

Izvještaj o poslovanju

Podgorica,
jun 2023. godine

CRNOGORSKOG ELEKTROPRENOSNOG
SISTEMA AD **ZA 2022. GODINU**



CRNOGORSKI
ELEKTROPRENOSNI
SISTEM

SADRŽAJ:

UVODNA RIJEČ	3
O NAMA	5
Vlasnička struktura	6
Organizacija.....	6
Društvena odgovornost	7
Zaštita životne sredine	9
Na putu još bolje saradnje.....	10
Pravna lica u kojima CGES ima vlasnički udio	11
NAŠ TIM.....	13
Ljudski resursi	13
Vrijednost sredstava po zaposlenom	15
Zaštita i zdravlje na radu	15
NAŠA MREŽA.....	17
Postojeće stanje.....	17
UPRAVLJANJE PRENOSNIM SISTEMOM.....	23
Noviteti upravljanja tokom 2022. godine.....	23
Regulacija sistema.....	24
Kvalitet usluge prenosa električne energije.....	25
Prekogranični prenosni kapaciteti i tržišne operacije.....	25
Elektroenergetski pokazatelji	26
INVESTICIONA ULAGANJA.....	33
Dalji razvoj	37
NORMATIVNI I REGULATORNI OKVIR	39
FINANSIJSKI IZVJEŠTAJI.....	41
Bilans uspjeha	42
Bilans stanja	42
Neto finansijski dug	43
Tokovi gotovine	43
Članstvo na berzi i akcije CGES-a	43
INFORMACIONO-KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE	45
Optička telekomunikaciona infrastruktura – temelj moderne mreže	45
Savremeni informacioni sistemi	46
MEĐUNARODNA SARADNJA	49
UNUTRAŠNJA REVIZIJA.....	51

Uvodna riječ

Dragi prijatelji,

Uprkos vrlo dinamičnoj i izazovnoj godini, koju ćemo pamtit i kao godinu koju je obilježila energetska kriza i na globalnom nivou, ali koju smo, zahvaljujući sposobnosti, stručnosti naših zaposlenih i primjenjujući najviše standarde poslovanja, uspješno prevazišli, 2022. godinu ćemo pamtit i po mnogobrojnim uspjesima, novim počecima i izuzetnim finansijskim pokazateljima. U takvim okolnostima je izuzetno bilo važno očuvati ključne resurse kompanije i nastaviti trend konstantnog rasta i postizanja ovakvih impresivnih rezultata, i uspjeti smo u tome.

Sa ostvarenom neto dobiti od 20,3 miliona eura, što je istorijski rezultat CGES-a, i investicionim zamahom koji smo u dobroj mjeri realizovali, ne samo da smo ostvarili zacrtane ciljeve, već smo ih uz pomoć svih 317 zaposlenih i premašili. Važno je istaći da će benefite od ove dobiti imati ne samo naši vlasnici, nego i svi krajnji korisnici kojima ćemo oko dvije trećine ovog profita, što iznosi oko 15 miliona, vratiti u narednim godinama kroz korekcije, odnosno kroz smanjenje tarife za prenos električne energije.

Vjerujemo da investicije koje smo završili, kao i one koje su u toku, imaju snažan uticaj na privrednu aktivnost u našoj zemlji i da značajno doprinose povećanju zaposlenosti i rastu BDP-a, kao i da pozicioniraju kompaniju, a i državu Crnu Goru, na mjesto jednog od centralnih aktera elektroenergetskih dešavanja u Jugoistočnoj Evropi. Vjerujemo da smo stabilnost i snagu CGES-a pokazali i kroz realizaciju dosadašnjih projekata među kojima se ističe podmorska interkonekcija sa Italijom.



Ivan Asanović,
izvršni direktor

Naš primarni cilj i u narednom periodu biće razvoj prenosne mreže ravnomjerno na teritoriji cijele države, uvažavajući potrebe sadašnjih i budućih korisnika, vodeći računa o održivosti i ekološkoj prihvatljivosti, sa punom sviješću o značaju očuvanja životne sredine. Tom cilju ćemo, kao društveno - odgovorna kompanija, posvećivati sve više pažnje.

Nastavljamo sa ulaganjima u prenosnu mrežu, što jasno potvrđuje i podatak da ćemo u narednih pet godina investirati 195 miliona eura, ostajući dosledni svom strateškom opredeljenju da poslovanje širimo na odgovoran, profitabilan i održiv način.

I na kraju, želim da se srdačno zahvalim svim našim zaposlenima – talentovanim, sjajnim i posvećenim ljudima, koji timskim radom ostvaruju izuzetne rezultate, i dijele želju kompanije da zajedno inspirišemo bolju budućnost za zajednice u kojima poslujeemo i živimo. Nastavljamo dalje putem uspjeha, uz čvrsto postavljenu poslovnu strategiju, motivišući okruženje za naše zaposlene, i podršku vrijednim inicijativama u lokalnoj zajednici. Siguran sam da ćemo i u narednoj godini imati mnogo povoda za zajednička radovanja.





O nama

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

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

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

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

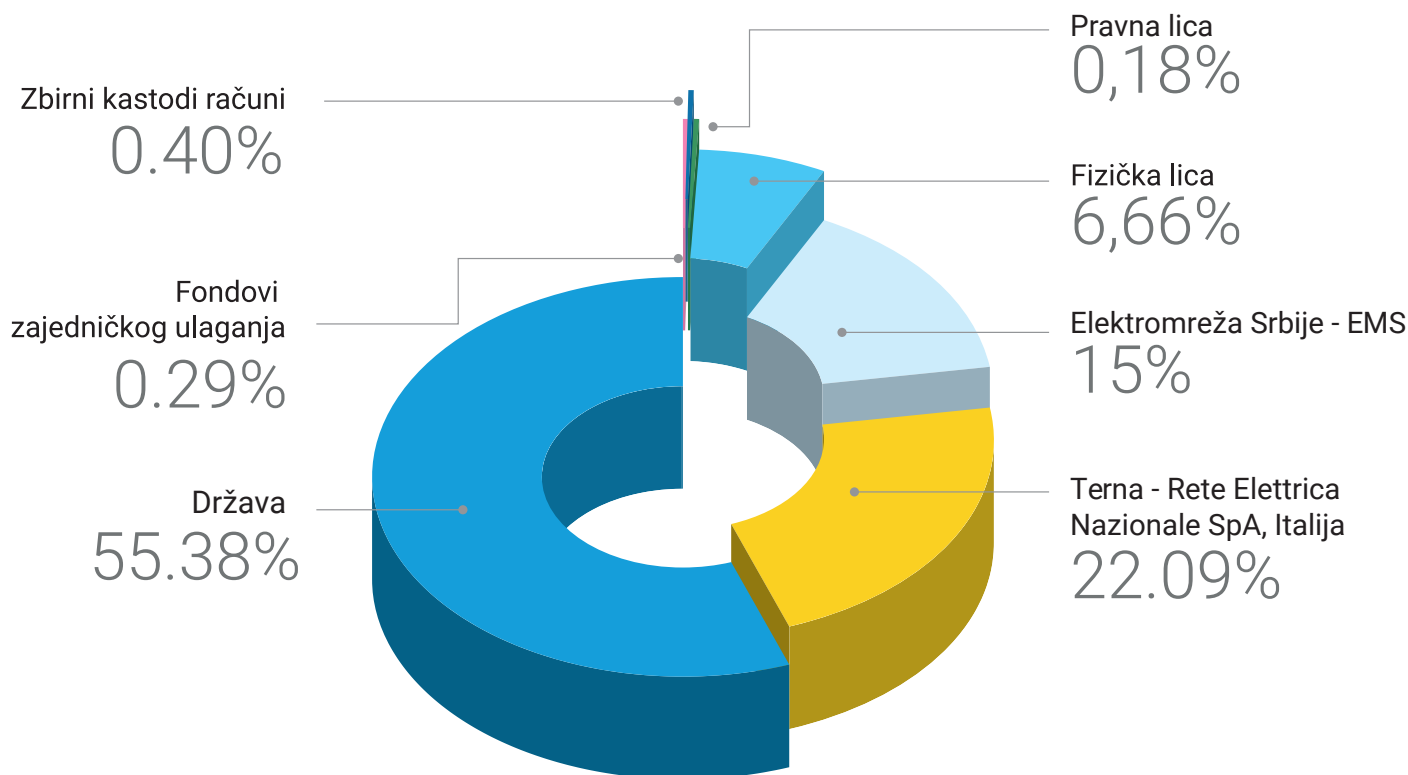
Vlasnička struktura

Struktura akcijskog kapitala na dan 31. decembar 2022. godine je sljedeća:

Osnovni kapital CGES-a iznosi 155.108.283 eura, podijeljen je na 146.176.876 akcija nominalne vrijednosti 1,0611 eura. Ukupan broj akcionara, prema podacima Centralne depozitarne agencije na dan 31.12.2022. godine je 6.940.

Vlasnička struktura CGES-a na dan 31.12.2022. godine 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 6,66%, zbirni kastodi računi 0,40%, fondovi zajedničkog ulaganja 0,29%, pravna lica 0,18%.

Akcionari %



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 normative, imovinske, izborne i statusne odluke. Tokom 2022. godine održana je XIII redovna Skupština akcionara CGES-a, kao i jedna vanredna u decembru 2022. godine.

Pored odluka o usvajanju Izvještaja o poslovanju za 2021. godinu, Finansijskih iskaza za 2021. godinu sa izvještajem revizora, te Odluke o izboru revizora za 2022. godinu, na Skupštini su izabrani članovi Odbora direktora.

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.

va koji su, nakon razrješenja dotadašnjeg saziva, izabrani na XIII redovnoj Skupštini akcionara, održanoj 30.06.2022. godine.

U smislu predsjedavanja Odborom direktora, ovo je bila dinamična godina. U periodu od januara do jula 2022. godine, Odborom je predsjedavao Aleksandar Mijušković, nakon čega je po odluci konstitutivne sjednice XVIII saziva, koja je uslijedila nakon imenovanja novog saziva Odbora direktora, predsjedavanje preuzeo član ovog tijela Mijat Mirković. On je predsjedavao ovim tijelom do 12. decembra 2022. godine, nakon čega je kao rezultat XII vanredne Skupštine akcionara a u skladu sa Odlukom sa konstitutivne sjednice XIX saziva Odbora direktora, za predsjednika Odbora direktora ponovo izabran Aleksandar Mijušković.

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 godine, imenovao dotadašnjeg v.d. direktora Ivana Asanovića, dipl. el. inženjera. Značajno poslovno iskustvo, kontinuirano obrazovanje i usavršavanje, menadžerske sposobnosti koje posjeduje Asanović, opredijelili su članove Odbora direktora CGES-a da jednoglasno donesu odluku o njegovom izboru na ovu funkciju.

Društvena odgovornost

Već dugi niz godina gradimo veze sa zajednicom koje ne počinjavaju samo na našoj elektroenergetskoj infrastrukturi. Mreža dobrih društvenih inicijativa koje pokrećemo i onih koje podržavamo, iz dana u dan jača odnos povjerenja sa našim zaposlenima, akcionarima, partnerima i društvom u cjelini. Na ovaj način, planiranim društveno - odgovornim aktivnostima, nastojimo da dio svog poslovnog uspjeha podijelimo sa zajednicom i u tome uspijevamo.

S tim u vezi, Crnogorski elektroprenosni sistem i tokom 2022. godine inicirao je mrežu dobrih projekata i time podstakao razvoj kulture, umjetnosti, sporta, obrazovanja, očuvanja životne sredine.

Kada je u pitanju sport i brojna sponzorstva koja su potpisana tokom 2022. godine, neophodno je istaći da nam je i tada u fokusu bila podrška i dugoročna saradnja sa Paraolimpijskim komitetom Crne Gore, i na to smo veoma ponosni. Tu se, svakako, izdvaja i sponzorstvo najboljem automobilisti Filipu Kunčeru, čiji rezultati nikog ne ostavljaju ravnodušnim, sa kojim je potpisano generalno sponzorstvo, ali i podrška brojnim tzv. "malim", ali po sjajnim rezultatima, velikim klubovima kao što su: Džudo klub „Strashevina“, FK „Nacional“, OK „Tempo“, KK „Podgorica“, Stonoteniski klub „Gorštak“, Ski klub „Bjelasica“.

Kada je riječ o kulturi, kao izuzetno značajnom segmentu, sponzorisali smo JU "Centar savremene

umjetnosti", odnosno projekat koji do sada nije bio dostupan domaćoj publici i produkciji, stoga je ovo sponzorstvo imalo neprocjenjivi značaj za uključivanje crnogorske umjetničke scene u najsavremenije svjetske tendencije. Nijesmo zaboravili ni pojedince-umjetnike, kao ni književnike.

Kao društveno – odgovorna kompanija, koja je uvijek imala poseban senzibilitet prema domaćoj pameti, sticanju znanja i usavršavanju budućih kadrova, prvenstveno elektro inženjera, Crnogorski elektroprenosni sistem je prepoznat kao jedan od najvećih poslodavaca inženjerima elektrotehnike i upravo iz tog razloga, ETF-Podgorica doživljavamo kao strateškog partnera u oblasti visokog obrazovanja sa kojim smo i u 2022. godini potpisali Ugovor o poslovno-tehničkoj saradnji.

Među dugoročnim programima su svakako i partnerstva sa obrazovnim institucijama, osnovnim školama i predškolskim ustanovama. Težimo da obezbijedimo što bolje uslove djeci, ali i nastavnom kadru, tako da su naše donacije za kupovinu informatičke opreme i brojnih elektronskih uređaja obrodavale obrazovne institucije širom Crne Gore (Obrazovni centar u Šavniku, JU Osnovna škola "Mihailo Žugić" u Odžacima, JU vaspitno-obrazovna ustanova "Ljubica Popović", Dječiji savez Nikšić).

Ne zaboravljamo ni pojedince-talente koji su svojim rezultatima na dosadašnjim takmičenjima zavrjedili našu pažnju.

Saradnja sa opštinama i mjesnim zajednicama je u našem fokusu, pogotovo onim na kojima je zastupljena CGES-ova infrastruktura. Imamo osjećaj za probleme sa kojima se mještani suočavaju i to je dobar primjer naše odgovornosti. S tim u vezi, pomogli smo mjesne zajednice Kosanica i Gornji Grbalj.

Politika otvorenih vrata i saradnja sa nevladinim sektorom i građanskim inicijativama može dovesti do rješavanja mnogih gorućih problema u društvu. Shvatajući značaj tih udruženja i takvih inicijativa, mnoge humanitarne akcije u prethodnom periodu, potpomognute su od strane naše kompanije. I na to smo ponosni. Ovom prilikom pomenućemo: NVO „Pandurica“, Fondacija „Marija Kotri“, Udruženje za pomoć i podršku osobama sa cističnom fibrozom Crne Gore, Vermikompost farma, NVO „Nova šansa“, humanitarna akcija „Srcem za Crnu Goru“, akcija podjele poklon paketića djeci iz socijalno-ugroženih porodica i pojedinci.

Shvatajući značaj i važnost ljudskih resursa, primarni zadatak kompanije je briga o zaposlenima. Iz tog razloga pomogli smo i Sindikalnu organizaciju CGES-a, u duhu dobrog partnerstva.

Naši zaposleni su naše bogatstvo. Biti odgovoran prema njima i članovima njihovih porodica čini da se CGES izdvaja i po tome. U skladu sa takvim sistemom vrijednosti, kompanija na više načina iskazuje svoju odgovornost. Naime, u želji da svakom zaposlenom pristupimo posvećeno i odgovorno, stipendirali smo djecu preminulih zaposlenih i na taj način dokazali da, na žalost, i u tim situacijama vodimo brigu o njihovim porodicama. I na ovaj vid društvene odgovornosti smo ponosni.

Dio naše pažnje i brige usmjerili smo i na ne tako mali broj pojedinačnih zahtjeva za dodjeljivanje novčane pomoći za liječenje oboljele djece u najvećem broju slučajeva, jednokratne finansijske pomoći prilikom studiranja, kao i onima koji su u nezavidnoj materijalnoj situaciji, a sve u skladu sa Procedurom za dodjeljivanje donacija, sponzorstava, pomoći i stipendija.



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: TS 400/110/35 kV Lastva, TS 400/110/35 kV Ribarevine, TS 220/110/35 kV Mojkovac, TS 110/35 kV Budva, TS 110/35 kV Kotor, TS 110/35 kV Virpazar i TS 110 kV Danilovgrad, i na dalekovodu 400 kV Lastva - Čevo. Uz izvještaje o mjerenjima dostavljena su, za svaki objekat, stručna mišljenja o ispunjavanju uslova za izvore elektromagnetnih polja u 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 urađena je Procjena rizika izloženosti profesionalno izloženih lica i lica odgovornih za primjenu mjera zaštite od nejonizujućih zračenja i stručno su osposobljena 4 zaposlena za sprovođenje mjera zaštite od nejonizujućih zračenja.

▶ Upravljanje otpadom se obavlja u skladu sa principima održivog razvoja, odnosno efikasnijeg korišćenja resursa koje podrazumijeva sprečavanje nastanka otpada kad god je to moguće, pravilno skladištenje otpada (naročito opasnog), pripremu postojećeg otpada za ponovnu upotrebu, recikliranje ili dobijanje energije. Najveći dio proizvedenog otpada se reciklira. 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 2022. 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 2021. 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 2021. godini dostavljeni su Agenciji za zaštitu životne sredine u svrhu ažuriranja sveobuhvatnog inventara emisija gasova u vazduh za 2020. 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 JP Nacionalni parkovi Crne Gore u svrhu prolaska objekata prenosnog sistema kroz nacionalne parkove.

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



Na putu još bolje saradnje

Prepoznajući značaj i ulogu jedne od najprestižnijih manifestacija za promociju države i njenih potencijala, Crnogorski elektroprenosni sistem AD je u saradnji sa Ministarstvom za kapitalne investicije i Elektroprivredom Crne Gore uzeo učešća na EXPO izložbi u Dubaiju pod sloganom "Zelena energetska tranzicija u Crnoj Gori". CGES su predstavljali predsjednik Odbora direktora Aleksandar Mijušković i izvršni direktor Ivan Asanović, koji su na brojnim bilateralnim i multilateralnim sastancima predstavili potencijalnim investitorima detalje razvojnih i investicionih projekata u crnogorskom energetskektoru.

praćenja svih promjena tako dinamičnog sektora kakav je energetika, predstavnici CGES-a su učestvovali i na 37. međunarodnom Savjetovanju "Energetika 2022". Ova savjetovanja postala su svojevrsna avangarda energetskektora na kojima se sučeljavaju nauka i struka sa energetskekim kompanijama i industrijom povezanom sa energetikom da bi analizirali i unaprijedili postojeći regulatorni okvir i ekonomsko – finansijski ambijent te tako trasirali puteve razvoja energetike.

CGES je učestvovao i na panelu sa temom „Obnovljivi izvori energije – sadašnjost i budućnost“ u



Aleksandar Mijušković, predsjednik Odbora direktora CGES-a učestvovao je u okviru konferencije NET, koju je organizovala Elektroprivreda CG, na panelu "Liberalizacija tržišta i prednosti uspostavljanja regionalne berze električne energije".

U cilju kontinuiranog usavršavanja i pažljivog

okviru „Šestih dana inženjera Inženjerske komore Crne Gore“ gdje je izvršni direktor Društva, Ivan Asanović upoznao prisutne sa trendom naglog rasta proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora, sa napretkom i razvojem prenosnih kapaciteta u Crnoj Gori, ali i sa svim drugim pomacima,

modernizacijama i poboljšanjima u cilju jačanja elektroprenosne infrastrukture radi sigurnosti cjelokupnog sistema.

Izvršni direktor je bio i član crnogorske delegacije koju je predvodio predsjednik Vlade CG a koja je učestvovala na regionalnoj konferenciji „Mogućnost ulaganja u obnovljive izvore energije na Zapadnom Balkanu“ na poziv Kraljevine Norveške, koja je u saradnji sa Nordijskom poslovnim alijansom, Poslovnom asocijacijom Norveška-BiH i Norveškim partnerima za saradnju u oblasti energetike, organizovala konferenciju.

Na kraju, ali ne najmanje važno, ove godine je CGES ostvario divnu saradnju kroz sporazum o poslov-

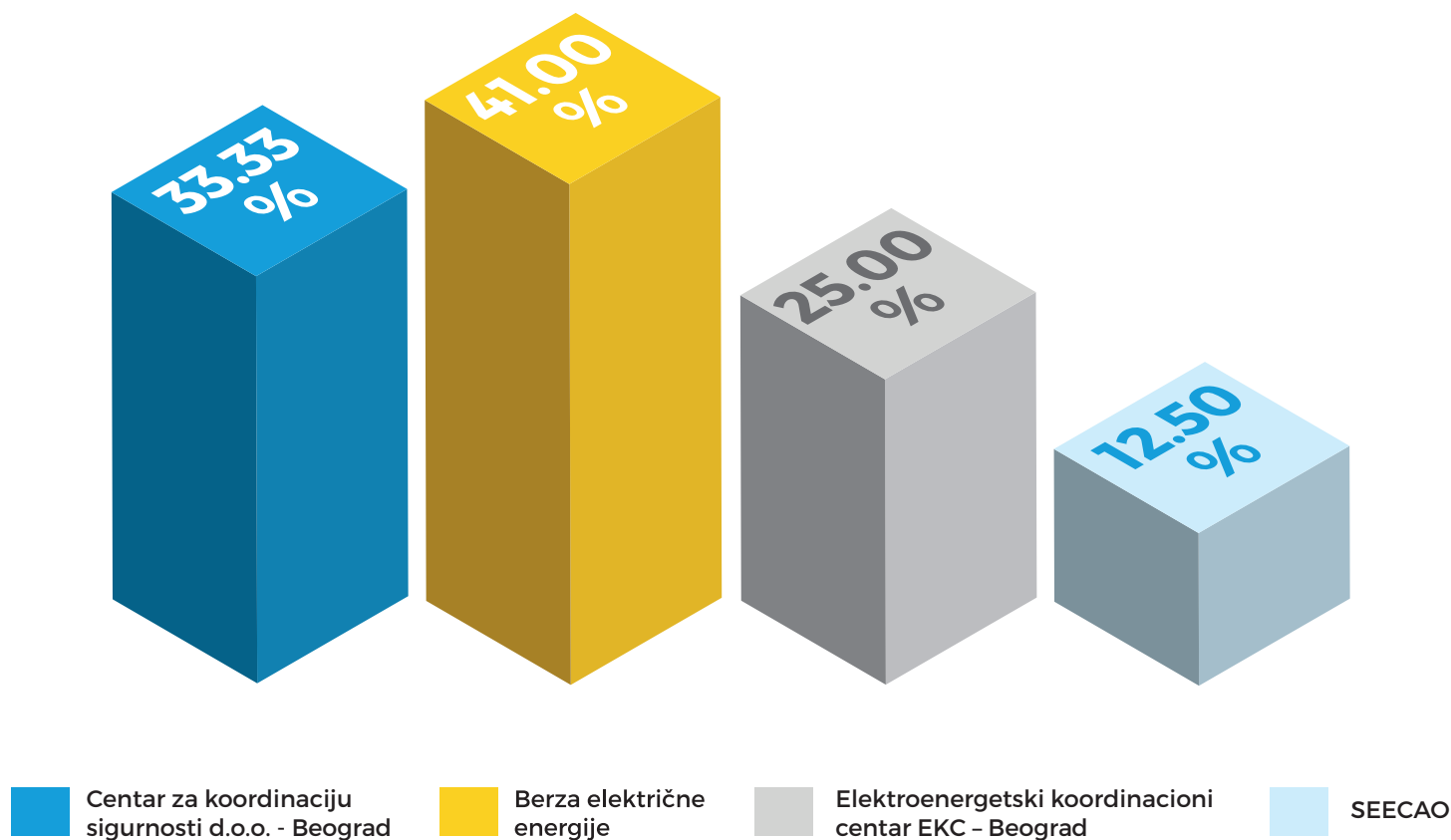
no-tehničkoj saradnji sa Maslinarskim društvom „Boka“ kroz koji je realizovan projekat „Naša maslina“, najljepši spoj filozofije održivog poslovanja, saradnje sa lokalnim zajednicama i brige o životnoj sredini. Naime, CGES je u neposrednoj blizini TS „Lastva“ oplemenio prostor podizanjem plantažnog zasada 1000 zasada masline.

Dekan Elektrotehničkog fakulteta, prof. dr Saša Mujović i Aleksandar Mijušković, predsjednik Odbora direktora potpisali su sporazum o poslovno-tehničkoj saradnji u cilju jačanja strateške saradnje koja je godinama njegovana u čast čega je i jedan od amfiteatara ove visokoobrazovne ustanove nazvan „CGES“.

Pravna lica u kojima CGES ima vlasnički udio

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

Pravna lica u kojima CGES ima vlasnički udio





Naš tim

Energetski sektor prolazi kroz radikalnu i brzu transformaciju: zahtjevi prema operatoru prenosnog sistema se razvijaju, izazovi se povećavaju, a naši načini rada i vještine koje su nam potrebne se mijenjaju. U tom kontekstu, naši ljudski resursi su od

vitalnog značaja za prihvatanje izazova trenutne energetske tranzicije, a samim tim i za rast i razvoj naše kompanije. Nijedna promjena se ne može desiti ako je ne pokreću ljudi.

Ljudski resursi

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

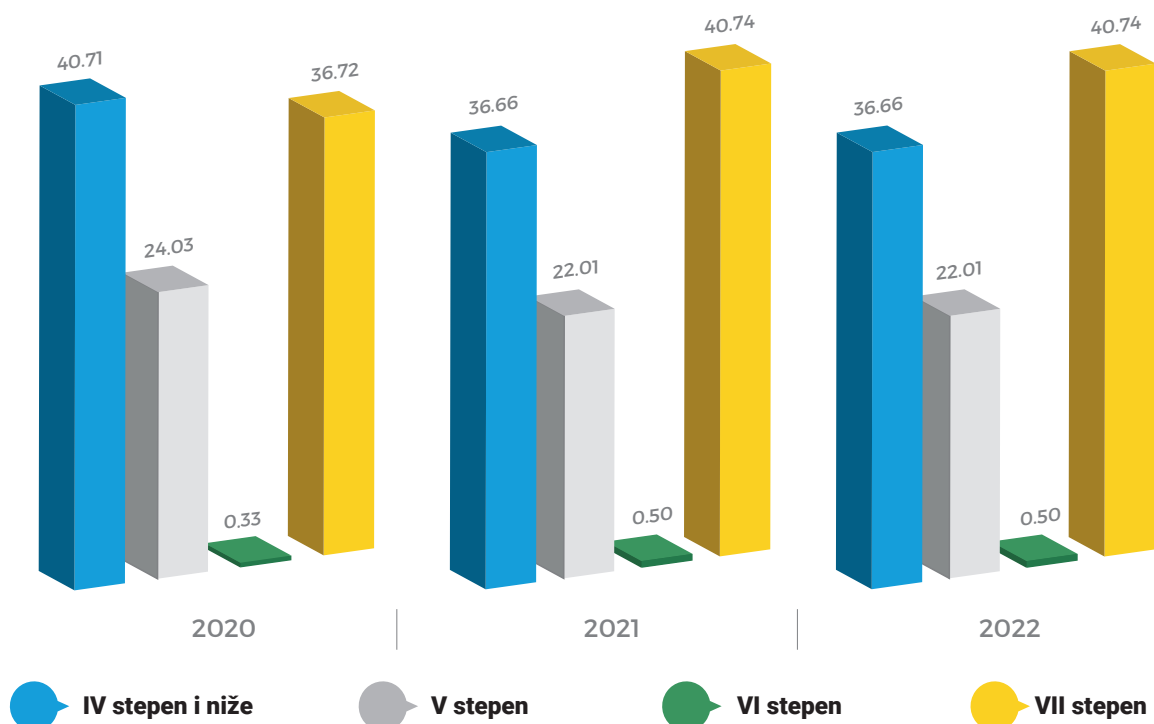
Naš tim se gradi postepeno, ulažući napore na uspostavljanju i prilagođavanju strukture ljudskih resursa koja može na optimalan način da odgovori svim zadacima. Potrebe za radnim angažovanjem zaposlenih se analiziraju i planiraju vodeći računa o širokom spektru odgovornosti operatora prenosnog

sistema i strateškim ciljevima Društva.

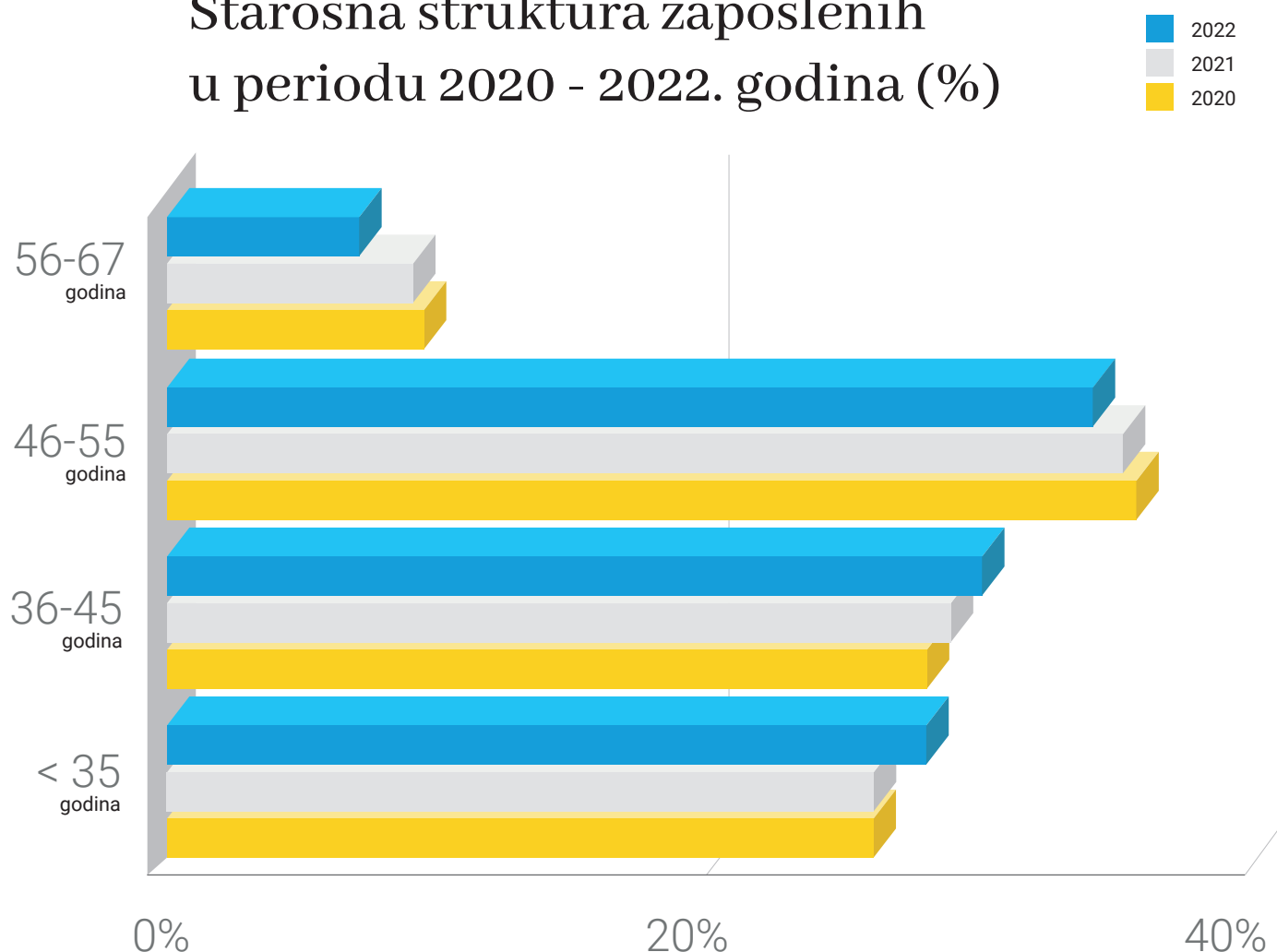
Tokom 2022. godine, akcenat je stavljen na unapređenje ljudskih resursa u cilju obezbjeđenja predušlova za adekvatan odgovor na zakonske obaveze iz nadležnosti kompanije, zahtjeve Evropske mreže operatora prenosnih sistema električne energije (ENTSO-E) i u cilju uspostavljanja adekvatne eksploatacije i upravljanja infrastrukturom, koja je posljedica implementacije projekata odobrenih od Regulatorne agencije za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti (RAE), realizovanih do kraja 2021. godine.

Iz navedenog razloga, bilježimo rast broja zaposlenih i promjene u kadrovskoj i starosnoj strukturi. Na dan 31.12.2022. godine, ukupan broj zaposlenih u CGES-u iznosio je 316. Od ukupnog broja zaposlenih, ugovor o radu na neodređeno vrijeme imalo je 300, a na određeno 16 zaposlenih.

Kvalifikaciona struktura zaposlenih u periodu 2020 - 2022. godina (%)



Starosna struktura zaposlenih u periodu 2020 - 2022. godina (%)



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

I devetu godinu zaredom podržali smo Program stručnog osposobljavanja lica sa stečenim visokim obrazovanjem Vlade Crne Gore, pa se u našoj kompaniji tokom 2022. 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 FID-

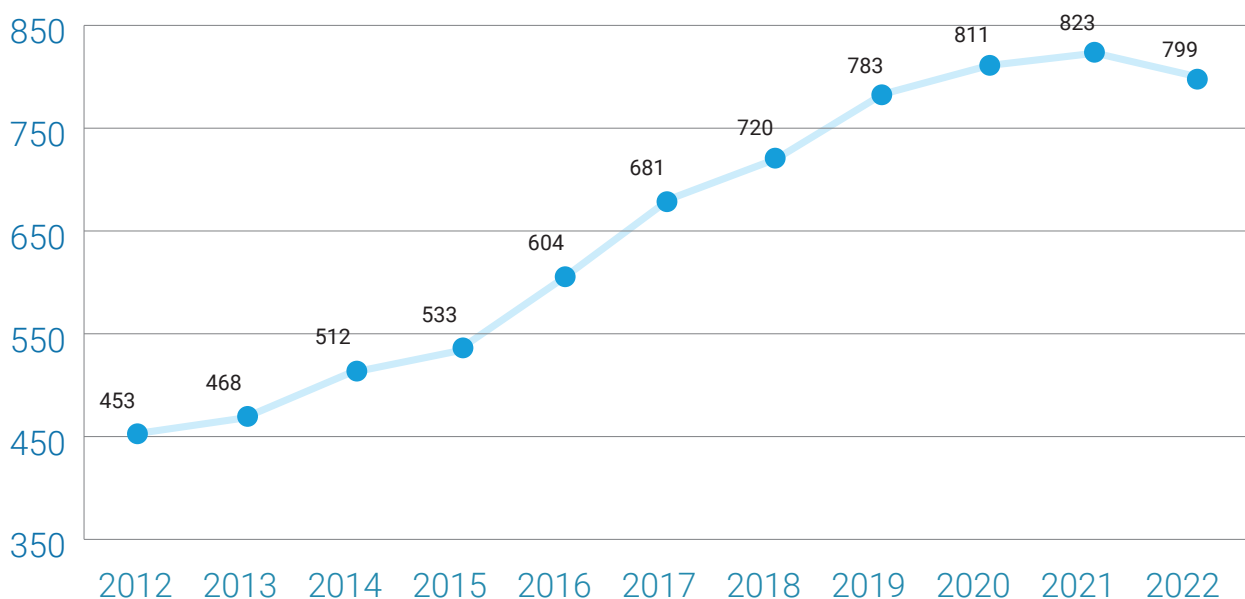
IC-ovim uslovima, upravljanja rizicima u skladu sa ISO 31000:2018 i primjene računovodstvenih standarda i finansijskog planiranja i izvještavanja, analize finansijskih iskaza i drugih tema vezanih za kvalitetno upravljanje računovodstvom i finansijama. Interno su u koordinaciji više sektora realizovane obuke za rad na novougrađenoj upravljačkoj i zaštitnoj opremi u TS „Budva“, TS „Bar“, TS „Ulcinj“, TS „Cetinje“, dok je u saradnji sa implementatorima DMS sistema realizovana sveobuhvatna obuka u više tematskih oblasti. U organizaciji Crnogorskog centra za obrazovanje i edukaciju odraslih, dvoje zaposlenih CGES-a je prošlo obuku za koordinatore za zaštitu kritične infrastrukture i shodno tome dobili odgovarajuće sertifikate. Ministarstvo unutrašnjih poslova će u toku ove godine organizovati polaganje stručnog ispita za dobijanje licence za koordinatore za zaštitu kritične infrastrukture.

Vrijednost sredstava po zaposlenom

Vodeći računa o značaju energetskog sektora za ukupnu stopu zaposlenosti u zemlji, s jedne strane, ali i neophodnosti optimizacije svih troškova osnovne djelatnosti, pa i troškova zarada, s druge, Društvo iz godine u godinu 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 2012. do 2022. 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, odnosno 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 2022. godine, izvršene su brojne aktivnosti iz oblasti zaštite i zdravlja na radu:

▶ Obavljeni su periodični specijalistički ljezarski 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 za pružanje prve pomoći zaposlenih.

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

▶ Obezbijedena 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.

▶ U okviru realizacije nabavke Nadogradnja ERP sistema Microsoft Dynamics BC365, implementiran je programski moduo za evidenciju podataka o zaštiti i bezbjednosti na radu.

CGES je, kao i 2020. i 2021. godine, nastavio da sprovodi mjere i preporuke izdate od strane nadležnih organa u cilju sprečavanja importacije COVID-a i njegovog širenja među zaposlenima i pobrinuo se da za sve svoje zaposlene obezbijedi sredstva za zaštitu, kao i uputstva u slučaju obolijevanja zaposlenih. Shodno pomenutom, po potrebi je vršena i dezinfekcija radnog prostora.



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 1512 km dalekovoda i to:

- ▶ 6 dalekovoda 400 kV, dužine 348,8 km,
- ▶ jedna 400 kV dionica Čevo – Brezna u dužini od 54 km, koja je u pogonu pod 110 kV naponom,
- ▶ 8 dalekovoda 220 kV, dužine 374.7 km,
- ▶ 37 dalekovoda 110 kV dužine 625km 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,

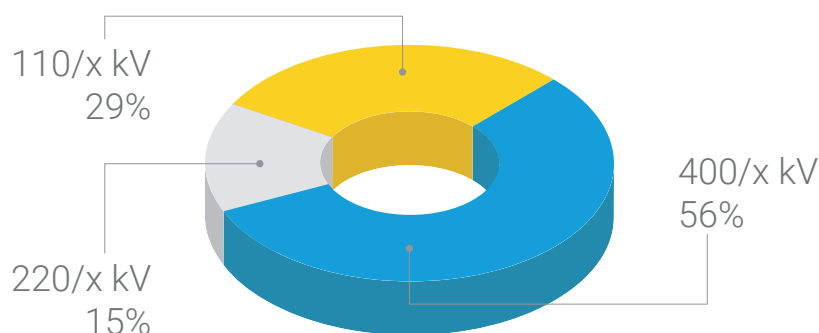
- ▶ jednim mješovitim vodom 110 kV dužine 5.15 km (2.48 km dalekovoda i 2.67 km dužine kablova),

- ▶ kao i 4166,5 MVA instalisane snage transformacije u:

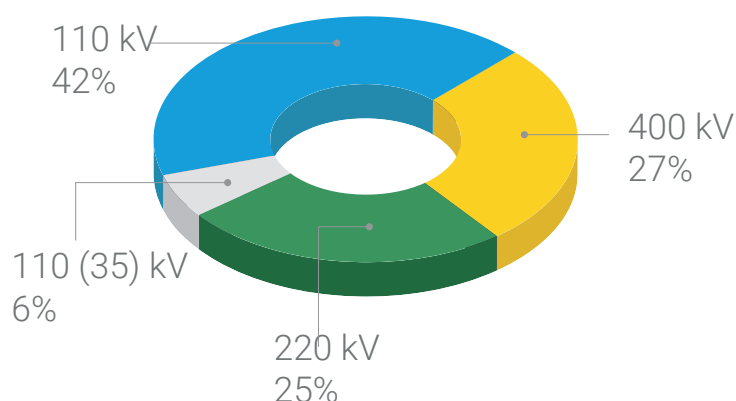
- 4 trafostanice 400/x (2335 MVA),
- 2 trafostanice 220/x (616 MVA),
- 19 trafostanica 110/x (1215,6 MVA).

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

Snaga transformacije po naponskim nivoima

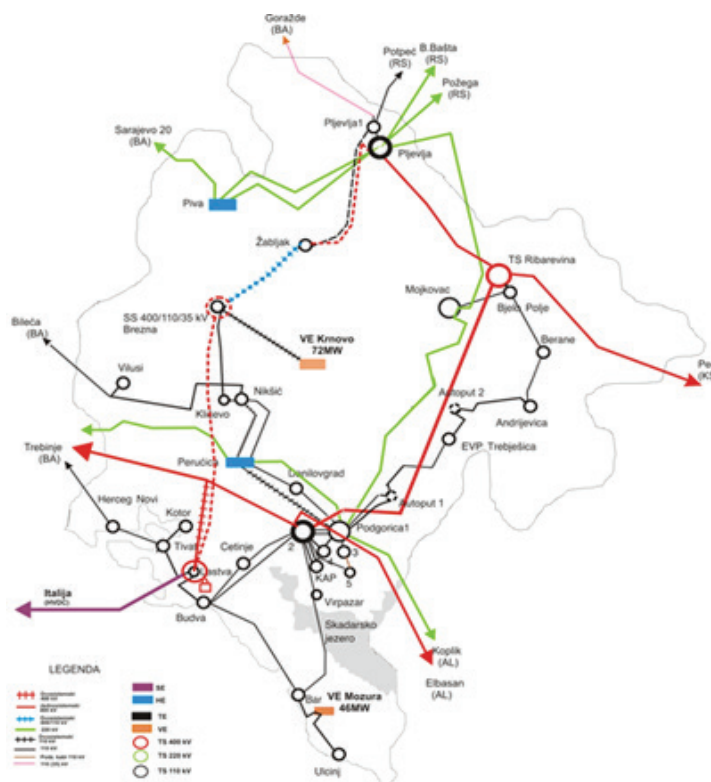


Dužine vodova po naponskim nivoima



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

- ▶ Sa elektroenergetskim sistemom Srbije, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko dva DV 220 kV, kao i sa jednim DV 110 kV.
- ▶ Sa elektroenergetskim sistemom Kosova, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko jednog DV 400 kV.
- ▶ Sa elektroenergetskim sistemom Bosne i Hercegovine, prenosna mreža Crne Gore je povezana preko jednog DV 400 kV, dva DV 220 kV, 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 kbla.



Korisnici prenosnog sistema

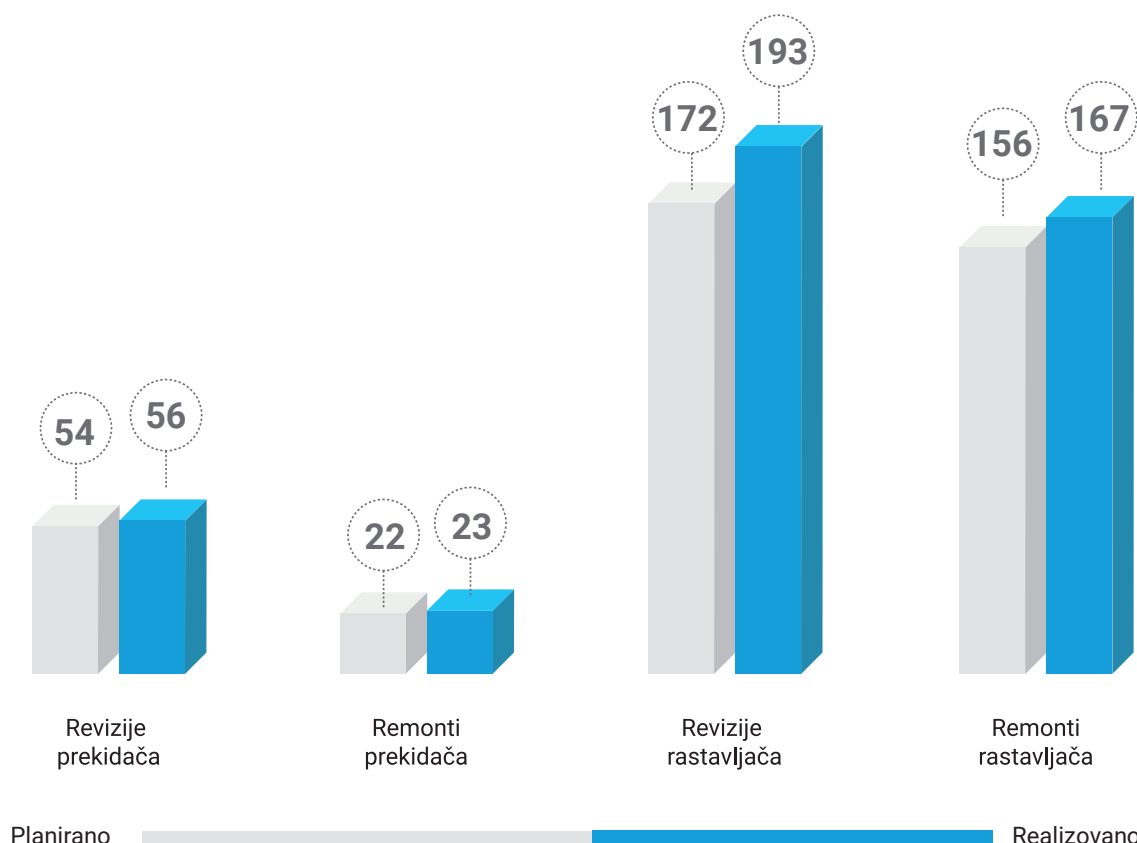
Održavanje trafostanica i dalekovoda, relejna zaštita i ispitivanja

Na elektroprenosnu mrežu u vlasništvu CGES-a priključene su:

- ▶ Hidroelektrane „Perućica“ (instalisanе snage 310 MW) i „Piva“ (347 MW);
- ▶ Termoelektrana „Pljevlja“ (210 MW);
- ▶ Vjetroelektrane „Krnoѵo“ (72 MW) i „Možura“ (46 MW);
- ▶ Direktni potrošači:
 - Kombinat aluminijuma Podgorica,
 - Toščelik - Źeljezara Nikšić,
 - Źeljeznička infrastruktura Crne Gore;
- ▶ CEDIS koji posredstvom distributivne mreže električnom energijom napaja oko 400.000 registrovanih distributivnih potrošača.

Odjeljenje za održavanje TS je u prethodnoj godini realizovalo 389 radnih naloga, što predstavlja rast u odnosu na 2021. godinu u iznosu od 31%. Realizacija je značajno premašila plan za 2022. godinu jer su završeni poslovi koji su planirani u 2021. godini, neplanirani poslovi-preventivno održavanje na osnovu pregleda i ispitivanja. Od značajnijih poslova se izdvaja zamjena prekidača snage na 220 kV na ponskom nivou. Zamijenjeni su prekidači u poljima DV 220 kV Perućica i DV 220 kV Koplik u trafostanici Podgorica 1 220/110/35 kV. Izvršene su i zamjene 110 kV prekidača u TS Podgorica 1 220/110/35 kV i to u poljima TR4 110/35 kV kao i polju TR1 220/110 kV i u TS Herceg novi 110/35 kV gdje je izvršena zamjena prekidača snage u spojnom polju. Kao i svake godine izvršena je i zamjena prekidača 35 kV u ćelijama gdje je procijenjeno da je smanjena pouzdanost rada postojećih maloljnih prekidača. Odjeljenje za TS je plan remonata i revizija visokonaponske opreme realizovalo 108%. Na grafiku je dat prikaz realizacije po naponskim nivoima.

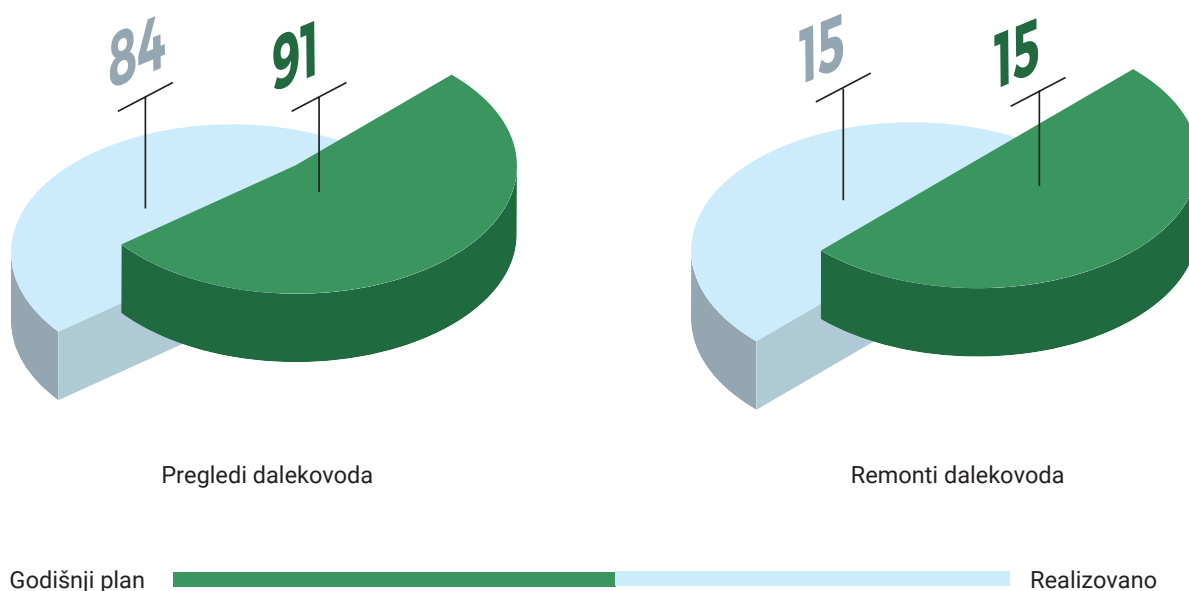
Realizacija plana remonata i revizija TS



Odjeljenje za održavanje dalekovoda je uspješno završilo 333 radna naloga i to 84 pregleda i 15 remonta dalekovoda, što iznosi 92.3% od planiranih pregleda, odnosno 100% planiranih remonata. Na dalekovodima je nakon redovnih pregleda izvršeno otklanjanje nedostataka za koje je procijenjeno da mogu uticati na pogonsku sigurnost dalekovoda.

Pored redovnih i planiranih poslova izvršeno je i 37 radnih naloga koji su se odnosili na hitne intervencije. Hitne intervencije su uglavnom uzrokovane pojavom atmosferskog pražnjenja ili pojavom dodatnog tereta. Planirane aktivnosti Odjeljenja za održavanje dalekovoda kao i njihova realizacija su prikazani na grafiku.

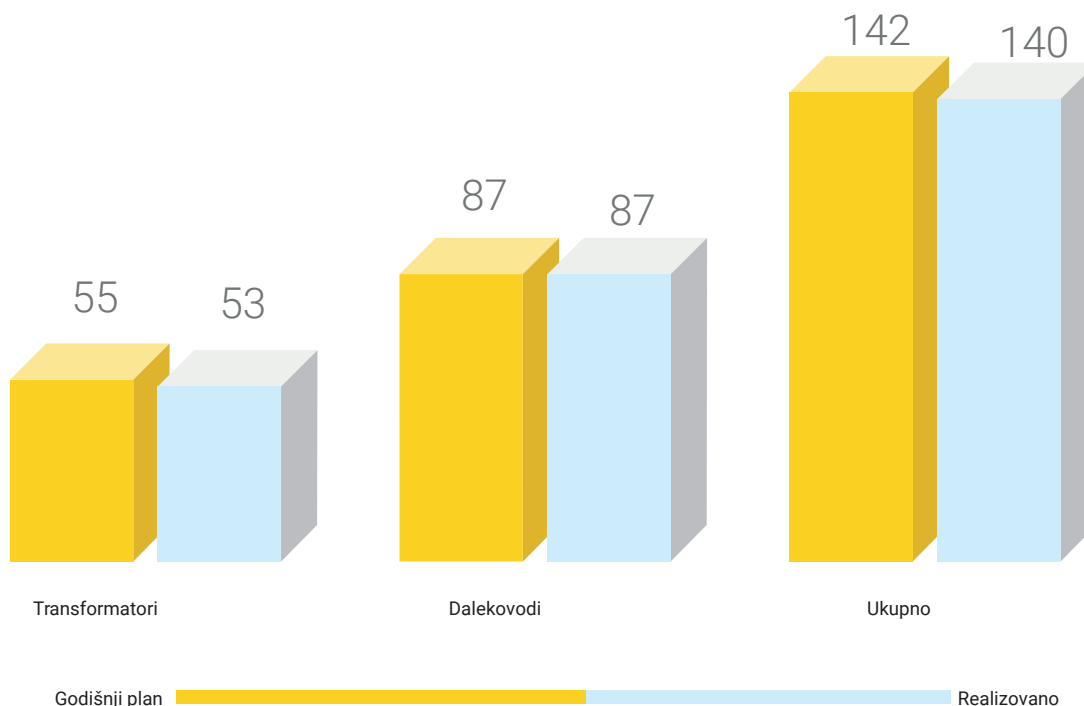
Realizacija plana pregleda i remonata dalekovoda



Odjeljenje za relejnu zaštitu je u toku prethodne godine realizovalo 214 radnih naloga. Godišnji plan je u potpunosti realizovan, sem ispitivanja zaštita na dva

110/35 kV transformatora koja napajaju Željezaru, zbog nemogućnosti koordinacije isključenja.

Realizacija plana ispitivanja zaštita

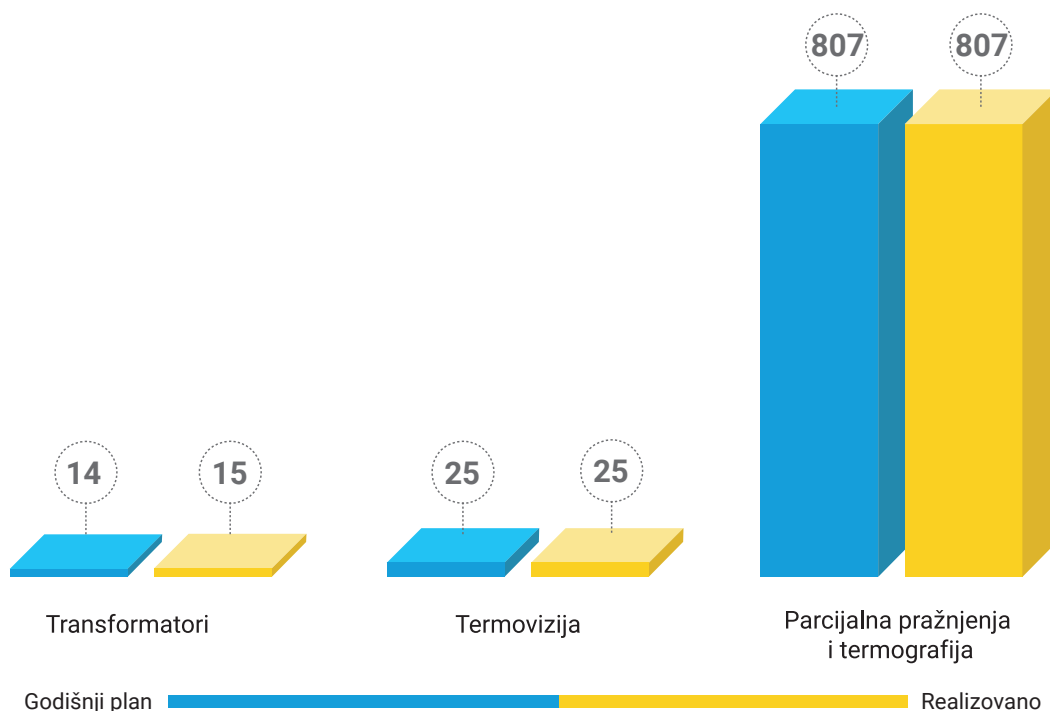


Osim poslova na redovnom ispitivanju zaštita, Odjeljenje zaštite je tokom 2022. godine imalo značajno učešće u investicionim projektima. U sklopu projekta rekonstrukcije TS Podgorica 1 odrađena su prijemna ispitivanja 17 polja, dok je u TS Pljevlja 2 i TS Podgorica 2 urađeno 20 prijemnih ispitivanja polja,

nakon zamjene primarne opreme u sklopu projekta zamjena VN opreme u trafostanicama.

Odjeljenje za ispitivanje je u protekloj godini realizovalo 136 radnih naloga i u potpunosti ispunilo godišnji plan.

Realizacija plana Odjeljenja za ispitivanja u 2022. god.



Sem radova na realizaciji godišnjeg plana i ostalih aktivnosti, Odjeljenje za ispitivanje je uvelo novu metodu 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 elektroprenosnog sistema ne postoji ili bude minimalno.

Od ulaganja u postojeće objekte u 2022. godini važno je istaći realizaciju projekta zamjene VN opreme po TS i projekta rekonstrukcije sistema zaštite i upravljanja, koji se realizuju u sklopu projekta finansiranog grantom Evropske komisije. Projekat je obuhvatio radove u 15 trafostanica.





Upravljanje prenosnim sistemom

CGES, kao osnivač i član ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity), kontinuirano radi na unapređenju internih pravila i procedura upravljanja prenosnim sistemom, uvažavajući istovremeno zahtjeve koji važe za sve evropske operatore prenosnih sistema i specifičnosti naše mreže, a sve u cilju obezbjeđenja što kvalitetnije usluge prenosa za naše korisnike.

Iz Nacionalnog dispečerskog centra (NDC) i Rezervnog dispečerskog centra (RDC), korišćenjem SCADA sistema i ostalih najsavremenijih softverskih alata, vrši se nadzor i upravljanje prenosnom mrežom.

Upravljanje elektroenergetskim sistemom podrazumijeva vođenje sistema (održavanje frekventne stabilnosti, naponske stabilnosti, primjenu odbrambenih mjera i ponovno uspostavljanje rada nakon poremećaja), nadzor sistema u smislu statičke i tranzijentne stabilnosti, kao i operativno upravljanje prekidačkim manipulacijama.

Sve zahtjevniji zadatak održavanje balansa između potreba korisnika i proizvodnje i obezbjeđivanje visoko pouzdane elektroenergetske mreže, po najpovoljnijim uslovima za korisnike, iziskuje aktivnosti na poboljšanju metodologija i podstiče razvoj saradnje na regionalnom nivou.

Noviteti upravljanja tokom 2022. godine

CGES je spremno dočekao početak primjene dugo razvijanog ENTSO-E programa razmjene mrežnih modela za potrebe sigurnosnih analiza – CGMES. Nakon sprovedenih eksternih revizije u prethodnoj godini (Audit 1 i Audit 2), od samog početka godine proces izrade modela u novom formatu uspješno je sproveden. U saradnji sa susjednim WB6 TSO-ima, CGES je započeo rad na implementaciji regionalne metodologije za koordinaciju operativne sigurnosti, inicirajući nekoliko unaprijeđenja na regionalnom nivou.

Od jula mjeseca 2022. godine, CGES sprovodi operativne analize sigurnosti u dvije smjene, čime je napravljen značajan korak naprijed u približavanju najsavremenijoj evropskoj praksi. Na inicijativu CGES-a, od novembra mjeseca započeta je praksa sazivanja dnevnih operativnih telekonferencija (DOPT) na regionalnom nivou, u koordinaciji SCC-a, na kojima se u slučaju potrebe razmatraju remedijalne mjere za otklanjanje kritičnih stanja sistema, uočenih u operativ-

nim analizama na nivou dan unaprijed. Dosadašnja praksa potvrdila je punu opravdanost inicijative i podigla međusobnu komunikaciju planera i operatera sistema u regionu, na novi nivo.

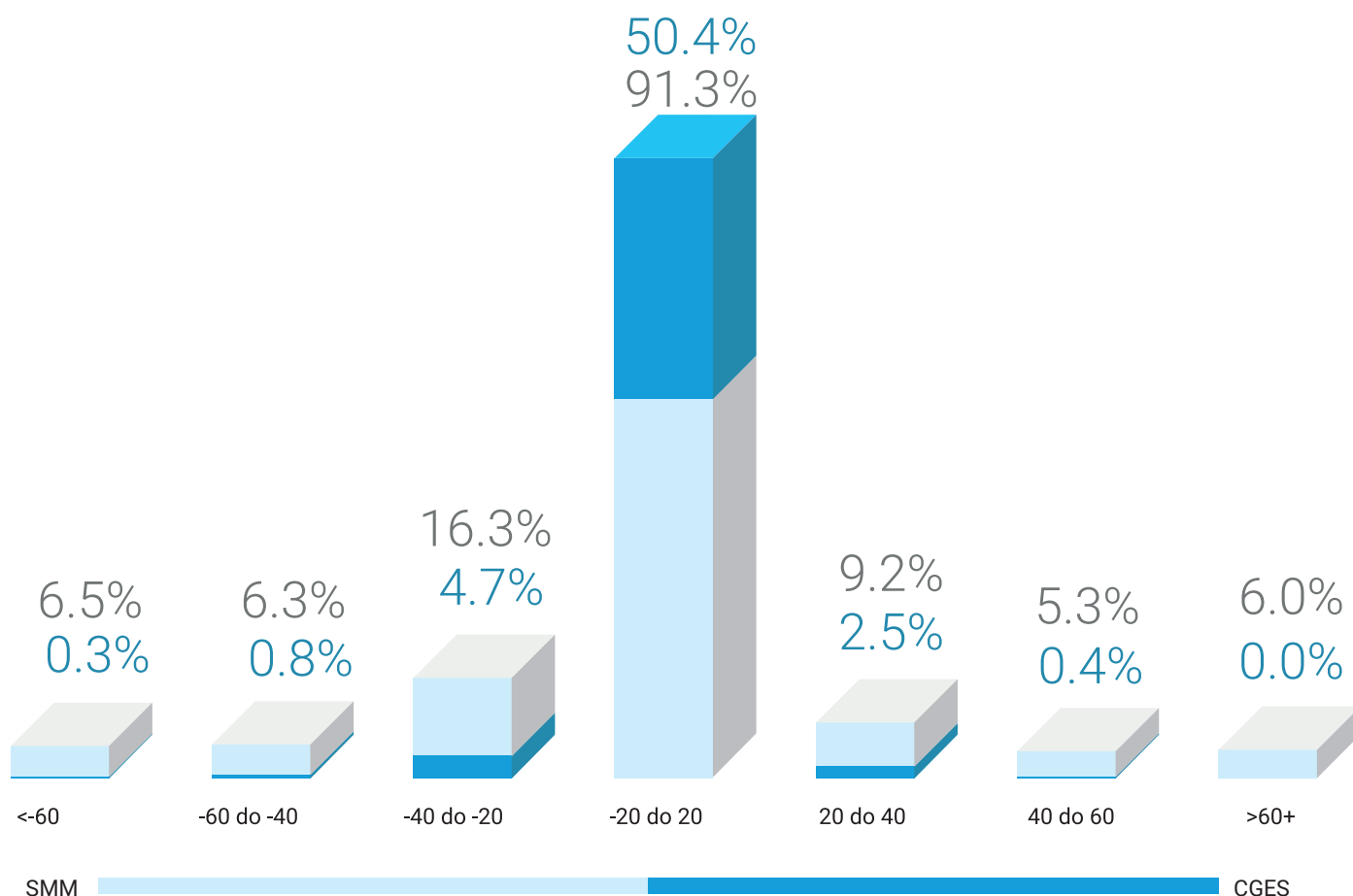
Kao i prethodnih godina, poseban izazov za osoblje koje se bavi operativnim upravljanjem i planiranjem rada sistema bilo je obezbjeđenje preduslova za realizaciju razvojnih projekata, kroz brojna isključenja elemenata prenosnog sistema, a bez negativnog uticaja na kvalitet napajanja korisnika. Blagovremeno zaustavljeni kaskadni poremećaj, regionalnog karaktera od 28.6.2022. godine, koji nije rezultirao prekidom usluge prenosa električne energije prema krajnjim korisnicima sistema, premda je umalo rezultirao razdvajanjem sinhronne zone Kontinentalna Evropa na dvije sinhronne oblasti, najslikovitija je potvrda osposobljenosti i spremnosti operativnog osoblja NDC-a za rad na najvišem nivou kvaliteta.

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. godine (oko 79% vremena odstupanje je bilo unutar željenog opsega) dodatno je unaprijeđen u 2022. godini, pa je željeni nivo kvaliteta postignut u čak 91.3% vremena, a odstupanja van opsega ± 40 MW skoro da nijesu ni zabilježena (manje od 2% vremena). I tokom 2022. godine, kvalitet regulacije kontrolne oblasti kojom upravlja CGES značajno je iznad uporedivih regulacija (npr. prosječnog kvaliteta regulacije SMM bloka, koji uz Crnu Goru čine još i Srbija i Sjeverna Makedonija).

Tokom 2022. godine vršena su fina podešavanja sistema nadzora i upravljanja, što je rezultiralo opisanim unapređenjem 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 2022. godine osim višegodišnjeg pružaoca usluge sekundarne regulacije, HE „Perućica“, u sistem sekundarne regulacije aktivno je uključena i HE „Piva“.

Distribucija satne regulacione greške [MW] u 2022. 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, operatora distributivnog sistema i snabdjevača na dostizanje i održavanje nivoa opštih i pojedinačnih pokazatelja minimuma kvaliteta snabdijevanja električnom energijom utvrđenih ovim Pravilima.

Osnovni indikatori kvaliteta koji se odnose na prenosni sistem su:

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

▶ ENS (Energy Not Supplied) - pruža informacije o neisporučenoj električnoj energiji kupcima, djelovima distributivnih sistema i zatvorenih distributivnih sistema koji su priključeni na prenosni sistem uslijed planiranih i neplaniranih prekida u napajanju električnom energijom, u slučajevima kad je korišćenjem alternativnih pravaca prenosne i distributivne mreže obezbijeđeno napajanje korisnika, izražen u MWh na godišnjem nivou.

Tabela ispod prikazuje indikatore kvaliteta od početka eksploatacije HVDC-a u periodu 2020 - 2022. godine:

Godina	2021.	2022.
ENS (MWh)	2.007	2.237
AIT (h)	5,46	2,35

U poređenju sa 2021. godinom, to je za 230 MWh više, što znači da je prema količini neisporučene energije kvalitet usluge prenosa energije do krajnjih korisnika sistema ostao na prošlogodišnjem nivou, prvenstveno iz razloga velikog broja planiranih radova na modernizaciji mreže, koji su se u saradnji sa operatorom distributivnog sistema obavljali upravo na ovaj način – uz napajanje krajnjih kupaca iz alternativnih pravaca.

Uzevši u obzir da je propisani rok za izvršavanje obaveza operatora prenosnog sistema 24 sata, ističemo da je od 194 slučaja u svakom bio ispunjen ovaj standard.

Važno je istaći da odnos neisporučene i prenesene električne energije za 2022. godinu iznosi 0,027%. Kroz unapređenje, kako mrežne infrastrukture, tako i operativnih procedura, CGES ulaže kontinuirane napore u cilju poboljšanja indikatora opšteg minimuma kvaliteta prenosa.

Ukupno trajanje prekida	Planirani		Neplanirani	
	2021	2022	2021	2022
Ukupno trajanje prekida od početka godine (min)	29.230	12.193	520.813	14.526

Prekogranični prenosni kapaciteti i tržišne operacije

Unapređenjem Pravila za aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti Elektromreže Srbije AD Beograd (EMS) i CGES-a, kroz uvođenje principa „UIOSI“, dovelo je do povećanja interesovanja za dodjelu kapaciteta za predmetnu granicu. Naime, istim je omogućeno da se dodijeljeni kapacitet sa godišnjih i mjesečnih aukcija, koji nije iskorišćen kroz prijavu dugoročnih plano-

va prekograničnih razmjena, stavi na raspolaganje učesnicima na tržištu u dnevnim aukcijama. Navedene izmjene sa tehničkog stanovišta su se pokazale opravdanim u smislu optimalnog iskorišćenja prekograničnih kapaciteta, dok je sa pozicije učesnika na tržištu električne energije, princip „resale“ tržišno povoljnija varijanta jer postoji mogućnost povrata finansijskih sredstava uslijed neis-

korišćenja kapaciteta i jedinstvene (marginalne) cijene po kojoj učesnici na tržištu plaćaju rezervaciju kapaciteta za pojedinačne aukcije, čime se poboljšava tržišni ambijent.

Takođe, CGES je aktivni učesnik u međunarodnim radnim grupama uspostavljenim u cilju realizacije povezivanja tržišta električne energije dan unaprijed, a konkretan doprinos daje i kroz aktivnosti Berze električne energije, čiji je osnivač. U tom smislu CGES je prepoznao potrebu za međusobnim integrisanjem tržišta u jugoistočnoj Evropi, kao i sa državama EU, imajući u vidu blisku fizičku povezanost koju

omogućava HVDC podmorski kabal između Italije i Crne Gore.

Važno je napomenuti da je sprovođenje metodologije za poravnanje neželjenih odstupanja (Fskar) kao i implementacija ugovora sa EMS-om u vezi INOM-a, uticalo na cjelokupan proces količinskog i finansijskog obračuna odstupanja balansno odgovornih subjekata, odnosno da cijene odstupanja, troškova, prihoda operatora prenosnog sistema prilikom balansiranja prenosnog sistema, budu približne cijenama regiona i evropskog tržišta.

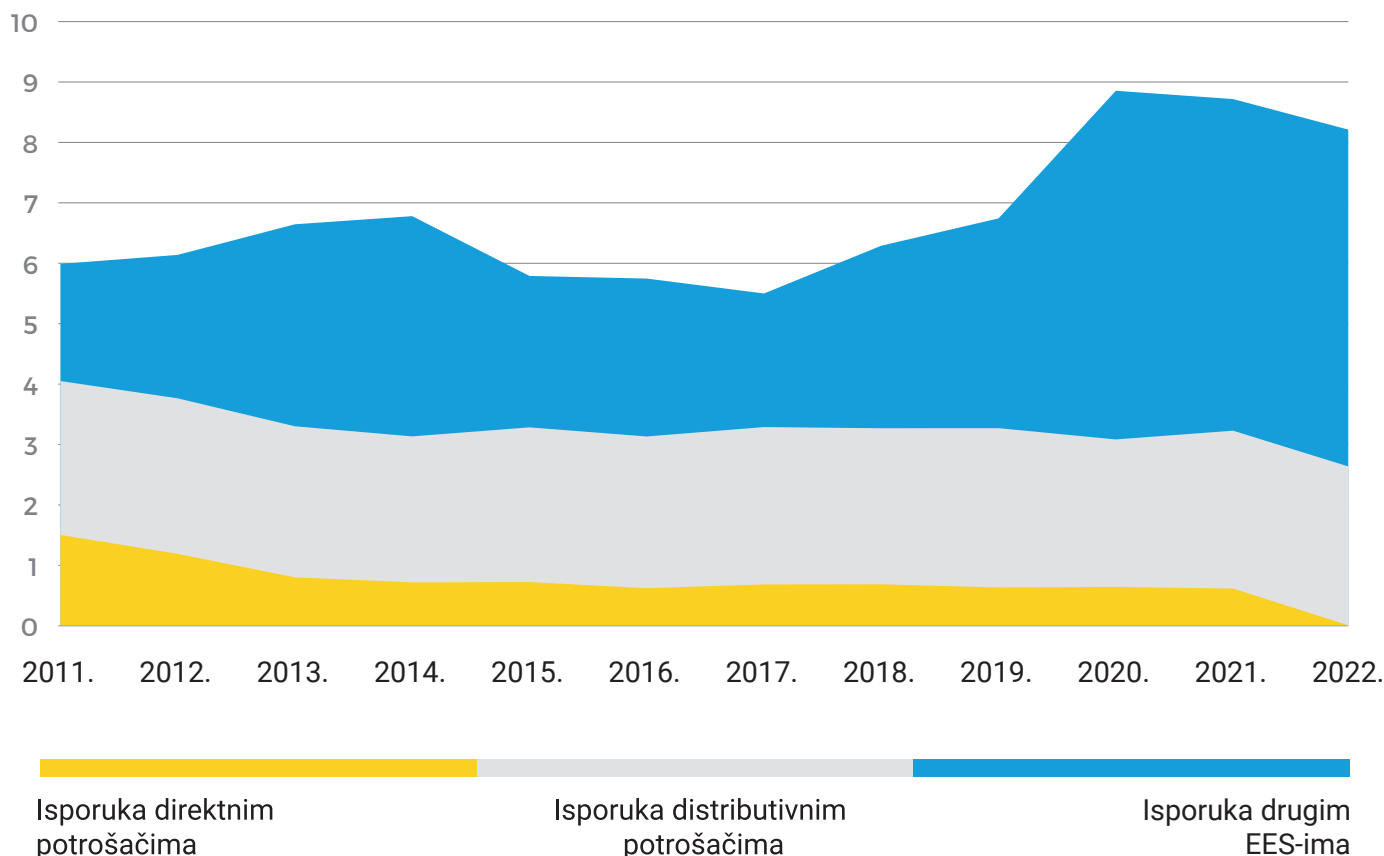
Elektroenergetski pokazatelji

Prenesena električna energija

Preko prenosnog sistema Crna Gore je u 2022. godini prenijeto ukupno 8.324,56 GWh električne energije, za potrebe crnogorskog elektroenergetskog sistema i tranzita električne energije za potrebe drugih sistema i interkonekcije.

Kao i u 2021. godini, bilježimo trendove rekordnih količina ukupno prenesene energije koju je omogućio CGES preko svog prenosnog sistema, što se vidi u narednom dijagramu:

Prenesena energija u 2022. godini (TWh)



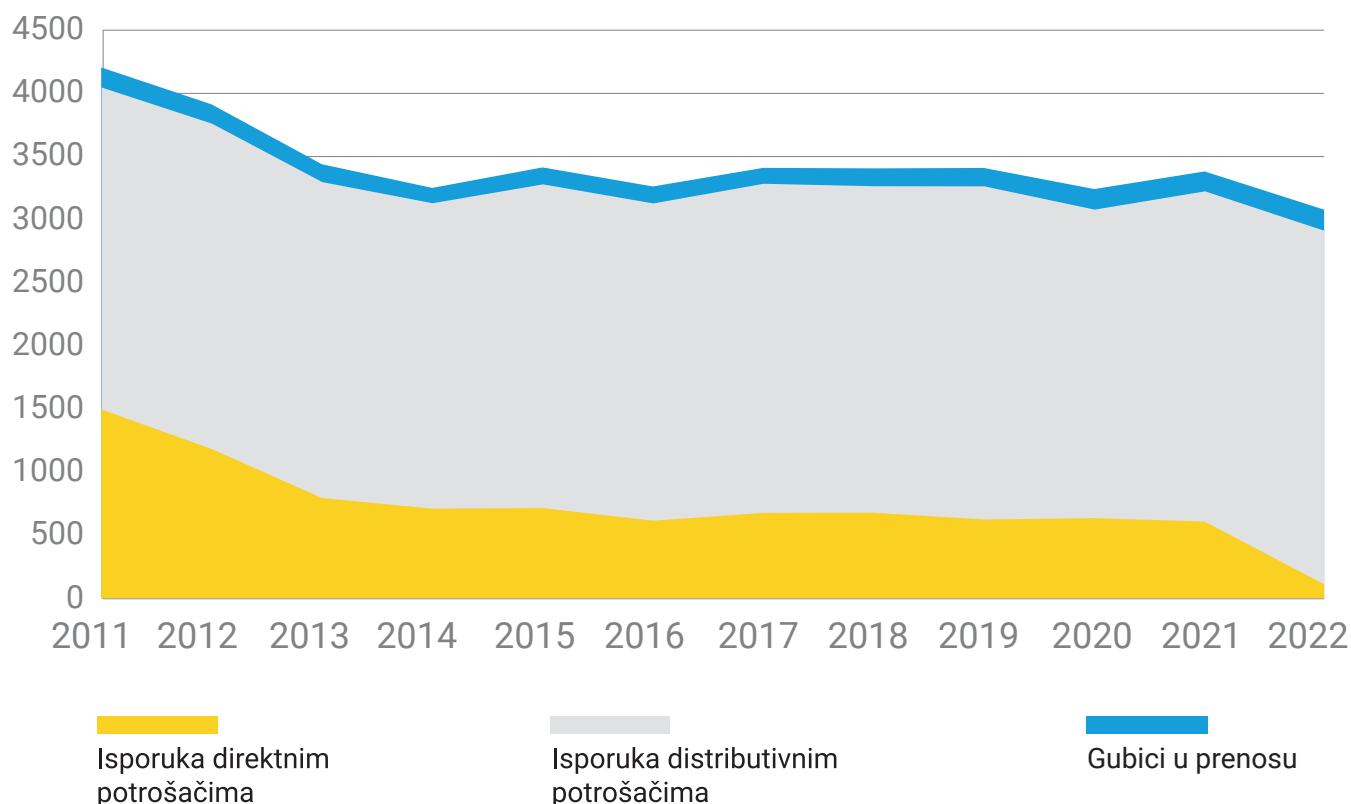
Potrošnja električne energije

Ukupna potrošnja električne energije u Crnoj Gori u 2022. godini iznosila je 2.980,121 GWh, što je u odnosu na vrijednosti iz 2021. godine smanjenje za

11.65%, a izazvano je značajnim padom potrošnje Kombinata aluminijuma Podgorica uslijed prestanka proizvodnje aluminijuma (gašenje elektrolize).

Potrošnja (GWh)			
Godina	2021.	2022.	Razlika
Isporuka distributivnim potrošačima	2.613,01	2699,024	3,3%
Isporuka direktnim potrošačima	606,892	138,847	-77,1%
Gubici u prenosu	158,412	142,253	-10,2%
Ukupno:	3.378,31	3.378,31	4,3%

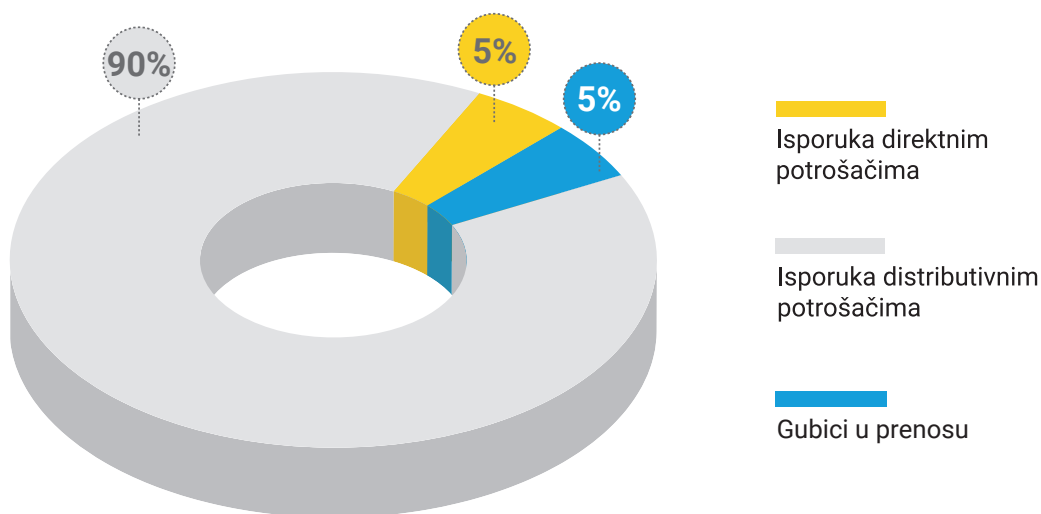
Ukupna potrošnja električne energije u periodu od 2011. do 2022. godine (GWh)



Kao što je poznato puštanjem u rad HVDC podmorskog kabla 2020. godine, došlo je do znatnog povećanja tranzita električne energije preko prenosnog sistema Crne Gore i taj trend se nastavlja. Naime, u 2022. godini realizovan je tranzit veći u odnosu na 2021. godinu za 3,29%.

U 2022. godini se nastavilo veće iskorišćenje mreže najvećeg naponskog nivoa, pa je stopa gubitaka u prenosu u odnosu na ukupno prenesenu energiju u 2022. godini iznosila 1,71%, što je približno 2021. godini kada je ista imala vrijednost od 1,79%.

Učesće po tipu potrošnje 2022. godine



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

Maksimalno opterećenje crnogorske prenosne mreže zabilježeno je 08.08.2022. godine i iznosilo je 11.044,63 MWh, pri ostvarenom uvozu od 20.478,297 MWh i tranzitu od 16.755,033 MWh. Tog dana je ostvarena i maksimalna vrijednost konzuma u iznosu od 545 MW u 14. satu.

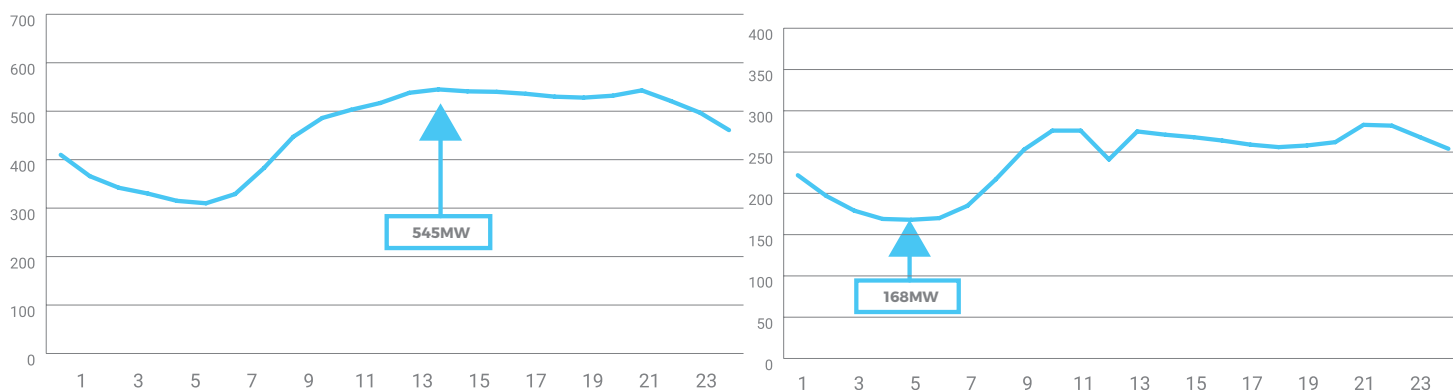
U nastavku je dat prikaz maksimalnog/minimalnog opterećenja sistema, kao i ostvarena maksimalna i minimalna potrošnja na dnevnom nivou u 2022. godini.

Vršna potrošnja u Crnoj Gori u 2022. godini iznosila je 545 MW, u poređenju sa 586 MW u 2021. godini.

Maksimalna snaga			Maksimalna dnevna potrošnja	
MW	Sat	Dan	MWh	Dan
545	14	08.08.2022.	11.044,63	08.08.2022.
Minimalna snaga			Minimalna dnevna potrošnja	
MW	Sat	Dan	MWh	Dan
168	5	16.05.2022.	5.945,05	12.05.2022.

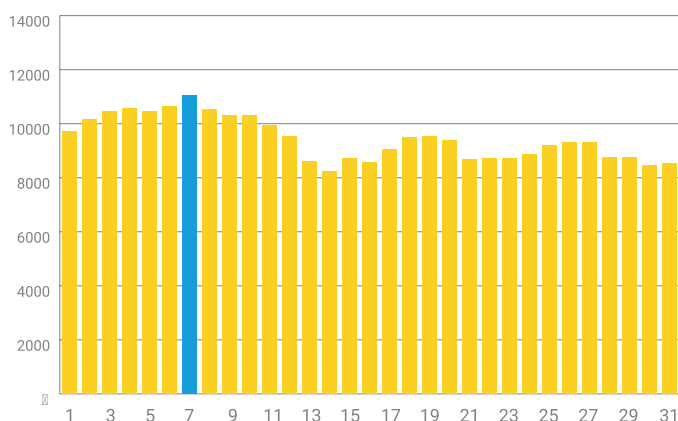
Minimalna potrošnja od 168 MW zabilježena je u sedmom satu dana 16.05.2022. godine.

Maksimalno opterećenje (MW) - 08.08.2022. Minimalno opterećenje (MW) - 16. 05. 2022.

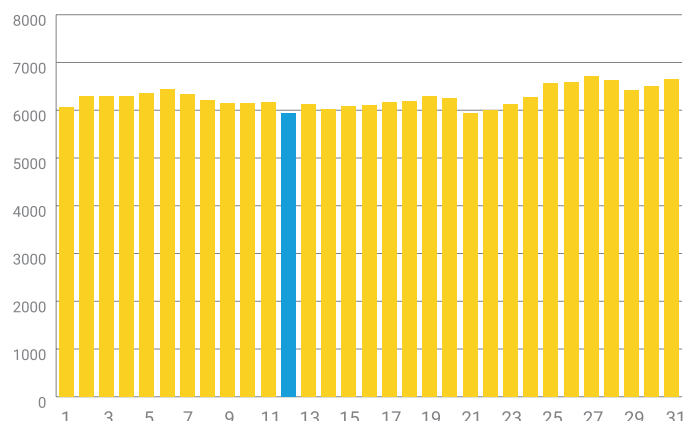


Najveći dnevni konzum ostvaren je 8. avgusta, a najniži 16. maja 2022. godine.

Dnevna potrošnja (Wh) 08.08.2022.



Dnevna potrošnja (Wh) 12.05.2022.

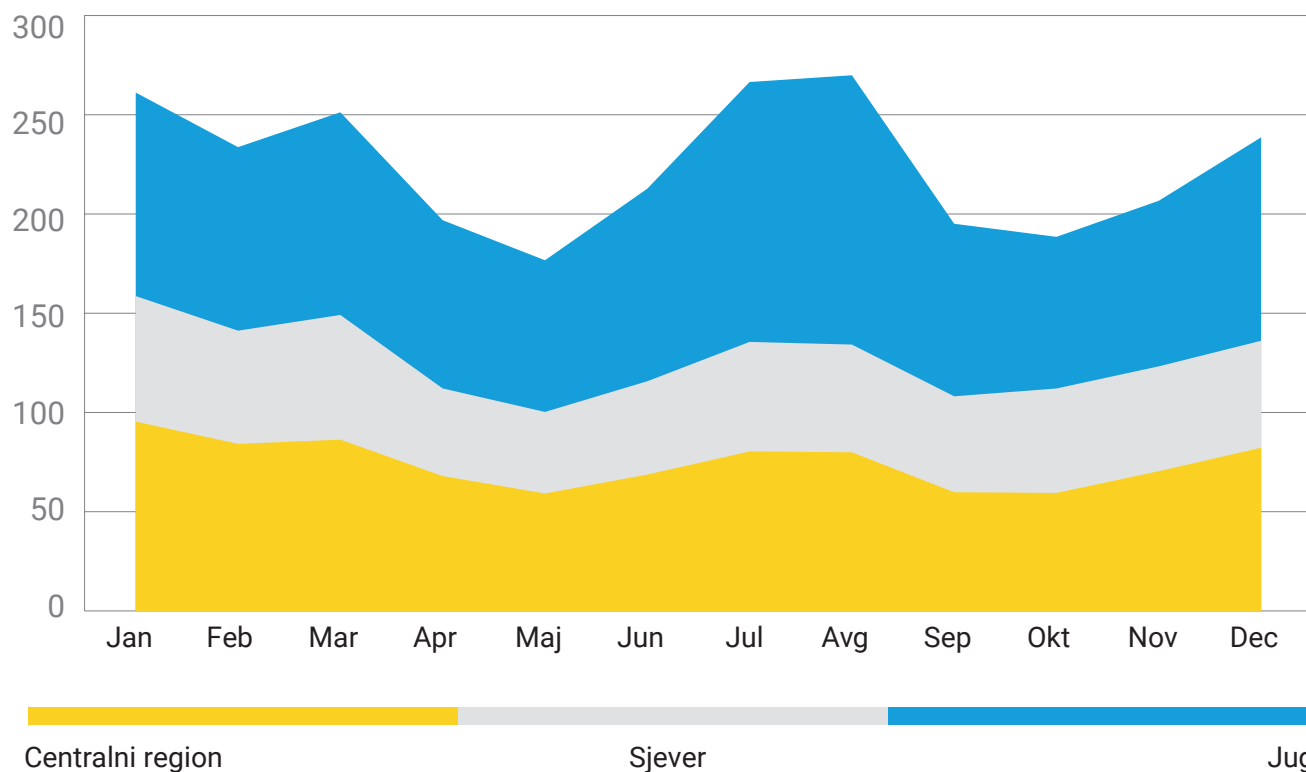


Električna energija predata distributivnoj mreži

U 2022. godini bilježimo uobičajene maksimalne potrošnje na primorju sa karakterističnim „pikom” u ovom periodu godine. Trend kretanja energije preda-

te distributivnoj mreži predstavljen je na sljedećem dijagramu:

Energija predata distributivnoj mreži u 2022. godini [GWh]



Proizvodnja električne energije

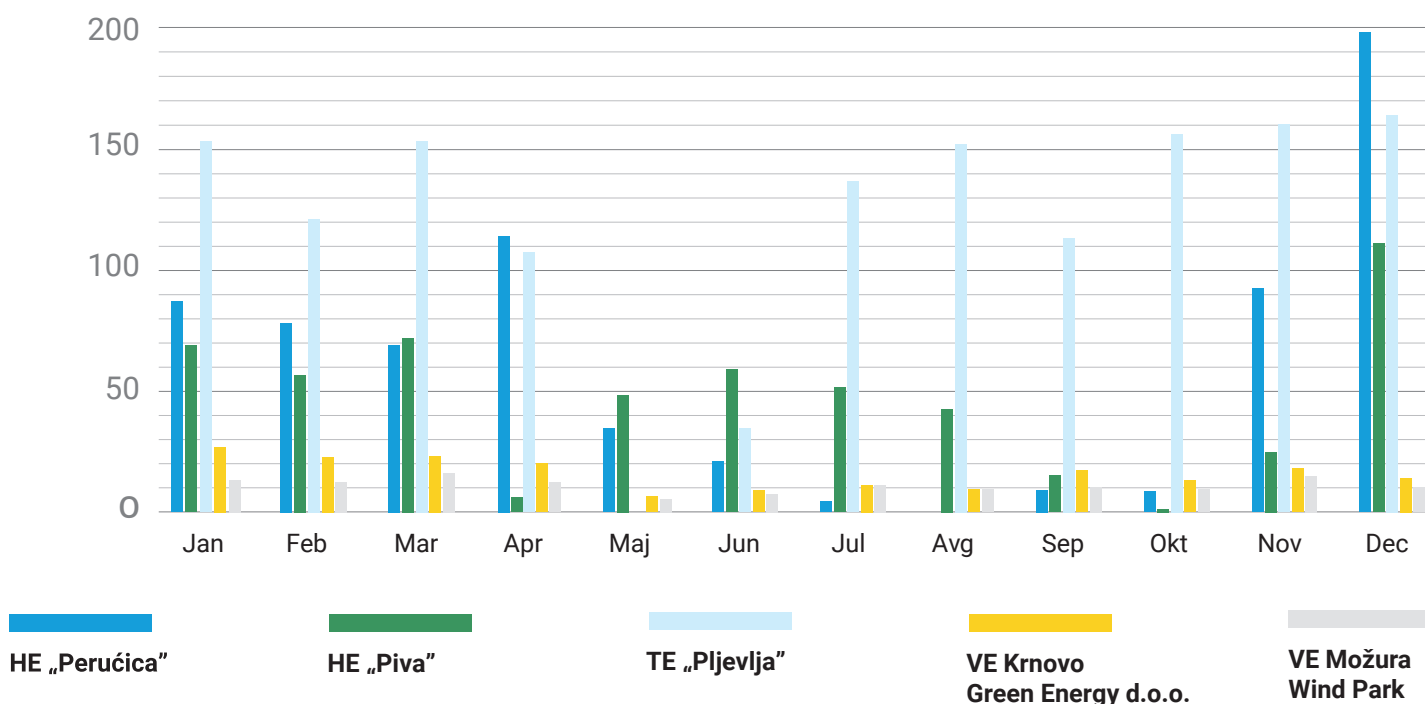
U prenosni sistem iz proizvodnih objekata u 2022. godini injektirano je 3.051,232 GWh električne energije, od čega je u hidroelektranama proizvedeno

1.274,439 GWh, termoelektrani 1.454,139 GWh, a u vjetroelektranama 322,653 GWh.

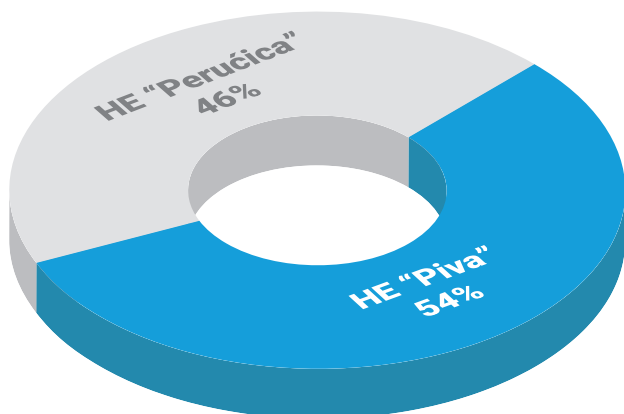
Proizvodnja električne energije (GWh)			
ELEKTRANE	2021.	2022.	Razlika
HE „Perućica“	989,013	715,670	-28%
HE „Piva“	838,476	558,769	-33%
TE „Pljevlja“	1.332,613	1.454,139	9%
VE Krnovo Green Energy d.o.o.	192,186	190,768	-1%
VE Možura Wind Park	128,278	131.885	3%
Ukupno:	3.480,57	3.051,23	-12%

Proizvodnja električne energije po proizvodnim objektima koji su priključeni na prenosni sistem Crne Gore po mjesecima u 2022. godini prikazana je na sljedećem dijagramu:

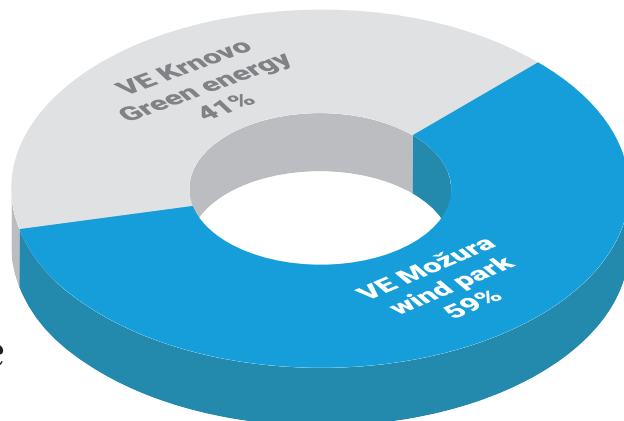
Proizvodnja električne energije po elektranama (GWh) u 2022.



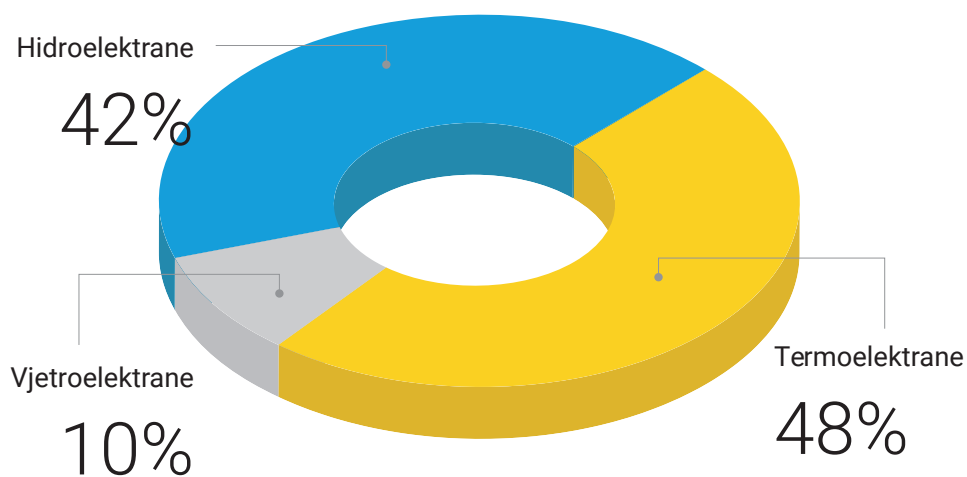
Hidroelektrane



Vjetroelektrane

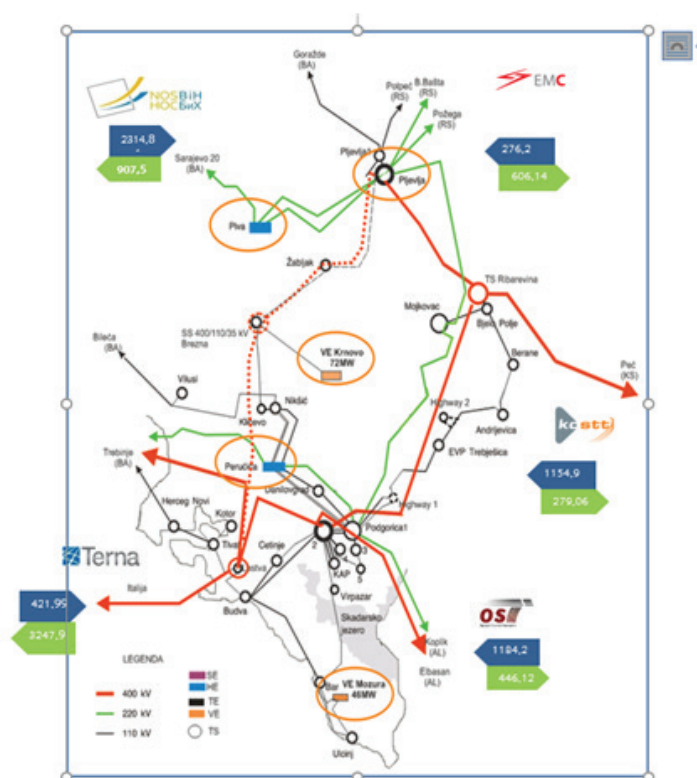


Učešće po tipu proizvodnje



Razmjena električne energije po granicama

Grafički je prikazana šema Crnogorskog elektroenergetskog sistema sa razmjenom električne energije po granicama (GWh) u 2022. godini.





Investiciona ulaganja

Investicioni plan za 2022. godinu je predviđao aktivnosti na 53 projekta i programa (uključujući i projekat otkupa infrastrukture za potrebe napajanja auto-puta) u iznosu od 39,215 hiljada eura. Posmatrajući pojedinačno po investicijama, najveći budžet je bio predviđen za otkup infrastrukture za potrebe napajanja auto-puta u iznosu od 15 miliona eura, dok je 12 projekata i programa imalo budžet za 2022. godinu veći od 500 hiljada eura. Ulaganja u investicije koje su realizovane ili dijelom realizovane odnose se na:

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

▶ Transbalkanski koridor koji u 2022. godini obuhvata izgradnju TS 400/110/35 kV Brezna,

izgradnju DV 400 kV Pljevlja 2-Bajina Bašta-Višegrad, rekonstrukciju sistema zaštita u prenosnoj mreži, kao i zamjenu VN opreme u trafostanicama CGES-a;

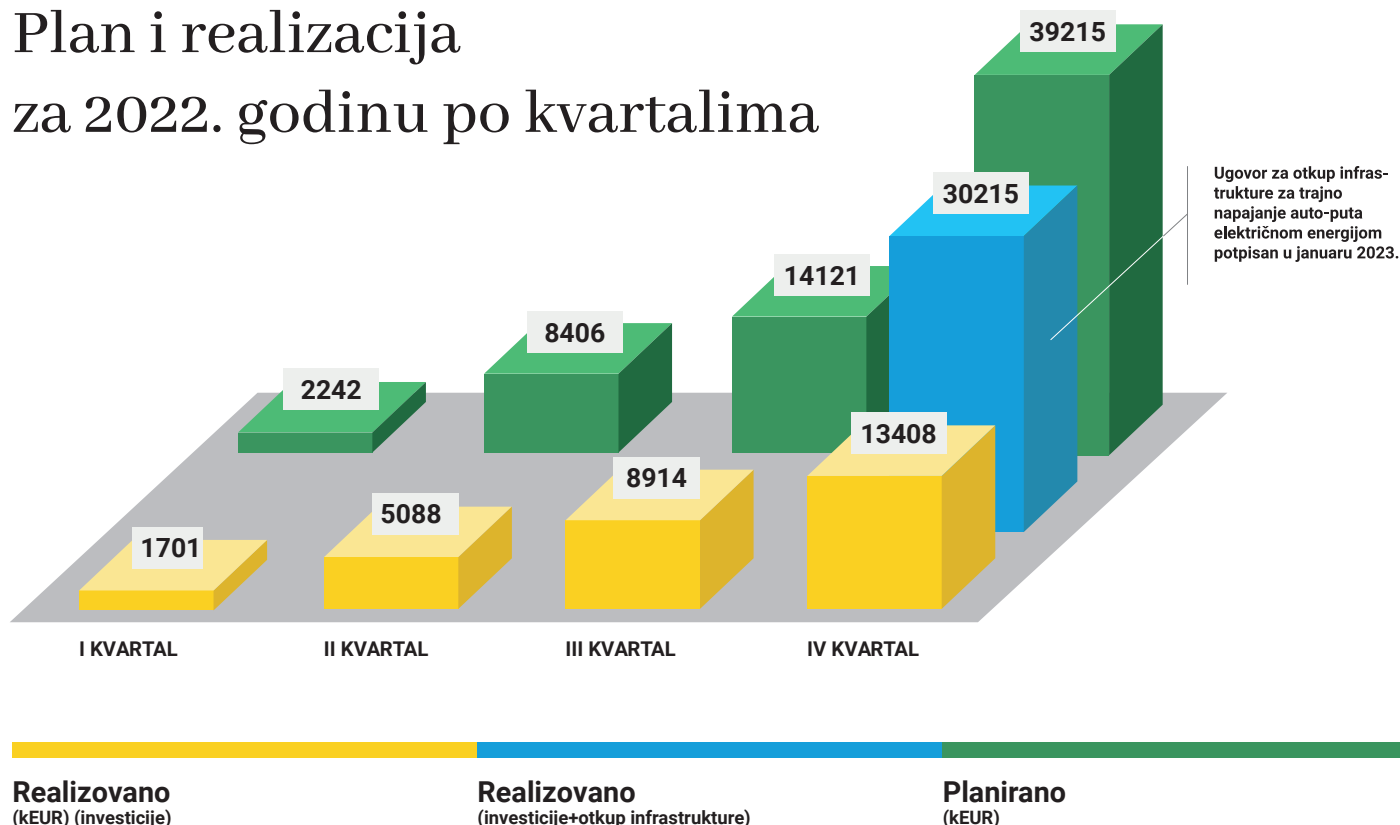
▶ Lušticu i povezane projekte koji obuhvataju izgradnju TS 110/35 kV Luštica sa priključkom na 110 kV mrežu, rekonstrukciju TS 110/35 kV Tivat, rekonstrukciju DV 110 kV Lastva-Tivat i izgradnju DV 110 kV Lastva-Kotor;

▶ ostale projekte koji predstavljaju ulaganja u modernizaciju i nove projekte;

▶ otkup infrastrukture za potrebe napajanja auto-puta.

Prikaz realizacije u odnosu na plan za 2022. godinu po kvartalima dat je na narednom dijagramu:

Plan i realizacija za 2022. godinu po kvartalima



CGES je i u toku 2022. godine nastavio intenzivne aktivnosti na izgradnji prenosne mreže.

U tom pogledu prethodnu godinu je okarakterisao nastavak realizacije projekta povezivanja elektroenergetskih sistema Crne Gore i Italije, kao dio šireg projekta Transbalkanske interkonekcije koja se proteže od Rumunije do Italije. S tim u vezi, u toku 2022. godine završen je drugi od tri lota čijom će realizacijom biti zaokruženo tehničko rješenje povezivanja elektroenergetskih sistema Crne Gore i Italije (LOT 1 – Izgradnja TS 400/110/35 kV je završen u toku 2020. godine, završetak lota 3 - Izgradnja 400 kV DV Čevo – Pljevlja se očekuje u 2023. godini). U toku 2022. godine završena je izgradnja DV 400 kV Lastva – Čevo, a sve shodno Ugovoru o koordinaciji projekata između države Crne Gore, CGES-a i TERNE, operatora prenosne mreže u Italiji, a što kao posljedicu ima značajno pouzdaniji rad podmorske interkonekcije i ukupnog prenosnog sistema, jer su se u pogonu našla dva potpuno nezavisna 400 kV dalekovoda „Lastva – Trebinje” i „Lastva – Podgorica 2” (Izgradnjom DV od Lastve do Čeva i presijecanjem DV 400 kV Podgorica 2 – Trebinje gdje je izvršeno uklapanje DV 400 kV Lastva – Čevo po principu „ulaz-izlaz” u pogon su ušla dva nezavisna DV 400 kV Lastva – Podgorica 2 i Lastva – Trebinje). Realizacija projekta izgradnje 400 kV DV Lastva – Čevo je podrazumijevala izgradnju dva dalekovoda i to DV 2x400 kV i DV 1x400 kV. Dužina ovog dalekovoda je čak 35 km, a vrijednost investicije je cca 106 miliona eura. CGES je nastavio gradnju dalekovoda i prema Pljevljima, tako da je završen i 400 kV dalekovod od Lastve do Bukovice (opština Šavnik), u dužini od oko 104 km, čime su stečeni uslovi za elektroenergetsko povezivanje trafostanica Lastva i Brezna, a što u krajnjem povećava sigurnost i stabilnost elektroprenosnog sistema i doprinosi značajnom umanjenju gubitka električne energije u prenosnom sistemu. Naime, privremena veza 110 kV Lastva – Brezna koja će biti u pogonu do završetka lota 3 je složeni i kombinovani vod koji se sastoji od podzemnog i nadzemnog dijela, dužine nešto iznad 100 km. Sastoji se od dionica dalekovoda 110 kV „Lastva – Kotor”, 400 kV „Lastva – Pljevlja” i privremene 110 kV kablovske veze koja povezuje dva pomenuta voda. Ova veza je omogućila pouzdaniji rad sistema, sa sniženjem gubitaka za oko 3 GWh godišnje, što, kalkulišući sa sadašnjim cijenama električne energije, omogućava uštedu od nešto više od pola miliona eura godišnje. Dodatno, vjetroelektrana na Krnovu koja je dosad bila povezana jednom vezom prema Nikšiću, dobiće

pouzdaniju vezu sa malom vjerovatnoćom ispada van pogona. Takođe, biće znatno rasterećen i pravac prema Nikšiću i Podgorici kojim je energija do sada išla i koji je pri takvoj konfiguraciji bio prilično opterećen. U krajnjem, otvara se nova perspektiva ka zelenoj tranziciji, priključenju obnovljivih izvora i smanjenju emisije CO₂. U svrhu ostvarenja prave energetske tranzicije, CGES ima jasnu inicijativu u pravcu izgradnje drugih interkonektivnih veza, pa u tom smislu pristupa potpisivanju međunarodnih memoranduma o razumijevanju za izgradnju interkonektivnih vodova, a sve u skladu sa evropskom regulativom koja ohrabruje povećanje prekograničnih kapaciteta, te zakonskim obavezama koje uključuju upravljanje sistemom u okviru ENTSO-e mreže. Realizacija investicija u grupi „povezana infrastruktura” obezbijediće sljedeće benefite:

- ▶ ispunjenje n-1 kriterijuma sigurnosti u slučaju tranzita 500-1000 MW preko podmorskog kabla;
- ▶ pouzdano snabdijevanje potrošnje u primorskom dijelu Crne Gore;
- ▶ poboljšanje naponsko-reaktivnih prilika;
- ▶ priključenje interkonektivne veze Crne Gore i Italije podmorskim kablom;
- ▶ rasterećenje prenosnih kapaciteta ka primorju;
- ▶ smanjenje gubitaka u prenosnoj mreži (kroz veće iskorišćenje 400 kV mreže);
- ▶ omogućenje dvostranog napajanja TS Brezna i TS Žabljak.

Transbalkanski koridor je skup elemenata elektroprenosne mreže na 400 kV naponskom nivou, koji treba da omogući bolje međusobno energetsko povezivanje Crne Gore, Bosne i Hercegovine i Srbije, ali i njihovo povezivanje sa neposrednim okruženjem. Transbalkanski koridor ima za cilj da poboljša uslove za prenos električne energije iz pravca sjevera ka južnom dijelu regiona i na taj način omogući dalju integraciju tržišta električne energije, kao jednog od prioriteta evropske energetske politike. U tom smislu u toku 2022. godine su završeni projekti zamjene VN opreme i rekonstrukcije sistema zaštita u prenosnoj mreži kroz koje je izvršena zamjena VN opreme i sistema zaštite u 15 trafostanica prenos-

nog sistema (rekonstrukcija sistema zaštite i zamjena VN opreme u TS Pljevlja 1 će biti realizovana u okviru posebnog projekta). Ovi projekti su dominantno finansirani iz granta EU i njihovom uspješnom realizacijom su stvorene pretpostavke za prelazak na daljinsko upravljanje modernizovanih postrojenja iz NDC-a. Takođe, obezbijeđeno je smanjenje trajanja beznaponske pauze usljed nepouzdanog rada zaštita i poboljšanje pogonske spremnosti EES-a Crne Gore.

Godinu 2022. obilježila je i uspješna realizacija projekta izgradnje TS 110/35 kV Žabljak gdje je započeto izvođenje radova. Naime, ovim projektom će se povećati kapacitet u transformaciji i obezbijediti sigurnije i pouzdanije napajanje područja Žabljaka izgradnjom TS 110/35 kV i njenim povezivanjem sa TS Pljevlja preko DV 110 kV Pljevlja - Žabljak koji trenutno radi na 35 kV naponskom nivou. Realizacija projekta se očekuju u toku 2023. godine, a benefiti će se ogledati u poboljšanju naponsko-reaktivnih prilika, smanjenju gubitaka, povećanju pouzdanosti sistema, smanjenju nivoa neisporučene energije. U toku 2022. godine je završen tender za izbor izvođača za rekonstrukciju i proširenje TS 110/35 kV Pljevlja 1. TS Pljevlja 1 je u eksploataciji od 1961. godine, te će se njenom rekonstrukcijom i zamjenom opreme omogućiti uvećanje pouzdanosti napajanja i daljinsko upravljanje sa komandne ploče. Realizacijom projekta će se smanjiti troškovi održavanja, a uvođenjem DV 110 kV Žabljak povećaće se sigurnost napajanja distributivnih konzuma opština Pljevlja i Žabljak.

Dodatno, u 2022. godini pripremljena je tenderska dokumentacija 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. Takođe, realizovaće se i dvostrano napajanje TS Kotor odnosno obezbijediće se princip sigurnosti „N-1“ na pomenutom čvorištu. U toku 2022. godine su u tehničkom dijelu ispunjene sve pretpostavke za otkup infrastrukture za trajno napajanje auto-puta električnom energijom. 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.

Značajno je napomenuti da i pored posljedica koje je ostavio korona virus, te rusko-ukrajinski rat, sa jber napadi na informacione sisteme u Crnoj Gori, te fluktuacija cijena u smislu drastičnog uvećanja, bilježi se realizacija najvećeg broja aktivnosti koje su bile planirane za završetak u 2022. godini.

U nastavku su date fotografije gdje su zabilježeni pojedini trenuci u toku realizacije projekata zamjena VN opreme i rekonstrukcija sistema zaštita, kao i izgradnja TS Žabljak.



Izgradnja TS Zabljak



Rekonstrukcija sistema zaštita u prenosnoj mreži



Zamjena VN opreme

Dalji razvoj

Crnogorski elektroprenosni sistem će u narednih 5 godina u skladu sa svojim biznis planom u izgradnju i održavanje elektroprenosne mreže uložiti cca 190 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 zabilježeno veliko interesovanje investitora za izgradnju dominantno solarnih i vjetroelektrana značajne instalisane snage, dok su i u planskim dokumentima prepoznati izvori prethodno navedenog tipa. Imajući u vidu ovakve inpute, operator prenosnog sistema ima u planu realizaciju investicija s tako definisanom dinamikom realizacije koja će spriječiti dolazak u 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. 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, te potpuno preći na IP komunikaciju umjesto postojeće, zastarjele, žičane komunikacije unutar AMR sistema. Dodatno, planirana je ugradnja senzora za kontrolu temperature užadi i dodatnog tereta, 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;
- ▶ minimizacija kapitalnih investicija u prenosnu mrežu;
- ▶ omogućavanje priključenja obnovljivih izvora električne energije i povećanja socioekonomske dobiti;
- ▶ povezivanje evropskog tržišta električne energije;
- ▶ strateški pravci unapređenja i razvoja u cilju zaštite životne sredine.





Normativni i regulatorni okvir

U cilju kontinuiranog unapređenja normativnog i regulatornog okvira, CGES je tokom 2022. godine nastavio sa aktivnostima koje proističu iz obaveze harmonizacije nacionalnog zakonodavstva sa evropskom pravnom tekovinom. S tim u vezi, CGES je tokom 2022. godine, kroz radna tijela ENTSO-e aktivno davao doprinos na izradi prilagođenih EU propisa koje je Ministarski savjet Energetske zajednice i usvojio u decembru mjesecu. U narednom periodu očekuje se transponovanje navedenih propisa u nacionalno zakonodavstvo.

Imajući u vidu izmjene i dopune Zakona o energiji iz 2020. godine, CGES je u izvještajnoj godini nastavio sa aktivnostima usklađivanja Pravila za funkcionisanje prenosnog sistema električne energije i ista su prošla proceduru usvajanja i objavljena u Službenom listu Crne Gore broj 149/22. Takođe, CGES je krajem godine finalizovao i Metodologiju za utvrđivanje naknade za priključenje na prenosni sistem električne energije. Neophodnost rada na navedenim aktima ogledala se u prilagođavanju istih sa novim zakonskim rješenjima.

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

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

povrat na sredstva za regulatornu godinu i sastoji se od osnovnih sredstava, investicija i radnog kapitala.

Amortizacija za regulatorne svrhe se utvrđuje na osnovu vrijednosti osnovnih sredstava, korisnog vijeka upotrebe osnovnih sredstava i primjene proporcionalnog metoda amortizacije. Korisni vijek upotrebe osnovnih sredstava određuje se na osnovu tehničkog i ekonomskog vijeka upotrebe različitih grupa osnovnih sredstava, koji je korišćen u posljednjoj procjeni prihvaćenoj od strane 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 (troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi, troškovi materijala, troškovi proizvodnih usluga, nematerijalni troškovi osim troškova poreza, doprinosa i reprezentacije, ostali rashodi);
- 2.** troškove poslovanja na koje se djelimično može uticati (trošak električne energije nabavljene za pokrivanje opravdanih gubitaka u prenosnom sistemu);
- 3.** troškove poslovanja na koje se ne može uticati (troškovi koji se odnose na poreze na nepokretnosti, takse i naknade u skladu sa zakonom, troškovi za obezbjeđenje pomoćnih i usluga balansiranja, troškovi koji nastaju na osnovu međunarodnih ugovora, troškovi za zaštitu životne sredine, troškovi koji se odnose na naknadu za rad operatora tržišta, ostali troškovi poslovanja na koje se ne može uticati u skladu sa zakonom).

Odlukom Agencije o utvrđivanju regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena CGES-u je za 2022. godinu

utvrđen regulatorno dozvoljeni prihod koji se transponuje u tarife u iznosu od 30,7 miliona €.

U skladu sa zakonskim nadležnostima, Agencija je i u 2022. godini vršila nadzor nad poslovanjem CGES-a i sprovodila redovne kontrole realizacije investicionog plana, kao i ostvarenje energetske i ekonomskih veličina na osnovu kojih je utvrđen regulatorno dozvoljeni prihod.

Uz učešće CGES-a kroz postupak javne rasprave, u julu 2022. godine usvojena je nova Metodologija za utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije od strane Agencije. Dodatno, u istom periodu usvojena su i nova Pravila za korekcije cijena i naknada, kojima se uređuju uslovi, način i postupak za utvrđivanje iznosa korekcija cijena za korišćenje prenosnog sistema po osnovu odstupanja ostvarenih energetske i finansijske vrijednosti u odnosu na utvrđene. Takođe, usvojena je i Metodologija za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za pružanje pomoćnih usluga i usluga balansiranja prenosnog sistema električne energije.

2022. godinu je zasigurno obilježio postupak utvrđivanja regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za period 01.01.2023 – 31.12.2025. godine, koji je, u skladu sa Zakonom o energetici, iniciran zahtjevom CGES-a od 31. avgusta 2022. godine.

Na sjednici Odbora Agencije održanoj 29.11.2022. godine donijeta je Odluka o utvrđivanju regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije za period 01.01.2023 – 31.12.2025. godine. Shodno navedenoj Odluci, ukupan regulatorno dozvoljeni prihod CGES-a za period 01.01.2023 – 31.12.2025. godine, utvrđen je u iznosu od 150,3 miliona €, odnosno u iznosu od 49,3 miliona € za 2023. godinu, 49,5 miliona € za 2024. i 51,5 miliona € za 2025. regulatornu godinu. U odnosu na period 2020-2022. godine, regulatorno dozvoljeni prihod za period 2023-2025. godine veći je za 41,1 miliona € ili za 37,6%.

Ovakav rezultat predstavlja stabilnu i čvrstu osnovu za obezbjeđivanje ekonomske i finansijske održivosti kompanije za godine koje slijede.



Finansijski izvještaji

Bilans uspjeha

Finansijski izvještaji za 2022. godinu prikazuju dobit od 20,3 miliona €.

Prihodi iznose 120,5 miliona € i uglavnom se odnose na prihode od usluga balansiranja i sistemskih usluga (48,7 miliona €), prihode od dodjele prekograničnih kapaciteta (40,9 miliona €), korišćenje prenosne mreže (20,7 miliona €), prihode od naknada za gubitke u prenosu (9,0 miliona €) i ostale prihode (1,3 miliona €).

Troškovi poslovanja ostvareni su u iznosu od 85,1 miliona € i uglavnom se odnose na troškove usluga balansiranja i sistemskih usluga (50,7 miliona €), gubitke u prenosu (19,3 miliona €), troškove zarada (6,6 miliona €) i ostalih troškova uključujući troškove materijala i usluge trećih lica (8,6 miliona €).

EBITDA (dobit prije oporezivanja, kamata i amortizacije) iznosi 35,4 miliona € sa maržom od 29%.

Bilans uspjeha			
€ mil	2022	2021	2022 u odnosu na 2021
Prihodi od korišćenja prenosne mreže	20.7	23.0	(2.4)
Prihodi od naknada za gubitke	9.0	9.8	(0.8)
Prihodi od dodjele prekograničnih kapaciteta	40.9	18.6	22.2
Prihodi od balansiranja i sistemskih usluga	48.7	22.9	25.8
Ostali prihodi	1.3	2.1	(0.8)
Ukupni prihodi	120.5	76.5	44.0
Zarade	6.6	6.6	(0.1)
Materijal	0.2	0.2	(0.0)
Usluge trećih lica	2.6	2.4	0.1
Trošak balansiranja i sistemskih usluga	50.7	23.5	27.2
Ostalo	5.9	6.0	(0.2)
Gubici u prenosnoj mreži	19.3	9.4	9.9
Ukupni troškovi	85.1	48.1	37.0
EBITDA	35.4	28.4	7.0
Marža	29%	37%	-8%
EBITDA Adjusted	47.6	28.5	18.4
Amortizacija	9.8	9.3	0.5
EBIT	25.6	19.1	6.5
Marža	21%	25%	-4%
Neto finansijski trošak	0.5	0.3	0.2
Finansijski prihodi	0.3	0.6	(0.2)
Finansijski troškovi EBRD Lastva-Pljevlja	0.3	0.2	0.1
Finansijski troškovi KfW Lastva-Pljevlja	0.1	0.2	(0.0)
Finansijski troškovi KfW Luštica	0.0	0.1	(0.0)
Finansijski troškovi revolving kreditiranje	0.3	-	0.3
Finansijski troškovi ostala zaduženja	0.1	0.5	(0.4)
EBT	25.0	18.7	6.3
Porezi	4.8	1.9	2.9
Neto dobit	20.3	16.9	3.4

Prihodi od korišćenja prenosne mreže:

- prihodi od distribucije iznose 12,2 miliona € i manji su u odnosu na 2021. godinu (-1,2 miliona €);
- prihodi od proizvođača iznose 8,5 miliona € i manji su od ostvarenih u 2021. godini (-1,2 miliona €) uslijed veće aktivne energije;
- naknada za gubitke u prenosnoj mreži: manji u odnosu na ostvarene u 2021. godini (-0,8 miliona €) uslijed nižih prihoda od naknada za pokrivanje gubitaka.

Prihodi od zagušenja: značajno veći u odnosu na ostvarene u 2021. godini (+22,2 miliona €), uslijed većih prihoda na gotovo svim interkonekcijama i to Italijom (+8,5 miliona €), Bosnom i Hercegovinom (+5,7 miliona €), Srbijom (+5,5 miliona €), Kosovom (+1,5 miliona €) i Albanijom (+0,9 miliona €). Veći prihodi su posledica 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 veći u odnosu na ostvarene u prethodnoj godini (+25,8 miliona €), najvećim dijelom zbog većih prihoda za angažovanje sekundarne rezerve, prihoda od neplaniranih prekograničnih odstupanja električne energije primjenom nove Fskar metodologije (jun 2021. godine) i uslijed prekogra-

nične isporučene sekundarne regulacione energije (INOM), kao posledica ugovora „Multilateral agreement on SMM GCC – EMS, MEPSO“ od 17.11.2021. godine.

Troškovi poslovanja: veći u odnosu na prethodnu godinu +37,0 miliona € (+76,9%), uglavnom uslijed razlika u sljedećim stavkama:

- ▶ pomoćne, systemske i usluge balansiranja (+27,2 miliona €);
- ▶ gubitaka u prenosnoj mreži (+9,9 miliona €);
- ▶ troškovi materijala, usluga trećih lica i ostalo (- 0,1 miliona €);
- ▶ troškova zarada (- 0,1 miliona €).

Amortizacija: u skladu sa prethodnom godinom.

Neto finansijski troškovi: veći u odnosu na kraj 2021. godine (+0,2 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 (+2,9 miliona €) kao posljedica značajno veće poreske osnovice.

Neto dobit: ostvarena neto dobit kompanije iznosila je 20,3 miliona € i veća je u odnosu na prethodnu godinu (+3,4 miliona €) kao rezultat značajnog povećanja prihoda od dodjele prekograničnih kapaciteta.

Bilans stanja

Bilans stanja			
€ mil	2022	Kraj 2021	2022 u odnosu na ostvarenje 2021
Osnovna sredstva	252.5	249.4	3.0
Obrtni kapital	(21.4)	(26.1)	4.7
Fondovi	6.9	4.2	2.7
Neto investirani kapital	224.1	219.1	5.0
Akcijski kapital	217.6	196.9	20.8
Uplaćeni kapital	155.1	155.1	-
Rezerve	-	0.2	(0.2)
Preneseni rezultati	62.5	42.1	20.4
Neto dobit iz prethodnih godina	42.2	32.7	9.5
Tekuća neto dobit	20.3	16.9	3.4
Dividende	-	(7.5)	7.5
Otkupljene sopstvene akcije	-	(0.6)	0.6
	-	-	-
Neto dugovanja	6.5	22.2	(15.7)
Gotovina	38.5	25.5	12.9
Dugoročna dugovanja	45.0	47.8	(2.8)
EBRD Lastva-Pljevlja	34.9	34.1	0.8
KfW Lastva-Pljevlja	5.1	7.5	(2.4)
KFW (Luštica)	0.4	0.2	0.2
Revolving kreditiranje	-	-	-
Ostala zaduženja	4.6	6.0	(1.4)
Otkup infrastrukture	-	-	-
Kratkoročna dugovanja	-	-	-
Dividende	-	-	-
Ukupno	224.1	219.1	5.0

Neto finansijski dug

Ostvarenje u 2022. godini u odnosu na kraj 2021. godine je niže za 15,7 miliona € zbog otplate EBRD kredita i KfW kredita (-8,3 miliona €) kao i otplate po osnovu starih kredita (-1,5 miliona €), djelimično

kompenzovanih ulaganjima u povezanu infrastrukturu (+6,9 miliona €), dok je nivo ukupne gotovine veći (+12,9 miliona €) u odnosu na 2021. godinu, uslijed generisanja gotovine iz operativne aktivnosti.

Tokovi gotovine

Tokovi gotovine		
€ mil	2022	2021
Početno stanje	25.5	22.4
EBIT	25.6	19.1
Porezi	(4.8)	(1.9)
Amortizacija	9.8	9.3
Promjena - Obrtni kapital	(4.7)	5.2
Promjena - Fondovi	2.7	0.4
Promjena - Investicije	(12.8)	(13.8)
Ukupno aktivnosti iz poslovanja	15.8	18.3
Finansijski troškovi	(0.5)	(0.3)
EBRD kredit Lastva-Pljevlja	0.8	(3.7)
KfW kredit Lastva-Pljevlja	(2.4)	(2.4)
KfW - Luštica	0.2	-
Otkup infrastrukture	-	-
Revolving kreditiranje	-	-
Promjena ostala zaduženja	(1.4)	(1.3)
Ukupno aktivnosti finansiranja	(3.3)	(7.7)
Injektirani kapital	(0.1)	-
Dividende	-	(7.5)
Otkupljene sopstvene akcije	0.6	-
Injektirani kapital	0.5	(7.5)
Ukupno	12.9	3.2
Konačni bilans	38.5	25.5

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 blagi rast cijene od 0,85 € do 0,91 € po akciji na kraju 2022. godine.





\$ 14666.67011
¥ 52556.31198
€ 26036.24728



\$ 62794.31208
¥ 87164.91400
€ 50995.61851



\$ 71896.04541
¥ 79258.62408
€ 38682.01823



\$ 50148.25112
¥ 12891.81090
€ 54148.26120



\$ 70896.04541
¥ 79258.62408
€ 38682.01823



\$ 70864.96867
¥ 70759.15022
€ 33278.17512

Informaciono-komunikacione tehnologije

Optička telekomunikaciona infrastruktura – temelj moderne mreže

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

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

Telekomunikaciona mreža se takođe koristi i za razmjenu podataka o radu elektroenergetskih sistema evropskih zemalja u realnom vremenu, u cilju obezbjeđivanja sigurnosti rada elektroenergetskog sektora u Evropi. Razvoj optičke mreže CGES-a je usaglašen sa razvojem mreža susjednih operatora prenosnog sistema.

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

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

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.

U toku 2022. godine započeto je više investicionih projekata koji će u velikoj mjeri modernizovati telekomunikacioni sistem. Riječ je o IP telefonskom sistemu za operativne i poslovne korisnike. Takođe, započet je projekat novog TK prenosnog sistema zasnovanog na IP/MPLS tehnologiji. Na taj način CGES prati savremene trendove u oblasti telekomunikacija i upravljanja elektroenergetskim sistemima.



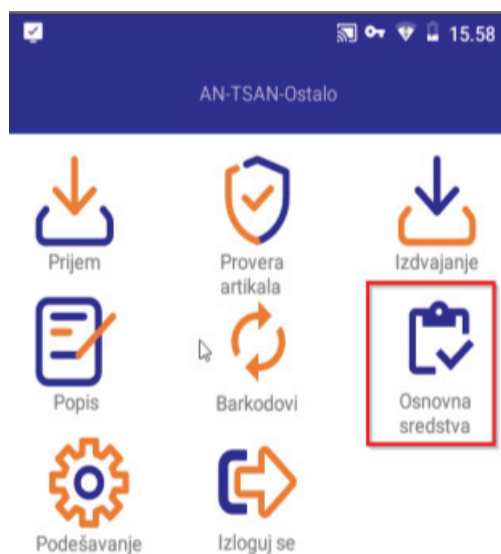
Optička mreža CGES-a na dan 31.12.2022.

Krajem godine nadograđen je ERP (MSD 365 BC) sistem sa programskim modulima za: evidenciju podataka za zaštitu i bezbjednost na radu i bar-kod sistem za evidenciju podataka o artiklima na zalihama i osnovnim sredstvima CGES-a. Silaris WMS rješenje, bazirano na mobilnim PDA uređajima, omogućava obavljanje skladišnog poslovanja za sve tipove ulaznih i izlaznih dokumenta i obavljanje popisa artikala na zalihama i popisa osnovnih sredstva korišćenjem bar-kod tehnologije.



Skenirajte osnovno sredstvo

Implementacija novog SCADA sistema zahtijevala je jačanje sigurnosti ovog tehničkog informacionog sistema. Tako je tokom 2022. godine realizovana nabavka novog IPS (Intrusion Prevention System) kojom se postiže veća sigurnost novog SCADA sistema.



CGES kao operator kritične infrastrukture u obavezi je da štiti svoju kritičnu infrastrukturu. U eri digitalizacija veoma važan aspekt je informaciona 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 tom cilju realizovana je Information Security awareness platforma, koja će omogućiti sprovođenje edukacije o informacionoj bezbjednosti i podići svijest zaposlenih o važnosti i

značaju istog. Na navedenoj web platformi, u skladu sa godišnjim planom edukacija, svim zaposlenima su dostupna dokumenta usvojenog sistema upravljanja sigurnošću informacija (ISMS), kao i nove mjere, tehnike i alati ISMS sistema.

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 se nastavi sa unapređenjem ISMS sistema, kao 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 2022. godinu.

Da bi se kompanija zaštitila od rizika koji mogu da budu izazvani prirodnim katastrofama, ljudskim uticajem i sajber napadima, tokom 2022. godine implementirana je IT infrastruktura za potrebe realizacije Disaster Recovery centra na lokaciji TS Ribarevine, Svi kritični servisi poslovnog informacionog sistema CGES-a se repliciraju na udaljenu lokaciju DR data centra, kako bi podaci tih sistema bili zaštićeni, povjerljivi, cjeloviti i dostupni. Realizacija DR data centra za poslovni informacioni sistem garantuje da se poslovni IT procesi mogu odvijati nesmetano u svim kriznim situacijama, odnosno kontinuitet u radu informacionog sistema kada je neplanirano došlo do prekida.

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.





Međunarodna saradnja

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

U tom smislu, CGES ostvaruje međunarodnu saradnju u cilju jačanja kapaciteta i primjene najboljih međunarodnih praksi u oblasti energetike.

Članstvo u ENTSO-E

Crnogorski elektroprenosni sistem AD Podgorica kontinuirano ostvaruje saradnju sa evropskim operatorima prenosnih sistema u okviru Evropske mreže operatora prenosnih sistema (ENTSO-E - European Network of Transmission System Operators for Electricity), koja danas broji 39 članica iz 35 evropskih država. Cilj saradnje, utvrđen Uredbom br. 714/2009 Evropskog parlamenta, kao sastavnim dijelom Trećeg energetskog paketa zakonodavstva Evropske unije, je promocija uspostavljanja i omogućavanje funkcionisanja regionalnog i unutrašnjeg tržišta električne energije Evropske unije, prekogranične trgovine, kao i obezbjeđenje optimalnog upravljanja, koordinisanog rada i odgovarajućeg tehničkog razvoja evropskog elektroprenosnog sistema.

Tokom 2022. godine, predstavnici CGES-a učestvovali su u radu Skupštine ENTSO-E, Komiteta za upravljanje sistemom (SOC) i Regionalne grupe Kontinentalna Evropa (RG CE), Grupe za mrežne modele i prognostičke alate (NMFT), Podgrupe za koordinisani rad sistema (SG CSO), Ekspertske grupe za međunarodnu saradnju u upravljanju mrežom (IGCC), Komiteta za razvoj sistema (System Development Committee), Radne grupe AIM, Inicijative

Tokom 2022. godine, predstavnici CGES-a su nastavili aktivnosti u okviru svog učešća u međunarodnim radnim tijelima i organizacijama. Uticaj pandemije korona virusa na odvijanje međunarodne saradnje imao je manjeg značaja, stoga su planirane međunarodne aktivnosti realizovane putem elektronskih kanala komunikacije kao i fizičkim prisustvom na pojedinim sastancima.

za saradnju jugoistočne Evrope projekat planiranja prenosnog sistema (SECI TSP), Komiteta za tržište, Grupe za upravljanje zagušenjima i integracija tržišta (CMMI), Komiteta za informaciono-komunikacione tehnologije (Information and Communication Technologies Committee), Grupe StG ICT Strategy, StG Delivery i StG ICT Security, kao i Tehničke korisničke grupe (Electronic Highway), Grupe za pravna i regulatorna pitanja (LRG) i Podgrupe za SPD (System Protection & Dynamics).

Takođe tokom 2022. godine CGES je učestvovao u okviru ENTSO-e radne grupe „Energy Community Task Force“ koja je dala doprinos na pripremi prilagođenih EU uredbi iz oblasti energetike koje su usvojene u decembru na Ministarskom savjetu Energetske zajednice.

Članstvo u Med-TSO

Asocijacija operatora prenosnih sistema zemalja Mediterana (Med-TSO) je osnovana u cilju promovisanja stvaranja mediteranskog energetskog tržišta, obezbjeđujući njegovo optimalno funkcionisanje definisanjem zajedničkih metodologija, pravila i praksi za optimizaciju rada postojeće infrastrukture i olakšavanje razvoja nove. CGES, kao jedan od osnivača Med-TSO asocijacije koja ima 21 člana iz

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

Predstavnici CGES-a su tokom 2022. godine pored Skupštine Med-TSO, učestvovali u praćenju i radu Tehničkog komiteta za regulaciju i institucije, Tehničkog komiteta razmjena znanja, Tehničkog komiteta za planiranje, Tehničkog komiteta za operacije, Tehničkog komiteta za ekonomske studije i scenarije, 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 2022. godine učestvovali su u radu Koordinacione grupe za cyber bezbjednost, Projekta Balkans Digital Highway, radne grupe Utility Cyber Security Initiative (UCSI), radne grupe AIMS, radne grupe jugoistočne Evrope (SEE TF), Inicijative za tržište električne energije (EMI), Radne grupe za sigurnost snabdijevanja – Podgrupa za električnu energiju, 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).

Ostale međunarodne aktivnosti

Grupa za rad SMM bloka

CGES upravlja ENTSO-E kontrolnom oblašću Crna Gora. Kontrolna oblast Crne Gore, zajedno sa kontrolnim oblastima Srbije i Makedonije, čini kontrolni blok SMM. Koordinaciju SMM bloka obavlja operator prenosnog sistema Srbije (EMS), sarađujući sa

CGES-om i makedonskim operatorom prenosnog sistema (MEPSO). Od strane operatora prenosnih sistema SMM bloka formirana je Stalna radna grupa zadužena za analizu i unapređenje operativnog rada u istom.

Projekat Trinity

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

CROSSBOW projekat

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

Unutrašnja revizija

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

Tokom 2022. godine, unutrašnja revizija CGES-a je sprovela sljedeće aktivnosti:

► Realizacija Plana unutrašnje revizije za 2022. 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 donešenih odluka.

U skladu sa prethodno navedenim, u decembru 2021. godine donešen je Plan unutrašnje revizije za 2022. godinu.

Planom unutrašnje revizije za 2022. godinu predviđeno je:

1. sprovođenje 3 revizije;
2. pružanje savjetodavne usluge u oblasti upravljanja rizicima;
3. finalizovanje revizije procesa zaštite i

spašavanja, koja je započeta, ali ne i okončana u 2022. godini.

Tokom 2022. godine, sprovedene su sljedeće revizije:

1. eksploatacija i upravljanje elektroenergetskim objektima;
2. upravljanje ljudskim resursima;
3. finalizovanje revizije procesa zaštite i spašavanja.

Takođe, pružena je i savjetodavna usluga u oblasti upravljanja rizicima.

Revizija procesa upravljanja sistemom kvaliteta nije realizovana tokom 2022. godine. Cilj revizije je bio davanje uvjeravanja Odboru direktoru da su u CGES-u uspostavljene unutrašnje kontrole koje obezbjeđuju da se upravljanje sistemom kvaliteta odvija na adekvatan i efektivan način. Pošto je CGES tokom 2022. godine pokrenuo aktivnosti koje se odnose na sertifikaciju u skladu sa ISO standardima, cilj revizije više nije imao smisla i odloženo je njeno sprovođenje.

► 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 u odnosu na Povelju unutrašnje revizije iz februara 2020. godine preciznije 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.

▶ **Obezbjeđeno je praćenje sprovođenja preporuka unutrašnje revizije:**

U skladu sa Poveljom unutrašnje revizije, unutrašnja revizorka je pratila sprovođenje prihvaćenih preporuka i informisala Odbor direktora u januaru i julu 2022. godine o njihovom statusu.

U revizijama sprovedenim tokom 2022. godine, prihvaćeno je 40 preporuka. Od ukupnog broja preporuka, 2 su sprovedene, dok 38 ima rok sprovođenja tokom 2023. godine. Takođe, što se tiče preporuka

iz prethodnog izvještajnog perioda, čiji je rok za realizaciju kraj 2022. godine, od ukupno 19 njih, 8 je realizovano, 1 djelimično realizovana, dok je za njih 10 realizacija u toku i/ili se očekuje njihovo sprovođenje u narednom periodu.

▶ **Donesen je Plan kontinuiranog profesionalnog usavršavanja unutrašnjeg revizora za 2023. godinu i obezbjeđeno 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 Poveljom unutrašnje revizije donesen je Plan kontinuiranog profesionalnog usavršavanja unutrašnjeg revizora za 2023. godinu. Na taj način je unutrašnjoj revizorki data mogućnost da unapređuje svoje znanje, vještine i ostale sposobnosti kroz kontinuirano profesionalno usavršavanje.

Tokom 2022. godine, unutrašnja revizorka je pohađala više obuka u organizaciji Direktorata za centralnu harmonizaciju Ministarstva finansija, jednu online obuku u organizaciji CEF (Center of excellence in finance) iz Ljubljane, kao i jednu obuku u organizaciji Privredne komore Crne Gore.

▶ **Sprovedena je interna ocjena kvaliteta rada unutrašnje revizije**

Strateškim planom unutrašnje revizije za period 2021 - 2023. godine, radi postizanja strateškog cilja unutrašnje revizije „unapređenje rada unutrašnje revizije“ bilo je predviđeno sprovođenje interne ocjene kvaliteta rada unutrašnje revizije.

Da bi se realizovala predmetna aktivnost, usvojen je Program obezbjeđenja i unapređenja kvaliteta unutrašnje revizije.

Nakon sprovedene samoocjene kvaliteta rada unutrašnje revizije CGES-a, generalni zaključak je da aktivnost unutrašnje revizije ima „opštu usklađenost“ sa Međunarodnim standardima za profesionalnu praksu unutrašnje revizije, kao i da je efikasnost i efektivnost unutrašnje revizije CGES-a „zadovoljavajuća“.

Na kraju, pošto je aktivnost unutrašnje revizije CGES-a sa određenim brojem standarda djelimično usklađena ili neusklađena, usvojen je Akcioni plan za unapređenje aktivnosti unutrašnje revizije.

► Održana je obuka iz oblasti upravljanja rizicima:

Planom unutrašnje revizije za 2022. godinu planirano je obavljanje savjetodavnog angažmana iz oblasti upravljanja rizicima. Savjetodavni angažman odnosio se na sprovođenje obuke iz oblasti upravljanja rizicima i izradu internog akta (procedure) za upravljanje rizicima

S tim u vezi, unutrašnja revizorka je u novembru 2022. godine održala radionicu u cilju promovisanja okvira za upravljanje rizicima, uz poseban osvrt na:

- regulativu kojom je uređena oblast upravljanja rizicima,
- način identifikacije rizika,
- vrednovanje rizika,

- reagovanje na rizike i
- praćenje i izveštavanje o rizicima.

Kao rezultat ovog savjetodavnog angažmana, pripremljen je i predlog Procedure za upravljanje rizicima CGES-a.

► Usvojen je Plan unutrašnje revizije za 2023. godinu:

U skladu sa članom 24 Zakona o upravljanju i unutrašnjim kontrolama u javnom sektoru, unutrašnja revizorka CGES-a je pripremila i predložila Odboru direktora Plan unutrašnje revizije za 2023. godinu, koji je usvojen na I sjednici Odbora direktora u decembru 2022. godine.





Izvještaj nezavisnog revizora





Izveštaj nezavisnog revizora

Akcionarima društva Crnogorski elektroprenosni sistem a.d., Podgorica

Mišljenje

Po našem mišljenju, finansijski izvještaji daju istinit i objektivan prikaz, po svim materijalno značajnim aspektima, finansijske pozicije društva Crnogorski elektroprenosni sistem a.d., Podgorica (u daljem tekstu „Društvo“) na dan 31. decembra 2022. godine, i njegove finansijske uspješnosti i tokova gotovine za godinu završenu na taj dan u skladu sa Zakonom o računovodstvu važećim u Crnoj Gori.

Predmet revizije

Finansijski izvještaji Društva uključuju:

- iskaz o finansijskoj poziciji na dan 31. decembra 2022. godine;
- iskaz o rezultatu za godinu završenu na taj dan;
- iskaz o promjenama na kapitalu za godinu završenu na taj dan;
- iskaz o tokovima gotovine za godinu završenu na taj dan; i
- napomene uz finansijske izvještaje, koje sadrže pregled značajnih računovodstvenih politika i druge napomene uz finansijske izvještaje.

Osnova za mišljenje

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

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

Nezavisnost

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



Naš pristup reviziji

Pregled

Materijalnost	Materijalnost Društva: EUR 2.369 hiljada, što predstavlja 0,75% ukupne aktive Društva.
Ključna revizijska pitanja	- Priznavanje prihoda – prihodi od usluga balansiranja sistema - Dugoročna rezervisanja

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

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

Materijalnost

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

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

Nivo materijalnosti	EUR 2.369 hiljada
Kako smo odredili materijalnost	0,75% ukupne aktive
Obrazloženje za primijenjenu osnovu za određivanje materijalnosti	Izabrali smo gore navedeni pokazatelj kao osnovu za utvrđivanje materijalnosti, jer je po našem mišljenju to parametar na osnovu kojeg korisnici finansijskih izvještaja obično ocjenjuju finansijski položaj Društva. To je u skladu sa glavnim ciljem Društva - da obezbijedi stabilan prenos električne energije u zemlji kao rezultat obimnih ulaganja u širenje i modernizaciju elektroprenosne mreže.



Ključna revizijska pitanja

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

Ključna revizijska pitanja	Kako smo pristupili ključnim revizijskim pitanjima
Priznavanje prihoda – prihodi od usluga balansiranja sistema Vidjeti napomenu 2.18 (Pregled značajnih računovodstvenih politika – Priznavanje prihoda) i napomenu 23 (Prihodi od prodaje) Društvo je priznalo prihod od EUR 119.208 hiljada, uključujući prihode po osnovu usluga balansiranja sistema i po osnovu Fskar metodologije od EUR 46.885 hiljada, koji nadoknađuju u potpunosti nastale troškove za kupovinu balansne energije na lokalnom i internacionalnom nivou, za godinu koja je završena 31. decembra 2022. godine. Najznačajniji izvori prihoda su prihodi od alokacije prenosnog kapaciteta i prihodi od sistemskog balansiranja, koji se uglavnom fakturišu na mjesečnom nivou. Prihod od usluga balansiranja sistema (angažovanje i rezervacija kapaciteta sekundarnih i tercijarnih rezervi i kompenzacionih programa) utvrđuje se procedurom poravnanja odstupanja na lokalnom i internacionalnom nivou, a konačno poravnanje odstupanja se završava nakon što je Društvo pružilo ove usluge. Zbog navedenog, prihodi od usluga balansiranja sistema i prihodi po osnovu Fskar metodologije u finansijskim izvještajima Društva sadrže značajne procjene i prosuđivanja rukovodstva. Kao rezultat ovih kompleksnosti, izdvojili smo priznavanje prihoda kao ključno revizijsko pitanje.	Naši revizijski postupci uključivali su sledeće: - razumijevanje procesa priznavanja prihoda i potraživanja za materijalne stavke prihoda, uključujući prihode od usluga balansiranja sistema i prihode po osnovu Fskar metodologije, - procjenu dizajna i implementacije, kao i testiranje efektivnosti rada postojećih ključnih kontrola, - verifikaciju tarifa koje se primjenjuju za sve značajne stavke prihoda time što smo ih uporedili sa ugovorima i uslovima propisanim od strane regulatora, - testiranje uzorka faktura izdatih kupcima na način što smo ih uporedili sa pratećom dokumentacijom (npr. ugovora sa kupcima) i naplaćenom gotovinom, - procjenu priznavanja prihoda u tačnom finansijskom razdoblju ispitivanjem razumnosti procjena rukovodstva upoređivanjem procijenjenog prihoda prethodne i tekuće godine sa ostvarenim prihodom, - pregled objelodanjivanja prihoda u finansijskim izvještajima.



Dugoročna rezervisanja

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

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

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

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

Pregledali smo procijenu rukovodstva o iskazanim dugoročnim rezervisanjima na dan 31. decembar 2022. godine. Testiranjem je obuhvaćeno razumijevanje zakonskih i izvedenih obaveza Društva koja su osnov za obračun rezervisanja.

Obavili smo sledeće postupke revizije:

- analizu dizajna i implementacije procedura Društva vezanih za priznavanje i procjenu rezervisanja,
- pribavljanje detaljnog pregleda rezervisanja i analize opravdanosti iznosa rezervisanja priznatih u finansijskim izvještajima,
- utvrdili smo i proverili pretpostavke koje imaju najveći uticaj na obračun rezervisanja,
- izvršili smo proveru matematičke tačnosti obračuna,
- izvršili smo proveru potpunosti podataka i to putem njihovog upoređivanja sa drugim finansijskim i nefinansijskim informacijama,
- pribavljanje revizijskih dokaza od strane trećih lica gdje je to prikladno,
- pregled objelodanjivanja rezervisanja po kategorijama u finansijskim izvještajima,
- izvršili smo proveru analize osjetljivosti koju je pripremilo rukovodstvo na glavne pretpostavke. Interno smo razvili raspon prihvatljivih pretpostavki. Iako je naš raspon efekta procijene vrijednovanja rezervisanja sam po sebi subjektivan, procijena koju je pripremilo rukovodstvo je na nižem kraju raspona. Razgovarali smo sa rukovodstvom o razlogu zbog kog su izabrali svoje pretpostavke i složili se da je obrazloženje razumno. Provjerili smo matematičku tačnost obračuna i zaključili da rezultati nisu materijalno različiti i da su u okviru dozvoljenog raspona.



Izveštavanje o ostalim informacijama uključujući Godišnji izvještaj menadžmenta

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

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

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

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

Na osnovu procedura sprovedenih tokom revizije, po našem mišljenju:

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

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

Odgovornosti rukovodstva i lica ovlašćenih za upravljanje za finansijske izvještaje

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

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

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



Odgovornosti revizora za reviziju finansijskih izvještaja

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

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

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

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

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



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

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

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Bogovac'.

Biljana Bogovac
Ovlašćeni revizor



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'PricewaterhouseCoopers d.o.o.'.

PricewaterhouseCoopers d.o.o., Podgorica

Podgorica, 28. mart 2023. godine



<http://www.cges.me/>