

Izvještaj o poslovanju

Podgorica,
jun 2024. godine

CRNOGORSKOG ELEKTROPRENOSNOG
SISTEMA AD **ZA 2023. GODINU**

sadržaj:

UVODNA RIJEČ	3
O NAMA	5
Vlasnička struktura	6
Organizacija	6
Društvena odgovornost	7
Zaštita životne sredine	7
Na putu još bolje saradnje	9
Kalendar događaja u 2023. godini	13
Pravna lica u kojima CGES ima vlasnički udio	20
NAŠ TIM	21
Ljudski resursi	21
Vrijednost sredstava po zaposlenom	23
Zaštita i zdravlje na radu	23
NAŠA MREŽA	25
Postojeće stanje	25
UPRAVLJANJE PRENOSNIM SISTEMOM	33
Noviteti upravljanja tokom 2023. godine	33
Regulacija sistema	33
Kvalitet usluge prenosa električne energije	34
Tržište električne energije i prekogranični prenosni kapaciteti	35
Elektroenergetski pokazatelji	36
INVESTICIONA ULAGANJA	43
Dalji razvoj	48
INFORMACIONO-KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE	49
Optička telekomunikaciona infrastruktura – temelj moderne mreže	49
Savremeni informacioni sistemi	52
NORMATIVNI I REGULATORNI OKVIR	53
FINANSIJSKI IZVJEŠTAJI	55
Bilans uspjeha	55
Bilans stanja	57
Neto finansijski dug	57
Tokovi gotovine	58
Članstvo na berzi i akcije CGES-a	58
MEĐUNARODNA SARADNJA	59
UNUTRAŠNJA REVIZIJA	61
IZVJEŠTAJ NEZAVISNOG REVIZORA	63

Uvodna riječ

Ivan Asanović, izvršni direktor



Poštovani akcionari, uvaženi partneri, drage kolege,

Sa velikim ponosom predstavljam Izveštaj o poslovanju naše kompanije za proteklu godinu. Kao direktor energetske kompanije, želim istaći našu težnju ka izvrsnosti, investicijama i inovacijama koje su ključne za naš današnji uspjeh.

Kontinuirano investiramo u modernizaciju i unaprijeđenje elektroenergetskog sistema. Efikasno upravljamo resursima, sa pažnjom planiramo buduće projekte, a sve to skupa je odličan preduslov za stabilan finansijski temelj kompanije. Upravo iz tog razloga, ostvarili smo istorijsku dobit od 35,7 miliona eura, na šta sam veoma ponosan.

Naša kompanija je poznata po svojoj predanosti modernizaciji i ulaganjima u tehnološke inovacije koje nam omogućavaju da ostanemo korak ispred u sektoru energetike. Ove godine smo ostvarili značajne investicije koje su rezultirale ne samo poboljšanjem naše infrastrukture, već i postizanjem istorijskih rezultata.

Ponosno ističem da smo uspjeli ostvariti značajan napredak u našim poslovnim procesima, zahvaljujući efikasnosti naših ključnih investicija, ali i sposobnosti da se prilagodimo promjenjivim uslovima poslovanja. Naša posvećenost održivosti, sigurnosti i pouzdanosti naše mreže ostaje nepokolebljiva.

Naš tim stručnjaka i dalje radi neumorno kako bismo osigurali da naše usluge budu na najvišem nivou kvaliteta, pružajući našim korisnicima pouzdanu i efikasnu prenosnu mrežu. Kroz naše napore u oblasti istraživanja i razvoja, te primjenom najnovijih tehnoloških dostignuća, nastavljamo postavljati standarde u energetici.

Kao moderna energetska kompanija, vjerujemo u važnost društvene odgovornosti i doprinos zajednici u kojoj poslujemo. Kroz različite programe i inicijative, nastavljamo podržavati sport, kulturu, nevladin sektor, mjesne zajednice, humane projekte, istovremeno promovišući održivi razvoj.

CGES ostaje posvećen pružanju kvalitetne usluge svojim korisnicima i doprinosu ekonomskom razvoju Crne Gore kroz pouzdan i efikasan elektroenergetski sistem.

Uz vašu podršku i partnerstvo, uvjeren sam da ćemo nastaviti sa izvanrednim rezultatima. Koristim priliku da se svima zahvalim, a posebno našim zaposlenima na neprekidnom angažmanu, povjerenju i maksimalnoj posvećenosti razvoju naše kompanije.



O nama

Osnovna djelatnost Crnogorskog elektroprenosnog sistema je prenos električne energije. Naša uloga je održavanje i razvoj elektroenergetskog sistema zemlje, osiguravajući pouzdanost i stabilnost u prenosu električne energije. Sa brojnim investicijama u infrastrukturu i tehnologiju, CGES nastoji unaprijediti efikasnost i sigurnost elektroenergetskog sistema, prateći trendove i standarde u industriji.

Jedan od ključnih prioriteta CGES-a je modernizacija elektroenergetskog sistema kako bi se osigurao stabilan prenos električne energije i smanjili gubici. Investicije u novu prenosnu infrastrukturu, omogućavaju CGES-u da prati rastuću potražnju za električnom energijom i da osigura stabilno snabdijevanje svim korisnicima.

Pored toga, CGES aktivno radi na integraciji obnovljivih izvora energije u elektroenergetski sistem, što doprinosi smanjenju emisije štetnih gasova i održivijem razvoju. Investicije u ovu oblast omogućavaju CGES-u da bude lider u tranziciji ka čistijoj i energetski efikasnijoj budućnosti.

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.

Misija CGES-a

Siguran i pouzdan rad elektroenergetskog sistema u Crnoj Gori, kvalitetan prenos i isporuka električne energije i upravljanje sistemom u skladu sa međunarodnim standardima.

Vizija CGES-a

Valorizujući svoje potencijale sa fokusom na razvoj prenosnog sistema, naša vizija je da budemo kompanija prepoznata po uslugama najboljeg kvaliteta, spremna da se suoči sa izazovima i da bude pokretač promjena usmjerenih ka održivom razvoju i inovacijama.

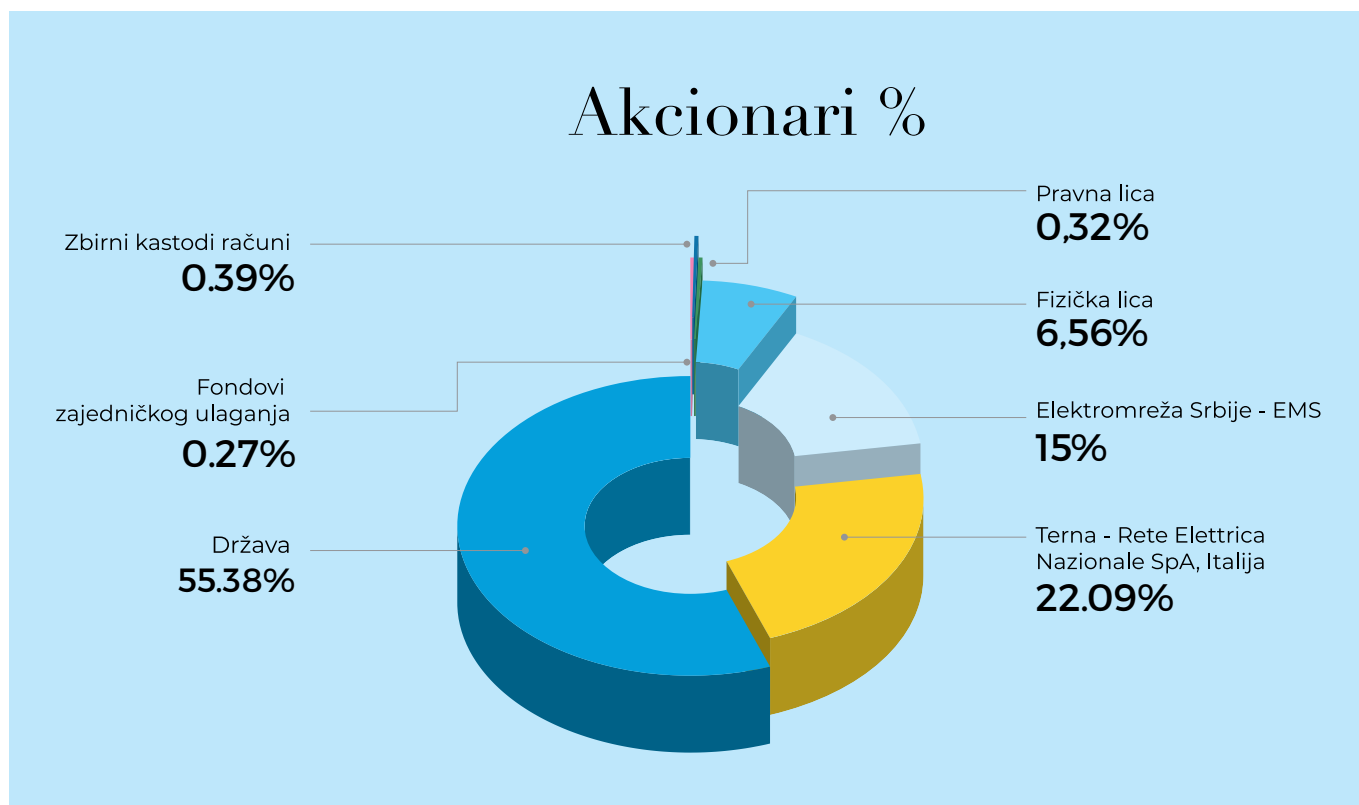
Vlasnička struktura

Struktura akcijskog kapitala na dan 31. decembar 2023. godine je sljedeća:

Osnovni kapital CGES-a iznosi 155,108,283.124 eura, podijeljen je na 146.176.876 akcija nominalne vrijednosti 1,0611 eura.

Vlasnička struktura CGES-a na dan 31.12.2023. godi-

ne bila je sljedeća: Država je vlasnik 55,38%, Terna Rete Elettrica Nazionale S.p.A. 22,09%, Akcionarsko društvo Elektromreže Srbije - Beograd 15,00%, fizička lica 6,56%, zbirni kastodi računi 0,39%, fondovi zajedničkog ulaganja 0,27%, pravna lica 0,32%.



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 2023. godine održana je XII vanredna Skupština akcionara 05.05.2023. godine, kao i XIV redovna Skupština akcionara CGES-a 08.06.2023. godine.

Pored odluka o usvajanju Izvještaja o poslovanju za 2022. godinu, Finansijskih iskaza za 2022. godinu sa izvještajem revizora, kao i usvajanja Politika naknada za 2023. godinu, te Odluke o izboru revizora za 2023. godinu, na Skupštini su izabrani članovi Odbora direktora ali i donijeta odluka o raspoređiva-

nju ostvarene neto dobiti u 2022. godini, u okviru koje je donijeta odluka o isplati dividende akcionarima.

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 XIV redovnoj Skupštini akcionara, održanoj 08.06.2023. godine.

Odborom je u toku cijele godine predsjedavao Aleksandar Mijušković, odlukama konstitutivnih sjednica XIX i XX saziva Odbora direktora, koji su upravljali Društvom u 2023. godini.

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 2021. godine je na funkciju izvršnog direktora sa mandatom od četiri go-

dine, 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

Naša posvećenost društvenoj odgovornosti prožima sve aspekte našeg poslovanja, dok se usredsređujemo na izgradnju održive budućnosti za sve. Kroz podršku sportu, kulturi, obrazovanju, NVO sektoru, jedinicama lokalne samouprave, odnosno mjesnim zajednicama, raznim humanitarnim misijama, doprinosimo razvoju zajednice i stvaramo pozitivan uticaj koji seže dalje od granica našeg poslovanja.

Vjerujemo u snagu sporta kao alata za inkluziju, integraciju i promociju zdravog načina života. Kroz naše programe podrške sportskim klubovima, manifestacijama i inicijativama, omogućavamo pristup sportu svim članovima zajednice, bez obzira na socijalni status ili sposobnosti. Kroz ove napore, inspirišemo mlade generacije da razvijaju sportske vještine, timski duh i moralne vrijednosti koje će ih voditi ka uspjehu u životu.

Kultura je temelj našeg identiteta i način na koji izražavamo naše vrijednosti i tradicije. Kroz podršku umjetničkim manifestacijama, festivalima, kulturnim institucijama, mi podstičemo kreativnost, raznolikost i dijalog unutar zajednice. Vjerujemo da umjetnost ima moć da poveže ljude, izazove misli i inspiriše promjene, te smo ponosni što doprinosimo očuvanju i promociji kulturnog nasleđa našeg regiona.

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 trafostanicama: 400/110 kV Podgorica 2, 400/220/110 kV Pljevlja 2, 220/110/35 kV Podgorica 1, 110/35 kV Nikšić, 110/35 kV Berane, 110/35 kV Brezna i 110/10 kV Kličevo kao i za vod 110 kV Podgorica 1 - Podgorica 4. Uz izvještaje o mjerenjima dostavljena su, za svaki objekat, stručna mišljenja o ispunjavanju uslova za izvore elektromagnetnih polja u

Obrazovanje je ključni faktor u izgradnji održivog i prosperitetnog društva. Kroz naše programe podrške obrazovanju, stvaramo prilike za učenje, razvoj vještina i unaprijeđenje obrazovnih resursa za sve generacije. Podstičemo inovativne pristupe u obrazovanju, podržavamo obrazovne institucije i projekte koji promovišu nauku, tehnologiju, inženjering, kako bismo osnažili buduće generacije da budu lideri u održivom razvoju.

U našoj viziji, održivost nije samo dio našeg poslovanja, već je način života koji negujemo u svemu što radimo. Vjerujemo da društvena odgovornost nije samo moralna obaveza, već i investicija u prosperitetniju, pravedniju i ekološki osvješćeniju budućnost za sve. Kroz naše napore u podršci sportu, kulturi i obrazovanju, mi gradimo mostove ka boljem sutra, gdje svako može ostvariti svoj puni potencijal i doprinijeti zajednici u kojoj živi.

Samo zajedno možemo stvoriti društvo koje njeguje vrijednosti solidarnosti, jednakosti i poštovanja prema planeti i svim njenim stanovnicima. Budimo nosioci promjena i inspiracija za buduće generacije, gradeći svijet u kojem se osnažuje svaki pojedinac i čuva naša dragocjena planeta Zemlja.

pogledu propisanih granica izlaganja za elektromagnetna polja.

Mjerenja su vršena shodno Zakonu o zaštiti od nejonizujućih zračenja, a izmjerene vrijednosti su niže od propisanih Pravilnikom o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima.

Shodno odredbama Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja stručno su osposobljena 43 zaposlena za sprovođenje mjera zaštite od nejonizujućih zračenja.

Upravljanje otpadom se obavlja u skladu sa principima održivog razvoja, odnosno efikasnijeg korišćenja resursa koje podrazumijeva spriječavanje 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. Naša kompanija postupa sa otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i prema Planu upravljanja otpadom CGES AD. Godišnji izvještaji o upravljanju otpadom dostavljaju se Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine i MONSTAT-u. U 2023 godini, zbog velikih investicionih ulaganja u zamjenu visokonaponske opreme, pored tekućeg održavanja opreme, bilježi se znatan porast proizvedenog otpada u odnosu na protekle godine.

Godišnji izvještaj o otpadu za 2022. godinu dostavljen je Agenciji za zaštitu životne sredine, a podaci iz izvještaja dostavljeni su i MONSTAT-u.

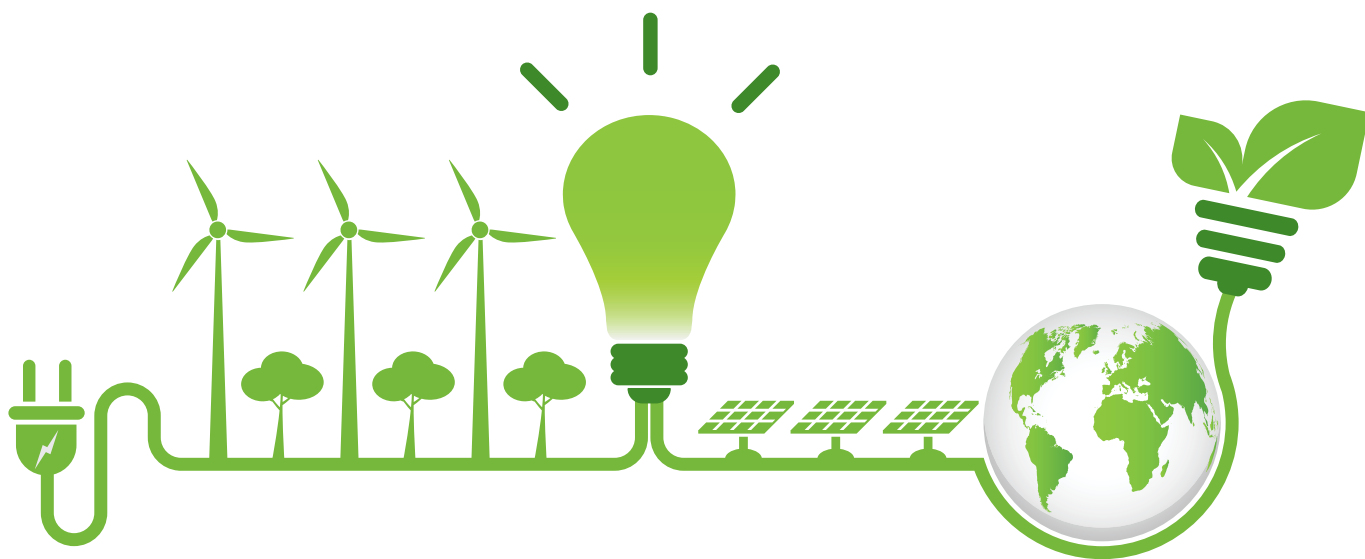
Podaci o instaliranoj opremi sa SF6 gasom u 2022. godini dostavljeni su Agenciji za zaštitu životne sredine u svrhu ažuriranja sveobuhvatnog inventara emisija gasova u vazduh za 2022. godinu.

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 u saradnji sa JP Nacionalni parkovi Crne Gore:

1. Realizovana prva konzervatorska mjera ovog tipa u Crnoj Gori - izrađeno i postavljeno 20 kućica za slijepe miševе u NP Lovćen. Sve vrste slijepih miševa su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom, kao i evropskim konvencijama, sporazumima i direktivama čiji je potpisnik i naša država. U svrhu monitoringa populacije svaka kućica ima snimljenu GPS lokaciju;
2. U cilju očuvanja šuma na području nacionalnih parkova i borbi protiv potkornjaka obezbjeđeno 40 feromonskih klopki;
3. Realizovan monitoring biodiverziteta nakon izgradnje dalekovoda 400 kV Lastva - Čevo na području NP Lovćen.

Implementacijom integrisanog sistema menadžmenta (ISO 9001, ISO 14001 i ISO 45001), koja je u toku, vezano za životnu sredinu, očekuje se unaprijeđivanje 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

Protekla godina bila je značajna za našu kompaniju, koja je ostvarila impresivan napredak kroz potpisivanje ključnih ugovora i aktivno učešće u različitim savjetovanjima i konferencijama. Kroz strateška partnerstva i investicije, kompanija je proširila svoje poslovanje i utvrdila svoju poziciju u energetsom svijetu. Uz kontinuirano usavršavanje tehnologija i inovativne pristupe, CGES je postao lider u sektoru, ostavljajući značajan pečat u oblasti energetike tokom 2023. godine.

dodijeljena sredstva koja su upotrijebljena za jačanje interkonektivnih kapaciteta, stvaranje predušlova za priključenje obnovljivih izvora električne energije i povećanje sigurnosti snabdijevanja potrošača u Crnoj Gori.

U okviru posjete, Ursula fon der Lajen, imala je priliku da se direktno upozna sa najznačajnijim aspektima ovog projekta, kroz prezentaciju pomoćnika direktora Elektroprenosa, Nikole Mugoše, koji je bio i više nego dobar domaćin uvaženoj predsjednici.

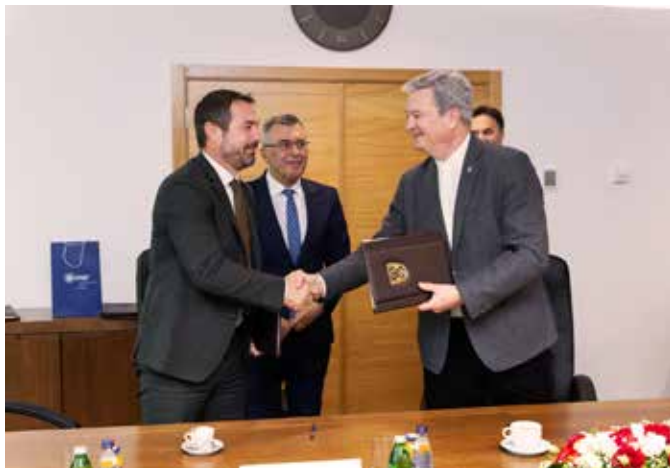


Posjeta predsjednice Evropske komisije, Ursule Fon der Lajen, CGES-u, odnosno trafostanici Podgorica 2, jedan je od najznačajnijih događaja koji je obilježio 2023. godinu. Ova posjeta naglasila je ulogu CGES-a u jačanju regionalne energetske infrastrukture i integraciji Crne Gore u evropske energetske tokove. Osim toga, posjeta je simbolizirala blisku saradnju između Crne Gore i Evropske unije u ostvarivanju zajedničkih ciljeva u oblasti energetike i održivog razvoja.

Predsjednicu Evropske komisije Ursula fon der Lajen, ispred Crnogorskog elektroprenosnog sistema dočekali su predsjednik Odbora direktora, Aleksandar Mijušković i izvršni direktor, Ivan Asanović, koji su joj poželjeli dobrodošlicu i izrazili zahvalnost za

Podsjećanja radi, u okviru Transbalkanskog elektroenergetskog koridora, jednog od vodećih projekata Ekonomskog i investicionog plana za Zapadni Balkan, EU je obezbijedila 25 miliona eura bespovratnih donacija za Crnu Goru za poboljšanje domaće prenosne mreže, smanjenje gubitaka u prenosu i prekida u napajanju električnom energijom, te ublažavanje rasta cijena električne energije za stanovnike, industriju i investitore.

Izvršni direktor CGES-a, Ivan Asanović i predsjednik CANU, akademik Dragan K. Vukčević, potpisali su Memorandum o saradnji u cilju unaprijeđenja efikasnosti elektroenergetskog sistema i primjene vještačke inteligencije u elektroenergetici.



Memorandumom je predviđeno da će CANU i CGES zajednički raditi na naučnoistraživačkim i razvojnim projektima iz oblasti energetike kroz saradnju sa ENEKO centrom, kao posebnom naučnoistraživačkom jedinicom CANU. Takođe, predviđeno je i održavanje zajedničkih naučnih skupova, okruglih stolova i stručnih rasprava iz oblasti elektroenergetike, izdavanje publikacija, kao i saradnja na drugim poslovima od zajedničkog interesa.

Jedna od misija CGES-a je da razvija projekte u skladu sa najsavremenijim principima zaštite životne sredine i ekologije, imajući u vidu da je održivi razvoj ono što je osnov svakog razvojnog i infrastrukturnog projekta kompanije.

Sporazum o saradnji Crnogorskog elektroprenosnog sistema i Elektromreže Srbije, čiji su potpisnici izvršni direktor CGES-a, Ivan Asanović i direktorica EMS-a, Jelena Matejić, predstavlja veoma značajan dokument koji će omogućiti uspješnu realizaciju zacrtanih zadataka i ciljeva obje kompanije u vezi izgradnje interkonektivnog 400 kV dalekovoda Pljevlja - Bajina Bašta -Višegrad, projekta u okviru Transbalkanskog koridora koji je u toku, a koji ima za cilj da poboljša uslove prenosa električne energije između sjevernog i južnog dijela regiona i



na taj način omogućiti dalju integraciju tržišta električne energije, kao jednog od prioriteta evropske energetske politike.

Elektro inženjeri trebalo bi da dobiju veći značaj u donošenju odluka koji im i pripada, moglo se čuti na "Sedmim danima elektro inženjera", koje je svečano otvorio Aleksandar Mijušković, predsjednik Odbora direktora CGES-a.

Na ovim Danima razgovaralo se ne samo o važnim temama i trendovima u elektro struci, već i o društveno - značajnim pitanjima i dilemama.

U okviru panela "Zelena tranzicija – dosadašnja iskustva i problem u realizaciji", učestvovao je i izvršni direktor CGES-a, Ivan Asanović.



U skladu sa evropskom regulativom koja ohrabruje povećanje prekograničnih kapaciteta, te zakonskim obavezama koje uključuju upravljanje sistemom u okviru ENTSO-e mreže, operatori prenosnih sistema Crne Gore i Bosne i Hercegovine (CGES, NOS-Sarajevo), potpisali su u Sarajevu Memorandum o razumijevanju, koji ima za cilj realizaciju aktivnosti na projektima rekonstrukcije postojeće interkonekcije DV 220 kV HE Perućica – Trebinje, kao i izgradnje nove 400 kV interkonekcije.

Potpise na Memorandum stavili su generalni direktori kompanija: Ivan Asanović, i Nemanja Pandurević, a potpisivanju su prisustvovali i Aleksandar Mijušković, predsjednik Odbora direktora CGES-a, Ana Marić i Muhamed Mujakić, članovi uprave NOS-a BiH.

Predsjednik Odbora direktora CGES-a, Aleksandar Mijušković, bio je panelista na sesiji pod nazivom "Budućnost energetskih kompanija od krize do tranzicije" u okviru Nedelje energetike Zapadnog Balkana koja se održala u Regent Porto Montenegro u Tivtu.



Govoreći o detaljima iz portfolija CGES-a, istaknuti su izazovi sa kojima se naša kompanija suočavala i izborila tokom izgradnje podmorskog kabla između Crne Gore i Italije, koji je sastavni dio Transbalkanskog koridora faza I, ali i ukazano na značaj realizacije 400 kV dalekovoda Lastva-Čevo-Pljevlja, čime se zatvara 400 kV prsten koji će u značajnoj mjeri doprinijeti sigurnosti elektroenergetskog sistema. Cilj je imati izuzetno jak sistem koji će otvoriti mogućnosti za integraciju obnovljivih izvora energije.

Dakle, izazovi su najviše vezani upravo za obnovljive izvore energije, čiji je značaj uveliko prepoznat u Crnog Gori, tako da su naponi kompanije usmjereni, pored ostalog, i ka stvaranju uslova za priključenje brojnih solarnih elektrana. Prioriteti se odnose i na izgradnju rasklopnog postrojenja Čevo, na koje će se priključiti buduće solarne elektrane kao najznačajniji simboli zelene tranzicije.

U ambicioznom petogodišnjem planu “teškom” skoro 200 miliona eura, izdvaja se veoma značajna i impozantna investicija - povezivanje elektroenergetskih sistema Crne Gore i Italije polaganjem druge žile kabla.

Događaj je okupio predstavnike vlasti i energetske kompanije iz Crne Gore, Srbije, Sjeverne Makedonije, Bosne i Hercegovine, Albanije i Kosova, kao i međunarodne institucije i multinacionalne kompanije.

Uspješne zelene tranzicije nema bez intenzivnije saradnje između vlada, privatnog sektora i međunarodnih organizacija, poručeno je sa drugog Simpozijuma EPCG NET 2023., koji se održao u Hotelu „Avala“ u Budvi. Koja su to potencijalna rješenja, najbolje prakse i strategije koje će omogućiti zapadnom Balkanu da postigne optimalni energetske miks? Koji su to izazovi implementacije i integracije projekta obnovljivih izvora energije? Šta je do

sada urađeno na polju integracije tržišta električne energije i koji su planovi za budućnost? Ovo su bile teme veoma značajnog panela pod nazivom „Optimalni energetske miks za budućnost i izazovi integracije OIE“, na kojem je jedan od sedam panelista bio i naš izvršni direktor, Ivan Asanović.



Posljednjih nekoliko godina raste svijest o činjenici da prenosna mreža postaje jedan od najvažnijih državnih resursa. U tom smislu CGES je uložio značajna sredstva u osnaživanje i modernizaciju svojih kapaciteta, ali i u nove projekte od regionalnog značaja, od kojih se izdvajaju Trans-Balkanski elektroenergetski koridor i podmorski kabal koji povezuje energetske sisteme Crne Gore i Italije. CGES je u prethodnom periodu i to ne samo u lokalnim okvirima, već i šire, prepoznat po značajnim investicionim ulaganjima u razvoj prenosnog sistema. Naročito se ističu dva projekta - podmorska interkonekcija sa Italijom, odnosno Trans-Balkanski koridor kojim će biti napravljen energetske most od Italije preko Crne Gore, BiH, Srbije sve do Rumunije, u okviru koga se očekuje i završetak 400 kV dalekovoda Lastva-Pljevlja, što predstavlja zavidan uspjeh.

Energetika, pored njene primarne uloge, u vremenu pred nama, postaće zamajac ekonomskog rasta i razvoja, zaključeno je na javnoj tribini “Elektroenergetika kao potencijalni generator crnogorskog ekonomskog rasta”, koju je organizovao Univerzitet Crne Gore, a u čijem je radu učestvovao i Aleksandar Mijušković, predsjednik Odbora direktora CGES-a.

Koje su to osobenosti Crne Gore u elektroenergetskom smislu? Kakva je pozicija crnogorskog elektroenergetskog sektora u svjetlu aktuelnih evropskih energetske paketa i opšte evropske regulative u ovoj oblasti? Kakvi su dosadašnji ekonomski ali i drugi efekti podmorskog kabla između Italije i Crne Gore i na koji način se oni mogu multiplicirati?



Koliko intenzivna gradnja obnovljivih izvora energije može uticati na željeni tok događaja? To su bile teme ove, rekli bismo, izuzetno konstruktivne javne tribine, koja je okupila stručnjake, odnosno paneliste iz energetskega sektora i akademskog miljea, koja je izazvala pažnju prisutnih i podstakla na aktivno učešće.

Crnogorski komitet Međunarodnog vijeća za velike električne mreže (CG KO CIGRE), bio je organizator 8. Savjetovanja u Budvi, čiji je cilj afirmacija i podsticanje stvaranja novog koncepta u energetici.



Na otvaranju prisutnima se, pored ostalih, obratio Aleksandar Mijušković, predsjednik Odbora direktora CGES-a, koji je naglasio da je Savjetovanje CG KO CIGRE, upravo prilika gdje se čuje živa riječ stručnjaka iz oblasti energetike kako iz Crne Gore tako i iz regiona. Uloga koju ima Crnogorski komitet CIGRE i u kome značajno mjesto pripada CGES-u, je veoma značajna i zbog činjenice da okuplja stručnjake iz energetskih sektora koji će, uz već uspostavljenu dobru komunikaciju sa ekspertima iz okruženja i šire, pomoći uspješnoj realizaciji zacrtanih aktivnosti i projekata u energetici.

Tom prilikom je izvršnom direktoru Crnogorskog elektroprenosnog sistema, Ivanu Asanoviću uručena plaketa za sveukupni doprinos organizaciji CG KO CIGRE. U radu ovog savjetovanja uzeli su učešće brojni inženjeri CGES-a koji su se istakli kvalitetnim radovima i aktivnostima u okviru 15 studijskih komiteta i panela.

U skladu sa evropskom regulativom koja ohrabruje povećanje prekograničnih kapaciteta, te zakonskim obavezama koje uključuju upravljanje sistemom u okviru ENTSO-e mreže, operatori prenosnih sistema Crne Gore i Albanije, CGES i OST, sačinili su predlog Memoranduma o razumijevanju, koji ima za cilj realizaciju aktivnosti na izgradnji 110 kV interkonekcije Ulcinj - Velipoje i rehabilitaciju postojeće 220 kV interkonekcije Podgorica - Vau Dejes. Memorandum su u Tirani potpisali izvršni direktori operatora prenosnih sistema Crne Gore i Albanije, Ivan Asanović i Skerdi Drenova.



Izgradnja nove 110 kV interkonekcije Ulcinj - Velipoje omogućila bi dvostrano napajanje opštine Ulcinj, dok se drugi, ali ne manje značajan projekat, odnosi na rehabilitaciju postojeće 220 kV interkonekcije Podgorica Vau - Dejes, koji se posmatra kao dio šire slike povećanja propusne moći kompletne 220 kV mreže od Bosne i Hercegovine (Trebinje), do Albanije (Vau Dejes).

Kalendar događaja u 2023. godini

APRIL

CGES BRONZANI SPONZOR PRVOG ESG SAMITA NA ZAPADNOM BALKANU

Ovim partnerstvom željeli smo da pokažemo svoju posvećenost izgradnji održive budućnosti. Naša kompanija ima visoko razvijenu svijest o zaštiti životne sredine, prisutnu kako u procesu planiranja razvoja prenosne mreže, tako i tokom redovnog rada i održavanja prenosnog sistema. Ovaj veliki regionalni događaj koji je okupio brojne ugledne zvanice, predstavnike vlada i međunarodnih institucija te lidere poslovnih zajednica regiona i svijeta, bio je posvećen temama iz oblasti zelene tranzicije, zaštite životne sredine, inovacija, održivog razvoja i korporativnog upravljanja.



MAJ

DV 110 KV BREZNA-ŽABLJAK-MONTAŽA HAVARIJSKIH STUBOVA

Montažom havarijskih stubova stvoreni su preduslovi za puštanje u pogon DV 110 kV Brezna-Žabljak a time i demontažu dijela DV 110 kV Pljevlja-Žabljak odnosno nastavak radova na izgradnji DV 400 kV+110 kV Lastva-Pljevlja i Pljevlja-Žabljak.

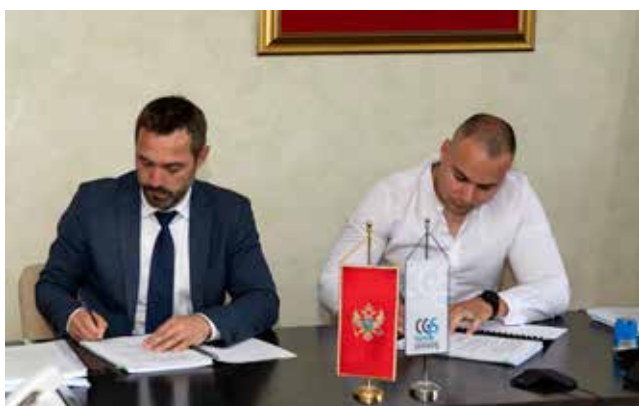
Sve poslove, uz angažovanje mehanizacije, realizovali su zaposleni CGES-a.



JUN

POTPISAN UGOVOR O PRIKLJUČENJU SOLARNE ELEKTRANE „MENERGY“ NA PRENOSNI SISTEM

U Podgorici je 7.6.2023. godine potpisan prvi ugovor o priključenju solarne elektrane na prenosni sistem, čija je instalisana snaga 385 MW, a vrijednost investicije oko 300 miliona eura. Na ugovor su svoje potpise stavili izvršni direktor CGES-a, Ivan Asanović i Nikola Špadijer, izvršni direktor „MEnergy“ d.o.o. Cetinje.



U cilju razvoja i uspješne realizacije ove investicije za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, od čije će finalizacije imati višestruke benefite i građani i privreda, CGES-u je investitor podnio uredan zahtjev za priključenje na prenosni sistem, prethodno dobijajući urbanističko - tehničke uslove od strane Vlade CG za izgradnju elektrane.

Buduća solarna elektrana gradiće se na zahvatu katastarskih opština Ubli (Cetinje), Bogetića i Broćanca na teritoriji opštine Nikšić.

POVEĆANJE SNAGE TRANSFORMACIJE U TS BUDVA

U TS 110/35 kV Budva energetska transformator T1, snage 40 MVA, zamijenjen je energetskim transformatorom snage 63 MVA.

Sve poslove, osim transporta transformatora, samostalno su realizovali zaposleni CGES-a.

Snaga transformacije povećana sa 103 MVA na 126 MVA (19,4 %).

POVEĆANJE SNAGE TRANSFORMACIJE U TS ULCINJ

U TS 110/35 kV Ulcinj energetska transformator T2, snage 20 MVA, zamijenjen je energetskim transformatorom snage 40 MVA.



Sve poslove, osim transporta transformatora, samostalno su realizovali zaposleni CGES-a.

Snaga transformacije povećana sa 51,5 MVA na 71,5 MVA (38,8 %).

JUL

KOMPANIJA OBILJEŽILA 14 GODINA USPJEŠNOG POSLOVANJA

CGES je 14 godina postojanja dočekao sa izuzetnim poslovnim rezultatima i jasno postavljenim ciljevima za sljedeću godinu. Na svečanosti povodom 14 godina uspješnog rada dodijeljena su specijalna priznanja najboljim radnicima iz svih organizacionih cjelina. Priznanja za rad, ostvarene rezultate i doprinos razvoju CGES-a dobili su: Aleksandar Kaluđerović, Ivan Pavičević, Milica Popović, Miljan Jovović, Bojan Radović, Mirko Radonjić, Đorđije Krulanović i Božo Đukanović.





POTPISAN UGOVOR O PRIKLJUČENJU SOLARNE ELEKTRANE „MONTEČEVO“ NA PRENOSNI SISTEM

31.7.2023. godine potpisan je još jedan ugovor o priključenju solarne elektrane na prenosni sistem, čija je instalisana snaga do 400 MW, investicione vrijednosti oko 350 miliona eura. Ugovor su potpisali izvršni direktor CGES-a, Ivan Asanović i izvršna direktorica "Sun horizon" doo, Darija Gazivoda. Za potrebe priključenja ove elektrane biće izgrađeno jedno od najvećih postrojenja na Balkanu, 400 kV razvodno postrojenje RP Čevo, u koje bi bili uvedeni svi 400 kV dalekovodi (Lastva – Trebinje, Lastva – Pljevlja i Lastva – Podgorica), po sistemu "ulaz – izlaz".



AVGUST

POTPISAN UGOVOR O PRIKLJUČENJU SOLARNE ELEKTRANE „PREDIŠ“ NA PRENOSNI SISTEM

CGES je 4. avgusta 2023. godine bio domaćin izvršnom direktoru kompanije "Obnovljivi izvori energije" doo, prilikom čega je potpisan ugovor o priključenju solarne elektrane "Prediš" na prenosni sistem, čija je instalisana snaga 215 MW, vrijednosti oko 180 miliona eura. Ugovor su potpisali izvršni direktori CGES-a i "Obnovljivih izvora energije" doo, Ivan Asanović i Rusmin Muslić.

Solarna elektrana će biti priključena preko 400 kV dalekovoda na razvodno postrojenje RP Čevo. Osim veće priključne snage koju će mreža moći prihvatiti, ovo tehničko rješenje omogućava i bolje karakteristike prenosnog sistema jer eliminiše mogućnost istovremenog ispada 400 kV dalekovoda prema Trebinju i prema Pljevljima, što će imati višestruke benefite uključujući i povećanje snage kratkog spoja i inercije sistema.

SINDIKALNI SUSRETI ELEKTROPRENOSNIH KOMPANIJA JUGOISTOČNE EVROPE

Deseti sportski susreti Sindikata elektroprenosnih kompanija Jugoistočne Evrope, čiji je domaćin bila Sindikalna organizacija Makedonije, održani su od 24. do 27. avgusta 2023. godine u Ohridu. Među učesnicima su bili predstavnici Sindikata Srbije, Crne Gore, Bugarske i Republike Srpske. Pored takmičarskog karaktera sportski susreti su bili prilika za upoznavanje, druženje te planiranje budućih zajedničkih aktivnosti. Kroz konstruktivne debate, formulisane su strategije za poboljšanje efikasnosti, bezbjednosti i održivosti elektroprenosnih sistema.



SEPTEMBAR

ZAMJENA ENERGETSKOG TRANSFORMATORA U TS DANILOVGRAD

U TS 110/35 kV Daniloovgrad zamijenjen je energetska transformator T1, snage 20 MVA.

Sve poslove, osim transporta transformatora, samostalno su realizovali zaposleni CGES-a.

PREDAJA 35 KV POSTROJENJA CEDIS-U

Shodno Zakonu o energetici, izvršena je predaja (uz nadoknadu) 35 kV opreme u svim trafostanicama u vlasništvu CGES-a, osim u TS Ribarevine, Mojkovac, Podgorica 1 i Daniloovgrad za koju se još uvijek nisu stekli formalni uslovi.

ZELENO SVIJETLO ZA JOŠ JEDNU SOLARNU ELEKTRANU

Još jedan simbol zelene energije, solarna elektrana "Solar Power", dobila je "zeleno svijetlo" za priključenje na prenosni sistem, koje će uslijediti 2027. godine. To je precizirano Ugovorom o izgradnji infrastrukture za priključenje i priključenju solarne elektrane, instalisane snage 170 MW, čiji su potpisnici Ivan Asanović, izvršni direktor CGES-a i suvlasnik "Solar Power", Rita Beatrice Gossweiler.

Solarna elektrana "Solar Power" izgrađiće se na teritoriji cetinjske opštine (Velestovo), a kao priključnu tačku CGES je odredio buduće 400 kV razvodno postrojenje.

Svojom respektivnom i veoma stabilnom mrežom, CGES je u potpunosti spreman za nove izvore budućnosti.



OKTOBAR

CGES UGOSTIO ČLANOVE MASLINARSKIH UDRUŽENJA

Imali smo priliku da ugostimo članove maslinarskih udruženja i eksperte iz oblasti agroekonomije, maslinarstva i melioracije iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Crne Gore, i predstavimo im maslinjak, koji kao zaseban projekat okružuje važnu infrastrukturnu jedinicu TS Lastva. Gosti su imali priliku da obiđu maslinjak a nakon toga je, u prostorijama trafostanice, bilo riječi o zelenim izvorima energije i društveno odgovornom poslovanju koje je važan aspekt djelovanja CGES-a.



NOVEMBAR

POTPISAN MEMORANDUM O RAZUMIJEVANJU IZMEĐU CGES-A I GRADA MOSTARA (CENTRA ZA MASLINARSTVO)

Izvršni direktor CGES-a Ivan Asanović i gradonačelnik Mostara Mario Kordić potpisali su 14.11.2023. godine Memorandum o razumijevanju.

Cilj memoranduma je formalizacija buduće zajedničke saradnje vezane za razmjenu znanja i usluga iz oblasti maslinarstva.

OBUKA ZAPOSLENIH ZA BEZBJEDAN RAD NA DALEKOVODIMA

Stručno lice za oblast zaštite na radu kao i elektromonteri, tehničari i inženjeri odjeljenja za održavanje DV su obavili teorijsku i praktičnu obuku za bezbjedan rad na dalekovodima čime je nastavljeno kontinuirano ulaganje u obezbjeđenje preduslova za siguran i bezbjedan rad zaposlenih.



DECEMBAR

PUŠTANJE U POGON TS 110/35 KV ŽABLJAK I DV 110 KV BREZNA – ŽABLJAK

28.12.2023. godine je puštena u pogon TS 110/35 kv Žabljak, kao i DV 110 kv Brezna – Žabljak. U TS su instalirana dva 110/35 kv transformatora snage po 20 MVA koji su povezani na distributivnu 35/10 kv TS. 110 kv postrojenje je izvedeno u GIS tehnologiji.

Zahvaljujući ovom projektu, konzum Žabljaka je dobio sigurno i pouzdano napajanje.



ZAMJENA HAVARISANOG TRANSFORMATORA U TS PODGORICA 1

U TS 220/110/35 kV Podgorica 1 zamijenjen je havrarisani transformator T5 110/35 kV, snage 63 MVA.

Zamjenu havarisanog energetskog transformatora T5, 63 MVA u TS Podgorica 1 – realizovali su zaposleni CGES-a samostalno.



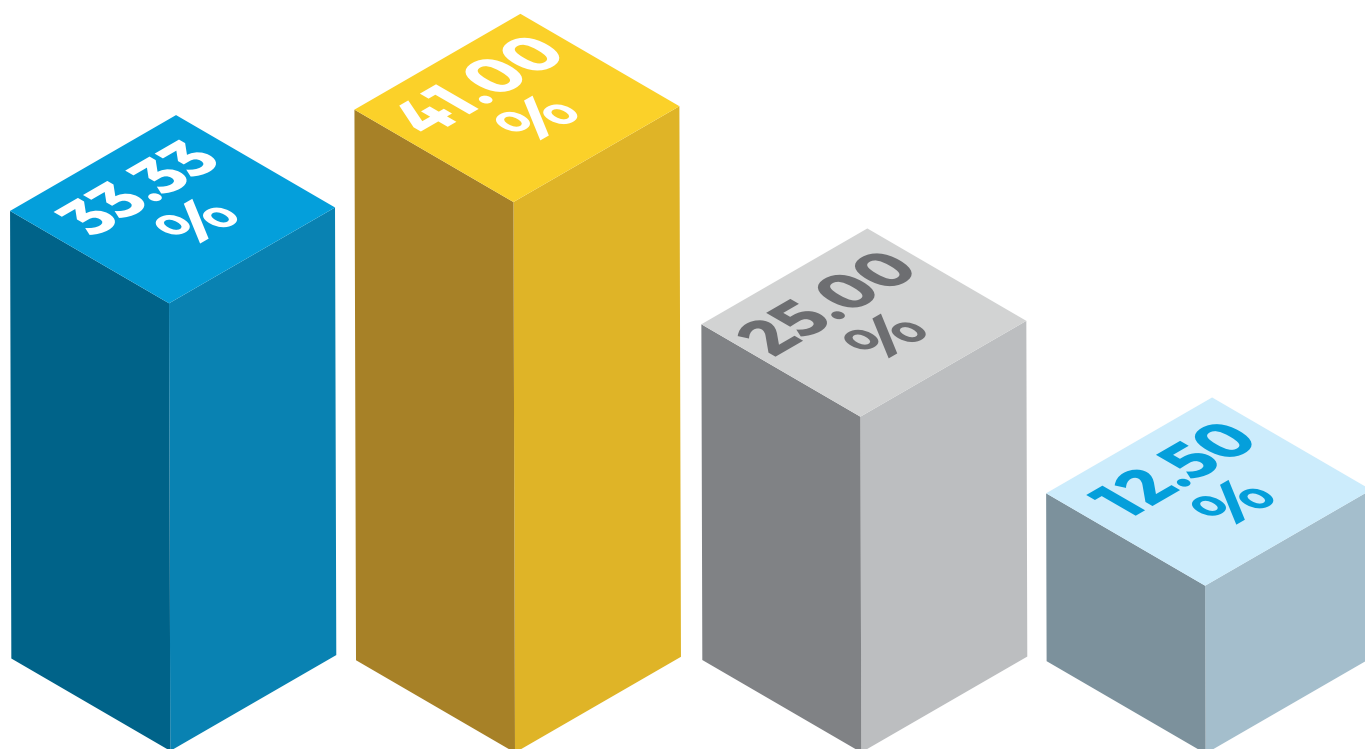
PREUZIMANJE 220 KV I 110 KV POSTROJENJA U HE PIVA I HE PERUĆICA

Shodno Zakonu o energetici izvršeno je preuzimanje opreme 220 kV i 110 kV u HE Perućica i Piva.

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



Centar za koordinaciju
sigurnosti doo - Beograd

Elektroenergetski koordinacioni
centar EKC – Beograd

Berza električne
energije

SEECAO

Naš tim

Energetski sektor prolazi kroz radikalnu i brzu transformaciju: zahtjevi prema operatoru prenosnog sistema se usložnjavaju, 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 unaprijeđenju 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, sa kojim nastojimo da identifikujemo nove načine rada, koristimo nove načine razmišljanja i na taj način stvaramo produktivnije uslove.

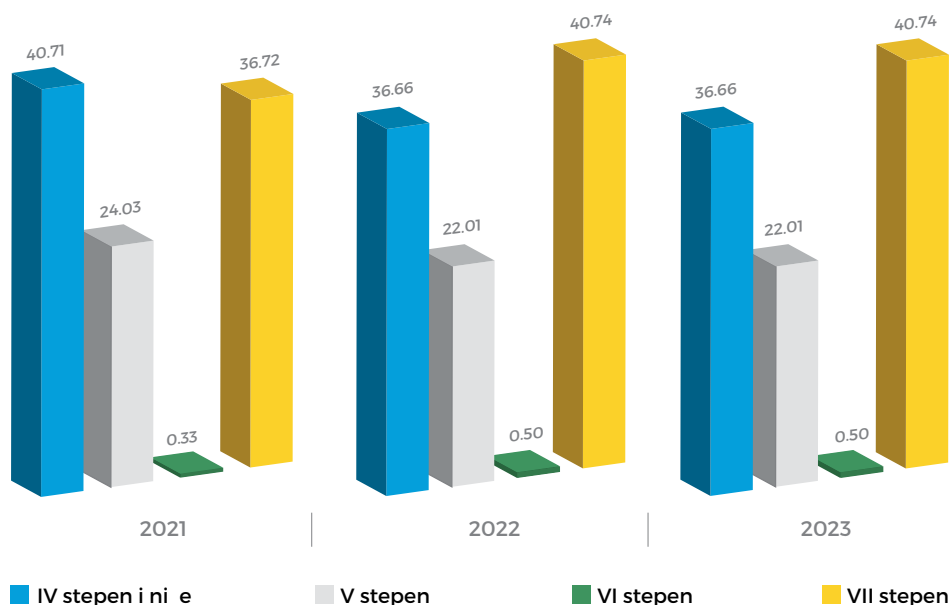
Naš tim se gradi postepeno, ulažući napore na uspostavljanju i prilagođavanju strukture ljudskih resursa koja može na optimalan način da odgovori svim zadacima. Potrebe za radnim angažovanjem zaposlenih se analiziraju i planiraju vodeći računa o širokom spektru odgovornosti operatora preno-

snog sistema i strateškim ciljevima Društva.

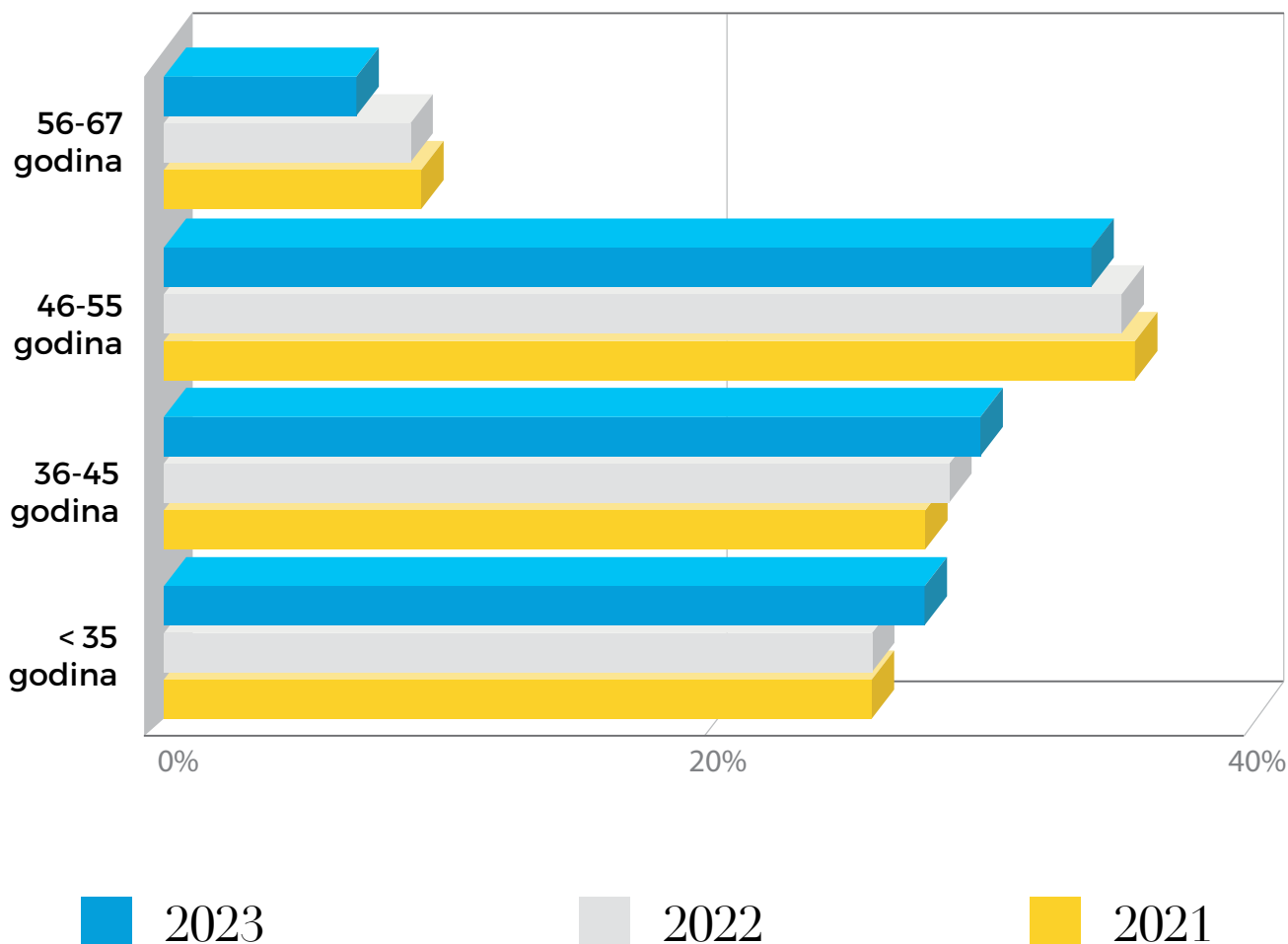
Tokom 2023. godine, akcenat je stavljen na unaprijeđenje ljudskih resursa u cilju obezbjeđenja preduslova za adekvatan odgovor na zakonske obaveze iz nadležnosti kompanije, zahtjeve Evropske mreže operatora prenosnih sistema električne energije (ENTSO-E) i u cilju uspostavljanja adekvatne eksploatacije i upravljanja infrastrukturom, koja je rezultat implementacije projekata odobrenih od Regulatorne agencije za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti (RAE), realizovanih do kraja 2021. godine.

Iz navedenog razloga, bilježimo blagi rast broja zaposlenih i promjene u kadrovskoj i starosnoj strukturi. Na dan 31.12.2023. godine, ukupan broj zaposlenih u CGES-u iznosio je 328. Od ukupnog broja zaposlenih, ugovor o radu na neodređeno vrijeme imalo je 318, a na određeno 9 zaposlenih.

Kvalifikaciona struktura zaposlenih u periodu 2021 - 2023. godina (%)



Starosna struktura zaposlenih u periodu 2021 - 2023. godina (%)



Važno je napomenuti da je značajan dio novo-zaposlenih 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 desetu godinu zaredom podržali smo Program stručnog osposobljavanja lica sa stečenim visokim obrazovanjem Vlade Crne Gore, pa se u našoj kompaniji tokom 2023. godine stručno osposobilo 12 lica. Osim toga, zaposleni su se obučavali na temu korišćenja softverskih paketa za

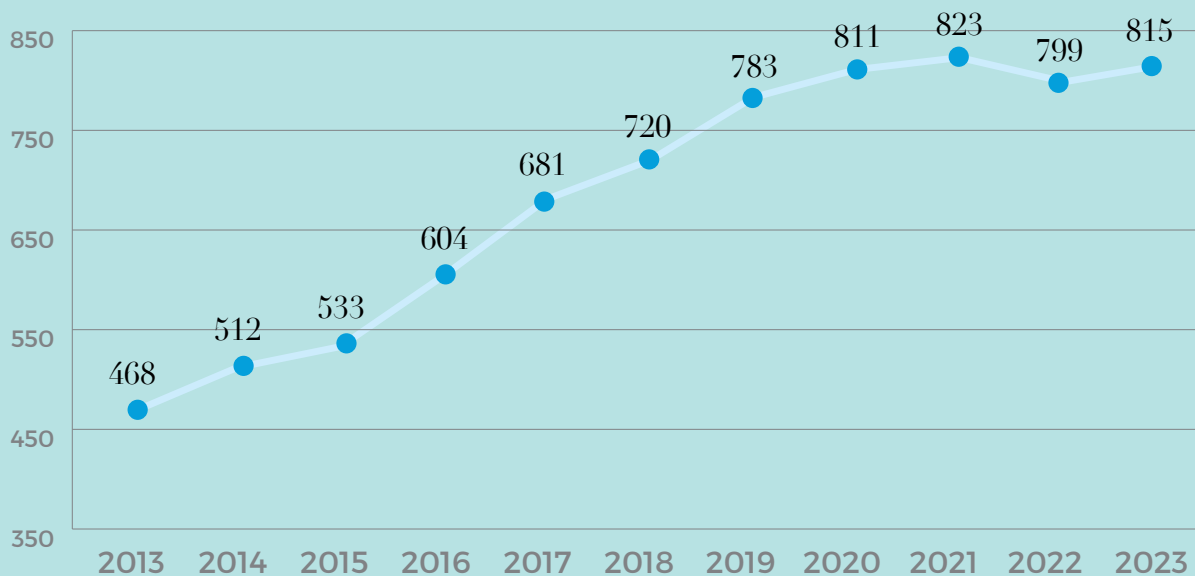
analizu rada sistema TNA i PSS/E, zaštitnih uređaja Siemens Siprotec 5 i PCM ABB, implementacije projekata digitalnih trafostanica, upravljanja projektima, s posebnim osvrtom na ugovore o građenju zasnovane na FIDIC-ovim uslovima, upravljanja rizicima u skladu sa ISO 31000:2018 i primjene računovodstvenih standarda i finansijskog planiranja i izvještavanja, analize finansijskih iskaza i drugih tema vezanih za kvalitetno upravljanje računovodstvom i finansijama.

Vrijednost sredstava po zaposlenom

Vodeći računa o značaju energetskega 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 popravljajući 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 2013. do 2023. godine



Vrijednost sredstava po zaposlenom [u 1000 €] u periodu od 2013. do 2023. godine

Zaštita i zdravlje na radu

Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu („Službeni list CG“, broj 34/14 i 44/18), propisano je da se zaštita i zdravlje na radu obezbjeđuje i sprovodi primjenom savremenih tehničko-tehnoloških, organizacionih, zdravstvenih, socijalnih i drugih mjera i sredstava zaštite u skladu sa ovim zakonom, drugim propisima, ratifikovanim i objavljenim međunarodnim ugovorima. Shodno djelatnosti koju vrši, CGES nastoji da u svakom trenutku obezbijedi adekvatne mjere zaštite na radu svojih zaposlenih, od-

nosno uslove na radu koji ne dovode do povreda na radu, profesionalnih bolesti i bolesti u vezi sa radom i koji stvaraju pretpostavke za punu fizičku i psihičku zaštitu zaposlenih. Shodno pomenutom Zakonu, zaštita i zdravlje na radu je djelatnost od javnog interesa.

Tokom 2023. 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.

Izvršena je obuka zaposlenih za pružanje prve pomoći.

Obezbijeđena su sredstva lične zaštite na radu prema Normativu sredstava i opreme lične zaštite na radu.

Obezbijeđena su sredstva kolektivne zaštite na radu za sve objekte CGES-a shodno Normativu sredstava i opreme kolektivne zaštite na radu.

Izvršen je kontrolni inspekcijski pregled od strane Inspekcije rada, Odsjek za zaštitu na radu.

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 1550.8 km dalekovoda i to:

6 dalekovoda 400 kV, dužine 348.8 km, od kojih 35 km dalekovoda 2x400 kV

jednom 400 kV dionicom Čevo – Brezna u dužini od 54 km, koja je u pogonu pod 110 kV naponom,

8 dalekovoda 220 kV, dužine 374.7 km,

38 dalekovoda 110 kV dužine 663.8 km od kojih su tri dalekovoda 2x110 kV dužine 65.3 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 5.15 km (2.48 km dalekovoda i 2.67 km dužine kabla), kao i

4454.5 MVA instalisane snage transformacije u:

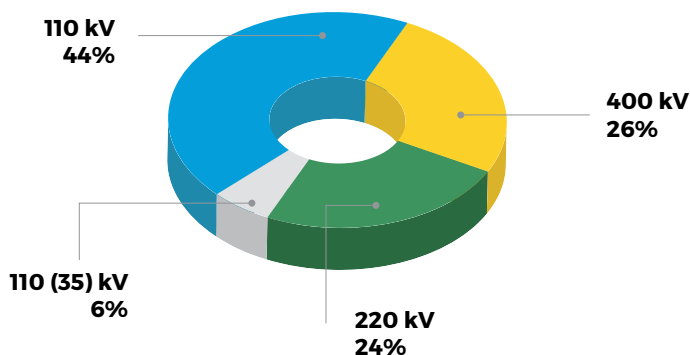
4 trafostanice 400/x (2335 MVA),

3 trafostanice 220/x (741 MVA),

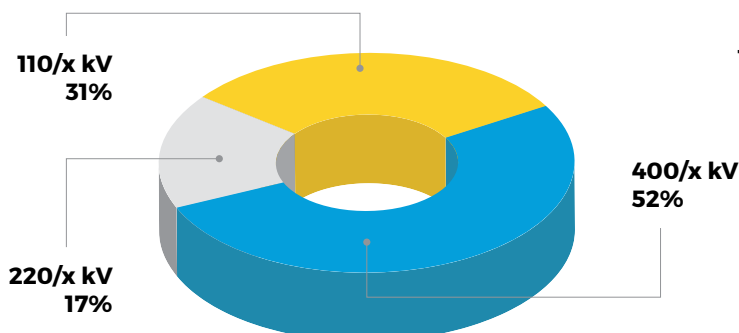
22 trafostanice 110/x (1378.5, MVA).

CGES upravlja i sa 110 kV postrojenjima u VE Krnovo (vlasništvo KGE) i VE Možura. CGES je tokom 2023. godine od Monteputa otkupio TS 110/20 kV Mrke i TS 110/20 kV Mateševo, koje su izgrađene za potrebe napajanja autoputa električnom energijom. Krajem 2023. godine je izvršen i otkup 220 kV i 110 kV postrojenja u HE Perućica i HE Piva.

Dužine vodova po naponskim nivoima



Snaga transformacije po naponskim nivoima



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

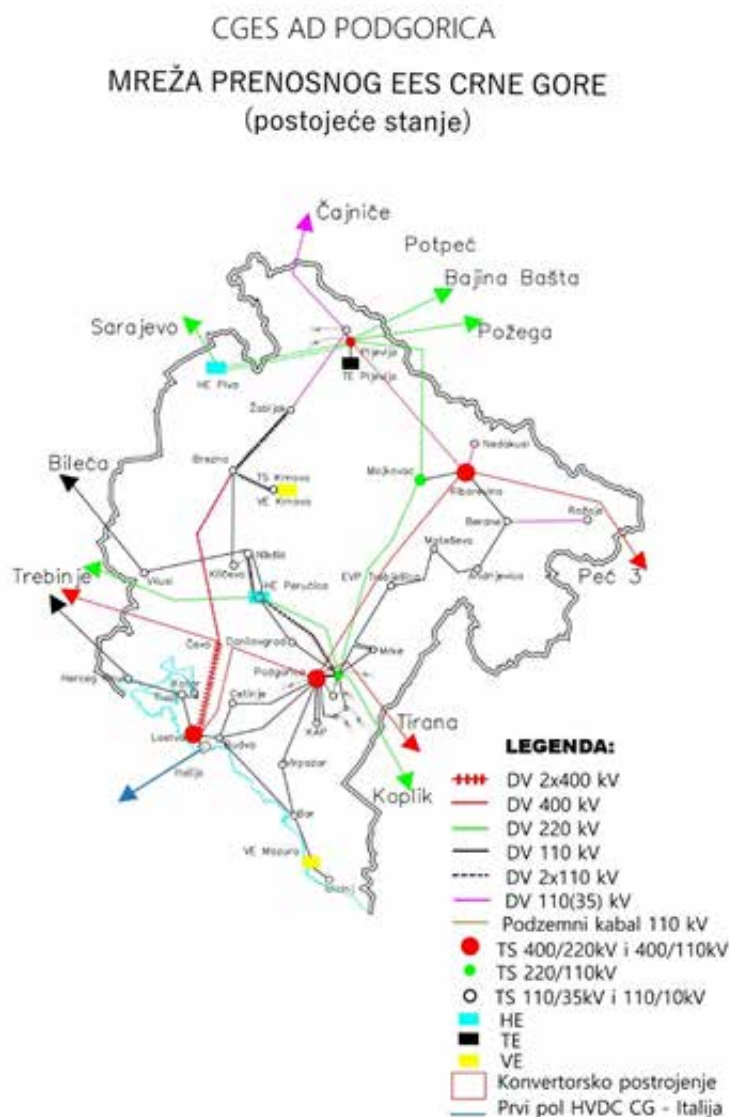
Sa elektroenergetskim sistemom Srbije, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko dva DV 220 kV, kao i sa jednim DV 110 kV.

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, jednim 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.



Korisnici prenosnog sistema

Na elektroprenosnu mrežu u vlasništvu CGES-a priključene su:

Hidroelektrane „Perućica“ (instalisanе snage 310 MW) i „Piva“ (347 MW);

Termoelektrana „Pljevlja“ (210 MW);

Vjetroelektrane „Krnovo“ (72 MW) i „Možura“ (46 MW);

Direktni potrošači:

Kombinat aluminijuma Podgorica,

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

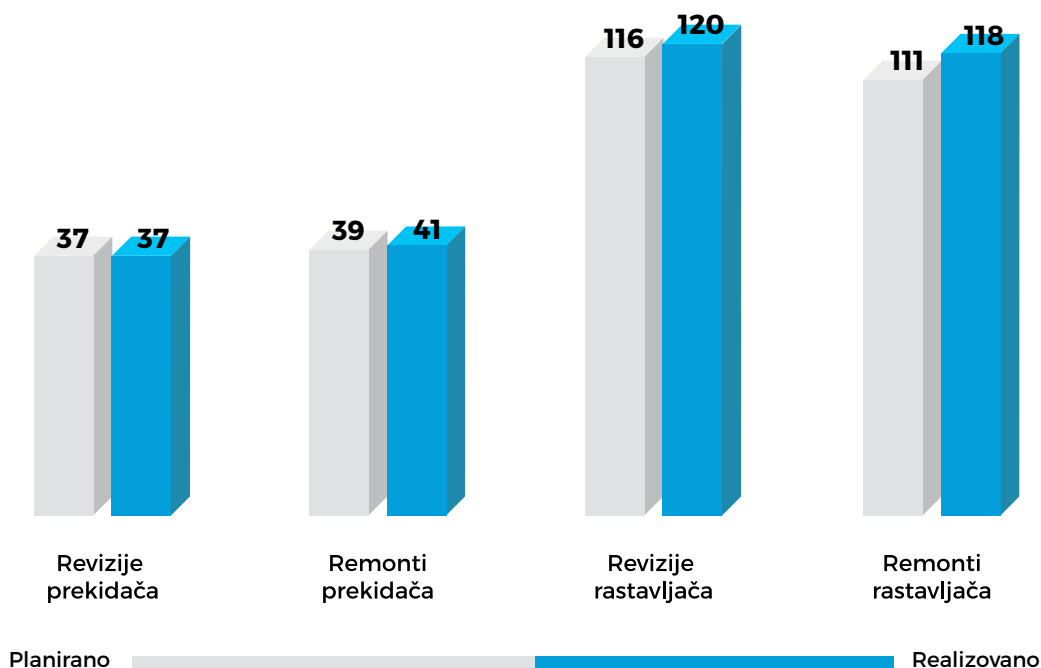
Odjeljenje za održavanje TS je u prethodnoj godini realizovalo 439 radnih naloga, što predstavlja rast u odnosu na 2022. godinu u iznosu od 12.8%. Od značajnijih poslova se izdvajaju zamjene 110/35 kV transformatora u TS Budva i TS Ulcinj, realizovane u sklopu priprema za turističku sezonu, zahvaljujući kojima je kapacitet transformacije u tim trafostanicama povećan za 43 MVA, odnosno 27.8%.

Odjeljenje za održavanje TS je u toku prošle godine realizovalo i zamjenu transformatora 110/35 kV, 20 MVA u TS Danilovgrad, koji je početkom godine u Izvještajima Odjeljenja za ispitivanje ocijenjen kao nepouzdan.

Na kraju godine, Odjeljenje za održavanje TS je u rekordno kratkom roku, uspjelo da izvrši i zamjenu oštećenog transformatora 110/35 kV, 63 MVA u TS Podgorica 1, te time značajno doprinese očuvanju sigurnosti napajanja velikog dijela konzuma Glavnog grada.

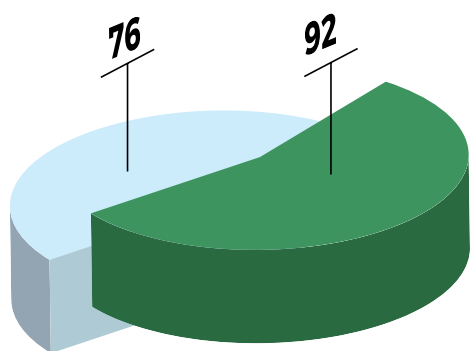
Godišnji plan remonata i revizija je premašen sa stepenom realizacije od 104.2%. Na grafiku je data raspodjela realizacije.

Realizacija plana remonata i revizija TS

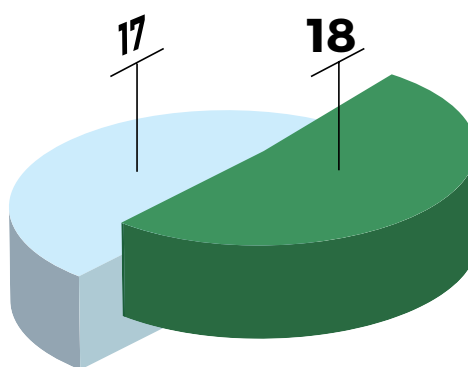


Odjeljenje za održavanje dalekovoda je uspješno završilo 345 radna naloga i to 76 pregleda i 17 remonta dalekovoda, što iznosi 82.6% od planiranih pregleda, odnosno 94.5% planiranih remonata. Odstupanje od realizacije je uslovljeno angažovanjem ekipa na ugradnji havarijskih stubova u trasi DV 110 kV Brezna – Žabljak tokom maja, kada se po pravilu vrši najveći broj pregleda i remonata. Na dalekovodima je nakon redovnih pregleda izvršeno otklanjanje nedostataka za koje je procijenjeno da mogu uticati na pogonsku sigurnost dalekovoda. Pored redovnih i planiranih poslova izvršeno je i 39 radnih naloga koji su se odnosili na hitne intervencije. Planirane aktivnosti odjeljenja za održavanje dalekovoda kao i njihova realizacija su prikazani na grafiku.

Realizacija plana pregleda i remonata dalekovoda



Pregledi dalekovoda



Remonti dalekovoda

Godišnji plan Realizovano

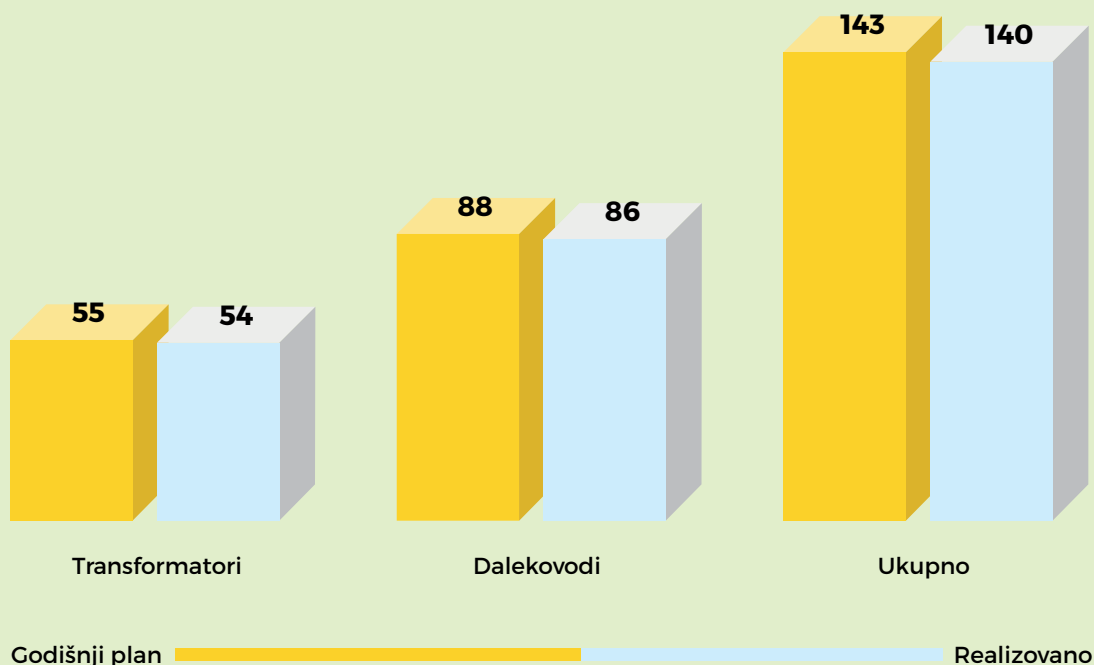
Osim redovnih aktivnosti na realizaciji Plana održavanja, zaposleni u Odjeljenju za održavanje DV su u toku godine realizovali i poslove od velikog značaja u okviru investicionih projekata.





Odjeljenje za relejnu zaštitu je u toku prethodne godine realizovalo 241 radni nalog. Godišnji plan je u potpunosti realizovan, sem ispitivanja zaštita na dva dalekovodna i jednom transformatorskom polju, zbog nemogućnosti dobijanja isključenja u traženim terminima.

Realizacija godišnjeg plana ispitivanja zaštita u 2023.godini



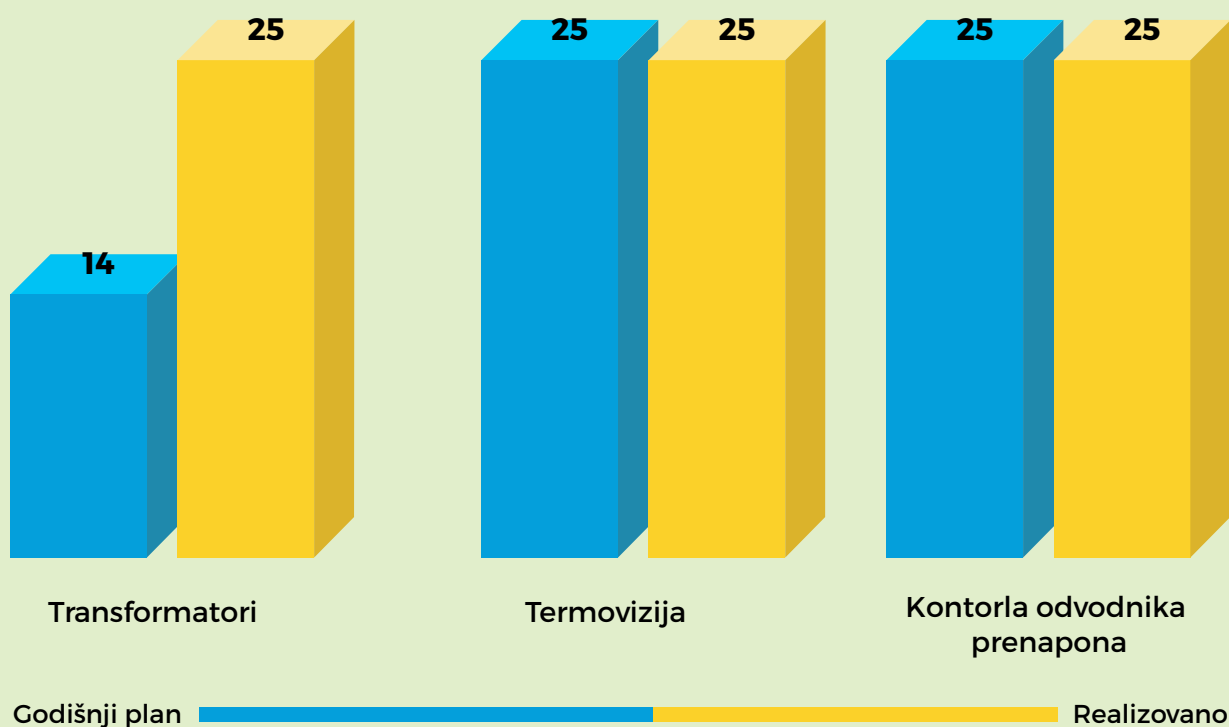
Osim poslova na redovnom ispitivanju zaštita, Odjeljenje zaštite je tokom 2023. godine imalo značajno učešće u investicionim projektima. U sklopu Projekta izgradnje TS 110/35 kV Žabljak odrađena su prijemna fabrička i funkcionalna ispitivanja na terenu. U sklopu projekta rekonstrukcije TS 110/35 kV Pljevlja 1, izvršena su funkcionalna ispitivanja i puštena u pogon dva transformatorska polja.

Odjeljenje za relejnu zaštitu je dio radne grupe za projekat ispitivanja daljinskog komandovanja rasklopnom opremom iz NDC-a. Radna grupa je formirana u toku prethodne godine, i do kraja godine je ispitano 18 trafostanica. Osim pomenutih aktivnosti, odjeljenje je izvršilo mjerenje parametara 28 dalekovoda, te svakodnevno vodilo statistiku reagovanja zaštita.

Odjeljenje za ispitivanje je u protekloj godini realizovalo 200 radnih naloga i u potpunosti ispunilo godišnji plan.



Realizacija plana Odjeljenja za ispitivanja u 2023. god.



Sem radova na realizaciji godišnjeg plana i ostalih aktivnosti, Odjeljenje je radilo na usavršavanju nove metode za ispitivanje transformatora SFRA (Sweep Frequency Response Analysis).

SFRA je potpuno neinvazivna, brza i jednostavna metoda kojom se mogu utvrditi, pratiti i lokalizovati nepravilnosti u geometriji namotaja i jezgra transformatora.



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 elektroenergetskog sistema ne postoji ili bude minimalno.

Služba eksploatacije je u toku 2023. godine bila zadužena za prikupljanje podataka o pogonskim događajima, stanju visokonaponske i druge elektroene-

nergetske opreme, kao i aktivnostima organizovanim u trafostanicama CGES-a. Na osnovu prikupljenih podataka sačinjavani su Dnevni izvještaji i obavještavane nadležne službe o uočenim nedostacima, što je doprinijelo povećanju brzine i efikasnosti rješavanja istih. Takođe, u okviru ove Službe je organizovan smjenski rad posade trafostanica, koji su vršili redovne obilaske, provjere stanja VN opreme, kao i potrebne manipulacije i vodili brigu o pogonskim objektima.





Upravljanje prenosnim sistemom

CGES, kao osnivač i član ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity), kontinuirano radi na unaprijeđenju 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 korisnike sistema. Tokom 2023. godine usaglašavanje sa evropskom praksom u ovoj oblasti posebno je intenzivirano nakon odluke Ministarskog savjeta Energetske zajednice o transponovanju mrežnih kodova u nacionalna zakonodavstva članica.

Iz Nacionalnog dispečerskog centra (NDC) i Rezervnog dispečerskog centra (RDC), korišćenjem SCADA sistema i ostalih savremenijih 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. Tokom 2023. godine posebna pažnja je posvećena uvođenju daljinske komande rasklopom opremom.

Noviteti upravljanja tokom 2023. godine

U saradnji sa susjednim WB6 TSO-ima, CGES je radio na razvoju i implementaciji regionalne metodologije za koordinaciju operativne sigurnosti, inicirajući nekoliko unaprijeđenja na regionalnom nivou. Ove aktivnosti usporene su eksternim faktorima na koje kompanija nije mogla uticati. Predstavnici CGES-a aktivno učestvuju u radu regionalnih timova koji su oformljeni sa ciljem uspostavljanja koordinisanog proračuna prekograničnih kapaciteta i koordinisane analize sigurnosti.

Na inicijativu CGES-a, u junu mjesecu pokrenut je postupak analize operativnog događaja od regionalnog značaja, u okviru ENTSO-E podgrupe ICS, koji ima za cilj da kroz preporuke unaprijedi nivo

operativne sigurnosti. Rad ekspertske grupe do pripreme ovog izvještaja, potvrdio je punu opravdanost inicijative.

Kao i prethodnih godina, poseban izazov za osoblje koje se bavi operativnim upravljanjem i planiranjem rada sistema bilo je obezbjeđenje preduslova za realizaciju razvojnih projekata i aktivnosti preventivnog održavanja trafostanica i dalekovoda, kroz brojna isključenja elemenata prenosnog sistema, a bez negativnog uticaja na kvalitet napajanja korisnika. Nekoliko pravovremenih intervencija kojima su zaustavljeni kaskadni poremećaji regionalnog karaktera slikovito potvrđuju spremnost operativnog osoblja NDC-a za kvalitetan rad.

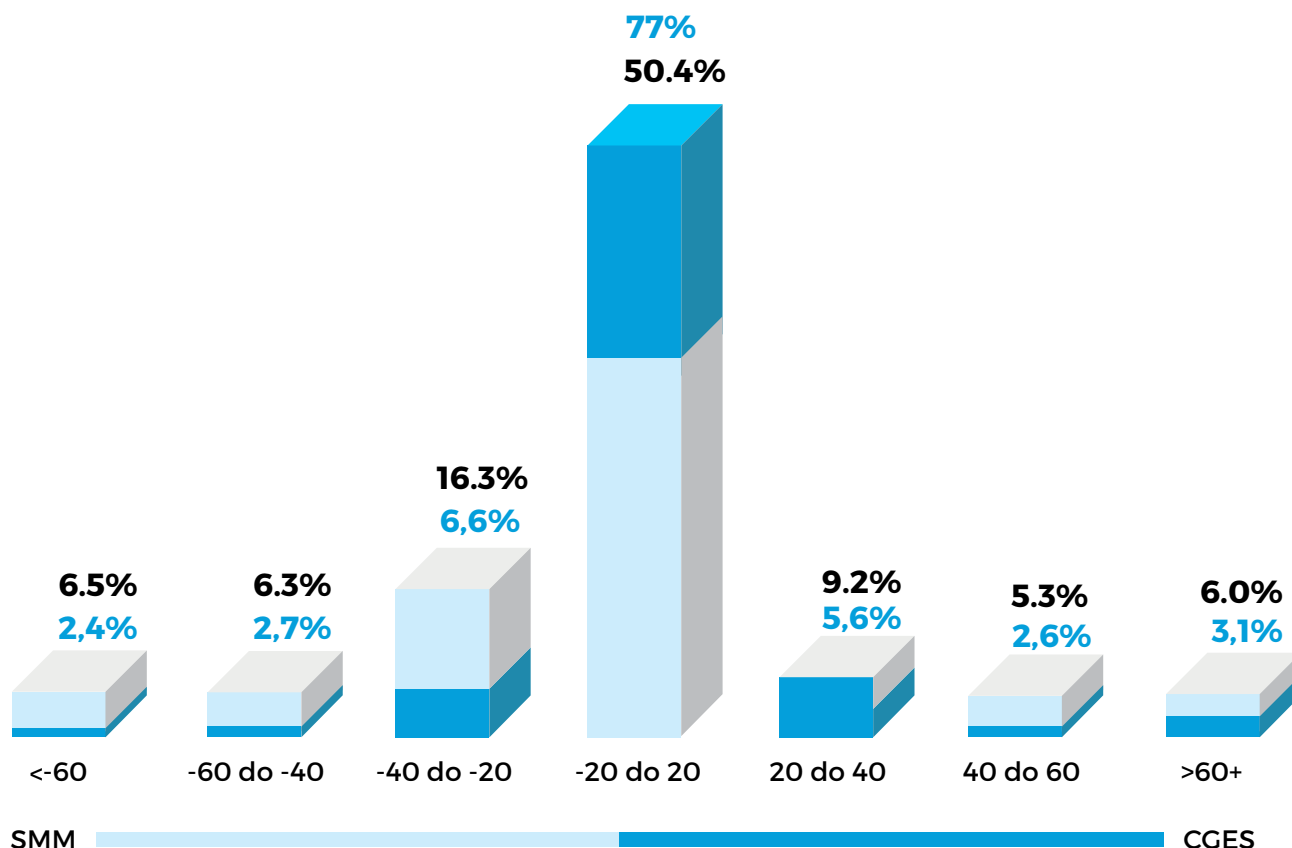
Regulacija sistema

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. Trend veoma dobre regulacije iz 2021. i 2022. godine (između 70% i 90% vremena odstupanje je bilo unutar željenog opsega) održan je u 2023. godini, pa je željeni nivo kvaliteta postignut u 77% vremena, a odstupanja van opsega ± 60 MW bila su prisutna u manje od 6% vremena. I tokom 2023. godine, kvalitet regulacije kontrolne oblasti kojom upravlja CGES na nivou je boljih uporedivih regulacija (npr. prosječnog kvaliteta regulacije SMM

bloka, koji uz Crnu Goru čine još i Srbija i Sjeverna Makedonija).

Tokom 2023. godine dodatno je podešavan sistem nadzora i upravljanja, što je doprinijelo opisanom kvalitetu regulacije crnogorskog elektroenergetskog sistema. Implementirana opcija INOM (Imbalance Netting Optimization Module) rasteretila je regulacione kapacitete domaćih elektrana koje učestvuju u sekundarnoj regulaciji, a nivo regulacije je dodatno unaprijeđen. Tokom 2023. godine u sistemu sekundarne regulacije aktivno su učestvovali HE „Perućica“ i HE „Piva“.

Distribucija satne regulacione greške [MW] u 2023. godini



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, opera-

tora 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 planiranih i neplaniranih prekida u napajanju električnom energijom, u slučajevima kad je korišćenjem alternativnih pravaca prenosne i distributivne mreže obezbijedeno napajanje korisnika, izražen u MWh na godišnjem nivou.

Tabela ispod prikazuje indikatore kvaliteta za 2022. i 2023. godinu usljed neplaniranih prekida u napajanju:

Godina	2022.	2023.
ENS (MWh)	2.237	381.5
AIT (h)	2.35	1.16

U poređenju sa 2022. godinom, ENS je za 82.9% manja, dok je AIT manje za 50.6%. To znači da je prema količini neisporučene energije i prosječnom trajanju prekida napajanja kvalitet usluge prenosa energije do krajnjih korisnika sistema bio na boljem nivou u odnosu na prethodnu godinu.

Uzevši u obzir da je propisani rok za izvršavanje obaveza operatora prenosnog sistema 24 sata, ističemo da je u svakom od 119 zabilježenih događaja ovaj standard bio ispunjen.

Važno je istaći da odnos neisporučene i prenešene električne energije za 2023. godinu iznosi 0.013%.

Kroz unaprijeđenje, kako mrežne infrastrukture, tako i operativnih procedura, CGES ulaže kontinuirane napore u cilju poboljšanja indikatora opšteg minimuma kvaliteta prenosa.

Tokom 2023. godine je realizovan veliki broj planiranih radova na modernizaciji mreže u saradnji sa operatorom distributivnog sistema, prilikom čega su se krajnji kupci napajali iz alternativnih pravaca. Zbog toga je ukupno vrijeme trajanja planiranih prekida u napajanju za 2023. godinu veće u odnosu na 2022. godinu kao što je prikazano u tabeli ispod:

Ukupno trajanje prekida	Planirani		Neplanirani	
	2022	2023	2022	2023
Ukupno trajanje prekida od početka godine (min)	12,193	74,684	14,526	2,512

Tržište električne energije i prekogranični prenosni kapaciteti

U toku 2023. godine pokrenuto je tržište Dan unaprijed od strane Berze električne energije d.o.o., čiji je jedan od osnivača CGES. Na istom je izvršena trgovina ukupne količine 278,56 GWh, dok je za potrebe CGES-a na long term tržištu izvršeno 63 aukcijskih procesa. U saradnji sa Berzom električne energije, CGES je započeo aktivnosti na stvaranju preduslova za nominovanje NEMO-a (Nominated Electricity Market Operator), kako bi u toku 2024. godine u skladu sa evropskim regulativama, zajednički povezali tržišta dan unaprijed sa jedinstvenim tržištem Evrope.

CGES je u 2023. godini nastavio organizovanje dodjele prekograničnih kapaciteta preko SEECAO alokacione platforme na svim granicama sem na granici sa EMS-om gdje se dodjela vrši u skladu sa potpisanim ugovorom na bilateralnom nivou, na način da EMS dodjeljuje raspoloživi prekogranični kapacitet na godišnjem i mjesečnom nivou, dok je CGES zadužen za dnevne i unutardnevne aukcije.

Nastavak sprovođenja metodologije za poravnanje neželjenih odstupanja (Fskar) kao i implementacija ugovora sa EMS-om u vezi INOM-a, uticalo je na cjelokupan proces količinskog i finansijskog obračuna odstupanja balansno odgovornih subjekata u balansnom mehanizmu, odnosno da cijene odstupanja,

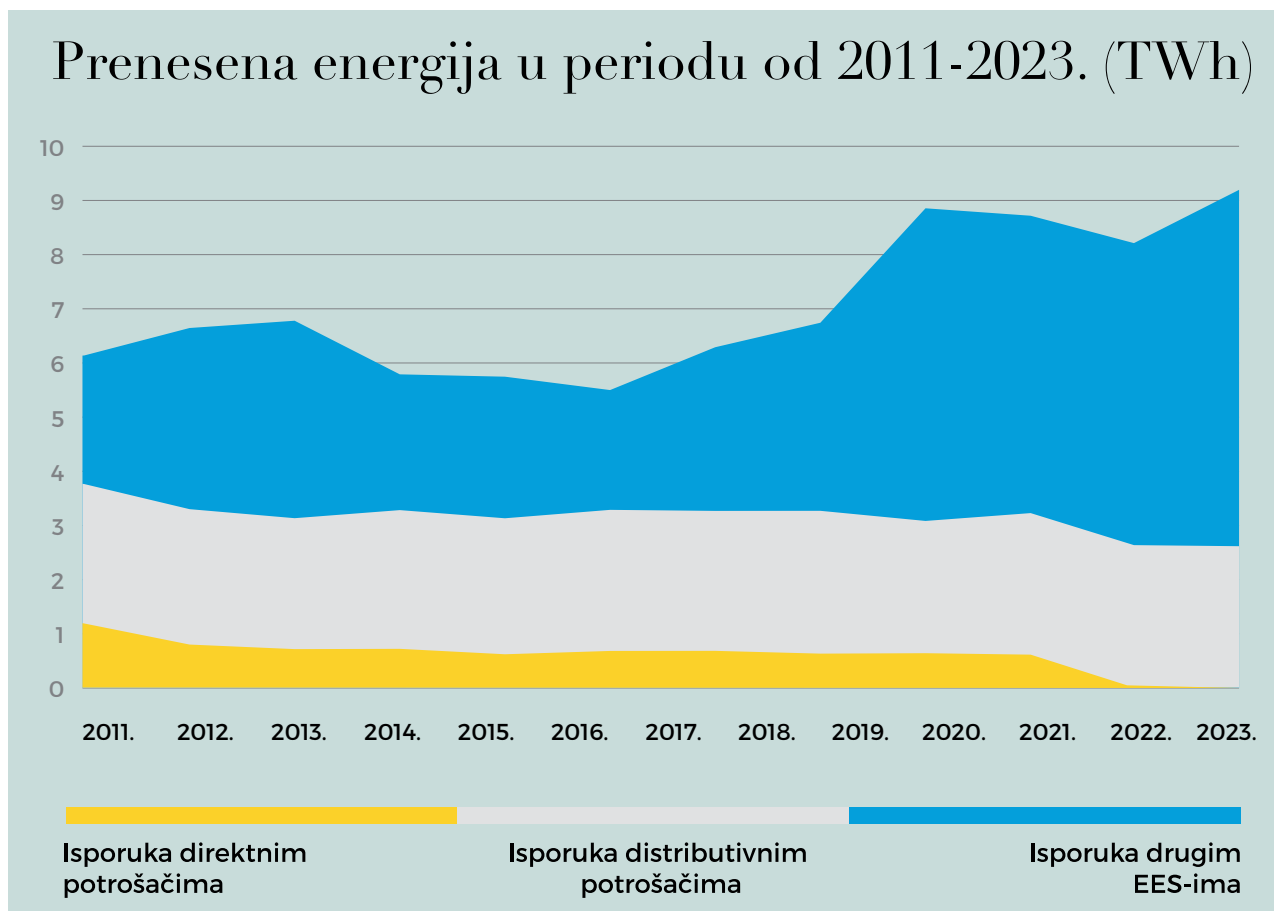
troškova, prihoda operatora prenosnog sistema prilikom balansiranja prenosnog sistema, budu približne cijenama regiona i evropskog tržišta.

Elektroenergetski pokazatelji

Prenesena električna energija

Preko prenosnog sistema Crne Gore je u 2023. godini prenijeto je ukupno 9.162,73 GWh električne energije, za potrebe crnogorskog elektroenergetskog sistema i tranzita električne energije za potrebe drugih sistema i interkonekcije.

U 2023. godini, bilježimo nastavak trendova rekordnih količina ukupno prenesene energije, od puštanja HVDC-a, koju je omogućio CGES preko svog prenosnog sistema, što se vidi na narednom dijagramu:



Puštanjem u rad HVDC podmorskog kabla 2020. godine, dolazi do znatnog povećanja tranzita električne energije preko prenosnog sistema Crne Gore i taj trend se nastavio i u 2023. godini. Naime, realizovan je tranzit veći za 6,75% u odnosu na 2022. godinu.

Stopa gubitaka

U 2023. godini se nastavilo veće iskorišćenje mreže najvećeg naponskog nivoa, pa je stopa gubitaka u prenosu u odnosu na ukupnu električnu energiju koja je ušla u prenosni sistem iznosila 1,6%, što je nešto manje nego u 2022. godini, kada je ista imala vrijednost od 1,68%.

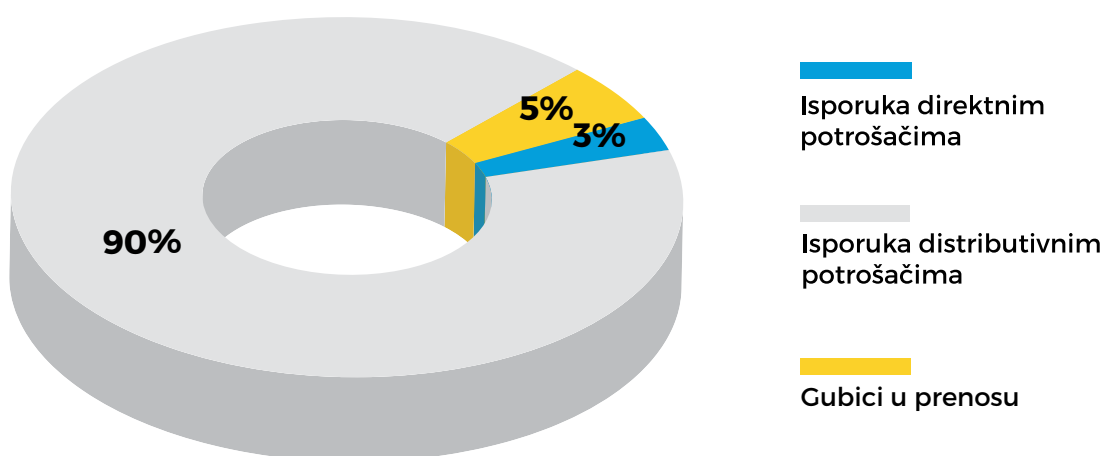
Potrošnja električne energije

Ukupna potrošnja električne energije u Crnoj Gori u 2023. godini iznosila je 3.016,725 GWh, što je u odnosu na vrijednosti iz 2022. godine povećanje za 1.23%.

Potrošnja (GWh)			
Godina	2022.	2023.	Razlika
Isporuka distributivnim potrošačima	2699,039	2782,439	3,1%
Isporuka direktnim potrošačima	138,846	88,058	-36,6%
Gubici u prenosu	142,248	146,228	2,8%
Ukupno:	2.980,134	3.016,725	1,2%

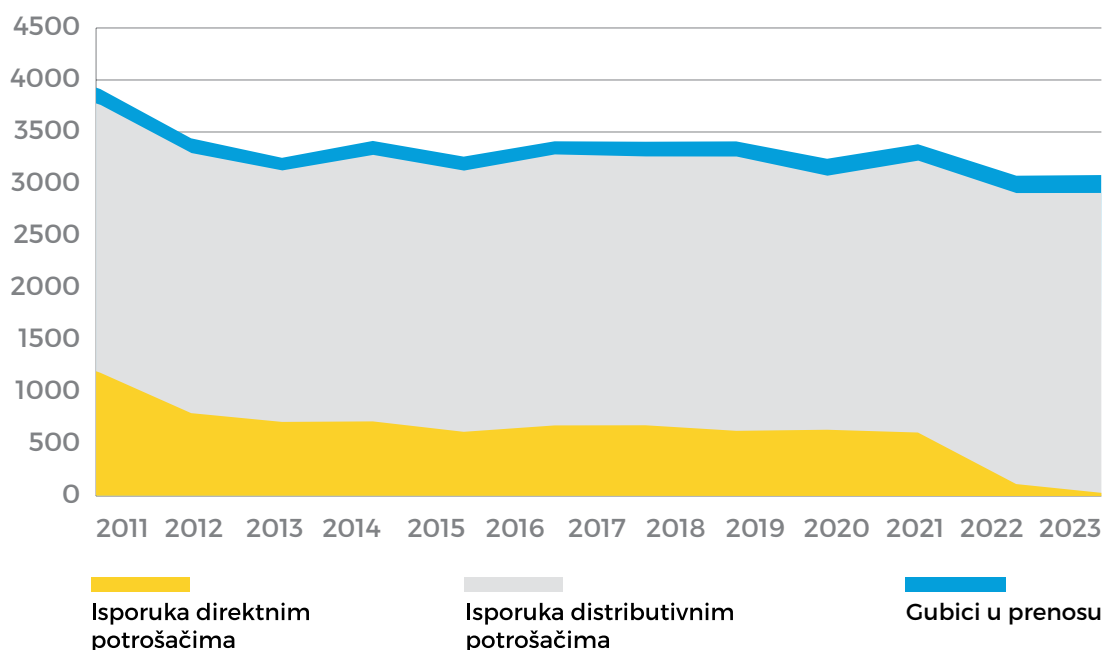
Značajan pad isporuke električne energije direktnim potrošačima se nastavio i tokom 2023. godine usljed smanjenja potrošnje Kombinata Aluminijskog Podgorica.

Učešće po tipu potrošnje 2023. godine



Sa dijagrama se može zaključiti da se skoro sva potrošnja električne energije u Crnoj Gori odnosi na kupce na distributivnom nivou.

Ukupna potrošnja električne energije u periodu od 2011. do 2023. godine (GWh)



Maksimalno opterećenje crnogorske prenosne mreže zabilježeno je 24.08.2023. godine i iznosilo je 11,299 MWh, pri ostvarenom uvozu od 14,052.500 MWh i tranzitu od 12,171.746 MWh. Tog dana je ostvarena i maksimalna vrijednost konzuma u iznosu od 568 MW u 15. satu.

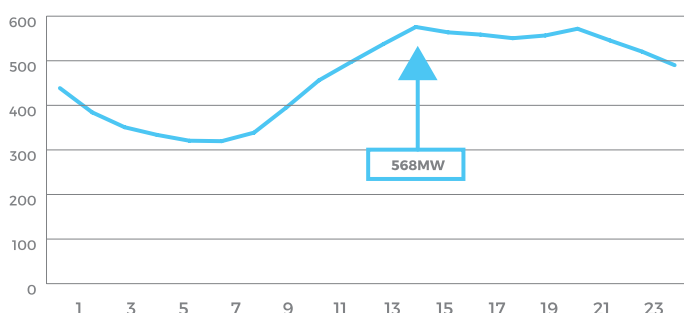
U nastavku je dat prikaz maksimalnog/minimalnog opterećenja sistema, kao i ostvarena maksimalna i minimalna potrošnja na dnevnom nivou u 2023. godini.

Vršna potrošnja u Crnoj Gori u 2023. godini iznosila je 568 MW, u poređenju sa 545 MW u 2022. godini.

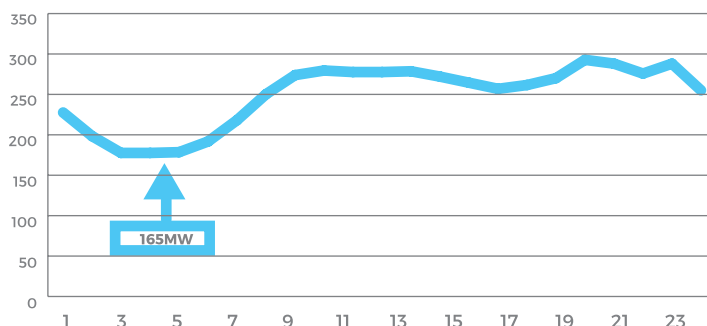
Maksimalna snaga			Maksimalna dnevna potrošnja	
MW	Sat	Dan	MWh	Dan
568	15	24.08.2023.	11299	24.08.2023.
Minimalna snaga			Minimalna dnevna potrošnja	
MW	Sat	Dan	MWh	Dan
165	5	08.05.2023	5738	22.05.2023.

Minimalna potrošnja od 165 MW zabilježena je u petom satu dana 08.05.2023. godine.

Maksimalno opterećenje - 24.08.2023.

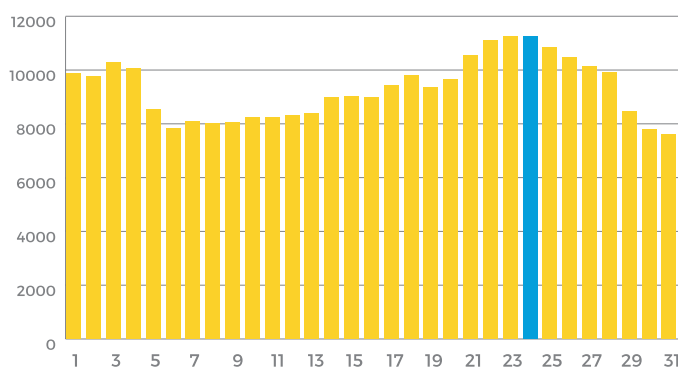


Minimalno opterećenje - 08.05.2023.

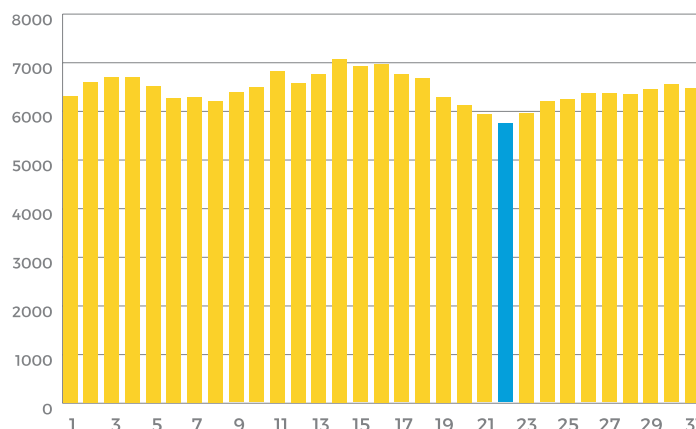


Najveći dnevni konzum ostvaren je 24. avgusta, a najniži 22. maja 2023. godine.

Dnevna potrošnja 24.08.2023



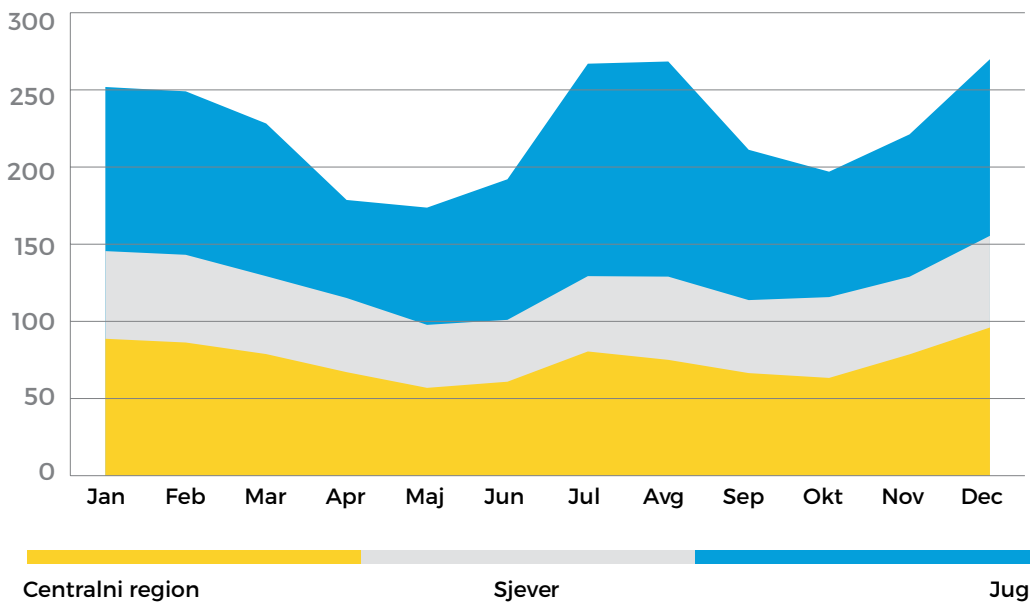
Dnevna potrošnja 22.05.2023



Električna energija predata distributivnoj mreži

U 2023. 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:

Energija predata distributivnoj mreži
u 2023. godini [GWh]



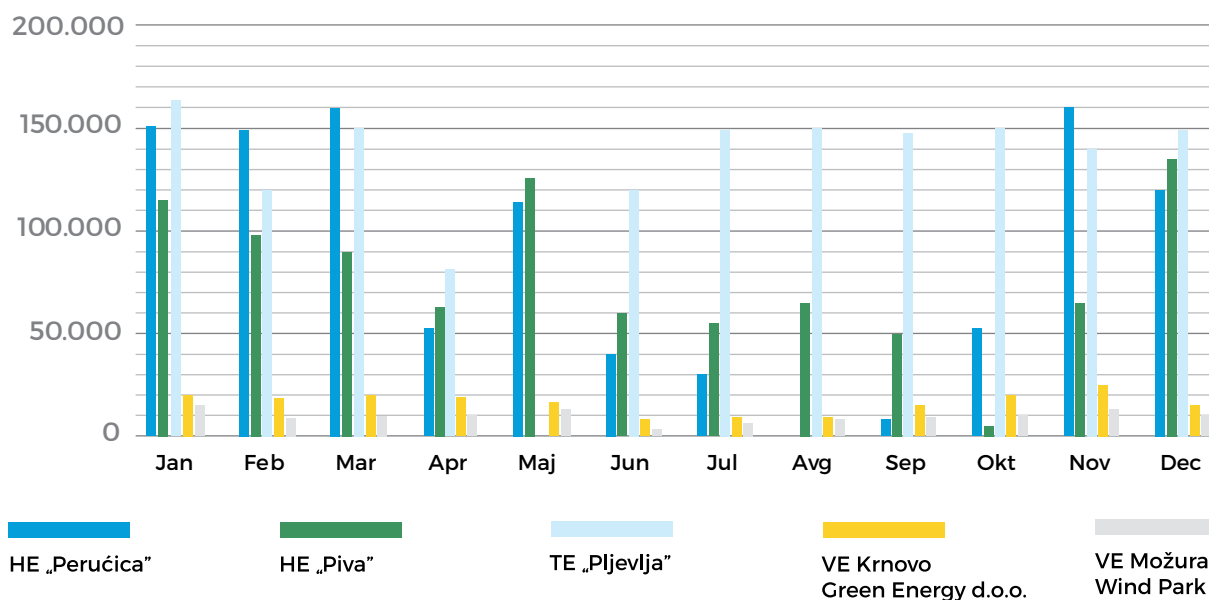
Proizvodnja električne energije

U prenosni sistem iz proizvodnih objekata u 2023. godini injektirano je 3.804,456 GWh električne energije, od čega je u hidroelektranama proizvedeno 1.971,512 GWh, termoelektrani 1.522,983 GWh, a u vjetroelektranama 309,962 GWh.

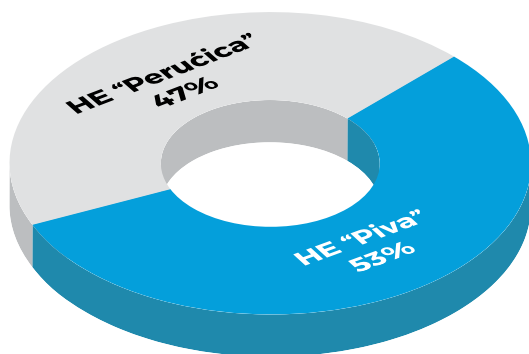
Proizvodnja električne energije (GWh)			
ELEKTRANE	2022	2023	Razlika
HE „Perućica“	715.67	1,038.96	45%
HE „Piva“	558.77	932.55	67%
TE „Pljevlja“	1,454.14	1,522.98	5%
VE Krnovo Green Energy d.o.o.	190.77	187.40	-2%
VE Možura Wind Park	131.89	122.56	-7%
Ukupno:	3,051.23	3,804.46	25%

Proizvodnja električne energije po proizvodnim objektima koji su priključeni na prenosni sistem Crne Gore po mjesecima u 2023. godini prikazana je na sljedećem dijagramu:

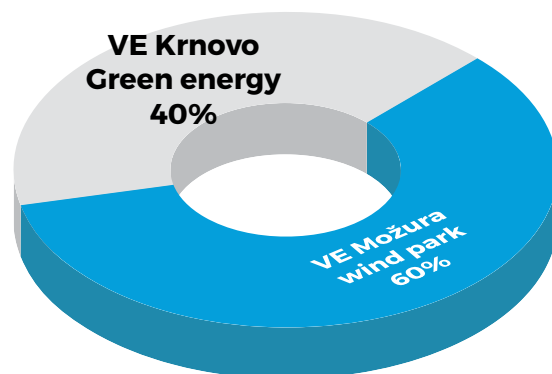
Proizvodnja električne energije po elektranama u 2023.



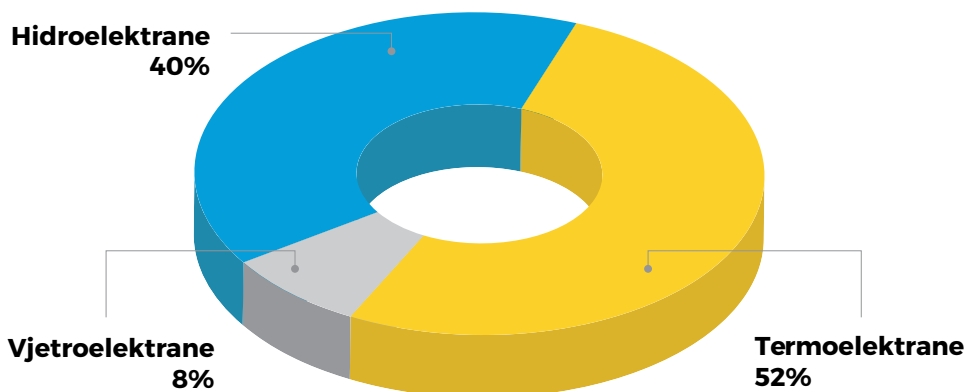
Hidroelektrane



Vjetroelektrane

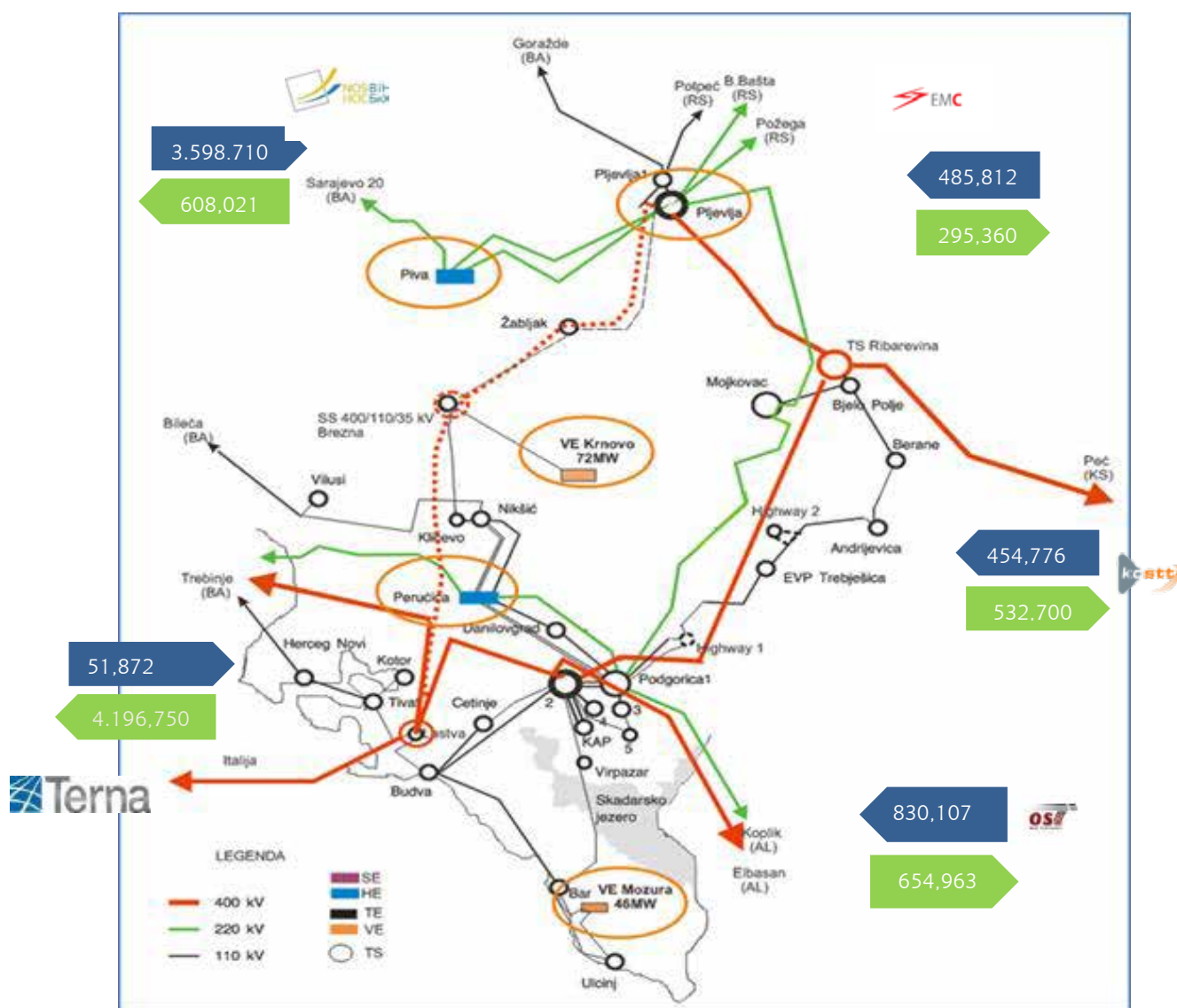


Učešće po tipu proizvodnje



Razmjena električne energije po granicama

U nastavku je prikazana šema Crnogorskog elektroenergetskog sistema sa razmjenom električne energije po granicama (GWh) u 2023. godini.



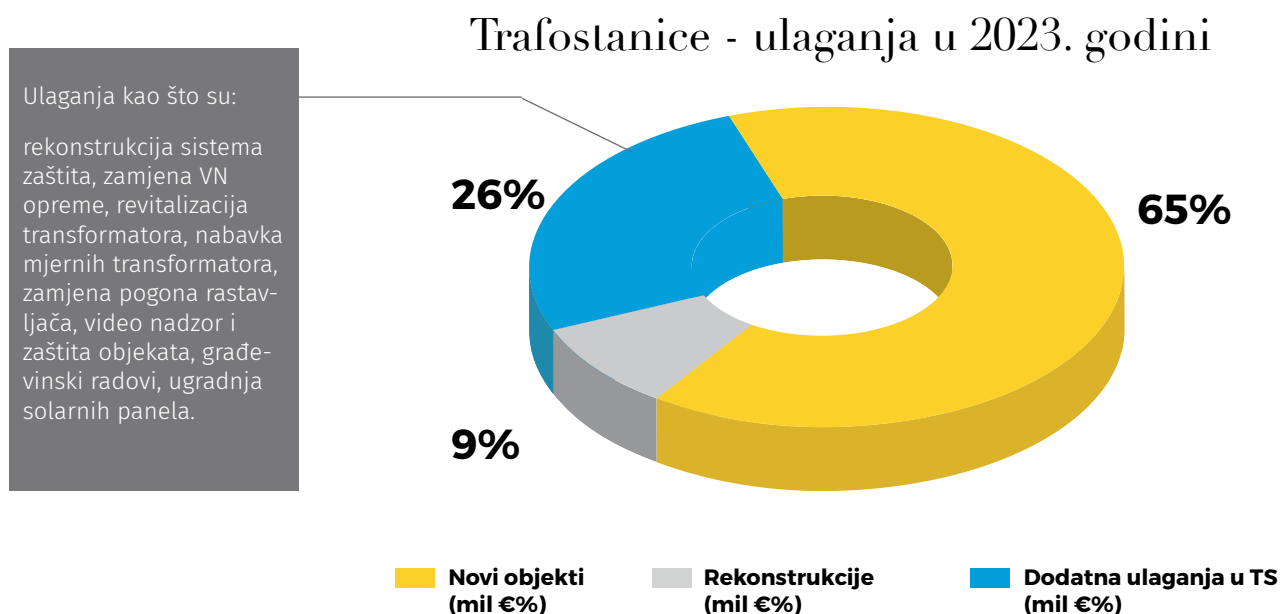
UVOZ

IZVOZ



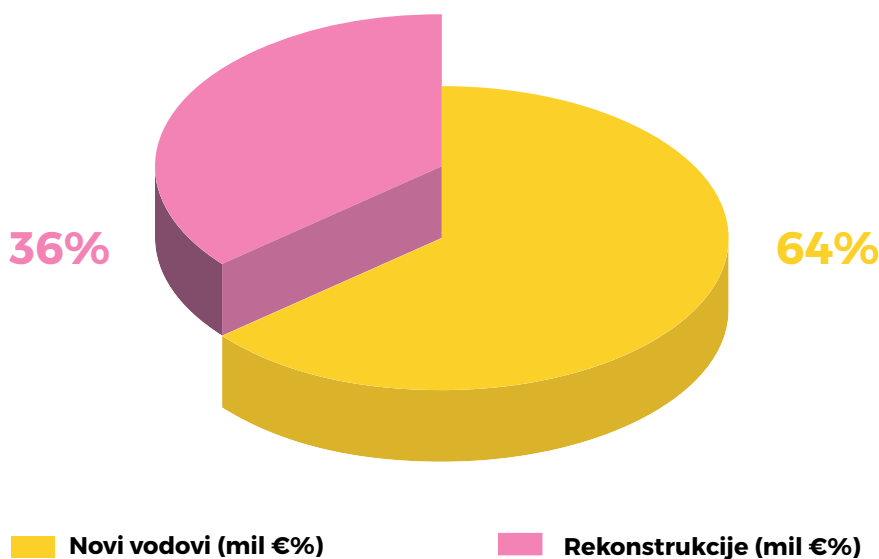
Investiciona ulaganja

Investicioni plan za 2023. godinu je predviđao aktivnosti na 61 investiciji (uključujući i projekat otkupa infrastrukture za potrebe napajanja auto-puta) u iznosu od 42.432 miliona eura. Posmatrajući pojedinačno po investicijama, najveći budžet je bio predviđen za otkup infrastrukture za potrebe napajanja auto-puta u iznosu od 19.962 miliona eura, dok je 12 projekata i programa imalo budžet za 2023. godinu veći ili jednak 500 hiljada eura. Za potrebe sigurnosti rada, budžetom za 2023. godinu je bilo predviđeno i 600 hiljada eura za nepredviđene investicije. Udio ulaganja u budžetu za 2023. godinu po posebnim kategorijama/srodnim grupama investicija je dat na sljedećim graficima:



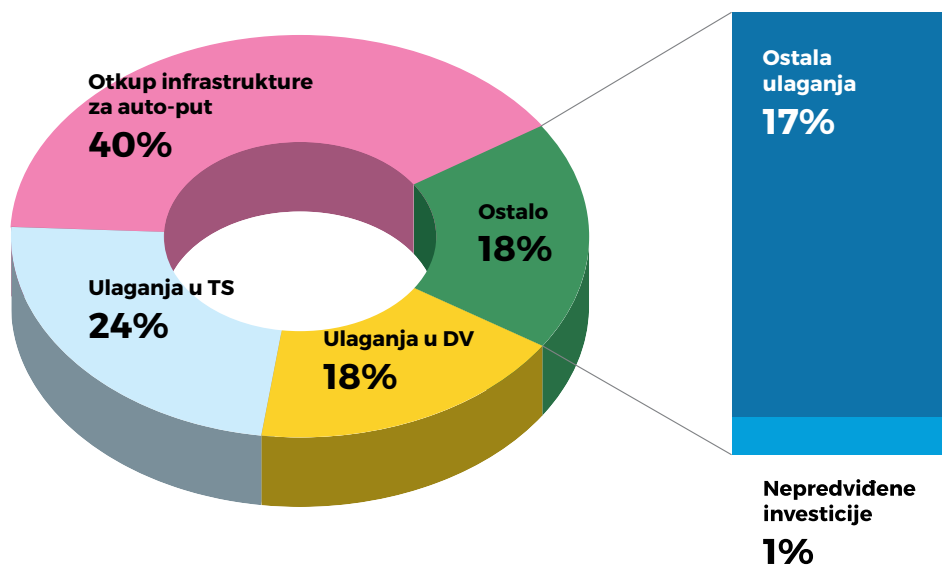
Ulaganje u objekte tipa trafostanice (novi objekti VS rekonstrukcije)

Vodovi - ulaganja u 2023. godini



Ulaganje u objekte tipa vodovi – dalekovodi i kablovi (novi objekti VS rekonstrukcije)

Budžet za 2023. godinu (MIL EUR)



Podjela budžeta za 2023. godinu po kategoriji ulaganja

Kao logičan nastavak ulaganja/investicija u prethodnim godinama, tako je i u toku 2023. godine aktivno nastavljeno s realizacijom:

Izgradnje DV 400 kV Čevo – Pljevlja – jedine preostale investicije u okviru grupe „povezana infrastruktura“ koja je još obuhvatala i izgradnju TS 400/110/35 kV Lastva i DV 400 kV Lastva-Čevo.

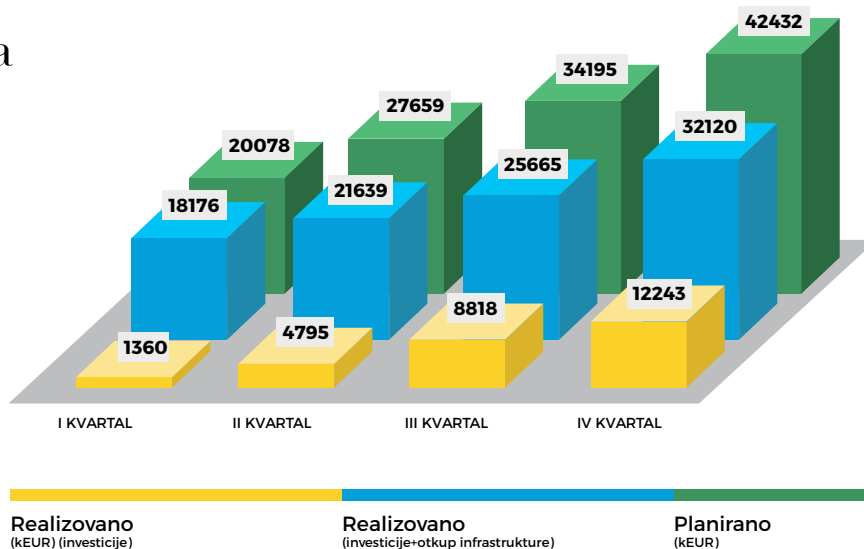
Izgradnje TS 400/110/35 kV Brezna i DV 400 kV Pljevlja 2-Bajina Bašta-Višegrad u okviru grupe „Transbal-kanski koridor“ koja je još obuhvatala i rekonstrukciju sistema zaštita u prenosnoj mreži, kao i zamjenu VN opreme u trafostanicama CGES-a.

Grupe projekata „Luštica i povezani projekti“ koja obuhvata 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.

Ostalih projekata koji predstavljaju ulaganja u modernizaciju i nove projekte.

Prikaz realizacije u odnosu na plan za 2023. godinu po kvartalima dat je na narednom dijagramu:

Plan i realizacija za 2023. godinu po kvartalima



U toku 2023. godine realizovano je 69 % planiranih investicija (ostvareno 29.107 miliona eura od planiranih 42.432 miliona eura). U decembru 2023. godine je završen višegodišnji postupak razgraničenja između CGES-a i EPCG, što je bila zakonski propisana obaveza između operatora prenosnog sistema i proizvođača električne energije, te je po tom osnovu CGES preuzeo postojenja i opremu u HE Piva i Perućica. Naime, radi se o 220 kV postrojenju u HE Piva i postrojenjima 110 i 220 kV, autotransformatoru 125 MVA i sistemu zaštite i mjerenja u HE Perućica. Nakon identifikacije i procjene postrojenja i opreme koja su dio prenosnog sistema električne energije, a koja su do tada bila u svojini proizvođača električne energije (EPCG), pristupilo se primopredaji istih, što je za CGES u 2023. godini izazvalo dodatni utrošak od cca 3 miliona eura. Uzimajući u obzir prethodno navedeno, finansijska realizacija investicija zajedno sa otkupom infrastrukture za trajno napajanje auto-puta električnom energijom i sredstvima za potrebe preuzimanja postojenja u HE Piva i HE Perućica iznosi 76 % (realizovano 32,12 miliona eura).

CGES je i u toku 2023. godine nastavio intenzivne aktivnosti na izgradnji i rekonstrukciji interne prenosne mreže, kao i na analizi mogućnosti i usaglašavanju tehničkih rješenja za nove interkonektivne veze.

U skladu sa navedenim, nastavljene su aktivnosti na završetku DV 400 kV Čevo – Pljevlja kao još jednog segmenta u povezivanju elektroenergetskih sistema Crne Gore i Italije, nadalje kao dijela šireg projekta Trans-Balkanske interkonekcije koja se proteže od Rumunije do Italije. Dinamika izgradnje dalekovoda Lastva - Pljevlja tokom 2023. godine bila je veoma intenzivna, tako da su potpuno završeni radovi u Kominima i Javorku, čime je stepen realizacije projekta dostigao 95%. U cilju završetka preostalih radova na projektu, potrebno je na dionici Njegovuđa - Kosanica odnosno dionici koja prolazi kroz NP Durmitor završiti izgradnju 10 km dvosistemskog voda 400 kV Lastva - Pljevlja i 110 kV Žabljak - Pljevlja po trasi postojećeg 110(35) kV Pljevlja - Žabljak koji je potrebno demontirati. Predmetno rješenje predviđeno je prostorno planskim dokumentom „Detaljni prostorni plan za dalekovodni koridor 400 kV sa optičkim kablom od crnogorskog primorja do Pljevalja i podmorski kabl 500 kV sa optičkim kablom Italija - Crna Gora“. Predmetna dionica je izuzetno zahtjevnja za izgradnju, jer je karakteriše visoka nadmorska visina i kratka gradilišna sezona, karakteristična topologija terena zbog velike promjene nadmorske visine u okviru kanjona rijeke Tare, zahtjevan teren sa aspekta geotehničkih uslova i specifični uticaji na prirodu

i stanovništvo u području koje je pod zaštitom UNESCO-a. Zbog svega toga, kao i problema sa rješavanjem imovinsko-pravnih odnosa, za navedene radove je potrebno visemjesečno isključenje voda starog dalekovoda 110(35) kV Pljevlja 1 – Žabljak. Kako napajanje opštine Žabljak ne bi bilo dovedeno u pitanje, dobijena je saglasnost za privremeni rad DV 110(35) kV Brezna – Žabljak, čime je obezbjeđeno adekvatno alternativno napajanje konzuma Opštine Žabljak iz pravca TS Brezna. Ovo rješenje je istovremeno omogućilo izvođenje radova na demontaži starog voda 110(35) kV Pljevlja – Žabljak, kao i izgradnju novog voda 400+ 110 kV na potezu Njegovuđa – Kosanica.

Takođe, od 18.01.2023. godine u privremenom pogonu je i složeni, kombinovani vod 110 kV Lastva – Brezna koji se sastoji od podzemnog i nadzemnog dijela, dužine nešto iznad 100 km. Značaj privremenog povezivanja TS 400/110/35 kV Lastva i TS 110/35 kV Brezna je veoma veliki (postignuto povećanje sigurnosti i stabilnosti sistema i smanjenje gubitaka). Analize su pokazale, a što je potvrđeno nadalje u praksi, da se energija proizvedena u VE Krnovo i dio energije iz HE Perućica evakuise putem ove nove veze prema TS Lastva i dalje ka 400 kV mreži. Ovim su se značajno smanjili gubici u prenosnoj mreži jer je došlo do rasterećenja pravca između Nikšića (Perućice) i Podgorice. Ne manje važno, novi prsten 110 kV je značajno podigao sigurnost snabdijevanja potrošača, a sama VE Krnovo je dobila i drugi pravac za evakuaciju energije u slučaju kvara na pravcu od Brezne prema Kličevu (Nikšić).



U toku 2023. godine završena je izgradnja TS 110/35 kV Žabljak, koja je urađena u GIS tehnologiji, sa dva transformatora snage 20 MVA, što je četvrta trafostanica urađena u navedenoj tehnologiji u prenosnoj mreži Crne Gore. Njena realizacija stvara uslove za dalji dinamičan razvoj ovog područja kao zimskog turističkog centra i to kroz činjenicu da se povećava kapacitet u transformaciji, da Žabljak dobija napajanje na 110 kV naponskom nivou, ali i da se kroz izgradnju ostatka mreže stvaraju uslovi za sigurno i



pouzdana napajanje kroz obezbjeđenje „N-1“ principa sigurnosti na ovoj čvornoj tački (nakon završetka izgradnje DV 400 kV Čevo – Pljevlja predviđeno je da se TS Žabljak na 110 kV naponskom nivou napaja iz pravca TS Brezna i iz pravca TS Pljevlja 1). TS Žabljak je stavljena pod napon, po predviđenoj proceduri dana 28.12.2023. godine. Od elektroenergetske inspekcije je dobijena dozvola za privremeni pogon. Pomenuta TS je sada vezana na ostatak sistema preko dalekovoda 110 kV Lastva-Brezna-Žabljak. Benefiti realizacije ovog projekta se ogledaju i u poboljšanju naponsko-reaktivnih prilika, smanjenju gubitaka, povećanju pouzdanosti sistema i smanjenju nivoa neisporučene energije.

U toku 2023. godine su izvođeni radovi na rekonstrukciji i proširenju TS 110/35 kV Pljevlja 1 koja je u eksploataciji od 1961. godine, kojom će se omogućiti povećanje pouzdanosti napajanja i daljinsko upravljanje. Realizacijom projekta će se smanjiti troškovi održavanja, a uvođenjem DV 110 kV Žabljak povećać se sigurnost napajanja distributivnih konzuma opština Pljevlja i Žabljak. U TS 110/35 kV Pljevlja 1 su dana 28.12.2023. godine stavljena pod napon oba trafo polja 110 kV. Krajem januara 2024. godine pušteno u pogon i DV polje 110 kV Potpeć. Za završetak kompletne rekonstrukcije potrebna je ugradnja 110 kV spojnog polja i 110 kV polja Pljevlja 2.

Dodatno, u 2023. godini je rađeno na realizaciji tenderskog postupka za izbor izvođača radova za grupu investicija „Luštica i povezani projekti“ čijom realizacijom će se uvećati kapaciteti za priključenje novih potrošača i turističkih kompleksa pripadajućeg konzuma uz uvećanje sigurnosti i pouzdanosti napajanja potrošača električnom energijom cjelokupnog regiona. Od posebnog značaja je i početak realizacije projekta ugradnje varijabilnog šant reaktora 250 MVar u TS Lastva, kroz čiju realizaciju će CGES dati adekvatan doprinos rješavanju regionalnog problema visokih napona u regionu Zapadnog Balkana. U 2023. godini su obezbijeđeni svi uslovi za zamjenu postojećeg provodnika na DV 110 kV Perućica – Danilovgrad - Podgorica 1 sa specijalnim HTLS provodnikom, što će biti prvi put da se ovaj tip provodnika primjenjuje u crnogorskoj prenosnoj mreži. Naime, radi se o visokotemperaturnom provodniku malog ugiba (HTLS) koji dimenzijama odgovara postojećem provodniku Al/Fe 150/25 mm². Na ovaj način se povećava prenosna moć uz upotrebu postojećih stubnih konstrukcija, što je ključna prednost primjene ovog rješenja. Upotreba ovog provodnika ne utiče na statiku stubova jer sile na stubovima koje se javljaju usljed postavljanja novog provodnika neće biti veće od sila koje su prozrokovane postojećim provodnikom. Realizacijom ove investicije riješić se problem zagušenja zbog



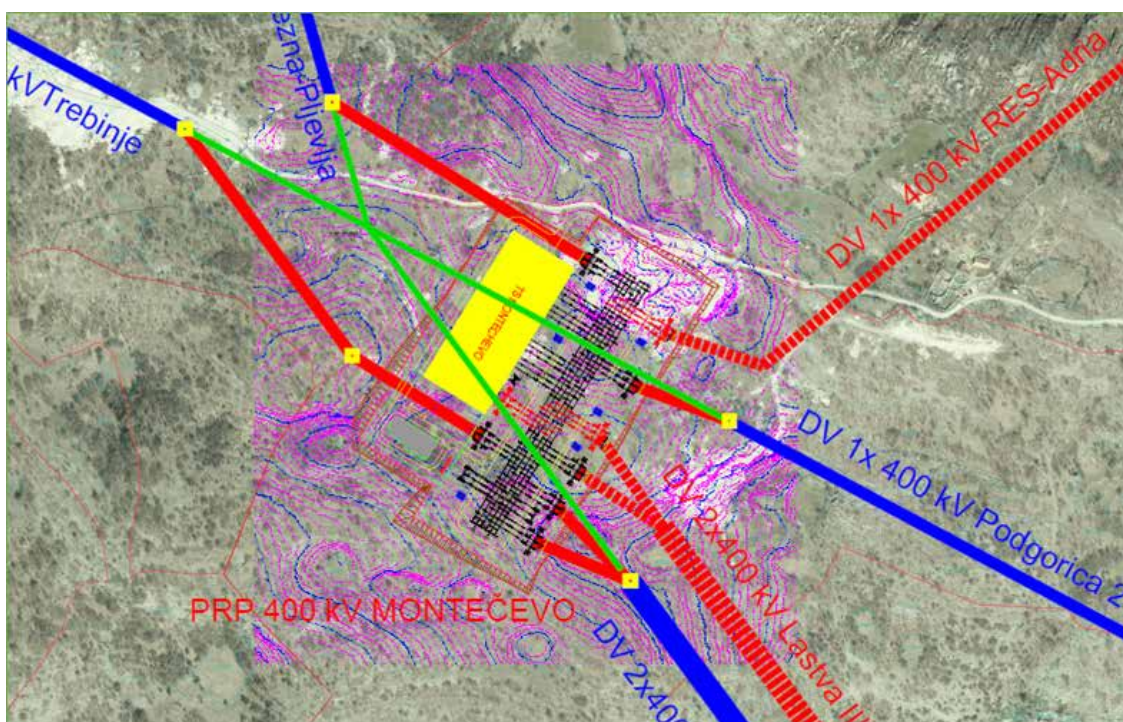
zimskog režima angažovanja HE Perućica i eventualnog ispada nekog od susjednih dalekovoda, a stvoriće se uslovi i za buduće projekte kao što je priključenje VE Gvozd i povećanje proizvodnih kapaciteta u HE Perućica.

U krajnjem, realizacijom DV od Lastve do Pljevalja, a i ostalim infrastrukturnim projektima iz Investicionog plana CGES-a otvara se nova perspektiva ka zelenoj tranziciji, priključenju obnovljivih izvora i smanjenju emisije CO₂. U svrhu ostvarenja prave energetske tranzicije, omogućavanja priključenja OIE, poboljšanja efikasnosti električne mreže, smanjenja gubitaka električne energije, povećanja prekograničnih kapaciteta i poboljšanja pouzdanosti napajanja, CGES ima jasnu inicijativu u pravcu izgradnje drugih interkonektivnih veza, te je u tom smislu već dogovorena veza sa operatorom prenosnog sistema u BiH i Albaniji. Predviđena je izgradnja 400 kV DV Brezna – Pivska planina – Bosna i Hercegovina i uspostavljanje veze HE Piva – nova TS Pivska planina i Izgradnja 110 kV veze Ulcinj-Velika Plaža-Velipoje sa TS 110/35 kV Velika Plaža, o čemu su potpisani i Memorandumi o razumijevanju sa NOS BiH, EP BiH i OST, respektivno. U toku 2023. godine je dobijen WBIF grant za tehničku podršku za realizaciju prethodno navedene interkonektivne veze sa Bosnom i Hercegovinom u vrijednosti cca 2 miliona eura.

Od velikog je značaja napomenuti da je 2023. godinu obilježila ekspanzija zahtjeva za priključenje

elektrana na OIE na prenosnu mrežu (radi se dominantno o solarnim elektranama). Izmjena zakonske regulative u prethodnom periodu (Zakona o energetici i naročito Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i pratećih podzakonskih akata) omogućila je jednostavniju proceduru priključenja obnovljivih izvora električne energije na prenosni sistem. Olakšana procedura uz visoku cijenu energije na tržištu proizvela je veliko interesovanje različitih investitora. U toku 2023. godine su potpisana 4 ugovora za ukupnu instalisanu snagu od cca 1,2 GW. Imajući u vidu geografski položaj planiranih elektrana, te činjenicu da je koncentracija istih na području Cetinja visoka, to je kao tehničko rješenje za potrebe priključenja viđena izgradnja razvodnog postrojenja 400 kV na Čevu.

Značajno je napomenuti da i pored izazova sa kojima se CGES susreo u 2023. godini, a koji imaju naročitog značaja za realizaciju investicija (rast cijena materijala i radova na tržištu, problemi sa rješavanjem imovinsko-pravnih pitanja/pitanja eksproprijacije, problemi sa obezbjeđenjem prostorno-planskih pretpostavki), bilježi se respektabilno ostvarenje kako u finansijskoj realizaciji, tako i u dijelu realizacije većine planiranih aktivnosti pri čemu se poseban akcenat stavlja na pažljivo koncipiran plan za naredni period, a sve u cilju obezbjeđenja kvalitetnih preduslova za realizaciju osnovnih zadataka operatora prenosnog sistema i profitabilno funkcionisanje kompanije.



Pozicija RP Čevo

Dalji razvoj

Crnogorski elektroprenosni sistem će u narednih 5 godina u skladu sa svojim biznis planom u izgradnju i održavanje elektroprenosne mreže uložiti cca 198 miliona eura. U namjeri da se omogući sigurno, pouzdano i kvalitetno napajanje električnom energijom, u planu je niz rekonstrukcija u smislu ojačanja postojeće mreže, ali i izgradnje novih objekata koji će omogućiti priključenje novih korisnika, prije svega elektrana na obnovljive izvore energije. U prethodnom periodu je dobijen veliki broj zahtjeva za izdavanje uslova za priključenje dominantno solarnih i vjetroelektrana značajne instalisane snage. Sprovedeni proračuni u okviru Analiza mogućnosti priključenja pokazuju da stanje prenosne mreže ne omogućava priključenje dodatnih novih elektrana bez određenih uslova, odnosno da će za dalja priključenja biti potrebno uraditi značajna pojačanja u prenosnoj mreži u vidu izgradnje novih interkonektivnih dalekovoda sa zemljama regiona. Imajući u vidu ovakve inpute, operator prenosnog sistema ima u planu realizaciju investicija s tako definisanom dinamikom realizacije koja će spriječiti situaciju gdje bi prenosna mreža postala "usko grlo" za funkcionisanje sistema. Svi postojeći elementi za koje postoje indicije da će dostići preopterećenje su uvršteni u dugoročni plan CGES-a. Kao što je i navedeno, bitan segment strateškog razvoja prenosnog sistema i u narednom desetogodišnjem periodu ostaje izgradnja interkonektivnih veza ka susjednim sistemima, prije svega sa Bosnom i Hercegovinom, Srbijom, Kosovom i Albanijom, čime se osigurava visok nivo sigurnosti napajanja potrošača na čitavoj teritoriji Crne Gore u posmatranom periodu. Projekat povezivanja sa BiH i Srbijom novim 400 kV interkonekcijama je dio izgradnje tzv. Transbalkanskog koridora, koji za cilj ima povećanje kapaciteta zapadno-balkanske interkonekcije, u pravcu istok - zapad i sjever - jug, a koji ujedno omogućava i integraciju obnovljivih izvora, prvenstveno u Crnoj Gori i plasman energije ka susjednim državama.

CGES ulaže i u „smart grid“ projekte odnosno pametne mreže čiji je cilj optimalan rad prenosnog sistema. U tom pogledu već je realizovan niz projekata, a u toku su projekti čijom realizacijom će se obezbijediti daljinski nadzor, upravljanje i regulacija novih objekata uključenjem istih u novi NDC SCADA/EMS sistem, proširiti sistem za daljinski pristup i SGM aplikacije, kao i stara NDC SCADA novim objektima koji budu izgrađeni u narednim godinama. Dodatno, planirana je ugradnja senzora za kontrolu temperature užadi i dodatnog tereta, nabavka softvera za praćenje stanja vegetacije u trasama dalekovoda, uvođenje tehnologija za nadgledanje, fotografisanje i analizu koridora prenosnih vodova, te implementacija sistema za integralno planiranje rada i procjenu pouzdanosti EES-a.

U konačnom, zaključuje se da CGES konstantno radi na održavanju i izgradnji mreži s višestrukim ciljevima među kojima su najznačajniji:

otklanjanje uočenih nesigurnosti u proteklom periodu;

doprinos sigurnosti nacionalnog sistema;

doprinos sigurnosti nesmetane trgovine električne energije u regionu;

optimizacija kapitalnih investicija u prenosnu mrežu;

omogućavanje priključenja obnovljivih izvora električne energije i povećanja socio-ekonomske dobiti;

povezivanje evropskog tržišta električne energije;

strateški pravci unaprijeđenja i razvoja u cilju zaštite životne sredine.

Informaciono-komunikacione tehnologije

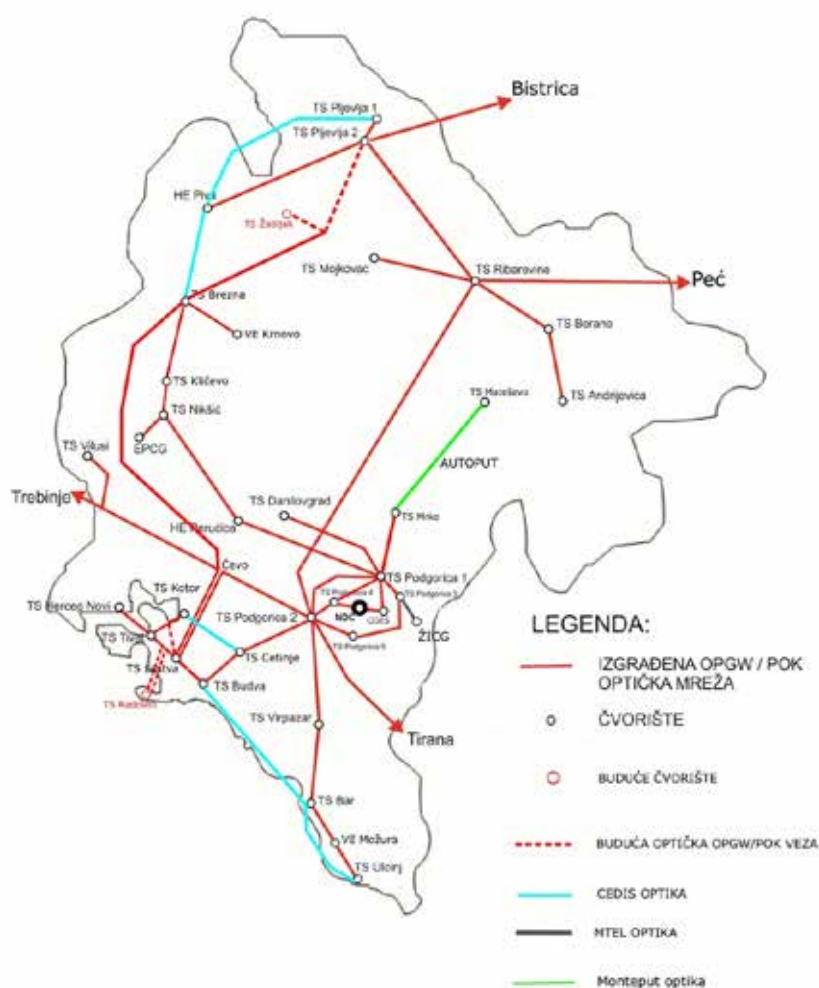
Optička telekomunikaciona infrastruktura – temelj moderne mreže

Funkcionisanje modernog operatora prenosnog sistema danas se ne može zamisliti bez savremenih tehnologija u oblasti telekomunikacija, što zahtijeva da se u CGES-u prate savremeni trendovi, kako u oblasti telekomunikacija, tako i u oblasti upravljanja elektroenergetskim sistemima.

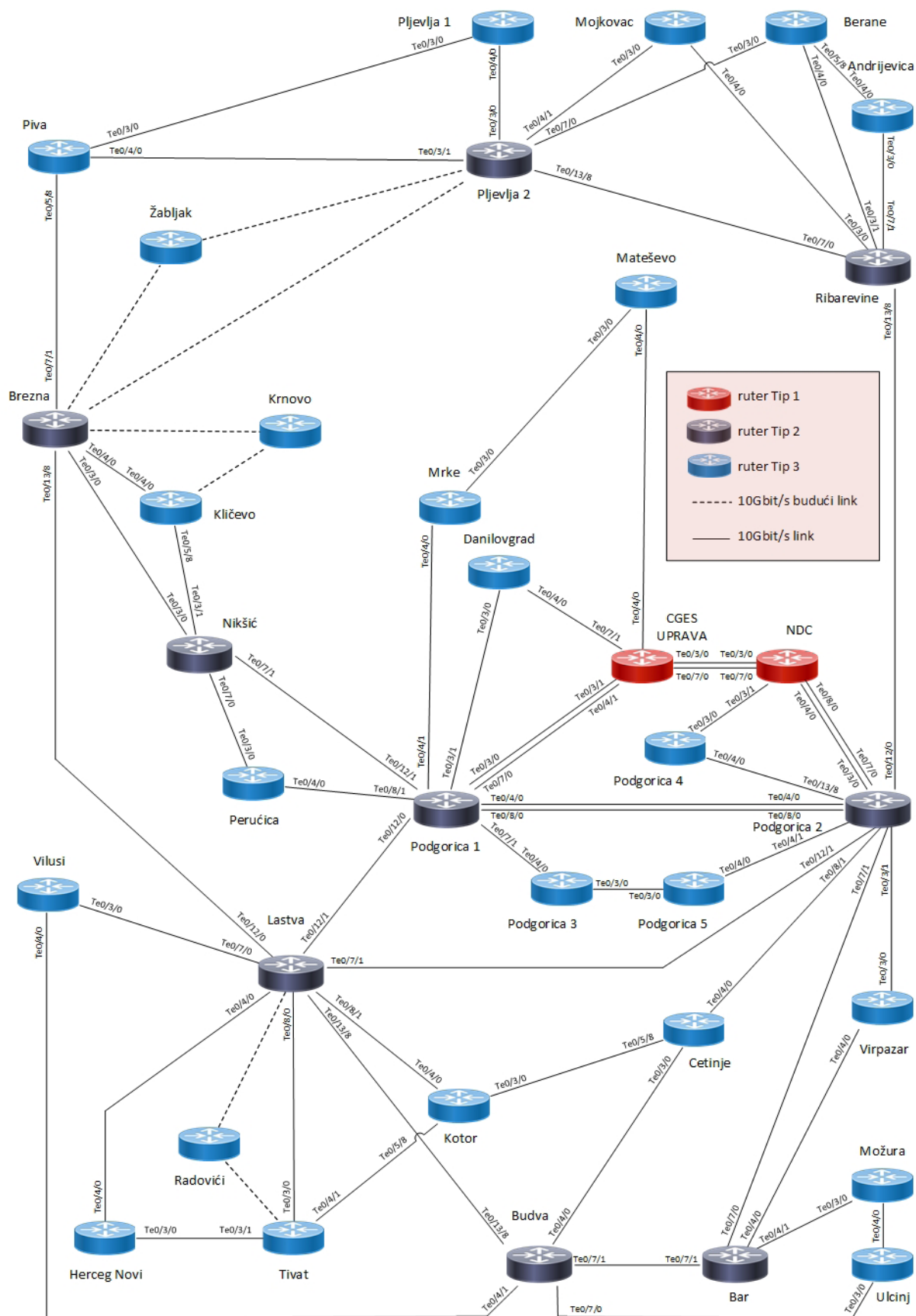
Telekomunikaciona mreža povezuje sve objekte CGES-a i služi za prenos podataka koji se odnose na upravljanje, mjerenje, nadzor i razmjenu glasovnih i digitalnih podataka.

U toku 2022. godine započeto je više investicionih projekata u cilju modernizacije telekomunikacionog sistema. Naime, započet je projekat IP telefonskog sistema za operativne i poslovne korisnike. Takođe, započet je projekat novog TK prenosnog sistema zasnovanog na IP/MPLS tehnologiji. Ovi projekti su završeni u toku 2023. godine.

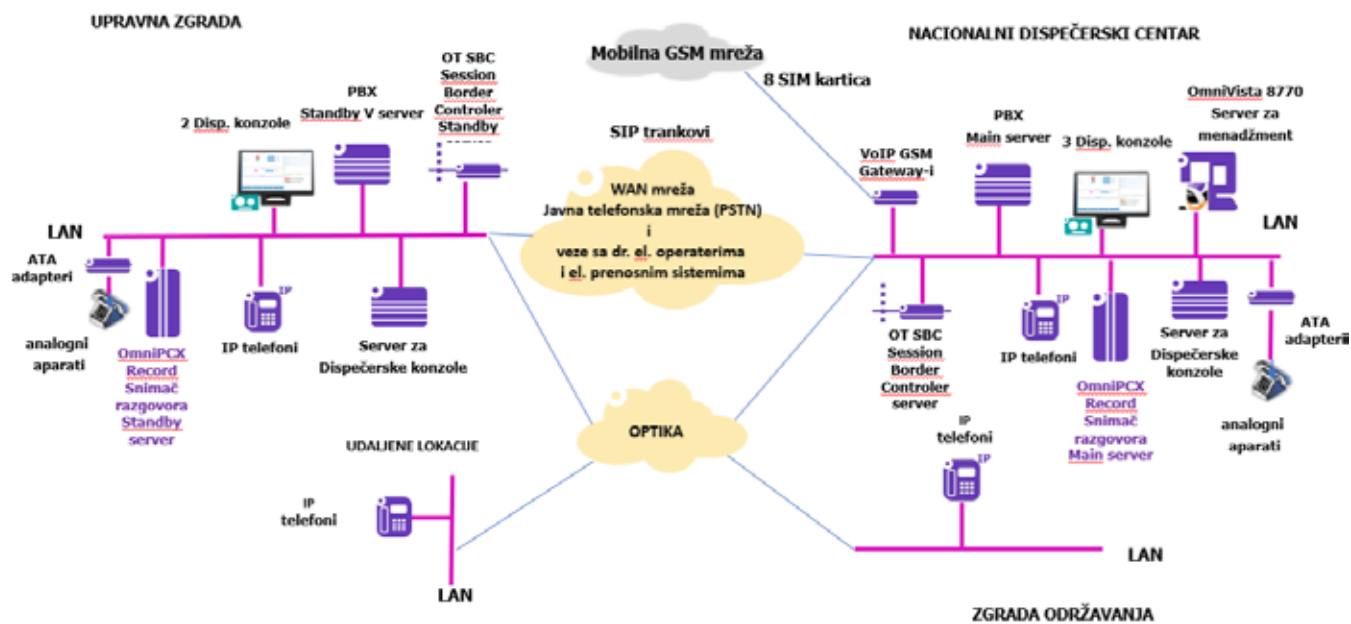
Sada telekomunikacioni sistem CGES-a čine pasivna optička kablovska mreža pretežno realizovana OPGW (Optical Ground Wire) tehnologijom, prenosni sistem zasnovan na IP/MPLS tehnologiji, SDH i PDH multiplekseri, IP/Ethernet oprema, kao i IP telefonija za poslovne i operativne potrebe.



Optička mreža CGES-a



Prenosni sistem zasnovan na IP/MPLS tehnologiji



IP telefonija za poslovne i operativne potrebe

Na taj način omogućeno je povezivanje svih objekata od interesa za CGES, visokonaponskih trafostanica, hidroelektrana, vjetroelektrana, poslovnih zgrada sa centrima upravljanja u Podgorici (Nacionalni dispečerski centar – NDC i CGES upravna zgrada), kao i razmjenu operativnih podataka sa domaćim partnerima EPCG, CEDIS i ŽICG. Time su zadovoljene sopstvene potrebe kompanije koje se tiču upravljanja elektroenergetskim sistemom.

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.

Ova infrastruktura omogućava povezivanje CGES 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.

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.

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 oko 1000 km.

U 2023. godini nastavljena je dobra saradnja sa Radiodifuznim centrom. U toku 2021. godine potpisan je ugovor sa ovim državnim operatorom 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.

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 svakog operatora prenosnog sistema odvojeno.

Savremeni informacijski sistemi

Tokom 2023. godine implementirano je nekoliko projekata iz oblasti informacijskih tehnologija, ostvarujući primarni cilj a to je kontinuiran razvoj postojećih informacijskih sistema. Takođe, zaposleni su prošli niz obuka od značaja čime će pospješiti rad informacijskih sistema.

Početkom godine realizovana je savremena IT pasivna infrastruktura na koju su se oslonila nova IP telefonija. Samim tim, na lokaciji Upravne zgrade je sva mrežna oprema preseljena iz kancelarija u nove spratne Rittal rack ormare.

Takođe, ugrađeni su novi Rittal ormari sa klimatizacijom i protivpožarnim sistemom na lokacijama data centara u NDC-u i Upravnoj zgradi u kojima je složena sva korporativna mrežna i serverska oprema.



Ime	Datum	Status
1. Dokumentacija...	2023-01-01	U toku
2. Dokumentacija...	2023-01-02	Završeno
3. Dokumentacija...	2023-01-03	U toku
4. Dokumentacija...	2023-01-04	Završeno
5. Dokumentacija...	2023-01-05	U toku
6. Dokumentacija...	2023-01-06	Završeno
7. Dokumentacija...	2023-01-07	U toku
8. Dokumentacija...	2023-01-08	Završeno
9. Dokumentacija...	2023-01-09	U toku
10. Dokumentacija...	2023-01-10	Završeno

Izvršeno je i proširenje HPE Primera storage sistema, isporučen offline backup sistem, izvršeno podešavanje proxy-ja na lokaciji Uprave i slično.

Redovna održavanja, nabavka i isporuka računarske opreme samo su dio procesa izvršenih protekle godine.

DMS sistem je u stalnom procesu nadogradnje novih funkcionalnosti implementiranih poslovnih procesa, kao i implementacije novih poslovnih procesa.

CGES kao operator kritične infrastrukture u obavezi je da štiti svoju kritičnu infrastrukturu. U eri digitalizacija veoma važan aspekt je informacijska bezbjednost IT sistema, koja podrazumijeva očuvanje povjerljivosti, cjelovitosti, dostupnosti i zaštite podataka, uključujući i sajber bezbjednost. Uz implementaciju mnogih sistema za zaštitu IT

sistema, neophodno je vršiti konstantnu edukaciju svih zaposlenih o važnosti zaštite podataka i sistema i odgovornosti svih zaposlenih u tom procesu. U toku protekle godine izvršena je obuka zaposlenih u IT-u za ISO standard 27001:2022.

Prema zahtjevu ENTSO-E realizovana je eksterna revizija uspostavljenog ISMS u skladu sa zahtjevima plana bezbjednosti OPDE-ATOM MVS. Rezultat revizije je bio pozitivan (ocjena 10), što nas je motivisalo da nastavimo sa unaprijeđenjem ISMS sistema i podizanjem svijesti zaposlenih o važnosti informacione bezbjednosti, a sve u cilju stvaranja potrebnih preduslova za sertifikaciju za standard ISO 27001.

Informaciona bezbjednost zahtijeva konstantnu identifikaciju i klasifikaciju rizika u cilju utvrđivanja kritičnih ranjivih tačaka u informacionoj

arhitekturi u CGES-u. U tom cilju sprovedena je obavezna godišnja procjena i analiza rizika i definisan plan tretmana prepoznatih rizika za 2023. godinu.

Nastavljene su i dodate nove aktivnosti u okviru radnih grupa „USEA/UCSI Cyber Security Working Group“, „Cyber Security Coordination Group“ Energetske zajednice jugoistočne Evrope, ENTSO-E Information and Communication Technologies Committee (ICTC), ENTSO-E Steering Group ICT Strategy, ENTSO-E Steering Group ICT Security i ENTSO-E Steering Group Delivery.



Normativni i regulatorni okvir

U cilju kontinuiranog **unaprijeđenja normativnog i regulatornog okvira**, CGES je tokom 2023. godine **intenzivirao aktivnosti** koje proističu iz obaveza **harmonizacije nacionalnog zakonodavstva sa evropskom pravnom tekovinom**, a posebno u svijetlu **Odluke Ministarskog savjeta Energetske zajednice**, koji je krajem 2022. godine usvojio **paket adaptiranih propisa** koji, pored prilagođene Uredbe o električnoj energiji (EU Regulativa 2019/943) i Uredbe o Agenciji EU za saradnju energetske regulatora (EU Regulativa 2019/942), uključuje i pet EU mrežnih kodova.

S tim u vezi, a u skladu sa Zakonom o prekograničnoj razmjeni električne energije i prirodnog gasa, u toku 2023. godine CGES je **pripremio i dostavio nacрте** pomenutih **kodova** resornom ministarstvu i Regulatornoj agenciji za energetiku i komunalne djelatnosti (u daljem tekstu: „Agencija“) na dalje postupanje.

Kada je u pitanju poslovanje kompanije, CGES je privredni subjekt koji obavlja **djelatnost od javnog interesa** i čiji **regulisani prihodi** se utvrđuju u transparentnom postupku od strane Agencije. Naime, Agencija utvrđuje ukupni iznos dozvoljenog regulatornog prihoda sa ciljem da **ograniči iznos prihoda** koje kompanija ostvaruje na iznos dovoljan za pokrivanje rashoda i troškova relevantnih za pružanje usluga prenosa i omogućiti **odgovarajući povrat na sredstva** kako bi kompanija mogla da investira u **povećanje kvaliteta i efikasnosti pruženih usluga**.

U skladu sa regulatorno-normativnim okvirom, definisanim Zakonom o energetici i drugim podzakonskim aktima, **regulatorno dozvoljeni prihod CGES-a** se 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 ponderisani prosjek 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 Agencije.

Troškovi poslovanja za energetske djelatnosti 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;**
- 2) **troškove poslovanja na koje se djelimično može uticati;**
- 3) **troškove poslovanja na koje se ne može uticati.**

Krajem 2022. godine, Odlukom Agencije utvrđen je **regulatorno dozvoljeni prihod** za period od 01.01.2023 – 31.12.2025. godine u iznosu od **150,3 miliona €**, odnosno u iznosu od 49,3 miliona € za 2023. godinu, 49,5 miliona € za 2024. godinu i 51,5 miliona € za 2025. regulatornu godinu. U odnosu na prethodni regulatorni period 2020-2022, utvrđeni prihodi za period 2023-2025 veći su za **41,1 miliona €** ili za **37,6%**, uz **istovremeno** pozitivan uticaj na krajnje korisnike koji plaćaju **niže cijene i tarife za korišćenje prenosnog sistema**.

Ovakav rast prihoda, koji ne opterećuje korisnike sistema, predstavlja ne samo impresivan poslovan rezultat u jednoj godini ili regulatornom periodu, već stabilnu i čvrstu osnovu za obezbjeđivanje dugoročne ekonomske i finansijske održivosti kompanije.

Konačno, u skladu sa zakonskim nadležnostima, Agencija je i u **2023. godini vršila nadzor nad poslovanjem CGES-a**, kroz **redovne kontrole** različitih segmenata poslovanja, **od kvaliteta usluge do realizacije planiranih investicija**, uz kontinuirano praćenje ostvarenja energetske i ekonomske veličina na osnovu kojih je i utvrđen regulatorno dozvoljeni prihod.



Finansijski izvještaji

Bilans uspjeha

Finansijski izvještaji za 2023. godinu prikazuju dobit od 35,7 miliona €.

Bilans uspjeha			
€ mil	2023	2022	2023 vs. 2022
Prihodi od korišćenja prenosne mreže	9.1	20.7	(11.5)
Prihodi od naknada za gubitke	20.0	9.0	11.0
Prihodi od dodjele prekograničnih kapaciteta	55.9	40.9	15.0
Prihodi od balansiranja i sistemskih usluga	21.2	48.7	(27.5)
Ostali prihodi	4.8	1.3	3.5
Ukupni prihodi	111.1	120.5	(9.4)
Zarade	6.9	6.6	0.3
Materijal	0.1	0.2	(0.0)
Usluge trećih lica	3.5	2.6	0.9
Trošak balansiranja i sistemskih usluga	21.7	50.7	(28.9)
Ostalo	5.0	5.9	(0.9)
Gubici u prenosnoj mreži	20.6	19.3	1.3
Ukupni troškovi	57.9	85.1	(27.2)
EBITDA	53.2	35.4	17.8
Marža	48%	29%	19%
EBITDA prilagođena	54.3	47.6	6.6
Amortizacija	10.2	9.8	0.4
EBIT	43.0	25.6	17.4
Marža	39%	21%	18%
Neto finansijski trošak	0.9	0.5	0.4
Finansijski prihodi	0.5	0.3	0.2
Finansijski troškovi EBRD Lastva-Pljevlja	0.6	0.3	0.3
Finansijski troškovi KfW Lastva-Pljevlja	0.1	0.1	0.0
Finansijski troškovi KfW Luštica	0.1	0.0	0.0
Finansijski troškovi otkup infrastrukture	0.4	-	0.4
Finansijski troškovi revolving kreditiranje	-	0.3	(0.3)
Finansijski troškovi ostala zaduženja	0.2	0.1	0.1
EBT	42.1	25.0	17.0
Porezi	6.4	4.8	1.6
Neto dobit	35.7	20.3	15.4

Prihodi iznose 111,1 miliona € i uglavnom se odnose na prihode od dodjele prekograničnih kapaciteta (55,9 miliona €), prihode od usluga balansiranja i sistemskih usluga (21,2 miliona €), prihode od naknada za gubitke u prenosu (20,0 miliona €), korišćenje prenosne mreže (9,1 miliona €) i ostale prihode (4,8 miliona €).

Troškovi poslovanja ostvareni su u iznosu od 57,9 miliona € i uglavnom se odnose na troškove usluga balansiranja i sistemskih usluga (21,7 miliona €), gubitke u prenosu (20,6 miliona €), troškove zarada (6,9 miliona €) i ostalih troškova uključujući troškove materijala i usluge trećih lica (8,6 miliona €).

EBITDA (dobit prije oporezivanja, kamata i amortizacije) iznosi 53,2 miliona € sa maržom od 48%.

Prihodi od korišćenja prenosne mreže:

Prihodi od distribucije: iznose 6,2 miliona € i manji su u odnosu na 2022. godinu (-6,0 miliona €).

Prihodi od proizvođača: iznose 3,0 miliona € i manji su od ostvarenih u 2022. godini (-5,5 miliona €) uslijed veće aktivne energije.

Naknada za gubitke u prenosnoj mreži: veći u odnosu na ostvarene u 2022. godini (+11,0 miliona €) uslijed većih prihoda od naknada za pokrivanje gubitaka i većeg dijela G komponente koji se obračunava na osnovu ostvarene aktivne energije.

Prihodi od zagušenja: značajno veći u odnosu na ostvarene u 2022. godini (+15,0 miliona €), uslijed većih prihoda na gotovo svim interkonekcijama i to Italijom (+9,8 miliona €), Albanijom (+3,1 miliona €), Bosnom i Hercegovinom (+1,1 miliona €), Srbijom (+1,0 miliona €) i Kosovom (+0,1 miliona €). Veći prihodi su posljedica poremećaja cijena električne energije na tržištima, a time i povećanje marginalnih cijena kojom trgovci plaćaju zagušenje za pristup prekograničnim kapacitetima.

Prihodi od usluga balansiranja i sistemskih usluga: značajno manji u odnosu na ostvarene u prethodnoj godini (-27,5 miliona €), najvećim dijelom zbog manjih cijena na berzama električne energije.

Troškovi poslovanja: manji u odnosu na prethodnu godinu -27,2 miliona € (-32,0%), uglavnom uslijed razlika u sljedećim stavkama:

pomoćne, sistemske i usluge balansiranja (-28,9 miliona €);

gubitaka u prenosnoj mreži (+1,3 miliona €);

troškova zarada (+ 0,3 miliona €);

troškovi materijala, usluga trećih lica i ostalo (+0,1 miliona €).

Amortizacija: u skladu sa prethodnom godinom.

Neto finansijski troškovi: veći u odnosu na kraj 2022. godine (+0,4 miliona €).

Porez na dobit: je obračunat prema progresivnoj stopi u skladu sa Zakonom o porezu na dobit pravnih lica. Ostvarenje je veće u odnosu na prethodnu godinu (+1,6 miliona €) kao posljedica značajno veće poreske osnovice.

Neto dobit: ostvarena neto dobit kompanije iznosila je **35,7 miliona €** i veća je u odnosu na prethodnu godinu (+15,4 miliona €) kao rezultat značajnog povećanja prihoda od dodjele prekograničnih kapaciteta.

Bilans stanja

Bilans stanja			
€ mil	2023 Ostvarenje	Kraj 2022 Ostvarenje	2023 u odnosu na ostvarenje 2022
Osnovna sredstva	272.1	252.5	19.6
Obrtni kapital	(26.4)	(21.4)	(5.0)
Fondovi	7.3	6.9	0.3
Neto investirani kapital	238.4	224.1	14.3
	-	-	-
Akcijski kapital	245.1	217.6	27.5
Uplaćeni kapital	155.1	155.1	-
Injektiranje kapitala (dokapitalizacija)	-	-	-
Rezerve	-	-	-
Preneseni rezultati	90.0	62.5	27.5
Neto dobit iz prethodnih godina	62.5	42.2	20.3
Tekuća neto dobit	35.7	20.3	15.4
Dividende	(8.2)	-	(8.2)
Otkupljene sopstvene akcije	-	-	-
Neto dugovanja	(6.8)	6.5	(13.3)
Gotovina	59.2	38.5	20.7
Dugoročna dugovanja	52.4	45.0	7.4
EBRD Lastva-Pljevlja	29.3	34.9	(5.6)
KfW Lastva-Pljevlja	3.9	5.1	(1.2)
KfW (Luštica)	(0.0)	0.4	(0.4)
Revolving kreditiranje	-	-	-
Ostala zaduženja	3.3	4.6	(1.3)
Otkup infrastrukture	15.9	-	15.9
Kratkoročna dugovanja	-	-	-
Dividende	-	-	-
Ukupno	238.4	224.1	14.3

Neto finansijski dug

Ostvarenje u 2023. godini u odnosu na kraj 2022. godine je niže za 13,3 miliona € zbog otplate EBRD kredita i KfW kredita (-8,6 miliona €) kao i otplate po osnovu starih kredita (-2,2 miliona €), djelimično kompenzovano novim kreditom NLB banke u iznosu od 16,6 miliona €, dok je nivo ukupne gotovine veći (+20,7 miliona €) u odnosu na 2022. godinu, uslijed generisanja gotovine iz operativne aktivnosti.

Tokovi gotovine

Tokovi gotovine		
€ mil	2023	2022
Početno stanje	38.5	25.5
EBIT	43.0	25.6
Porezi	(6.4)	(4.8)
Amortizacija	10.2	9.8
Promjena - Obrtni kapital	5.0	(4.7)
Promjena - Fondovi	0.3	2.7
Promjena - Investicije	(29.8)	(12.8)
Ukupno aktivnosti iz poslovanja	22.4	15.8
Finansijski troškovi	(0.9)	(0.5)
EBRD kredit Lastva-Pljevlja	(5.6)	0.8
KfW kredit Lastva-Pljevlja	(1.2)	(2.4)
KfW - Luštica	(0.4)	0.2
Otkup infrastrukture	15.9	-
Revolving kreditiranje	-	-
Ostala zaduženja	(1.3)	(1.4)
Ukupno aktivnosti finansiranja	6.5	(3.3)
Injektirani kapital	-	(0.1)
Dividende	(8.2)	-
Otkupljene sopstvene akcije	-	0.6
Injektirani kapital	(8.2)	0.5
Ukupno	20.7	12.9
Konačni bilans	59.2	38.5

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 rast cijene od 0,91 € do 1,25 € po akciji na kraju 2023. godine.



Trend kretanja akcija CGES-a

Međunarodna saradnja

Zakonom o prekograničnoj razmjeni električne energije i gasa propisano je da prekogranični prenos električne energije može da obavlja operator prenosnog sistema 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.

Tokom 2023. godine, predstavnici CGES-a su nastavili aktivnosti u okviru svog učešća u međunarodnim radnim tijelima i organizacijama. Međunarodne aktivnosti realizovane su uglavnom putem elektronskih kanala komunikacije, kao i fizičkim prisustvom na pojedinim sastancima.

Članstvo u ENTSO-e

CGES 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 **40 članica iz 36 evropskih država**.

Operatori prenosnih sistema koji predstavljaju 36 zemalja odgovorni su za **siguran i koordinisan rad evropskog elektroenergetskog sistema**, najveće međusobno povezane elektroprenosne mreže na svijetu. Pored svoje osnovne uloge u tehničkoj saradnji, ENTSO-e je takođe i **zajednički glas operatora prenosnih sistema**. ENTSO-e objedinjuje jedinstvenu stručnost TSO-a za **dobrobit evropskih građana** omogućavajući **energetsku tranziciju** i promovišući završetak i **optimalno funkcionisanje unutrašnjeg tržišta električne energije**, uključujući i ispunjavanje mandata datih ENTSO-e na osnovu EU regulativa.

Tokom 2023. godine, predstavnici CGES-a učestvovali su u radu Skupštine ENTSO-e, Komiteta za razvoj sistema (System Development Committee), Radne grupe AIM (Asset Implementation Management), Inicijative za saradnju jugoistočne Evrope projekat planiranja prenosnog sistema SECI TSP, Komiteta

za upravljanje sistemom (SOC – System Operation Committee) i Regionalne grupe Kontinentalna Evropa (RG CE), Radne grupe Mrežni modeli i prognostički alati (NMFT – Network Models and Forecast Tools), SPD (System Protection & Dynamics), Podgrupe za koordinisani rad sistema (SG CSO – Sub Group Coordinated System Operation), Tehničke korisničke grupe Electronic Highway, Ekspertske grupe za međunarodnu saradnju za kontrolu mreže IGCC (International Grid Control Cooperation Expert Group), Tržišnog komiteta (Market Committee), Radne grupe Upravljanje zagušenjima i integracija tržišta (CMMI – Congestion Management and Market Integration), Grupe za pravna i regulatorna pitanja (LRG – Legal and Regulatory Group), Komiteta za informaciono komunikacione tehnologije (Information and Communication Technologies Committee), radnih grupa StG ICT Strategy, StG Delivery, ICT Security kao i ICS (Incident Classification Scale).

Takođe, tokom 2023. godine CGES je učestvovao i u okviru ENTSO-e radne grupe „Energy Community Task Force“ koja je dala doprinos na pripremi i implementaciji prilagođenih EU uredbi iz oblasti energetike koje su usvojene u decembru 2022. godine na Ministarskom savjetu Energetske zajednice. Isto tako u okviru navedene radne grupe CGES je učestvovao i u radu podgrupa CCR Workstream ITME i CCR Workstream South East.

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 **20 članova iz 20 zemalja Mediterana**,

nastoji da doprinese ostvarivanju utvrđenih ciljeva, donošenju odluka i radu ove asocijacije.

Predstavnici CGES-a su tokom 2023. godine pored Skupštine Med-TSO, učestovali u praćenju i radu Tehničkog komiteta za regulaciju i institucije, Tehničkog komiteta razmjena znanja, Tehničkog komiteta za planiranje, Tehničkog komiteta za operacije kao i u radu Tehničkog komiteta za ekonomske studije i scenarije.

Učešće u radu Energetske zajednice

Energetska zajednica je međunarodna organizacija koja se bavi energetsom 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 2023. godine učestvovali su u radu Koordinacione grupe za cyber bezbjednost, Projekta Balkans Digital Highway, Radne grupe Utility Cyber Security Initiative (UCSI), Radne grupe AIMS, Inicijative za gasno povezivanje centralne i jugoistočne Evrope (Central and South-Eastern European Gas Connectivity – CESEC) kao i Radne grupe za projekte od interesa za Energetsku zajednicu i projekte od zajedničkog interesa u oblasti energetike (PECI/PMI Electricity Working Group).

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 unaprijeđenje operativnog rada u istom.

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.

Ostale međunarodne aktivnosti

CGES je tokom 2023. godine učestvovao i u radu **Inicijative za tržište električne energije (EMI)**, **Programa I-nergy** kao i radne grupe **OSCE Ublažavanje prijetnji klimatskih promjena kritičnoj energetskej infrastrukturi**.

Unutrašnja revizija

Kao dio sistema upravljanja i unutrašnjih kontrola, unutrašnja revizija CGES-a pruža nezavisno i objektivno uvjeravanje i savjetodavne usluge u cilju doprinosa unaprijeđenju poslovanja.

Tokom 2023. godine, unutrašnja revizija CGES-a je sprovela sljedeće aktivnosti:

Realizacija Plana unutrašnje revizije za 2023. 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, u decembru 2022. godine donesen je Plan unutrašnje revizije za 2023. godinu.

Planom unutrašnje revizije za 2023. godinu predviđeno je:

1. sprovođenje dvije revizije (planiranje i nabavka gubitaka u prenosnoj mreži i sprovođenje postupka javne nabavke) i
2. pružanje dvije značajne savjetodavne usluge (mapiranje poslovnih procesa i korporativno upravljanje).

Tokom 2023. godine, sprovedena je jedna revizija (sprovođenje postupka javne nabavke) i realizovana su tri značajna savjetodavna angažmana (mapiranje poslovnih procesa, korporativno upravljanje i planiranje odbrambenih aktivnosti).

Donesena je nova Povelja unutrašnje revizije:

Međunarodni standard za profesionalnu praksu unutrašnje revizije 1000 nalaže da svrha, ovlašćenja i odgovornost unutrašnje revizije moraju biti formalno definisani u Povelji unutrašnje revizije, u skladu sa Misijom unutrašnje revizije i obaveznim smjernicama Međunarodnog okvira profesionalne prakse.

Standard dalje nalaže i da Unutrašnji revizor mora periodično pregledati Povelju i podnositi je na odobrenje Odboru direktora Društva.

Novom Poveljom unutrašnje revizije su definisani:

- svrha i misija unutrašnje revizije;
- obuhvat i predmet aktivnosti unutrašnje revizije;
- nezavisnost i objektivnost;
- odgovornosti Unutrašnjeg revizora;
- odgovornosti Odbora direktora u pogledu unutrašnje revizije;

odgovornosti Izvršnog direktora u pogledu unutrašnje revizije;

ovlašćenja Unutrašnjeg revizora;

planiranje rada unutrašnje revizije;

izvještavanje prema Odboru direktora;

izvještavanje o rezultatima pojedinačnih revizija;

praćenje sprovođenja prihvaćenih preporuka unutrašnje revizije;

osiguranje kvaliteta rada unutrašnje revizije;

profesionalno usavršavanje;

saradnja sa Revizorskim odborom i Direktoratom za centralnu harmonizaciju ministarstva nadležnog za poslove finansija.

Obezbeđeno je praćenje sprovođenja preporuka unutrašnje revizije:

U skladu sa Poveljom unutrašnje revizije, Unutrašnja revizorka je pratila sprovođenje prihvaćenih preporuka i informisala Odbor direktora u februaru i septembru 2023. godine o njihovom statusu.

U reviziji sprovedenoj tokom 2023. godine, dato je 13 preporuka. Sve preporuke imaju rok za realizaciju tokom 2024. godine. Takođe, što se tiče preporuka iz prethodnog izvještajnog perioda, čiji je rok za realizaciju kraj 2023. godine, od ukupno 35 njih, 17 je realizovano, 7 djelimično realizovano, dok je za njih 11 realizacija u toku i/ili se očekuje njihovo sprovođenje u narednom periodu.

Donesen je Plan kontinuiranog profesionalnog usavršavanja Unutrašnjeg revizora za 2024. godinu i obezbeđeno stručno usavršavanje Unutrašnje revizorke:

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 i članom 14 Povelje unutrašnje revizije donesen je Plan kontinuiranog profesionalnog usavršavanja Unutrašnjeg revizora za 2024. godinu.

Na taj način je Unutrašnjoj revizorki data mogućnost da unaprijeđuje svoje znanje, vještine i ostale sposobnosti kroz kontinuirano profesionalno usavršavanje.

Tokom 2023. godine, Unutrašnja revizorka je pohađala više obuka u organizaciji Direktorata za centralnu harmonizaciju Ministarstva finansija, kao i jednu obuku u organizaciji Privredne komore Crne Gore.

Usvojen je Plan unutrašnje revizije za 2024. godinu:

U skladu sa Međunarodnim standardom za profesionalnu praksu unutrašnje revizije 2010 – Planiranje, članom 7 stav 1 tačka 2, članom 24 i članom 34 stav 1 tačka 3 Zakona o upravljanju i unutrašnjim kontrolama u javnom sektoru, članom 35 Zakona o reviziji kao i članom 5, članom 6 i članom 9 Povelje unutrašnje Unutrašnja revizorka CGES-a je pripremila i predložila Odboru direktora Plan unutrašnje revizije za 2024. godinu, koji je usvojen na V sjednici Odbora direktora, održanoj u decembru 2023. godine.

Usvojen je Strateški plan unutrašnje revizije za period 2024-2026. godina:

U skladu sa članom 24 stav 6, član 34 stav 1 tačka 3 i članom 48 stav 1 tačka 4 Zakona o upravljanju i unutrašnjim kontrolama u javnom sektoru, kao i članom 5, članom 6 i članom 9 Povelje unutrašnje revizije, Unutrašnja revizorka CGES-a je pripremila i predložila Odboru direktora na usvajanje Strateški plan unutrašnje revizije za period 2024-2026. godina, koji je usvojen na IV sjednici Odbora direktora, održanoj u decembru 2023. godine.

Izvještaj nezavisnog revizora

IZVJEŠTAJ NEZAVISNOG REVIZORA

AKCIONARIMA AKCIONARSKOG DRUŠTVA CRNOGORSKI ELEKTROPRENOSNI SISTEM A.D.,
PODGORICA

Mišljenje

Izvršili smo reviziju finansijskih iskaza Akcionarskog društva "Crnogorski elektroprenosni sistem", Podgorica (u daljem tekstu: „Društvo”), koji obuhvataju iskaz o finansijskoj poziciji na dan 31. decembar 2023. godine, iskaz o ukupnom rezultatu, iskaz o promjenama na kapitalu i iskaz o tokovima gotovine za godinu koja se završila na taj dan, i napomene uz finansijske iskaze koje uključuju sumarni pregled značajnih računovodstvenih politika.

Po našem mišljenju, priloženi finansijski iskazi istinito i objektivno prikazuju finansijsko stanje Društva na dan 31. decembar 2023. godine, rezultate njegovog poslovanja i novčane tokove za godinu koja se završila na taj dan u skladu sa Zakonom o računovodstvu i računovodstvenim propisima koji se primjenjuju u Crnoj Gori.

Osnova za mišljenje

Reviziju smo izvršili u skladu sa Standardima revizije primjenljivim u Crnoj Gori. Naše odgovornosti u skladu sa tim standardima su detaljnije opisane u našem izvještaju nezavisnog revizora u sekciji o odgovornostima revizora za reviziju finansijskih izvještaja. Nezavisni smo od Društva u skladu sa Međunarodnim kodeksom etike za profesionalne računovođe (uključujući Međunarodne standarde nezavisnosti) (IESBA Kodeks) i etičkim zahtjevima koji su relevantni za našu reviziju finansijskih izvještaja u Crnoj Gori i ispunili smo naše druge etičke odgovornosti u skladu sa ovim zahtjevima i IESBA Kodeksom.

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

Ključno revizijsko pitanje

Ključna revizijska pitanja su pitanja koja su, po našem profesionalnom prosuđivanju, bila od najvećeg značaja u našoj reviziji finansijskih iskaza za tekući period. Ova pitanja su razmatrana u kontekstu revizije finansijskih iskaza u cjelini i u formiranju našeg mišljenja o njima, i mi nismo iznijeli izdvojeno mišljenje o ovim pitanjima. Za pitanje u nastavku, opis načina na koji je naša revizija riješila pitanje je dat u tom kontekstu.

Ispunili smo odgovornosti definisane u dijelu revizorskog mišljenja *Odgovornost revizora za reviziju finansijskih iskaza*, uključujući ključno revizijsko pitanje. Kao rezultat toga, usluge revizije su obuhvatile određene procedure koje imaju za cilj da odgovore našoj procjeni rizika postojanja materijalno značajnih pogrešnih iskaza u finansijskim iskazima. Rezultati revizorskih procedura, uključujući i procedure sprovedene u cilju rješavanja pitanja ispod, pružaju osnovu za naše revizorsko mišljenje na prateće finansijske iskaze.

Priznavanje prihoda

Kao što je objelodanjeno u napomeni 23. Prihodi od prodaje – neto prihod, Društvo je u 2023. godini priznalo prihod u iznosu od EUR 108,360 hiljada. Društvo ima različite tokove prihoda i posluje u složenom regulatornom okruženju.

Značajne procjene i prosuđivanja su neophodni kako bi se odredilo vrijeme priznavanja prihoda za svaki tok prihoda. Pored toga, u određenim slučajevima, iznos prihoda zavisi od usklađivanja podataka sa drugim operatorima prenosnog sistema, što se dešava dugo nakon datuma bilansa stanja. U skladu sa tim, značajno prosuđivanje rukovodstva je neophodno prilikom računovodstvenog obuhvatanja procjena i kalkulacija za kraj godine.

Uzimajući gorenavedeno u obzir, ovo područje smo ocijenili kao ključno revizijsko pitanje.

Stekli smo razumijevanje procesa i relevantnih kontrola vezanih za svaki tok prihoda i ocijenili smo efektivnost njihovog dizajna. Pored toga, stekli smo razumijevanje relevantnog regulatornog okruženja u kojem Društvo posluje čitanjem i analizom odgovarajuće prateće dokumentacije.

Izvršili smo analitičke procedure za svaki tok prihoda kako bismo dodatno razumjeli trendove tokom godine i njihovu povezanost sa potraživanjima od kupaca. Na uzorku ugovora, pregledali smo relevantne uslove i odredbe kako bismo procijenili adekvatnost priznavanja prihoda, i izvršili smo test detalja na uzorku faktura koje se odnose na svaki tok prihoda, zajedno sa relevantnom pratećom dokumentacijom.

Izabranom uzorku kupaca smo uputili zahtjev za potvrdu stanja potraživanja od kupaca na dan bilansa. Testirali smo transakcije oko kraja godine kako bismo procijenili da li su prihodi priznati u ispravnom računovodstvenom periodu.

Takođe, uporedili smo računovodstvene procjene vezane za ukalkulisane prihode iz prethodne godine sa stvarnim rezultatima, stekli smo razumijevanje glavnih pretpostavki za tekuću godinu i procijenili njihovu adekvatnost potkrjepljujući ih odgovarajućom dokumentacijom. Takođe smo testirali uzorak knjiženja priznatih kao prihod, fokusirajući se na neuobičajene ili neregularne transakcije.

Dodatno, pregledali smo adekvatnost objelodanjivanja prikazanih u Napomeni 2.18 - Priznavanje prihoda i Napomeni 23 - Prihodi od prodaje - neto prihod.

Ostala pitanja

Finansijski iskazi Društva za godinu koja je završena 31. decembra 2022. godine su bili predmet revizije drugog revizora koji je izrazio nemodifikovano mišljenje o tim iskazima 28. marta 2023. godine.

Ostale informacije sadržane u godišnjem izveštaju menadžmenta Društva

Ostale informacije se odnose na informacije sadržane u godišnjem izveštaju menadžmenta, ali ne uključuje finansijske iskaze i izveštaj revizora o njima. Rukovodstvo Društva je odgovorno za pripremu ostalih informacija u skladu sa propisima Crne Gore.

Naše mišljenje o finansijskim iskazima ne obuhvata ostale informacije. U vezi sa revizijom finansijskih izveštaja, naša odgovornost je da pročitamo ostale informacije i time razmotrimo da li su ostale informacije usklađene u svim materijalno značajnim aspektima sa finansijskim iskazima, sa našim saznanjima stečenim u toku revizije ili se na drugi način čine materijalno pogrešnim. Pored toga, izvršili smo procjenu da li su ostale informacije pripremljene, u svim materijalno značajnim aspektima, u skladu sa Zakonom o računovodstvu Crne Gore, posebno da li su ostale informacije u formalnom smislu u skladu sa zahtjevima i postupcima za pripremu ostalih informacija Zakona o računovodstvu Crne Gore u kontekstu materijalnosti, odnosno da li bi neko nepoštovanje ovih zahtjeva moglo uticati na prosuđivanja donijeta na osnovu ovih ostalih informacija.

Na osnovu sprovedenih procedura, u mjeri u kojoj smo u mogućnosti da ih ocijenimo, izveštavamo da:

1. ostale informacije koje opisuju činjenice koje su takođe prikazane u finansijskim izveštajima su, u svim materijalno značajnim aspektima, u skladu sa finansijskim iskazima; i
2. ostale informacije su pripremljene u skladu sa zahtjevima Zakona o računovodstvu Crne Gore.

Pored toga, naša odgovornost je da, na osnovu saznanja i razumijevanja Društva stečenih u reviziji, izvijestimo da li ostale informacije sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze. Na osnovu postupaka koje smo izvršili u vezi sa dobijenim ostalim informacijama, nijesmo utvrdili materijalno značajne pogrešne iskaze.

Odgovornost rukovodstva i lica ovlašćenih za upravljanje za finansijske iskaze

Rukovodstvo je odgovorno za pripremu i fer prezentaciju finansijskih iskaza u skladu sa Zakonom o računovodstvu i računovodstvenim propisima koji se primjenjuju u Crnoj Gori i za one interne kontrole za koje odredi da su potrebne za pripremu finansijskih iskaza koji ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze, nastale uslijed prevarne radnje ili greške.

Pri sastavljanju finansijskih iskaza, 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 izveštavanja Društva.

Odgovornost revizora za reviziju finansijskih iskaza

Naš cilj je sticanje uvjerenja u razumnoj mjeri o tome da finansijski iskazi, uzeti u cjelini, ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze, nastale uslijed prevarne radnje ili greške; i izdavanje izvještaja revizora koji sadrži naše mišljenje. Uvjeravanje u razumnoj mjeri označava visok nivo uvjerenja, ali ne predstavlja garanciju da će revizija sprovedena u skladu sa standardima revizije primjenljivim u Crnoj Gori uvijek otkriti materijalno pogrešne iskaze ako takvi iskazi postoje. Pogrešni iskazi mogu da nastanu uslijed prevarne radnje 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 ovih finansijskih iskaza.

Kao dio revizije u skladu sa standardima revizije primjenljivim u Crnoj Gori, 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 iskazima, nastalih uslijed prevarne radnje ili greške; osmišljavanje i obavljanje revizijskih postupaka koji su prikladni za te rizike; i pribavljanje dovoljno adekvatnih revizijskih dokaza da obezbijede osnovu za mišljenje revizora. Rizik da neće biti identifikovani materijalno značajni pogrešni iskazi koji su rezultat prevarne radnje je veći nego za pogrešne iskaze nastale uslijed greške, zato što prevarna radnja 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 entiteta.
- 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, da li postoji materijalna neizvjesnost u vezi sa događajima ili uslovima koji mogu da izazovu značajnu sumnju u pogledu sposobnosti entiteta da nastavi sa poslovanjem u skladu sa načelom stalnosti. Ako zaključimo da postoji materijalna neizvjesnost, dužni smo da u svom izvještaju skrenemo pažnju na povezano objelodanjivanja u finansijskim iskazima 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 entitet prestane da posluje u skladu sa načelom stalnosti.
- Vršimo procjenu ukupne prezentacije, strukture i sadržaja finansijskih iskaza, uključujući objelodanjivanja, i da li su u finansijskim iskazima 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 i 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 povezanim mjerama zaštite.

Odgovornost revizora za reviziju finansijskih iskaza (nastavljeno)

Od pitanja koja su saopštena licima ovlašćenim za upravljanje, mi određujemo koja pitanja su bila od najveće važnosti u reviziji finansijskih iskaza 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.

Rukovodeći Partner za reviziju koja je rezultirala Izvještajem Nezavisnog revizora je Danijela Mirković.

Podgorica, 27. Mart 2024.



Danijela Mirković
Ovlašćeni revizor



Ernst & Young Montenegro d.o.o.
Podgorica, Montenegro