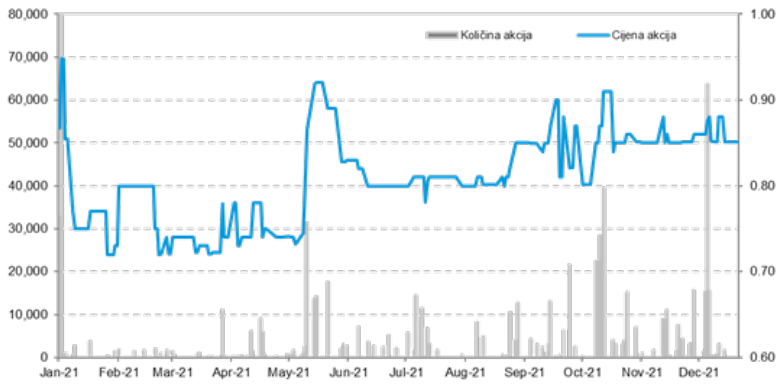
Tokovi gotovine

Tokovi gotovine		
€ mil	**Kraj 2021.**	**Kraj 2020.**
Početno stanje	**22.4**	**17.8**
EBIT	19.1	14.0
Porezi	(1.9)	(1.3)
Amortizacija	9.3	9.1
Promjena - Obrtni kapital	5.2	4.9
Promjena - Fondovi	0.4	0.4
Promjena - Investicije	(13.8)	(15.1)
Ukupno aktivnosti iz poslovanja	**18.3**	**12.0**
Finansijski troškovi	(0.3)	(0.3)
EBRD kredit Lastva-Pljevlja	(3.7)	(3.1)
KfW kredit Lastva-Pljevlja	(2.4)	(2.8)
KfW -Luštica	-	0.2
Revolving kreditiranje	-	-
Promjena ostala zaduženja	(1.3)	(1.6)
Ukupno aktivnosti finansiranja	**(7.7)**	**(7.6)**
Injektirani kapitala	-	0.2
Dividende	(7.5)	-
Otkupljene sopstvene akcije	-	(0.0)
Injektirani kapital	**(7.5)**	**0.2**
Ukupno	**3.2**	**4.6**
Konačni bilans	**25.5**	**22.4**

Članstvo na berzi i akcije CGES-a

Od 7. maja 2012. godine, akcije CGES-a se kotiraju na A listi Montenegroberze, što je potvrda kvaliteta same hartije od vrijednosti, a posredno i niza preduslova koje kompanija ispunjava u pogledu korporativne kulture.

Kriva u nastavku prikazuje trend kretanja akcija kompanije koji ukazuje na blagi pad cijene od 0,95 € do 0,85 € po akciji na kraju 2021. godine, prije svega uslijed kupovine dodatnih 5% akcijskog kapitala od strane Elektromreže Srbije na početku 2021. godine, što je uticalo na povećanje cijene na početku godine.



Trend kretanja akcija CGES-a

Na osnovu ostvarene dobiti u 2020. godini, odlukom Skupštine akcionara, akcionarima CGES-a isplaćena je dividenda u ukupnom iznosu od 6.803.022,41 €.

Informaciono-komunikacione tehnologije

Optička telekomunikaciona infrastruktura – temelj moderne mreže

Funkcionisanje modernog operatora prenosnog sistema danas se ne može zamisliti bez savremenih tehnologija u oblasti telekomunikacija. Telekomunikacioni sistem CGES-a čine pasivna optička kablovska mreža pretežno realizovana OPGW (Optical Groung Wire) tehnologijom, aktivna multipleksna SDH/PDH i IP/Ethernet oprema, kao i PBX sistem za poslovnu i operativnu telefoniju.

Telekomunikaciona mreža povezuje sve objekte CGES-a i služi za prenos podataka koji se odnose na upravljanje, mjerenje, nadzor i razmjenu glasovnih i digitalnih podataka.
Telekomunikaciona mreža se takođe koristi i za razmjenu podataka o radu elektroenergetskih sistema evropskih zemalja u realnom vremenu, s ciljem obezbjeđivanja sigurnosti rada elektroenergetskog sektora u Evropi. Razvoj optičke mreže CGES-a je usaglašen sa razvojem mreža susjednih operatora prenosnog sistema.

Putem ove infrastrukture, CGES je povezan i sa susjednim sistemima, a preko njih i sa svim operatorima prenosnih sistema u ENTSO-E, vršeći razmjenu podataka u realnom vremenu koristeći PCN i Electronic Highway mrežu.

Takođe, ostvarena je razmjena operativnih podatka sa domaćim partnerima EPCG, CEDIS, VE „Krnovo“, VE „Možura“ i ŽICG.

Optička mreža CGES-a na dan 31.12.2021.

Implementacija savremenih digitalnih tehnologija u oblasti upravljanja i nadzora elektroenergetskog sistema, kao i usaglašavanje sa međunarodnim praksama i partnerima, povećavaju zahtjeve po pitanju tehnologija, digitalnog protoka i kapaciteta aktivne telekomunikacione opreme.

Rad na studiji, započet u toku 2021. godine, ima za cilj utvrđivanje pravaca razvoja telekomunikacija u CGES-u i prelazak u potpunosti na IP tehnologiju za prenos operativnih i poslovnih podataka.

Optička mreža prenosa svojom konfiguracijom i kapacitetima, s jedne strane, zadovoljava postojeće potrebe u pogledu prenosa informacija složenog tehničkog i poslovnog sistema CGES-a,

dok s druge strane, predstavlja potencijalni komercijalni resurs na telekomunikacionom tržištu Crne Gore. CGES je operator registrovan za pružanje usluge iznajmljivanja optičkih vlakana i trenutno daje pod zakup optiku u dužini od 469 km.

U toku 2021. godine potpisan je ugovor sa Radiodifuznim centrom o pružanju servisa radio-redundanse. Time je postignuto da svi objekti CGES-a imaju komunikacionu redundansu (optičku ili radio) u cilju poboljšanja raspoloživosti upravljanja sistemom.
Dodatno, plan Društva je da svaki novi i rekonstruisani dalekovod umjesto zemljovodnog užeta ima OPGW uže, kao i da se tokom izgradnje kablovskih visokonaponskih vodova polažu podzemni optički kablovi. Na ovaj način će se proširiti naša optička mreža i obezbijediti redundansa na postojećim pravcima.

U okviru inicijative „Balkan Digital Highway“, koju je pokrenula Svjetska banka, a u kojoj, osim CGES-a, učestvuju još tri elektroprenosne kompanije iz regiona (KOSTT, OST i MEPSO), nastavljen je rad na izradi studije izvodljivosti za zajedničko korišćenje raspoložive optičke infrastrukture. Ova studija treba da sagleda prednosti zajedničkog komercijalnog pristupa regionalnih operatora prenosnog sistema na telekomunikacionom tržištu i da predloži preliminarni dizajn buduće mreže, uzimajući u obzir rezultate analize tržišta za svaki operator prenosnog sistema odvojeno.

Savremeni informacioni sistemi

Tokom 2021. godine, u cilju povećanja efikasnosti Društva, modernizacije i digitalizacije korporativnih poslovnih procesa, implementirano je nekoliko kapitalnih projekata iz oblasti informacionih tehnologija.
Svojim obimom, značajem i kompleksnošću ističe se implementacija novog ERP (Enterprise Resourse Planning) sistema (rješenje Microsoft Dynamics 365 Business Central), čija je implementacija završena i sistem pušten u rad u prvoj polovini 2021. godine, nakon čega je započet rad na implementaciji DMS (Document Management System). U cilju obezbjeđivanja kontinuiteta poslovanja (Business Continuity) u slučaju prirodnih i drugih katastrofa i sigurnosnih incidentnih događaja visokog nivoa, u toku 2021. godine implementiran je DR Data centar (Disaster Recovery Data Centre). Na ovaj način, zaposlenima u Društvu osigurao se nesmetan pristup i korišćenje poslovnih informacionih sistema u slučaju bilo koje od navedenih nepredvidivih okolnosti, a u skladu sa usvojenom strategijom oporavka - Disaster Recovery Plan i Planom kontinuiteta poslovanja. Nakon prve faze projekta u kojoj su stvoreni neophodni preduslovi za puštanje u rad DR Data centra, u prošloj godini implementiran je hardver i softver na udaljenoj lokaciji i implementirane su replike ključnih servisa poslovnog informacionog sistema.

Razvoj postojećih i implementacija novih servisa poslovnog i tehničkog informacionog sistema zahtijevala je neophodnu serversku i mrežnu infrastrukturu koja svojim performansama može da zadovolji potrebe tih sistema. Tokom 2021. godine nabavljena je nova hardverska infrastruktura za ESS softver u Rezervnom dispečerskom centru (RDC) i implementirana virtuelizaciona platforma na kojoj su migrirani svi servisi poslovnog informacionog sistema. Realizovano je i povezivanje trafostanica u poslovnu računarsku mrežu CGES-a.

Samim tim što je CGES prepoznat kao vlasnik kritične infrastrukture, jedan od najznačajnijih aspekata u oblasti informacionih tehnologija jeste bezbjednost IT infrastrukture i njena zaštita od neželjenih spoljašnjih i unutrašnjih napada. Tokom 2021. godine, realizovana je implementacija savremenog WAF rješenja, čime se postiže veći stepen zaštite aplikativnih servisa od spoljašnjih prijetnji.

Tokom 2021. započela je implementacija usvojenih politika i procedura informacione bezbjednosti koje se baziraju na principima standarda ISO27001, čime je uspostavljen sistem upravljanja sigurnosti informacija - ISMS. Prema zahtjevu ENTSO-E realizovana je eksterna revizija uspostavljenog ISMS u skladu sa zahtjevima plana bezbjednosti OPDE-ATOM MVS. Rezultat revizije je bio pozitivan, što dodatno motiviše da se nastavi sa unapređenjem ISMS sistema i podizanjem svijesti zaposlenih o važnosti informacione bezbjednosti. Plan je da se CGES u dogledno vrijeme sertifikuje prema zahtjevima međunarodno priznatog standarda ISO/IEC 27001:2018. Krajem godine je urađeno i eksterno penetracijsko testiranje korporativnih informacionih sistema CGES-a, koje je takođe dalo odlične rezultate.

Nastavljene su i aktivnosti u okviru radnih grupa „USEA/UCSI Cyber Security Working Group“ i „Cyber Security Coordination Group“ Energetske zajednice jugoistočne Evrope. Pored pomenutih aktivnosti, u situaciji epidemije (COVID-19), svim zaposlenima CGES-a, za koje je to bilo potrebno, obezbijeđeni su uslovi za rad od kuće putem sigurne VPN konekcije za udaljeni pristup kompanijskim IT sistemima. Istovremeno su stavljeni u funkciju i različiti konferencijski softveri i drugi alati za održavanje online sastanaka.

598106595
832540939
821439828
154782151
710328717
043651040
265873

Međunarodna saradnja

Zakonom o prekograničnoj razmjeni električne energije i gasa propisano je da prekogranični prenos električne energije može da obavlja operator prenosnog sistema (OPS) koji ima uspostavljen sistem međunarodne saradnje.

U tom smislu, CGES ostvaruje međunarodnu saradnju u cilju jačanja kapaciteta i primjene najboljih međunarodnih praksi u oblasti energetike, te daljeg pozicioniranja CGES-a, kao kompanije koja prati evropske tokove iz svog domena poslovanja.
Tokom 2021. godine, predstavnici CGES-a su nastavili aktivnosti u okviru svog učešća u međunarodnim radnim tijelima i organizacijama. Uprkos pandemiji koronavirusa koja je u velikoj mjeri promijenila način i organizaciju rada, planirane međunarodne aktivnosti su uglavnom realizovane putem elektronskih kanala komunikacije.

Članstvo u ENTSO-E

Crnogorski elektroprenosni sistem AD Podgorica kontinuirano ostvaruje saradnju sa evropskim operatorima prenosnih sistema u okviru Evropske mreže operatora prenosnih sistema (ENTSO-E - European Network of Transmission System Operators for Electricity), koja danas broji 39 članica iz 35 evropskih država. Cilj saradnje, utvrđen Uredbom br. 714/2009 Evropskog parlamenta, kao sastavnim dijelom Trećeg energetskog paketa zakonodavstva Evropske unije, je promocija uspostavljanja i omogućavanje funkcionisanja regionalnog i unutrašnjeg tržišta električne energije Evropske unije, prekogranične trgovine, kao i obezbjeđenje optimalnog upravljanja, koordinisanog rada i odgovarajućeg tehničkog razvoja evropskog elektroprenosnog sistema.
Tokom 2021. godine, predstavnici CGES-a učestvovali su u radu Skupštine ENTSO-E, Komiteta za razvoj sistema (System Development Committee), Grupe AIM (Asset Implementation Management) u okviru Komiteta za razvoj sistema, Podgrupe za podatke i modele, Inicijative za saradnju jugoistočne Evrope na projektu planiranja prenosnog sistema (SECI TSP - Southeast Europe Cooperation Initiative Transmission System Planning Project), Komiteta za istraživanje, razvoj i inovacije (Research, Development and Innovation Committee), Komiteta za upravljanje sistemom (SOC – System Operation Committee) i Regionalne grupe Kontinentalna Evropa (RG CE), Grupe za mrežne modele i prognostičke alate (NMFT – Network Models and Forecast Tools), kao i Podgrupe za SPD (System Protection & Dynamics).

Članstvo u Med-TSO

Asocijacija operatora prenosnih sistema zemalja Mediterana (Med-TSO) je osnovana sa ciljem promocije stvaranja mediteranskog energetskog tržišta, obezbjeđujući njegovo optimalno funkcionisanje definisanjem zajedničkih metodologija, pravila i praksi za optimizaciju rada postojeće infrastrukture i olakšavanje razvoja nove. CGES, kao jedan od osnivača Med–TSO asocijacije koja ima 21 člana iz 19 zemalja Mediterana, nastoji da doprinese ostvarivanju utvrđenih ciljeva, donošenju odluka i radu ove asocijacije.
Predstavnici CGES-a su tokom 2021. godine pored Skupštine Med-TSO, učestovali u praćenju i radu Tehničkog komiteta za propise i institucije, Tehničkog komiteta za planiranje, Tehničkog komiteta za operacije, Tehničkog komiteta za ekonomske studije i scenarije, kao i u radu Tehničkog komiteta za razmjenu znanja.

Učešće u radu Energetske zajednice

Energetska zajednica je međunarodna organizacija koja se bavi energetskom politikom. Zajednica je osnovana potpisivanjem Sporazuma u oktobru 2005. godine u Atini. Ugovor je stupio na snagu u julu 2006. godine, povezujući Evropsku uniju, s jedne strane, i zemlje jugoistočne Evrope i Crnomorskog regiona, s druge. Osnovni cilj Zajednice je da unutrašnje tržište

električne energije proširi iz Evropske unije na zemlje jugoistočne Evrope i Crnomorskog regiona na bazi pravno obavezujuće regulative.
Crna Gora je jedna od ugovornih strana Energetske zajednice, a predstavnici CGES-a tokom 2021. godine učestvovali su u radu Koordinacione grupe za sigurnost snabdijevanja – Podgrupa za električnu energiju, Inicijative za gasno povezivanje centralne i jugoistočne Evrope (Central and South-Eastern European Gas Connectivity – CESEC), Radne grupe za projekte od interesa za Energetsku zajednicu i projekte od zajedničkog interesa u oblasti energetike (PECI/PMI Electricity Working Group), kao i u radu Radne grupe DSO2TSO.

Ostale međunarodne aktivnosti

Inicijativa za tržište električne energije (EMI - Electricity Market Initiative)

Tokom 2021. godine, predstavnici CGES-a učestvovali su i u Inicijativi za tržište električne energije. Ova inicijativa započeta je u julu 2018. godine od strane USEA i USAID-a sa ciljem poboljšanja integracije i rada tržišta električne energije u jugoistočnoj Evropi. U radu Radne grupe EMI učestvuju predstavnici 15 kompanija iz 11 zemalja jugoistočne Evrope. Učešće u Radnoj grupi EMI doprinosi boljem razvijanju dugoročnih planova, ispunjavanju regulatornih zahtjeva, ubrzavanju spajanja tržišta i razvoju regionalnog dan-unaprijed i dugoročnog tržišta.

Projekat KEP (Know-how Exchange Programme)

Predstavnici CGES-a aktivno su učestvovali u projektu KEP (Know-how Exchange Programme), koji realizuje Centralnoevropska inicijativa (CEI - Central European Initiative) kroz učešće u velikom broju obuka koje su obrađivale teme kao što su procesi u vezi spajanja tržišta električne energije, mogućnosti povezivanja tržišta zemalja koje nisu članice EU sa zemljama EU, troškovi spajanja tržišta, kao i druge teme koje se odnose na tržište električne energije.

Radna grupa AIMS

CGES putem svojih predstavnika učestvuje u radu Radne grupe AIMS (Albania, Italy, Montenegro and Serbia), koja ima za cilj stvaranje preduslova koji će omogućiti spajanje tržišta električne energije Albanije, Italije, Crne Gore i Srbije. Tokom 2021. godine, CGES je nastavio sa aktivnostima u sklopu navedene Inicijative u kojoj aktivno učešće imaju operatori prenosnih sistema električne energije, berze električne energije, kao i regulatorne agencije za energetiku (u svojstvu posmatrača) iz Albanije, Italije, Crne Gore i Srbije.

Radna grupa jugoistočne Evrope (South East Europe Task Force)

Predstavnici CGES-a učestvuju u Radnoj grupi jugoistočne Evrope (South East Europe Task Force), koja okuplja predstavnike operatora prenosnih sistema iz šest država Zapadnog Balkana koje nijesu članice EU i šest država EU koje se graniče sa zemljama Zapadnog Balkana. Učešće u ovoj grupi je od izuzetnog značaja za CGES jer je radna grupa formirana na zahtjev Evropske komisije kako bi se kreirali jasni koraci da se države koje nijesu članice EU potpuno integrišu, odnosno postanu dio jedinstvenog tržišta električne energije dan-unaprijed.

Grupa za rad SMM bloka

CGES upravlja ENTSO-E kontrolnom oblašću Crna Gora. Kontrolna oblast Crna Gora, zajedno sa kontrolnim oblastima Srbije i Makedonije, čini kontrolni blok SMM. Koordinaciju SMM bloka obavlja operator prenosnog sistema Srbije (EMS), sarađujući sa CGES-om i makedonskim operatorom prenosnog sistema (MEPSO). Od strane operatora prenosnih sistema SMM bloka formirana je Stalna radna grupa zadužena za analizu i unapređenje operativnog rada u istom.

Inicijativa za kibernetičku bezbjednost (Utility Cyber Security Initiative - UCSI) za Balkan (United States Energy Association - USEA)

Najznačajnija aktivnost ovog radnog tijela je razmjena informacija o bezbjednosnim incidentima koji su se desili u prethodnom periodu, odgovorima na bezbjednosne incidente i

očekivanim ranjivostima u narednom periodu. Pored jačanja praksi sajber bezbjednosti, rad grupe je usredsređen na podizanju svijesti o prijetnjama i novim vektorima napada i na reagovanje na incidente.

Projekat "Balkans Digital Highway"

CGES je zajedno sa operatorima u okruženju (Kosovo, Albanija i Makedonija) dio inicijative Svjetske banke, koja ima za cilj da doprinese poboljšanju telekomunikacione infrastrukture i zajedničkom korišćenju infrastrukture za iznajmljivanje pristupa po komercijalnim uslovima zainteresovanim operatorima/korisnicima.

Horizont 2020

Projekat Trinity

Projekat TRINITY ima za cilj da doprinese međusobnom povezivanju tržišta električne energije u regionu jugoistočne Evrope, kao i pridruživanju multiregionalnom povezanom tržištu električne energije. CGES je dio konzorcijuma koji sprovodi ovaj naučnoistraživački projekat zajedno sa drugim operaterima prenosnih sistema, berzama električne energije, promoterima obnovljivih izvora električne energije i sa naučnoistraživačkim institucijama iz EU i jugoistočne Evrope.

CROSSBOW projekat

Kao dio konzorcijuma kojeg čine, između ostalih, osam operatora prenosnih sistema iz okruženja (TRANS, ADMIE, ESO, EMS, NOSBiH, HOPS, CGES i MEPSO), CGES učestvuje u realizaciji projekta CROSSBOW, jednog od trenutno najznačajnijih inovacionih projekata Evropske unije u sektoru pametnih mreža (smart grids). Projekat CROSSBOW podstiče istraživanja, inovacije i tehnološki razvoj iz oblasti energetike, sa zadatkom promovisanja održivih električnih mreža koje sadrže veće učešće obnovljivih izvora energije u cjelokupnoj proizvodnji i pružaju mogućnost uspostavljanja panevropskih balansnih tržišta električne energije bliskih realnom vremenu.

Unutrašnja revizija

Kao dio sistema upravljanja i unutrašnjih kontrola, unutrašnja revizija pruža nezavisno i objektivno uvjeravanje i savjetodavne usluge u cilju doprinosa unapređenju poslovanja CGES-a. Tokom 2021. godine, unutrašnja revizija CGES-a je sprovela sljedeće aktivnosti:

Usvojen Plan unutrašnje revizije za 2021. godinu:

Planiranjem rada unutrašnja revizorka postiže ostvarivanje ciljeva, utvrđivanje prioriteta i obezbjeđivanje efikasnog i efektivnog korišćenja resursa, kao i:

1. adekvatnu procjenu budućih potreba za resursima;
2. standard u odnosu na koji se može mjeriti stvarna uspješnost u radu;
3. prihvatanje poslova koje obavlja unutrašnja revizija od strane rukovodstva;
4. stalnu evidenciju faktora koji su uzeti u obzir prilikom utvrđivanja plana, kao i donesenih odluka.

U skladu sa prethodno navedenim, donesen je Plan unutrašnje revizije za 2021. godinu.

Planom unutrašnje revizije za 2021. godinu predviđeno je sprovođenje sljedećih revizija:

1. Obračun i izvještavanje o RDP-u;
2. Zaštita i spašavanje;
3. Razvoj i investicije;
4. Evaluacija i izvještavanje o kvalitetu usluga prenosa električne energije.

Tokom 2021. godine, sprovedene su sljedeće revizije:

1. Razvoj i investicije;
2. Magacinsko poslovanje (ad hoc revizija u skladu sa zaključkom Odbora direktora);
3. Dodjela pomoći zaposlenima (revizija započeta u decembru 2020. godine, koja nije mogla biti završena u 2020. godini uslijed objektivnih razloga);
4. Obračun i izvještavanje o RDP-u.

U decembru 2021. godine, započeta je revizija procesa zaštite i spašavanja.

Revizija procesa evaluacije i izvještavanja o kvalitetu usluga prenosa električne energije nije realizovana tokom 2021. godine. Cilj revizije je bio davanje uvjeravanja Odboru direktora da su u CGES-u uspostavljene adekvatne i efektivne unutrašnje kontrole koje obezbjeđuju postupanje u skladu sa Pravilima o minimumu kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom. Pošto je CGES u 2021. godini pokrenuo proceduru prema RAE vezano za izmjenu predmetnih Pravila, cilj revizije više nije imao smisla i odloženo je njeno sprovođenje.

Obezbijeđeno je praćenje sprovođenja preporuka unutrašnje revizije

U skladu sa Poveljom unutrašnje revizije, unutrašnja revizorka je pratila sprovođenje prihvaćenih preporuka i informisala Odbor direktora u januaru i julu 2021. godine o njihovom statusu. Takođe, u skladu sa zaključkom Odbora direktora, u aprilu 2021. godine pripremljen je Izvještaj o

sprovođenju prihvaćenih preporuka unutrašnje revizije u revizijama sprovedenim u 2016. i 2017. godini sa osvrtom na druge sprovedene revizije.

U revizijama sprovedenim tokom 2021. godine, prihvaćene su 34 preporuke. Od ukupnog broja preporuka, 14 je sprovedeno, jedna djelimično sprovedena, a 19 ima rok sprovođenja u 2022. godini. Takođe, što se tiče preporuka iz prethodnog izvještajnog perioda, čiji je rok za realizaciju kraj 2021. godine, od ukupno 37 njih, 21 je realizovana, dvije djelimično realizovane, dok je za njih 14 realizacija u toku i očekuje se njihovo sprovođenje u narednom periodu.

Donesen je Plan kontinuiranog profesionalnog usavršavanja unutrašnjeg revizora za 2022. godinu

Postupajući u skladu sa Međunarodnim standardom za profesionalnu praksu unutrašnje revizije 1230 – Kontinuirano profesionalno usavršavanje, članom 34 stav 1 tačka 4 Zakona o upravljanju i unutrašnjim kontrolama u javnom sektoru („Službeni list Crne Gore“ broj 75/2018) i Poveljom unutrašnje revizije (broj 1784 od 11.02.2021. godine), donesen je Plan kontinuiranog profesionalnog usavršavanja unutrašnjeg revizora za 2022. godinu. Na taj način je unutrašnjoj revizorki data mogućnost da unapređuje svoje znanje, vještine i ostale sposobnosti kroz kontinuirano profesionalno usavršavanje.

Tokom 2021. godine, unutrašnja revizorka je pohađala više obuka u organizaciji Direktorata za centralnu harmonizaciju Ministarstva finansija i socijalnog staranja, jednu obuku u organizaciji Instituta internih revizora, kao i internu obuku iz oblasti upravljanja rizicima (ISO 31000).

Priprema Programa obezbjeđenja i unapređenja kvaliteta unutrašnje revizije i sprovođenje interne ocjene

Program obezbjeđenja i unapređenja kvaliteta ima za cilj da omogući procjenu usaglašenosti aktivnosti unutrašnje revizije CGES-a sa Međunarodnim standardima za profesionalnu praksu unutrašnje revizije i procjenu primjene Etičkog kodeksa od strane unutrašnjeg revizora. Ovim Programom se procjenjuje efektivnost i efikasnost unutrašnje revizije CGES-a i identifikuju mogućnost za njeno unapređenje.

Jedan od razloga za pripremu ovog dokumenta je realizacija aktivnosti koje će doprinijeti postizanju strateških ciljeva unutrašnje revizije, definisanih u okviru Strateškog plana unutrašnje revizije za period 2021 – 2023. Naime, jedna od aktivnosti koje će doprinijeti realizaciji strateškog cilja „unapređenje rada unutrašnje revizije“ je sprovođenje interne ocjene, što nije moguće realizovati bez prethodno usvojenog Programa obezbjeđenja i unapređenja kvaliteta. Isti je usvojen na II sjednici Odbora direktora, čime su stvoreni preduslovi za sprovođenje stalnog nadzora i periodične samoocjene kvaliteta rada unutrašnje revizije.

Usvojen je Plan unutrašnje revizije za 2022. godinu

U skladu sa članom 24 Zakona o upravljanju i unutrašnjim kontrolama u javnom sektoru (“Službeni list Crne Gore” broj 75/2018), unutrašnja revizorka CGES-a je pripremila i predložila Odboru direktora Plan unutrašnje revizije za 2022. godinu, koji je usvojen na II sjednici Odbora direktora sredinom decembra 2021. godine.

Izvještaj nezavisnog revizora

Izvještaj nezavisnog revizora

Akcionarima i Odboru direktora društva Crnogorski elektroprenosni sistem a.d., Podgorica

Mišljenje

Po našem mišljenju, finansijski izvještaji daju istinit i objektivan prikaz, po svim materijalno značajnim aspektima, finansijske pozicije društva Crnogorski elektroprenosni sistem a.d., Podgorica (u daljem tekstu „Društvo“) na dan 31. decembra 2021. godine, i njegove finansijske uspješnosti i tokova gotovine za godinu završenu na taj dan u skladu sa Zakonom o računovodstvu važećim u Crnoj Gori.

Predmet revizije

Finansijski izvještaji Društva uključuju:

- iskaz o finansijskoj poziciji na dan 31. decembra 2021. godine;
- iskaz o rezultatu za godinu završenu na taj dan;
- iskaz o promjenama na kapitalu za godinu završenu na taj dan;
- iskaz o tokovima gotovine za godinu završenu na taj dan i
- napomene uz finansijske izvještaje, koje sadrže pregled značajnih računovodstvenih politika i druge napomene uz finansijske izvještaje.

Osnova za mišljenje

Reviziju smo izvršili u skladu sa Zakonom o reviziji važećim u Crnoj Gori. Naše odgovornosti u skladu sa tim zakonom su detaljnije opisane u odjeljku izvještaja koji je naslovljen Odgovornosti revizora za reviziju finansijskih izvještaja.

Smatramo da su revizijski dokazi koje smo pribavili dovoljni i adekvatni da nam pruže osnovu za naše mišljenje.

Nezavisnost

Mi smo nezavisni u odnosu na Društvo u skladu sa Međunarodnim Kodeksom Etike za Profesionalne Računovođe (uključujući Međunarodne Standarde Nezavisnosti) izdatim od strane Odbora za Međunarodne Etičke Standarde za Računovođe (IESBA Kodeks) i etičkim zahtjevima Zakona o reviziji Crne Gore koji su relevantni za našu reviziju finansijskih izvještaja u Crnoj Gori. Ispunili smo naše druge etičke odgovornosti u skladu sa IESBA Kodeksom i etičkim zahtjevima Zakona o reviziji Crne Gore.

PricewaterhouseCoopers d.o.o., The Capital Plaza, Džordža Vašingtona 98, 20000 Podgorica, Montenegro
T: +382 20 234 352, F:+382 20 234 324, www.pwc.com/mne

Naš pristup reviziji

Pregled

Materijalnost	• Materijalnost Društva: EUR 1.506 hiljada, što predstavlja 0,5% ukupne aktive Društva.
Ključna revizijska pitanja	• Priznavanje prihoda – prihodi od usluga balansiranja sistema • Dugoročna rezervisanja

Pri koncipiranju revizije utvrdili smo nivo materijalnosti i procijenili rizike od materijalno značajnih grešaka u finansijskim izvještajima. Posebnu pažnju posvetili smo slučajevima koji predviđaju subjektivnu procjenu rukovodstva, kao što su npr. materijalno značajne računovodstvene procjene koje uključuju utvrđivanje pretpostavki i uzimanje u obzir neizvjesnih budućih događaja od strane rukovodstva. Kao i kod svake revizije, pažnju smo posvetili riziku od zaobilaženja interne kontrole od strane rukovodstva, što između ostalog uključuje, razmatranje da li postoje dokazi o pristrasnosti koji predstavljaju rizik od postojanja materijalno značajnih grešaka nastalih usljed pronevjere.

Prilagodili smo obim revizije sa ciljem da obezbijedimo primjenu dovoljnih postupaka za potrebe izražavanja mišljenja o finansijskim izvještajima, uzetim u cjelini, pri čemu smo vodili računa o strukturi Društva, računovodstvenim procesima i sistemima kontrola, kao i sektoru privrede u kome Društvo posluje.

Materijalnost

Na obim naše revizije uticala je primjena nivoa materijalnosti. Revizija je koncipirana na način da se stekne razumno uvjerenje da finansijski izvještaji ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze. Pogrešni iskazi mogu nastati usljed pronevjere ili greške. Pogrešni iskazi se smatraju materijalno značajnim ako je razumno očekivati da će oni, pojedinačno ili zbirno, uticati na ekonomske odluke korisnika donijete na osnovu finansijskih izvještaja.

Na osnovu našeg profesionalnog prosuđivanja, definisali smo određene kvantitativne kriterijume materijalnosti, uključujući i nivo materijalnosti za finansijske izvještaje, uzete u cjelini, kao što je prikazano u tabeli niže. Pomenuto nam je, uz kvalitativne faktore, pomoglo da definišemo obim revizijskog angažovanja, kao i prirodu, vremenski okvir i opseg revizijskih postupaka, kao i da izvršimo procjenu efekata pogrešnih iskaza, ukoliko postoje, pojedinačno ili zbirno, na finansijske izvještaje, uzete u cjelini.

Nivo materijalnosti	EUR 1.506 hiljada
Kako smo odredili materijalnost	0,5% ukupne aktive
Obrazloženje za primijenjenu osnovu za određivanje materijalnosti	Izabrali smo gore navedeni pokazatelj kao osnovu za utvrđivanje materijalnosti, jer je po našem mišljenju to parametar na osnovu kojeg korisnici finansijskih izvještaja obično ocjenjuju finansijski položaj Društva. To je u skladu sa glavnim ciljem Društva - da obezbijedi stabilan prenos električne energije u zemlji kao rezultat obimnih ulaganja u širenje i modernizaciju elektroprenosne mreže.

Ključna revizijska pitanja

Ključna revizijska pitanja su pitanja koja su, po našem profesionalnom prosuđivanju, bila od najvećeg značaja u našoj reviziji finansijskih izvještaja za tekući period. Ova pitanja su razmatrana u kontekstu revizije finansijskih izvještaja u cjelini i u formiranju našeg mišljenja o njima, i mi nismo iznijeli izdvojeno mišljenje o ovim pitanjima.

Ključna revizijska pitanja	Kako smo pristupili ključnim revizijskim pitanjima
Priznavanje prihoda – prihodi od usluga balansiranja sistema Vidjeti napomenu 2.18 (Pregled značajnih računovodstvenih politika) i napomenu 23 (Prihodi od prodaje) Društvo je priznalo prihod od EUR 74.631 hiljadu, uključujući prihode po osnovu usluga balansiranja sistema i po osnovu Fskar metodologije od EUR 21.633 hiljada, koji nadoknađuju u potpunosti nastale troškove za kupovinu balansne energije na lokalnom i internacionalnom nivou, za godinu koja je završena 31. decembra 2021. godine. Najznačajniji izvori prihoda su prihodi od alokacije prenosnog kapaciteta i prihodi od sistemskog balansiranja, koji se uglavnom fakturišu na mjesečnom nivou. Prihod od usluga balansiranja sistema (angažovanje i rezervacija kapaciteta sekundarnih i tercijarnih rezervi i kompenzacionih programa) utvrđuje se procedurom poravnanja odstupanja na lokalnom i internacionalnom nivou, a konačno poravnanje odstupanja se završava nakon što je Društvo pružilo ove usluge. Zbog navedenog, prihodi od usluga balansiranja sistema i prihodi po osnovu Fskar metodologije u finansijskim izvještajima Društva sadrže značajne procjene i prosuđivanja rukovodstva. Kao rezultat ovih kompleksnosti, izdvojili smo priznavanje prihoda kao ključno revizijsko pitanje.	Naši revizijski postupci uključivali su sledeće: - razumijevanje procesa priznavanja prihoda i potraživanja za materijalne stavke prihoda, uključujući prihode od usluga balansiranja sistema i prihode po osnovu Fskar metodologije, - procjenu dizajna i testiranje efektivnosti rada postojećih ključnih kontrola, - verifikaciju tarifa koje se primjenjuju za sve značajne stavke prihoda time što smo ih uporedili sa ugovorima i uslovima propisanim od strane regulatora, - testiranje uzorka faktura izdatih kupcima na način što smo ih uporedili sa pratećom dokumentacijom (npr. ugovora sa kupcima) i naplaćenom gotovinom, - procjenu priznavanja prihoda u tačnom finansijskom razdoblju ispitivanjem razumnosti procjena rukovodstva upoređivanjem procijenjenog prihoda prethodne i tekuće godine sa ostvarenim prihodom, - pregled objelodanjivanja prihoda u finansijskim izvještajima.

Dugoročna rezervisanja

Dugoročna rezervisanja su objelodanjena u napomeni 13 uz finansijske izvještaje a računovodstvene politike sadržene su u napomeni 2.12.

Obračun rezervisanja zahtijeva značajno prosuđivanje rukovodstva zbog složenosti postupaka procijene budućih troškova, činjeničnih okolnosti, zakonskih i pravnih činjenica i rizika povezanih sa finansijskim efektima.

Rukovodstvo mora pažljivo da procijeni i analizira rizike i neizvjesnosti koje proizilaze iz zakonskih i izvedenih obaveza.

Iz tih razloga smo kao ključno revizijsko pitanje odabrali dugoročna rezervisanja.

Pregledali smo procijenu rukovodstva o iskazanim dugoročnim rezervisanjima na dan 31. decembar 2021. godine. Testiranjem je obuhvaćeno razumijevanje zakonskih i izvedenih obaveza Društva koja su osnov za obračun rezervisanja.

Obavili smo sledeće postupke revizije:

- analizu dizajna i implementacije procedura Društva vezanih za priznavanje i procjenu rezervisanja,

- pribavljanje detaljnog pregleda rezervisanja i analize opravdanosti iznosa rezervisanja priznatih u finansijskim izvještajima,

- utvrdili smo i provjerili pretpostavke koje imaju najveći uticaj na obračun rezervisanja,

- izvršili smo provjeru matematičke tačnosti obračuna,

- izvršili smo provjeru potpunosti podataka i to putem njihovog upoređivanja sa drugim finansijskim i nefinansijskim informacijama,

- pribavljanje revizijskih dokaza od strane trećih lica gdije je to prikladno,

- pregled objelodanjivanja rezervisanja po kategorijama u finansijskim izvještajima,

- izvršili smo provjeru analize osijetljivosti koju je pripremilo rukovodstvo na glavne pretpostavke. Interno smo razvili raspon prihvatljivih pretpostavki. Iako je naš raspon efekta procijene vrijednovanja rezervisanja sam po sebi subjektivan, procijena koju je pripremilo rukovodstvo je na nižem kraju raspona. Razgovarali smo sa rukovodstvom o razlogu zbog kog su izabrali svoje pretpostavke i složili se da je obrazloženje razumno. Provijerili smo matematičku tačnost obračuna i zaključili da rezultati nisu materijalno različiti i da su u okviru dozvoljenog raspona.

Izvještavanje o ostalim informacijama uključujući Godišnji izvještaj menadžmenta

Rukovodstvo je odgovorno za ostale informacije. Ostale informacije obuhvataju Godišnji izvještaj menadžmenta (ali ne uključuje finansijske izvještaje i izvještaj revizora o njima).

Naše mišljenje o finansijskim izvještajima se ne odnosi na ostale informacije.

U vezi s našom revizijom finansijskih izvještaja, naša odgovornost je da pročitamo ostale informacije, navedene gore, i pri tome razmotrimo da li postoji materijalna nedosljednost između njih i finansijskih izvještaja ili naših saznanja stečenih tokom revizije, ili na drugi način, predstavljaju materijalno pogrešna iskazivanja.

U vezi sa Godišnjim izvještajem menadžmenta, sproveli smo takođe procedure u skladu sa Zakonom o računovodstvu Crne Gore. Te procedure uključuju razmatranje da li Godišnji izvještaj menadžmenta sadrži objelodanjivanja koja se zahtijevaju članom 11 Zakona o računovodstvu.

Na osnovu procedura sprovedenih tokom revizije, po našem mišljenju:

- Godišnji izvještaj menadžmenta sastavljen je u skladu sa zahtjevima Zakona o računovodstvu Crne Gore; i
- Informacije navedene u Godišnjem izvještaju menadžmenta, za finansijsku godinu za koju se pripremaju finansijski izvještaji, su konzistentne sa finansijskim izvještajima.

Dodatno, na osnovu znanja i razumijevanja poslovanja Društva i njegovog poslovnog okruženja, stečenog tokom obavljanja revizije, od nas se zahtijeva da saopštimo u izvještaju ukoliko zaključimo da postoji materijalno pogrešno prikazivanje u Godišnjem izvještaju menadžmenta. U tom smislu, ne postoji ništa što bi trebalo da saopštimo u izvještaju.

Odgovornosti rukovodstva i lica ovlašćenih za upravljanje za finansijske izvještaje

Rukovodstvo je odgovorno za pripremu i fer prezentaciju ovih finansijskih izvještaja u skladu sa Zakonom o računovodstvu važećim u Crnoj Gori, i za one interne kontrole za koje odredi da su potrebne za pripremu finansijskih izvještaja koji ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze, nastale bilo usljed pronevjere ili greške.

Pri sastavljanju finansijskih izvještaja, rukovodstvo je odgovorno za procjenu sposobnosti Društva da nastavi sa poslovanjem u skladu sa načelom stalnosti, objelodanjujući, po potrebi, pitanja koja se odnose na stalnost poslovanja i primjenu načela stalnosti poslovanja kao računovodstvene osnove, osim ako rukovodstvo namjerava da likvidira Društvo ili da obustavi poslovanje, ili nema drugu realnu mogućnost osim da to uradi.

Lica ovlašćena za upravljanje su odgovorna za nadgledanje procesa finansijskog izvještavanja Društva.

Odgovornosti revizora za reviziju finansijskih izvještaja

Naš cilj je sticanje uvjeravanja u razumnoj mjeri o tome da finansijski izvještaji, uzeti u cjelini, ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze nastale usljed pronevjere ili greške, i izdavanje revizorskog izvještaja koji sadrži mišljenje revizora. Uvjeravanje u razumnoj mjeri označava visok nivo uvjerenja, ali ne predstavlja garanciju da će revizija sprovedena u skladu sa Zakonom o reviziji Crne Gore uvijek otkriti materijalno pogrešne iskaze, ako takvi iskazi postoje. Pogrešni iskazi mogu da nastanu usljed pronevjere ili greške i smatraju se materijalno značajnim ako je razumno očekivati da će oni, pojedinačno ili zbirno, uticati na ekonomske odluke korisnika donijete na osnovu finansijskih izvještaja.

Kao dio revizije koju obavljamo u skladu sa Zakonom o reviziji Crne Gore mi primjenjujemo profesionalno prosuđivanje i održavamo profesionalni skepticizam tokom revizije. Isto tako, mi:

- Vršimo identifikaciju i procjenu rizika od materijalno značajnih pogrešnih iskaza u finansijskim izvještajima, nastalih usljed pronevjere ili greške, osmišljavamo i obavljamo revizijske postupke koji su prikladni za te rizike i pribavljamo dovoljno adekvatnih revizijskih dokaza da obezbijede osnovu za mišljenje revizora. Rizik da neće biti identifikovani materijalno značajni pogrešni iskazi koji su rezultat pronevjere je veći nego za pogrešne iskaze nastale usljed greške, zato što pronevjera može da uključi udruživanje, falsifikovanje, namjerne propuste, lažno predstavljanje ili zaobilaženje interne kontrole.
- Stičemo razumijevanje o internim kontrolama koje su relevantne za reviziju radi osmišljavanja revizijskih postupaka koji su prikladni u datim okolnostima, ali ne u cilju izražavanja mišljenja o efikasnosti sistema interne kontrole Društva.
- Vršimo procjenu primijenjenih računovodstvenih politika i u kojoj mjeri su razumne računovodstvene procjene i povezana objelodanjivanja koje je izvršilo rukovodstvo.
- Donosimo zaključak o prikladnosti primjene načela stalnosti kao računovodstvene osnove od strane rukovodstva i, na osnovu prikupljenih revizijskih dokaza, donosimo zaključak o tome da li postoji materijalna neizvjesnost u vezi sa događajima ili uslovima koji mogu da izazovu značajnu sumnju u pogledu sposobnosti Društva da nastavi sa poslovanjem u skladu sa načelom stalnosti. Ako zaključimo da postoji materijalna neizvjesnost, dužni smo da u svom izvještaju skrenemo pažnju na povezana objelodanjivanja u finansijskim izvještajima ili, ako takva objelodanjivanja nisu adekvatna, da modifikujemo svoje mišljenje. Naši zaključci se zasnivaju na revizijskim dokazima prikupljenim do datuma izvještaja revizora. Međutim, budući događaji ili uslovi mogu za posljedicu da imaju da Društvo prestane da posluje u skladu sa načelom stalnosti.
- Vršimo procjenu ukupne prezentacije, strukture i sadržaja finansijskih izvještaja, uključujući objelodanjivanja, kao i da li su u finansijskim izvještajima prikazane osnovne transakcije i događaji na takav način da se postigne fer prezentacija.

Saopštavamo licima ovlašćenim za upravljanje, između ostalog, planirani obim i vrijeme revizije, značajne revizijske nalaze, uključujući sve značajne nedostatke interne kontrole koje smo identifikovali tokom revizije.

Takođe, dostavljamo licima ovlašćenim za upravljanje izjavu da smo usklađeni sa relevantnim etičkim zahtjevima u pogledu nezavisnosti i da ćemo ih obavijestiti o svim odnosima i ostalim pitanjima za koja može razumno da se pretpostavi da utiču na našu nezavisnost, i gdje je to moguće, o preduzetim mjerama zaštite.

Od pitanja koja su saopštena licima ovlašćenim za upravljanje, mi određujemo koja pitanja su bila od najveće važnosti u reviziji finansijskih izvještaja za tekući period i stoga su ključna revizijska pitanja. Mi opisujemo ova pitanja u izvještaju revizora, osim ako zakon ili regulativa isključuje javno objelodanjivanje o tom pitanju ili kada, u izuzetno rijetkim okolnostima, utvrdimo da pitanje ne treba da bude uključeno u izvještaj revizora, zato što je razumno očekivati da negativne posljedice budu veće nego koristi od takve komunikacije.

Ovlašćeni revizor koji je angažovan kao ključni revizorski partner na projektu revizije, nakon koje revizor izdaje Izvještaj nezavisnog revizora je Biljana Bogovac.

Biljana Bogovac
Ovlašćeni revizor

PricewaterhouseCoopers d.o.o., Podgorica

Podgorica, 29. mart 2022. godine

http://www.cges.me/