



2023.

Izvještaj o održivosti



KONČAR
INSTITUT ZA ELEKTROTEHNIKU



Sadržaj

PORUKA DIREKTORA.....	1
UKLJUČENOST INSTITUTA U OSTVARENJE CILJEVA ODRŽIVOG RAZVOJA 2030.....	3
OPĆE OBJAVE.....	5
ORGANIZACIJA.....	6
PRAKSA IZVJEŠTAVANJA.....	10
POSLOVNE AKTIVNOSTI.....	11
ZAPOSLENICI.....	25
UPRAVLJANJE.....	26
STRATEGIJA, POLITIKE I PRAKSE.....	28
UKLJUČIVANJE DIONIKA.....	31
TEMATSKE OBJAVE.....	35
MATERIJALNE I NEMATERIJALNE TEME.....	36
KAZALO SADRŽAJA GRI-A.....	66

PORUKA DIREKTORA

GRI 2-22 Unatrag više desetljeća, prošla je godina za Institut bila posebno značajna, zahvaljujući pozitivnim iskoracima i dosezima. Izgrađen je novi laboratorijski objekt i pušten u rad Laboratorij za velike električne strojeve i pogone – LAVESP. To je najveća i najznačajnija investicija Instituta još od davne 1971., a predstavlja i važan iskorak u smislu ispitnih mogućnosti i tržišne pozicije Laboratorijskog centra Instituta.

Uvođenjem novog modela financiranja strateških istraživačkih projekata napravljen je i ključan zaokret prema percepciji strateških istraživanja od interesa za sva društva Koncerna. Na inicijativu KONČAR – Elektroindustrije pokrenut je novi model s ciljem stjecanja kompetencija, potvrđivanja koncepata nekih rješenja i izgrađivanja infrastrukture što će omogućiti učinkovitiji razvoj novih proizvoda u društvima odgovornima za te proizvode.

Zahvaljujući inicijativi, osim izravnih prihoda temeljem ugovora, očekuje se i neizravan porast prihoda od suradnje s društvima Grupe, odnosno intenziviranje suradnje i rast kompetencija. Sve je to pridonijelo da je u Institutu broj zaposlenika dosegnuo rekordnih 200 na kraju 2023., što je najveći broj još od 1991., s tendencijom rasta u narednom periodu.

Tijekom 2023. ostvareni su znatno bolji rezultati poslovanja u odnosu na prethodnu godinu po gotovo svim ključnim pokazateljima. Ostvaren je poslovni prihod u iznosu od 16,21 milijuna eura što je 19,6 posto više od ostvarenja u 2022. i 17,3 posto u odnosu na plan. Prihod od prodaje povećao se za 17,2 posto zahvaljujući izvozu i prihodima od Grupe KONČAR, dok su prihodi od ostalih poduzetnika u RH manji u odnosu na 2022. Najznačajniji izvozni proizvodi i usluge bili su laboratorijska ispitivanja visokonaponske opreme te sustavi monitoringa transformatora i provodnika. Dobre rezultate ostvarili su i sustavi monitoringa rotacijskih strojeva te usluge razvoja na području sigurnosno kritičnih ugradbenih računalnih sustava.



Tijekom 2023. uloženo je 2,6 milijuna eura u opremu, odnosno modernizaciju postojećih i aktiviranje novih ispitnih metoda te potporu strateškim istraživačkim projektima. Potpisani je ugovor o razvoju srednjenačkih ekološki prihvatljivih blokova primarne distribucije, nastavljen je razvoj i primjena novih mogućnosti sustava monitoringa transformatora zasnovanih na KonFID platformi, te su ojačane usluge istraživanja, razvoja i ispitivanja na području željezničke infrastrukture za njemačkog partnera. U 2023. Laboratorijski centar i Služba za certificiranje povećali su broj akreditiranih metoda ispitivanja i certificiranja vodiča, kabela i pribora te ostale elektroenergetske opreme i proizvoda. Proširenje akreditacija i povećanje ispitnih mogućnosti LC-a prepoznali su DEWA (Dubai Electricity & Water Authority) i TRANSCO (Abu Dhabi Transmission and Despatch Company) stavljajući Laboratorijski centar na popis odobrenih neovisnih laboratorijskih centara.

U prošloj godini nastavljene aktivnosti na četiri strateška istraživačka projekta, kojima je Institut nositelj, a finansijski su potpomognuti kroz inicijativu Integralna strategija KONČAR 2020+. Nastavljen je i rad Centra za digitalizacijske tehnologije (DFL – Digital Factory Lab), čime Institut kao voditelj i partneri, ostalim društвima Grupe omogуavaju uspješno praćenje, usvajanje i primjenu tehnoloških trendova, odnosno osiguranje tehnoloških preduvjeta za isporuku složenih digitalnih rješenja za tržiste.

Naglasak je bio i na unapređivanju postupka novog zapošljavanja i mentoriranja kroz izradu priručnika za zapošljavanje. Na planu održivog modela upravljanja poboljšani se već uhodani koncepti usavršavanja zaposlenika u područjima vođenja i osobnog razvoja, a uvedene su i nove aktivnosti upoznavanja i kohezije zaposlenika.

Organiziran je po prvi puta susret zaposlenika Instituta u Rapcu kojeg su zaposlenici odlično prihvatali i ocijenili visokom ocjenom. Svrha susreta bila je bolje upoznavanje, umrežavanje i druženje, a postignuti rezultati premašili su sva očekivanja. Ponovno su održani Dan otvorenih vrata Instituta i Božićni domjenak, privremeno obustavljeni zbog pandemije, a sve u svrhu jačeg povezivanja i zajedništva. Velike pohvale zaslužili su i suradnici Instituta za pobjedu na prvom korporativnom kvizu KONČARA u kojem je sudjelovalo 70 ekipa iz 11 društava Grupe.

U pripremi je izrada Strategije održivog razvoja Koncerna prema novim obveznim direktivama i standardima izvještavanja, a Institut će spremno odgovoriti na predstojeće izazove. Prije 17 godina, u vrijeme izdavanja prvog izvještaja o održivosti, Institut je imao malo znanja o mjerenu i pokazateljima utjecaja, ali bogatu tradiciju u poštivanju ljudskih prava, socijalne osjetljivosti i svijest da sve što su prijašnje generacije ostavile u nasljeđe treba očuvati za buduće.

Institut je u 2023. dobio nagradu HRIO za najbolju primjenu društveno odgovorne prakse u kategoriji srednjih poduzeća. Institut je višestruki dobitnik nagrada HRIO, ali nije najvažnije koliki je broj nagrada, već kakve tragove ostavljamo iza sebe. Pomicanje granica u stvaranju inovativnih i naprednih tehnologija, stalno ulaganje u zaposlenike, smanjenje utjecaja na okoliš i stvaranje pozitivnog društvenog okruženja jezgra su našeg održivog poslovanja i u razdoblju koje je pred nama.

Zagreb, travanj 2024.

Direktor

Dr. sc. Dalibor Filipović-Grčić

Uključenost Instituta u ostvarenje Globalnih ciljeva održivog razvoja do 2030.

Globalne ciljeve održivog razvoja 2030. UN je uspostavio s namjerom uklanjanja siromaštva u svijetu, poboljšanja obrazovanja i zdravstvenih uvjeta, stvaranja boljih radnih mesta i rješavanja ključnih ekoloških izazova. Utvrđili smo sedam ciljeva usko povezanih s poslovnim aktivnostima Instituta, po kojima možemo pratiti naš doprinos u njihovu ostvarenju.



Štitimo ulaganja u imovinu i primarnu opremu

Osiguravamo bolje gospodarenje kapitalnom imovinom, sigurno i pouzdano upravljanje rizicima

Naš doprinos COR 7, 8, 9, 11 i 12:



Zalažemo se za uporabu obnovljivih izvora i energetski učinkovita rješenja. Doprinos Instituta vezan je za vodu, sunce i vjetar. Pomažemo pri modernizaciji, monitoringu i dijagnostici vitalne opreme u hidroelektranama, vjetroelektranama i fotonaponskim elektranama. Pružamo stručnu pomoć pri izgradnji fotonaponskih elektrana i razvijamo pouzdane vitalne komponente.



Naša rješenja pomažu boljem upravljanju resursima, smanjenju troškova održavanja postrojenja i produljenju životnog vijeka primarne opreme.



Sudjelovanjem na IRI projektima pomažemo izgraditi prilagodljivu infrastrukturu, promicati uključivu i održivu industrijalizaciju te poticati inovacije.

Sustavi s funkcionalnim zahtjevima sigurnosti osiguravaju najveći stupanj zaštite života ljudi i sigurnosti imovine u procesima rada s velikim potencijalnim rizikom.



Sustav monitoringa neionizirajućih zračenja elektromagnetskih polja osigurava lokalnim zajednicama dostupnost stvarnih vrijednosti zračenja čime doprinosi sigurnosti i informiranosti lokalne zajednice.



Sustavi monitoringa primarne elektroenergetske opreme omogućuju bolje gospodarenje vitalnim komponentama i upravljanje rizikom čime doprinosimo boljoj kvaliteti života za sve.

Pomažemo proizvođačima da njihovi proizvodi budu ispitani kako bi se mogli plasirati na tržište.

Pomažemo proizvođačima pri ocjenjivanju sukladnosti s propisima kako bi se utvrdila njihova sigurnost i pouzdanost za korisnike i okoliš.

Materijalne teme: Ekonomski učinak, Neizravni ekonomski utjecaji

Štitimo okoliš

Odgovornim postupanjem prirodnim resursima i zbrinjavanjem otpada na siguran i propisan način štitimo zdravlje ljudi i minimiziramo učinak na okoliš

Naš doprinos COR 12:



Smanjujemo rizike preranog zastarijevanja i odbacivanja proizvoda pomoću vlastitih platformi hardvera i softvera, čime pomažemo u smanjenju emisija i stvaranja nepotrebnog elektroničkog otpada.

Racionalnom potrošnjom energenata i uspostavom sustava upravljanja emisija u sastavnice okoliša smanjujemo štetne učinke na najmanju moguću mjeru.

Materijalne teme: Energija, Emisije stakleničkih plinova, Otpad

Štitimo ljudе i društvo

Naše poslovne aktivnosti odražavaju globalne potrebe i ambicije za rješavanje kompleksnih tehnoloških izazova, zaštite ljudi i društva

Naš doprinos COR 4, 5 i 8:



Potičemo osobni razvoj i usavršavanje zaposlenika kroz stručno obrazovanje, učenje stranih jezika, informatičko osposobljavanje i obrazovanje za sustave kvalitete, zaštite okoliša i sigurnosti na radu.

Razmjenom znanja i partnerstvom stječu se nove kompetencije znanstvene zajednice i Instituta stvarajući nove prilike za razvoj i dodanu vrijednost široj društvenoj zajednici.



Prihvaćanjem i poticanjem raznolikosti i jednakih mogućnosti doprinosimo kako organizacijskoj kulturi tako i općim ciljevima nediskriminacije i rodnoj ravnopravnosti.



Radom na rješavanju kompleksnih industrijskih izazova i sudjelovanjem na međunarodnim i nacionalnim projektima potiče se zapošljavanje na izazovnim zadacima i kreiraju nova poželjna radna mjesta.

Osigurati zdravo i sigurno radno okruženje prepoznato je kao naša najveća odgovornost i doprinos u stvaranju kvalitetnih radnih mjestu.

Materijalne teme: Obuka i obrazovanje, Zajednice, Raznolikost i jednake mogućnosti, Zapošljavanje, Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu

Kratice korištene u Izvještaju

- Institut KONČAR – Institut za elektrotehniku d.o.o.
- Grupa, Grupa KONČAR KONČAR – Elektroindustrija d.d. s ovisnim i pridruženim društvima
- Koncern KONČAR KONČAR – Elektroindustrija d.d. i ovisna društva
- Matica KONČAR – Elektroindustrija d.d.
- DOP Društveno odgovorno poslovanje
- GRI Globalna inicijativa za izvještavanje
- GRI standardi Standardi za izvještavanje o održivosti GRI-a
- COR Ciljevi održivog razvoja
- UN GC Global Compact Ujedinjenih naroda
- IRI Istraživanje – razvoj – inovacije
- TMS Sustav monitoringa transformatora
- MCM Sustav monitoringa rotacijskih strojeva
- MEP Sustav za monitoring elektromagnetskih polja
- TCMS Sustav upravljanja i monitoringa tračničkih vozila
- HVDC Visokonaponski istosmjerni prijenos električne energije
- CENELEC Europski odbor za elektrotehničku normizaciju
- NV Novostvorena vrijednost
- SCERT Služba za certificiranje
- LAVESP Laboratorij za velike električne strojeve i pogone

Opće objave

Istraživanje,
razvoj i inovacije
temelj su našeg
održivog
poslovanja

ORGANIZACIJA

GRI 2-1	Naziv organizacije:	KONČAR – Institut za elektrotehniku d.o.o. za istraživanje, razvoj i usluge
Sjedište:	Fallerovo šetalište 22, HR-10000 Zagreb	
Pravni oblik:	d.o.o. (društvo s ograničenom odgovornošću)	
Veličina:	Srednji poduzetnik prema Zakonu o računovodstvu RH	
Datum registracije:	12.11.2021. (preoblikovanje); 21.1.1991. (reorganizacija); 25.3.1961. (osnivanje)	
Broj registracije:	(Trgovački sud u Zagrebu) MBS 080143769	
OIB:	37724368086	
Temeljni kapital:	5.410.000 €	
Djelatnost po NKD 2007:	7219	

63
godine



PRIMJENE ZNANSTVENIH
ISTRAŽIVANJA I RAZVOJA

16,21
mil. €



POSLOVNI PRIHOD
U 2023.

3



KLJUČNE POSLOVNE
AKTIVNOSTI

1



LABORATORIJSKI
CENTAR

≈750



AKREDITIRANIH
METODA ISPITIVANJA



KONČAR – Institut za elektrotehniku (dalje: Institut) bavi se istraživanjem, razvojem, ispitivanjem i umjeravanjem u područjima pretvorbe, prijenosa i korištenja električne energije u elektroenergetici i transportu. Kao društvo unutar Grupe KONČAR usmjereno je na primjenjena istraživanja, ispitivanja i potporu razvojnim projektima društava Grupe te nudi vlastita rješenja i usluge na globalnom tržištu.

Laboratorijska ispitivanja sukladnosti opreme s normama, dijagnostička ispitivanja opreme u elektroenergetskim postrojenjima, kao i tehnički nadzor pri njihovoj izgradnji, također su važne aktivnosti koje zaposlenicima Instituta osiguravaju širok djelokrug kompetencija te omogućavaju neposredan kontakt s korisnicima opreme.

Institut ima status neovisnog trgovackog društva unutar Grupe KONČAR, kojem KONČAR – Elektroindustrija d.d., kao stopostotni vlasnik Izjavom o nezavisnosti i samostalnosti društva od 20. lipnja 2000. potvrđuje njegov status, čime omogućuje neovisnost o bilo kakvom utjecaju vlasnika, proizvođača, isporučitelja ili prodavatelja proizvoda tako da oni ne mogu ni na koji način utjecati na rezultate ispitivanja ili certificiranja.

Primjenom znanja i suvremenih tehnologija razvijamo rješenja za učinkovitu pretvorbu i prijenos električne energije, uz društveno odgovorno poslovanje.

MISIJA

VIZJA

Postati globalno prepoznatljiv partner u području elektroenergetike i tračničkih vozila te na taj način pridonositi uspjehu Grupe KONČAR.

Pri Ministarstvu znanosti i obrazovanja (MZOS) Institut je akreditiran kao znanstvena organizacija te upisan u Upisnik znanstvenih organizacija. Kao društvo specijalizirano za primjenjena istraživanja u području elektrotehnike i strojarstva, ima dvije važne uloge:

- podrška, na tržišnim načelima, razvoju rješenja koja proizvode i prodaju društva Grupe KONČAR, odnosno pružanje usluga specijalističkih znanja i istraživačko-razvojnih ispitivanja u suvremenim laboratorijima Instituta
- primjenjena istraživanja vlastitim ulaganjima u svrhu razvoja novih rješenja kompatibilnih proizvodnom programu Grupe za koja Institut snosi rizik razvoja i prodaje na tržištu.

Institut je osnovan 21. siječnja 1991. na tržišnim načelima kao samostalno društvo unutar Grupe KONČAR, nastavljajući osnovnu djelatnost primjenjenog istraživanja i podrške razvoju elektroenergetske opreme i postrojenja poduzeća Rade Končar – Elektrotehnički institut, osnovanog 25. ožujka 1961.

Naše temeljne vrijednosti

Naše vrijednosti odražavaju naše ciljeve, prioritete i uvjerenja kojima se rukovodimo. Pridržavajući se temeljnih vrijednosti i etičkih standarda moguće nam je usmjeriti se na održivost.

Jedna je od naših temeljnih vrijednosti, prisutna u svemu što radimo. Pouzdanost osiguravamo izgradnjom povjerenja kod naših kupaca točnim i stručnim prosudbama te najsuvremenijim tehničkim rješenjima

Cilj nam je postići stalna poboljšanja, planiranja budućih aktivnosti i predviđanja izazova, zadržavajući jasan naglasak na izvrsnosti, kvaliteti i održivosti

Dugogodišnje iskustvo u području primjenjenih istraživanja i laboratorijskih ispitivanja temelj su stabilnosti i uspješnog budućeg poslovanja. Intenzivno se ulaže u razvoj novih rješenja i usluga, obrazovanje zaposlenika te izgradnju novih i modernizaciju postojećih laboratorijskih

Poslovnu uspješnost temeljimo na znanju i vještinama naših zaposlenika, kao i vrhunski profesionalnoj sposobljenoći za točne i nepristrane prosudbe

Svjesni smo da naše djelovanje ima utjecaj na društvo i okoliš. S najvećom pažnjom brinemo o zaštiti okoliša, ljudskim pravima te zaštiti zdravlja i sigurnosti

POUZDANOST

ZVRSNOST

ITRADICIJA

ZNANJE

ODGOVORNOST

Značajne promjene tijekom izvještajnog razdoblja

Pušten u rad novi Laboratorij za velike električne strojeve i pogone - LAVESP

Otvoren novi objekt Laboratorijskog centra i pušten u rad LAVESP – Laboratorij za velike električne strojeve i pogone, visokotehnološki kompleks za tipska, specijalna, istraživačka i razvojna ispitivanja energetskih i mjernih transformatora, prekidača, rastavljača i zemljospojnika, oklopljenih plinom izoliranih visokonaponskih postrojenja, provodnih i potpornih izolatora, spojne i ovjesne opreme za nadzemne vodove, VN kabela i HVDC kabela za istosmjerni prijenos energije.



Izrada nove Strategije održivog razvoja Grupe KONČAR

U 2023. održane su radionice za uprave svih povezanih i pridruženih društava u svrhu izrade nove Strategije održivog razvoja na razini Grupe, kako bi se udovoljilo opsežnijim i strožim pravilima korporativnog izvještavanja o održivosti, odnosno prepoznavanju i praćenju socijalnih, okolišnih i upravljačkih utjecaja. Zbog rastućih zahtjeva regulative za obveznike izvještavanja prema CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) Europske unije, osnovana je radna skupina te angažirana vanjska tvrtka kako bi se analizirale postojeće aktivnosti, kao i podrška u prilagodbi i integraciji ESG (okolišnih, društvenih i upravljačkih) kriterija u poslovne strategije i procese.

O IZVJEŠTAJU O ODRŽIVOSTI

[GRI 2-3](#) Izvještaj o održivosti Instituta 2023. pripremljen je u skladu s GRI standardima (Opće objave 2021.), u kojem izvještavamo o odgovornom upravljanju, korektnoj i etičnoj poslovnoj praksi, učinku na okoliš, razvoju proizvoda i usluga te ukupnom ekonomskom učinku i stvaranju dodane vrijednosti društву. Pratimo također naš doprinos ostvarenju UN-ovih Globalnih ciljeva održivog razvoja 2030. u područjima gdje imamo najveći utjecaj. Također koristimo i druge priznate okvire izvještavanja, kao što su načela UN Global Compacta.

Izvještaj sadrži ostvaren učinak u razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2023. Izvještaji Instituta objavljaju se od 2008. godine jednom godišnje, a obuhvaćaju rezultate prethodne kalendarske godine.

[GRI 2-4](#) Prošli izvještaj Instituta objavljen je u lipnju 2023., a sljedeći se planira u travnju 2025.

Uprava Instituta odgovorna je za pregled i odobravanje objavljenih informacija, uključujući materijalne teme organizacije, u Izvještaju o održivosti. Kontakt osoba zadužena za pitanja u vezi s izvještajem i njegovim sadržajem: Irena Šinko, stručni suradnik za DOP i komunikaciju, isinko@koncar-institut.hr.





ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Institut prati trendove i ulaze u istraživanja kako bi prednjačio u primjeni najsuvremenijih tehnologija vezanih uz proizvodni program društava Grupe KONČAR i unaprijedio vlastita rješenja i usluge namijenjene za globalno tržište.



VLASTITA RJEŠENJA

Sustavi monitoringa transformatora, električnih rotacijskih strojeva i sklopnih aparata te sustavi upravljanja u tračničkim vozilima i energetskim pretvaračima.

Vlastite HW/SW platforme zasnovane na komponentama s dugim životnim vijekom (uključivo SIL 4 rješenja).



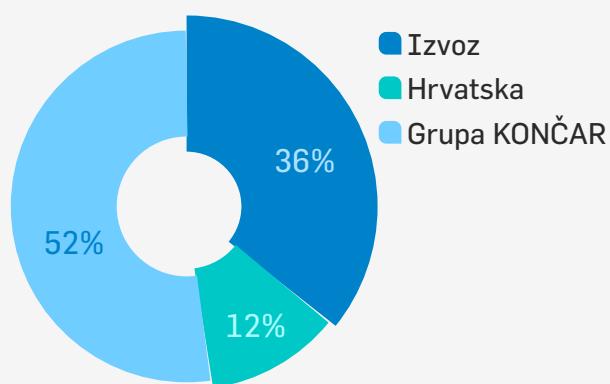
DIJAGNOSTIKA, ISPITIVANJE, UMJERAVANJE I CERTIFICIRANJE

Laboratorijska ispitivanja i certificiranje sukladnosti proizvoda s normama i direktivama, dijagnostička ispitivanja opreme u elektroenergetskim postrojenjima, kao i tehnički nadzor pri njihovoj izgradnji, važne su aktivnosti koje zaposlenicima Instituta osiguravaju širok djelokrug kompetencija te omogućavaju neposredan kontakt s korisnicima opreme.

POSLOVNE AKTIVNOSTI

GRI 2-6 Osnovne su djelatnosti Instituta istraživanje, razvoj i ispitivanje u područjima prirodnih, tehničkih i tehnoloških znanosti, usmjerenе na primjenjena istraživanja, ispitivanja i potporu razvojnim projektima društava Grupe. Osim podrške Grupi u područjima elektroenergetike i transporta, također nudi vlastita rješenja i usluge na globalnome tržištu.

Prodaja po tržištima 2023.



Prodaja po ključnim aktivnostima 2023.



Na svjetskom tržištu najveći kupci ili korisnici naših rješenja i usluga vodeće su globalne tvrtke iz Njemačke, Republike Koreje, Turske, Švedske, Slovenije, Švicarske i Italije.

U području istraživanja i razvoja partneri s najvećim udjelom bili su društva Grupe KONČAR. Za dijagnostiku, ispitivanje i certificiranje najvažnija su tržišta Hrvatske i EU. Na hrvatskom tržištu dugogodišnji partneri Instituta najznačajnije su tvrtke iz područja elektroenergetike, telekomunikacija i transporta.

Istraživanje i razvoj

9 INDUSTRIJA, INOVACIJE,
INFRASTRUKTURA



Primjenjena i razvojna istraživanja usmjereni su na stjecanje novih znanja koja pomaže u rješavanju suvremenih zahtjeva za elektroenergetsku opremu:

Smanjenje vlastite potrošnje

gubici

Povećanje dinamike

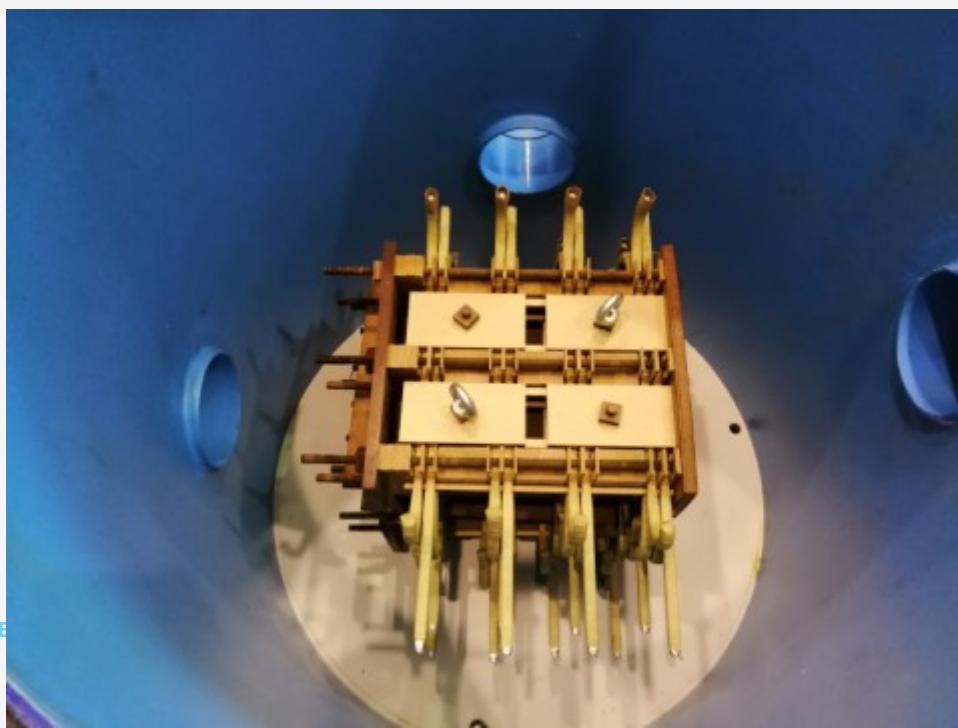
česta uključenja,
promjenjiva brzina...

Nadzor stanja opreme i predviđanja

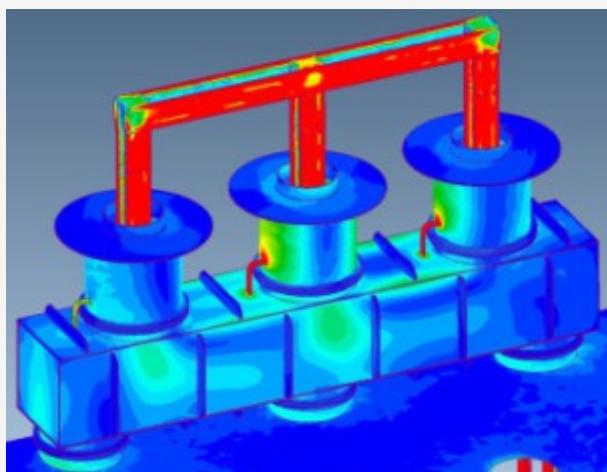
senzorika i monitoring

Upravljivost opreme

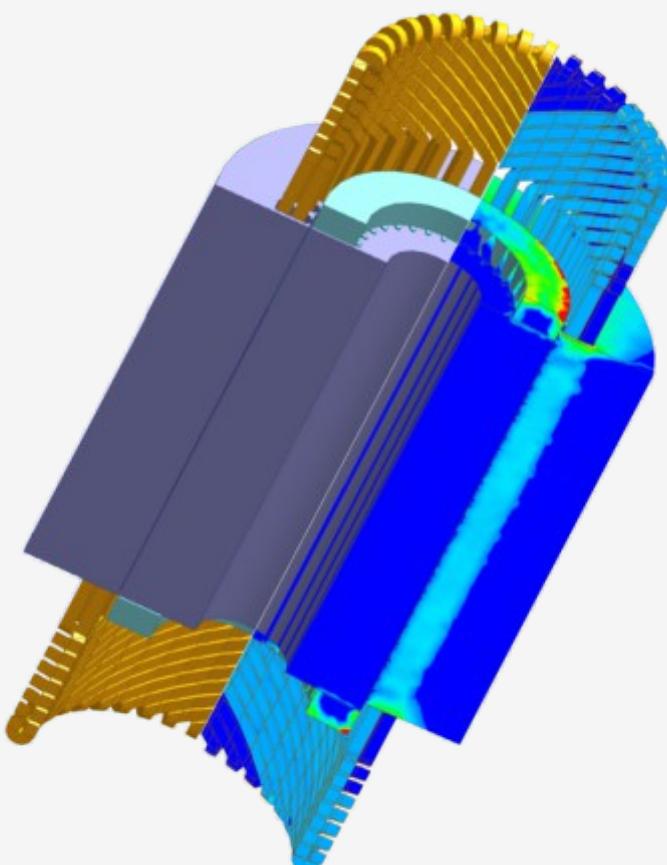
mjerjenje
procesnih veličina



- Istraživanje naponskih prilika u izolacijskom sustavu energetskih transformatora uključivo i onih za visokonaponski istosmjerni prijenos električne energije (HVDC)
- Istraživanje novih ekološki prihvatljivih izolacijskih materijala
- Napredni materijali, svezane analize i simulacije
- Vodikove tehnologije
- Analiza kvarova energetskih i mjernih transformatora



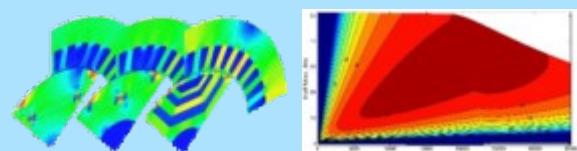
Razvoj rotacijskog stroja za visokobrzinske mikroturbinske agregate



Poboljšanje karakteristika klasičnih električnih strojeva te razvoj strojeva specijalne namjene ostvaruje se upotrebom suvremenih računalnih alata, izradom simulacijskih i fizičkih modela te prototipnim ispitivanjima

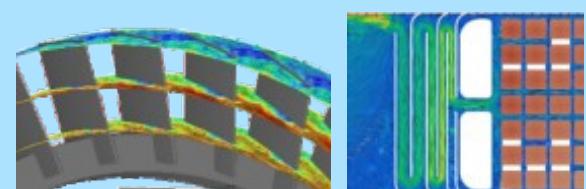
Elektromagnetizam

- Određivanje rasporeda gubitaka
- Izračuni specijalne namjene
- Optimiranje aktivnih dijelova stroja



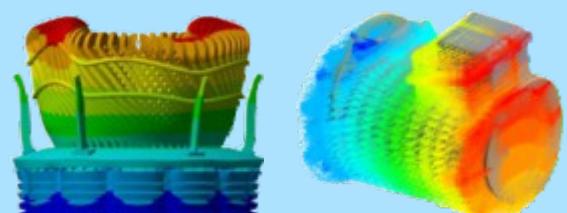
Hlađenje

- Određivanje toplinske slike stroja
- Izračun dinamike fluida
- Optimiranje hlađenja



Mehanika

- Izračun prisilnih vibracija
- Određivanje zamora materijala
- Izračuni naprezanja



Fizički modeli

- Utočnjavanje proračunskih karakteristika
- Provjera koncepata
- Izrada prototipa



Institut je nositelj četiri strateška istraživačko-razvojna projekta pokrenutih kroz Integralnu strategiju KONČAR 2020+, koja definira glavne pravce razvoja Koncerna KONČAR te otvorenost prema novim tehnologijama i poslovnim modelima:

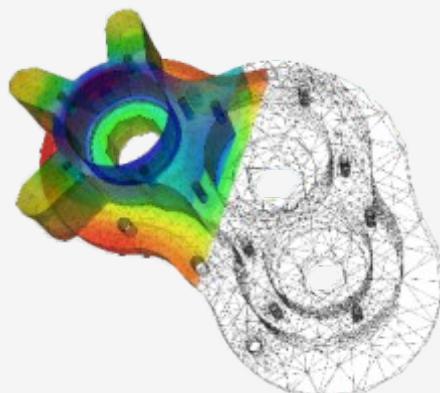


Ugradbeni računalni sustavi u elektroenergetici i transportu

Strateški je cilj projekta primjena naprednih digitalnih tehnologija u vlastitim proizvodima te uspostava strateškog područja Ugradbeni računalni sustavi (URS) u elektroenergetici i transportu. Planirana istraživanja rezultirat će izgradnjom kompetencija i znanjima za digitalizaciju proizvodnog programa Končara te za razvoj zajedničke platforme URS-a.

Laboratorij za elektromotorne pogone i napredne mreže

Strateški je cilj projekta uspostava laboratorija za napredne mreže s *Power Hardware-in the loop* (P-HIL) ispitnim okruženjem u realnom vremenu te izgradnja laboratorija za ispitivanje elektromotornih pogona baterijskog i hibridnog vlaka. Istodobno, laboratorij će biti osnova za izgradnju ispitnih mogućnosti za proizvode iz područja elektroenergetike i transporta (pretvarači, baterije, punionice, motori te komponente sustava za proizvodnju i korištenje vodika).



Napredni materijali i svezane analize i simulacije

Strateški je cilj projekta uspostava platforme za ispitivanje postojećih te istraživanje i primjenu novih materijala te platforme za izgradnju i primjenu numeričkih modela sa svrhom optimiranja dizajna proizvoda. Planira se realizirati bazu komplementarnih znanja primjenjivih unutar Koncerna, osigurati okruženje za podršku multidisciplinarnim timovima stručnjaka te povećati stručnu i znanstvenu vidljivost Končara.



Napredne mikro-mreže u elektroenergetici i transportu

Strateški je cilj projekta izgradnja kompetencija i znanja za potporu društвima pri korištenju obnovljivih izvora, pogotovo vodikove tehnologije u kombinaciji s energijom sunca i vjetra, a u području elektroenergetike i tračničkih vozila. Cilj je i realizacija laboratorijskog modela mikro-mreže koji će omogućiti istraživanje fizikalnih pojava i zahtjeva koji se postavljaju na komponente i rješenja mikro-mreža.

Specijalizirani smo za razvoj sustava upravljanja u skladu sa zahtjevima funkcionalne sigurnosti u području željeznice i strojeva, a modularna rješenja prilagodljiva su za primjenu u brojnim područjima ljudske djelatnosti.



Platforma KONTRAC SafeHMI primjenjuje se na signalno-sigurnosnim sustavima za pružne prijelaze (najviše sigurnosne razine SIL4 – **Safety Integrity Level**).

Sustavi s primjenom zahtjeva funkcionalne sigurnosti



Sustavi s funkcionalnim zahtjevima sigurnosti osiguravaju najveći stupanj zaštite života ljudi i sigurnosti imovine u procesima rada s velikim potencijalnim rizikom.



Sigurnosno-kritični prsluk za osoblje koje radi u fleksibilnim logističkim centrima. Sigurnosni sustav omogućuje sigurnu i učinkovitu suradnju ljudi i logističkih vozila u industrijskom radnom okruženju.

**Štitimo ulaganja
u imovinu i
primarnu opremu**

Osiguravamo bolje gospodarenje kapitalnom imovinom, sigurno i pouzdano upravljanje rizicima

Vlastiti sustavi monitoringa i upravljanja

12
ODGOVORNA
POTROŠNJA I
PROIZVODNJA


Sustavi monitoringa primarne elektroenergetske opreme omogućuju bolje gospodarenje vitalnim komponentama i upravljanje rizikom čime doprinosimo boljoj kvaliteti života



780

isporučenih sustava monitoringa

64

država svijeta

19

godina digitalizacije EES-a

Sustav monitoringa transformatora – TMS

Sustav monitoringa KONČAR TMS za trajni nadzor i dijagnostiku stanja svih vitalnih dijelova energetskih transformatora i prigušnica.

Sustav omogućava pravodobno sprečavanje nastanka kvara

Isporuka TMS sustava monitoringa za Vasilikos CCGT6 projekt na Cipru, Novom Zelandu i novom kupcu na zahtjevnom korejskom tržištu potvrđuje veliki izvozni potencijal sustava monitoringa transformatora s ovom KonFID platformom..





Sustavi monitoringa i dijagnostike rotacijskih strojeva – MCM

Za pouzdan rad rotacijskih strojeva razvijeni su različiti monitoring sustavi, čija je glavna uloga rano otkrivanje mogućih kvarova i sprječavanje velikih materijalnih i finansijskih gubitaka

Značajke sustava za monitoring:

- Sustavi za trajni nadzor
- Primjenjivost na sve vrste primarne opreme
- Modularni i nadogradivi sustavi
- Dugotrajna pohrana podataka i praćenje važnih događaja (trendovi, valni oblici, alarmi...)
- Lokalni i udaljeni (web) pristup sustavima

73 %

UZROKA KVARA STROJA
MOŽE SE SPRIJEČITI
MCM SUSTAVOM



Sustav za mjerjenje i monitoring parcijalnih izbijanja iPDCore

Otkrivanjem i praćenjem parcijalnih izbijanja, kao najranijih znakova kvara elektroenergetske opreme, iPDCore sustav omogućuje prediktivno održavanje opreme te izbjegavanje katastrofalnih događaja.

Sustav za monitoring elektromagnetskih polja - MEP



Sustav monitoringa neionizirajućih zračenja elektromagnetskih polja osigurava dostupnost stvarnih vrijednosti zračenja čime doprinosi sigurnosti i informiranosti lokalne zajednice.

MEP sustav trajno nadzire zračenja neionizirajućih elektromagnetskih polja svih važnih frekvencijskih područja, a uvid u rezultate monitoringa, odnosno stvarne vrijednosti zračenja, dostupan je putem internetske stranice.

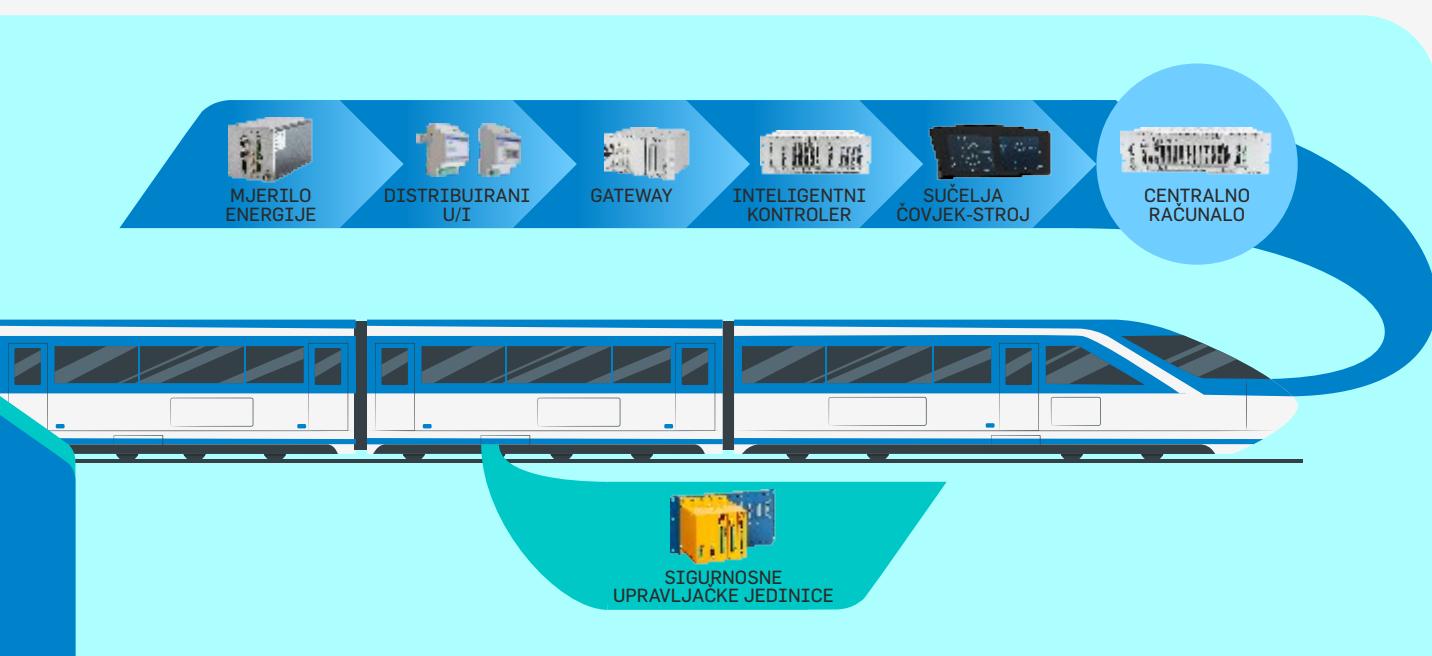
Sustav upravljanja i monitoringa tračničkih vozila – TCMS



Smanjujemo rizike prernog zastarjevanja i odbacivanja proizvoda pomoću vlastitih platformi hardvera i softvera, čime pomažemo u smanjenju emisija i stvaranju nepotrebnog elektroničkog otpada.

Nakon uspješnih projekata razvoja ugradbenih računalnih sustava upravljanja za lokomotive i tramvaje, Institut je razvio i isporučio sustave upravljanja i monitoringa za elektromotorne i dizel elektromotorne vlakove.

Platforma sadrži brojne hardverske i softverske komponente s mogućnosti konfiguriranja niza sustava upravljanja različitih namjena i razina složenosti



Zalažemo se za uporabu obnovljivih izvora i energetski učinkovita rješenja. Pomažemo pri modernizaciji, monitoringu i dijagnostici vitalne opreme u hidroelektranama, vjetroelektranama i fotonaponskim elektranama.

Pružamo stručnu pomoć pri izgradnji fotonaponskih elektrana i razvijamo pouzdane vitalne komponente.

Razvoj i vlastita rješenja upravljačke elektronike i softvera za električke energetske pretvarače.

Fotonaponska elektrana Vis puštena je u rad uz veliki doprinos Instituta koji je sudjelovao u razvoju i isporuci KonSol električkih energetskih pretvarača, kao i upravljačke elektronike za baterijski spremnik energije.



Elektromotorni vlak - nova generacija ugradbenih računalnih sustava

Institut je isporučio opremu za upravljanje tračničkim vozilima za 21 elektromotorni vlak (EMV) za kupca HŽ Putnički prijevoz. Većina opreme za ovu seriju vlakova zasnovana je na vlastitoj novorazvijenoj KonECS hardverskoj i softverskoj platformi koja omogućuje konfiguriranje industrijskih ugradbenih računalnih sustava (URS) različitih namjena.



Isporučena je oprema za upravljanje baterijskim i hibridnim elektromotornim vlakovima u sklopu projekta „Primjena zelenih tehnologija u željezničkom putničkom prijevozu“. Korištena je ista hardverska i softverska platforma KonECS, razvijena u Institutu.

Dijagnostika, umjeravanje, ispitivanje i certificiranje



Pomažemo proizvođačima da njihovi proizvodi budu ispitani kako bi se mogli plasirati na tržište.

LABORATORIJSKI CENTAR AKREDITIRAN PREMA HRN EN ISO/IEC 17025

Jedinstvena akreditacija prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017, Laboratorijskom centru potvrđuje neovisnost i kompetentnost u pružanju laboratorijskih i terenskih usluga ispitivanja proizvoda, uporabom suvremene ispitne i mjerne opreme zadovoljavajući zahtjeve ove međunarodne norme i potrebe korisnika usluga.

LC obuhvaća devet laboratorija akreditiranih za oko 750 metoda ispitivanja prema zahtjevima međunarodnih normi i tehničkih specifikacija. Laboratorijske usluge zasnovane su na kompetencijama eksperata, kvaliteti, brzini te tzv. „one-stop testing“ pristupu.



**HRN EN ISO/IEC
17025:2017**

akreditiran prema jedinstvenoj normi

9 suvremeno opremljenih laboratorijskih

≈750 akreditiranih metoda ispitivanja

11 područja ispitivanja

Usluge laboratorijskih ispitivanja u područjima:

- Visokonaponske i niskonaponske energetske opreme, uključivo kabele i vodiče
- Svojstava materijala
- Utjecaja okoliša
- Elektromagnetske kompatibilnosti
- Električne sigurnosti
- Radijske opreme
- Izvora elektromagnetskih polja
- Niskonaponskih električnih instalacija i sustava zaštite od munja
- Akustike (buke)
- Ispitivanje fizikalno-kemijskih svojstava materijala
- Umjeravanje mjerne i ispitne opreme

Provjera stanja elektroenergetske opreme i sustava u pogonu

- Dijagnostika energetskih i mjernih transformatora
- Dijagnostika sklopnih aparata u VN postrojenjima
- Dijagnostika rotacijskih strojeva
- Akustička dijagnostika
- Energetska učinkovitost
- Kvaliteta električne energije
- Mjerena NF i VF polja
- Nerazorna ispitivanja

Laboratorijski centar uvršten na DEWA i TRANSCO odobrenu listu ovlaštenih ispitnih laboratorija

U 2023. Laboratorijski centar odobren je od DEWA (Dubai Electricity & Water Authority) i TRANSCO (Abu Dhabi Transmission & Despatch Company) stavljanjem na listu ovlaštenih laboratorija za ispitivanje elektroenergetske opreme, čime je dodatno ojačao poziciju na zahtjevnom tržištu Ujedinjenih Arapskih Emirata. Potvrda je to i priznanje LC-u kako svojim znanjem, kompetencijama i ispitnim mogućnostima može konkurrirati renomiranim svjetskim laboratorijima. Ova su odobrenja dokaz stručnosti LC-a i otvaranje mogućnosti za proširenje poslovnih aktivnosti.

Prijenosni instrument za mjerjenje vibracija i zračnog raspora



Na tržište Srednje Amerike isporučen prvi prijenosni instrument za mjerjenje vibracija i zračnog raspora rotacijskih strojeva. Instrumentom se mjere i analiziraju vibracije i zračni raspori kada su potrebna dodatna mjerena ili rotacijski stroj nije opremljen online sustavom monitoringa.

Osnovna mu je značajka modularnost, jednostavno rukovanje i prilagodljivost svim potrebama korisnika u održavanju te sigurnom i učinkovitom radu rotacijskih strojeva i ostale industrijske opreme.

Laboratorij za velike električne strojeve i pogone - LAVESP

Izgradnja i puštanje u pogon Laboratorija za velike električne strojeve i pogone važan je iskorak LC-a i proširenje ispitnih mogućnosti u području visokonaponskih ispitivanja. Prvi ugovoreni posao LAVESP-a bila su dielektrička ispitivanja VN energetskog kabela za inozemnog kupca. Posebno se ističe ispitivanje kompozitnog izolatora 160kN-T/S/J (Wet power frequency voltage withstand test) značajno po najvećem do tada ispitnom naponu od 850 kV.



NOTIFICIRANO TIJELO I CERTIFIKACIJSKO TIJELO (SCERT) ZA PROIZVODE AKREDITIRANO PREMA HRN EN ISO/IEC 17065

12 ODGOVORNA
POTROŠNJA I
PROIZVODNJA



Pomažemo proizvođačima pri ocjenjivanju sukladnosti s propisima kako bi se utvrdila njihova sigurnost i pouzdanost za korisnike i okoliš.

KONČAR – Institut za elektrotehniku, kao certifikacijsko tijelo (SCERT) ovlašteno/akreditirano prema normi HRN EN ISO/IEC 17065 ocjenjuje sukladnost električnih, strojarskih i građevinskih proizvoda u odnosu na zahtjeve hrvatskih HRN, europskih EN i međunarodnih ISO, IEC i drugih normi ili prema specifikacijama samih proizvođača. Time svojim klijentima pomaže pri stavljanju proizvoda na tržište.

KONČAR – Institut je i od Europske komisije notificirano tijelo (Notified Body) i temeljem toga ocjenjuje sukladnost proizvoda s europskim direktivama i normama prije označavanja CE znakom i stavljanja na tržište Europske unije.



**KONČAR - Institut je
notificirano tijelo NB 2494
prema sljedećoj regulativi:**

- elektromagnetska kompatibilnost (Direktiva 2014/30/EU)
- emisija buke u okoliš uzrokovana opremom za uporabu na otvorenom (Direktiva 2000/14/EC)
- radijska oprema (Direktiva 2014/53/EU)
- postupci zavarivanja posuda pod tlakom (Direktiva 2014/68/EC).

Ocenjivanje sukladnosti proizvoda

Opremljenost laboratorija i široko područje akreditacija, ovlaštenja i notifikacija Instituta omogućuju veliki raspon usluga:

- Provedba tipskih ispitivanja u našim ispitnim laboratorijima
- Priznavanje ispitnih izvještaja izdanih od vanjskih laboratorijskih
- Stručni nadzor pri ispitivanjima u vanjskim laboratorijskim
- Ocena kompletnosti tehničke dokumentacije
- Ocena sukladnosti tehničke dokumentacije
- Ocena izvedbe (dizajna) proizvoda
- Pregled tipa proizvoda u svrhu izдавanja certifikata
- Izdavanje certifikata
- Nadzor sukladnosti proizvoda s tipom



Služba za certificiranje (SCERT) i Služba za inspekciju

Služba za certificiranje proizvoda SCERT, samostalna je organizacijska jedinica unutar KONČAR - Instituta za elektrotehniku koja nepristrano obavlja djelatnost certificiranja proizvoda.

Služba za inspekciju elektroenergetske i mjerne opreme nepristrano provodi poslove inspekcije i ovjeravanja mjerila koja se upotrebljavaju za ispitivanje električnih instalacija.



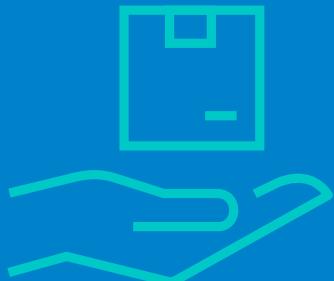
Laboratorijski centar i Služba za certificiranje (SCERT) Instituta posjeduju akreditaciju Hrvatske akreditacijske agencije i notifikaciju Europske komisije kao certifikacijskog tijela za važne EU direktive te su prepoznatljivi na svjetskoj razini po prilagodljivosti, stručnim znanjima i one-stop testing načinu rada. Zahvaljujući tome ušli su u ekskluzivno društvo vodećih svjetskih laboratorija okupljenih u CBTL shemi (Certification Body Testing Laboratories) te uvršteni u popis ovlaštenih laboratorija od DEWA-e (Dubai Electricity & Water Authority) i TRANSCO-a (Abu Dhabi Transmission & Despatch Company).

Dobavljački lanac

Poslovne aktivnosti Instituta uključuju veliki broj dobavljača i poslovnih partnera, najviše iz elektroindustrije, ali i mnogih drugih područja. Osnova na kojoj Institut gradi svoje odnose s dobavljačima, poslovnim partnerima i ostalim dionicima jest Kodeks etike u poslovanju. Partneri u dobavljačkom lancu, osim što jamče potrebne standarde kvalitete, poželjno je da imaju usvojenu najbolju praksu u pogledu ljudskih prava i radnih uvjeta, zdravlja i sigurnosti na radu, odgovornosti prema okolišu i etike.

Zbog vrlo strogih zahtjeva koje proizvodi i usluge trebaju zadovoljiti, Institut svoje procese nabave u najvećoj mjeri temelji na sporazumima i ugovornim odnosima usmjerenim na kvalitetu, konkurentne cijene, poštivanje i integritet. Odluke o izboru dobavljača zasnivaju se na kriterijima profesionalnosti i kompetencija, a proces nabave i odabira dobavljača provodi se na objektivan i transparentan način.

Dobavljači usluga koji provode dio procesa realizacije proizvoda (*outsourcing*) odabiru se prema tehničkim mogućnostima i kompetencijama (reference, dosadašnja suradnja) za realizaciju zahtjeva. Prema potrebi, provode se periodički auditi dobavljača kako bi se provjerile njegove kompetencije i osigurala stalna kvaliteta usluge.



Dobavljači se odabiru prema sljedećim kriterijima:

- tehničke i funkcionalne karakteristike i mogućnosti
- pružanje dokaza o kvaliteti (certifikati, izvještaji o ispitivanju...), upute
- rokovi i način isporuke
- brzina reakcije i susretljivost
- cijena i uvjeti plaćanja.

Laboratorijski provode ocjenu dobavljača i na popis upisuju one dobavljače koji zadovoljavaju kriterije. Najmanje jednom godišnje dobavljači se ponovo ocjenjuju na temelju istih kriterija te informacija o ispunjenju postavljenih zahtjeva, s najvećim naglaskom na kvalitetu isporuke, kako bi se osigurala kvaliteta ispitivanja.

Pri ocjenjivanju dobavljača mogu se koristiti numeričke i statističke metode, npr. ocjene od 1-5 za svaki kriterij. Ovakav način ocjenjivanja preporuča se ako postoji neki problem i želi ga se potaknuti na poboljšanje usluge ili proizvoda. U tom slučaju ga se obavještava o rezultatima ocjene i traži poboljšanje.

Dobavljač se briše s popisa ako ne zadovoljava kriterije u tolikoj mjeri da može ugroziti kvalitetu realizacije posla za koji je namijenjena usluga ili proizvod dobavljača, a posebno ako to može ugroziti kvalitetu ispitivanja ili umjeravanja ili utjecati na zadovoljstvo kupaca.

ZAPOSLENICI

Struktura zaposlenika



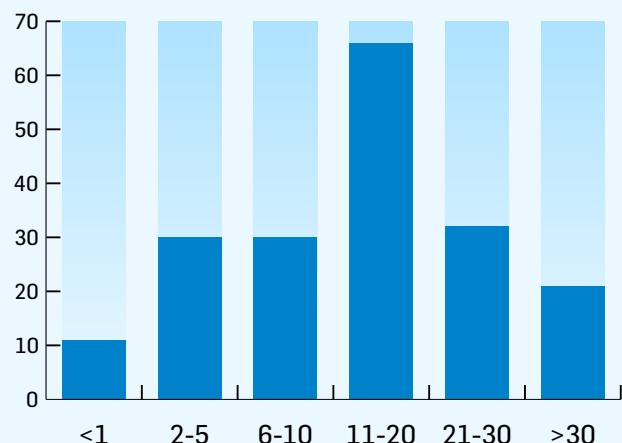
GRI 2-7 Na kraju 2023. Institut je imao 200 zaposlenika, odnosno 10 suradnika više nego na kraju 2022. Većina zaposlenika je višeg i visokog stupnja obrazovanja (79 posto) te obavlja poslove u području tehničkih struka (89 posto), u kojima je najzastupljenija elektrotehnika.

Prema vrsti ugovora o radu 88 posto zaposlenika na kraju 2023. ima ugovor na neodređeno vrijeme, na određeno vrijeme 6 posto, 4 posto o pripravničkom stažu te 2 posto na ugovoru s posebnim pravima, obvezama i plaći. Također, 97 posto zaposlenika radi puno radno vrijeme.

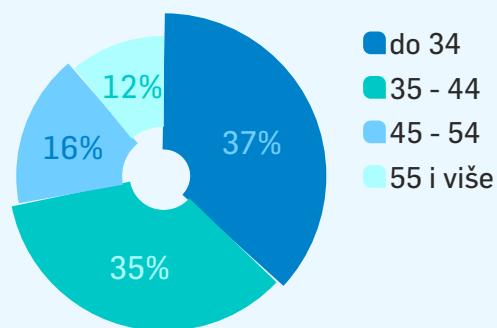
GRI 2-8 Radnici koji nisu zaposlenici

Institut u malom postotku zapošljava radnike koji nisu zaposlenici. Najčešće na povremenim studentskim poslovima, zatim na ugovorima o djelu i autorskim ugovorima za pojedine projekte te u manjoj mjeri za povremene usluge čišćenja i održavanja.

Zaposlenici Instituta po godinama radnog staža



Zaposlenici Instituta prema dobnoj skupini



Pregled zaposlenih po vrsti ugovora i spolu



	Muškarci	Žene	Ukupno
Na neodređeno	136	41	177
Na određeno	9	4	13
Pripravnici	6	1	7
S posebnim pravima, obvezama i plaćama	2	1	3
Ukupno	153	47	200
Od toga			
S punim radnim vremenom	153	42	195
S nepunim radnim vremenom	-	5	5

UPRAVLJANJE

[GRI 2-9/14](#) Struktura upravljanja i sastav

KONČAR – Institut za elektrotehniku d.o.o. za istraživanje, razvoj i usluge jest društvo u potpunom vlasništvu KONČAR – Elektroindustrije d.d. (Matica). Društva unutar Koncerna KONČAR samostalna su trgovačka društva.

Uprava

Uprava Društva ima od jednog do najviše tri člana. Svi su članovi Uprave ravnopravni po položaju i statusu, a predsjednik Uprave koordinira rad cijele Uprave. Skupština imenuje i razrješava Upravu te donosi odluku o broju članova Uprave i duljini mandata, koji ne može biti dulji do četiri godine.

Uprava društva vodi poslove Društva u skladu sa zakonom, Izjavom o osnivanju Društva i Poslovnikom, pri čemu uvijek mora voditi brigu o zaštiti interesa Društva, što obuhvaća interes članova Društva, interes zaposlenih i opći interes.

Za određene odluke koje su propisane Izjavom o osnivanju Društva potrebna je prethodna suglasnost Skupštine.

Skupština

Skupštinu Društva čini jedini član Društva. Skupština odlučuje o financijskim izvještajima Društva, izboru i opozivu članova Uprave i ostalim pitanjima iz djelokruga Zakona o trgovčkim društvima i Izjavom o osnivanju.

Skupština Društva mora se sazvati najmanje jednom godišnje, a bez odgađanja kada se uoči da Društvo posluje s gubitkom.

Organizacijska struktura Instituta

Temeljnu organizacijsku strukturu Instituta utvrđuje Uprava u suglasnosti sa Skupštinom Društva.

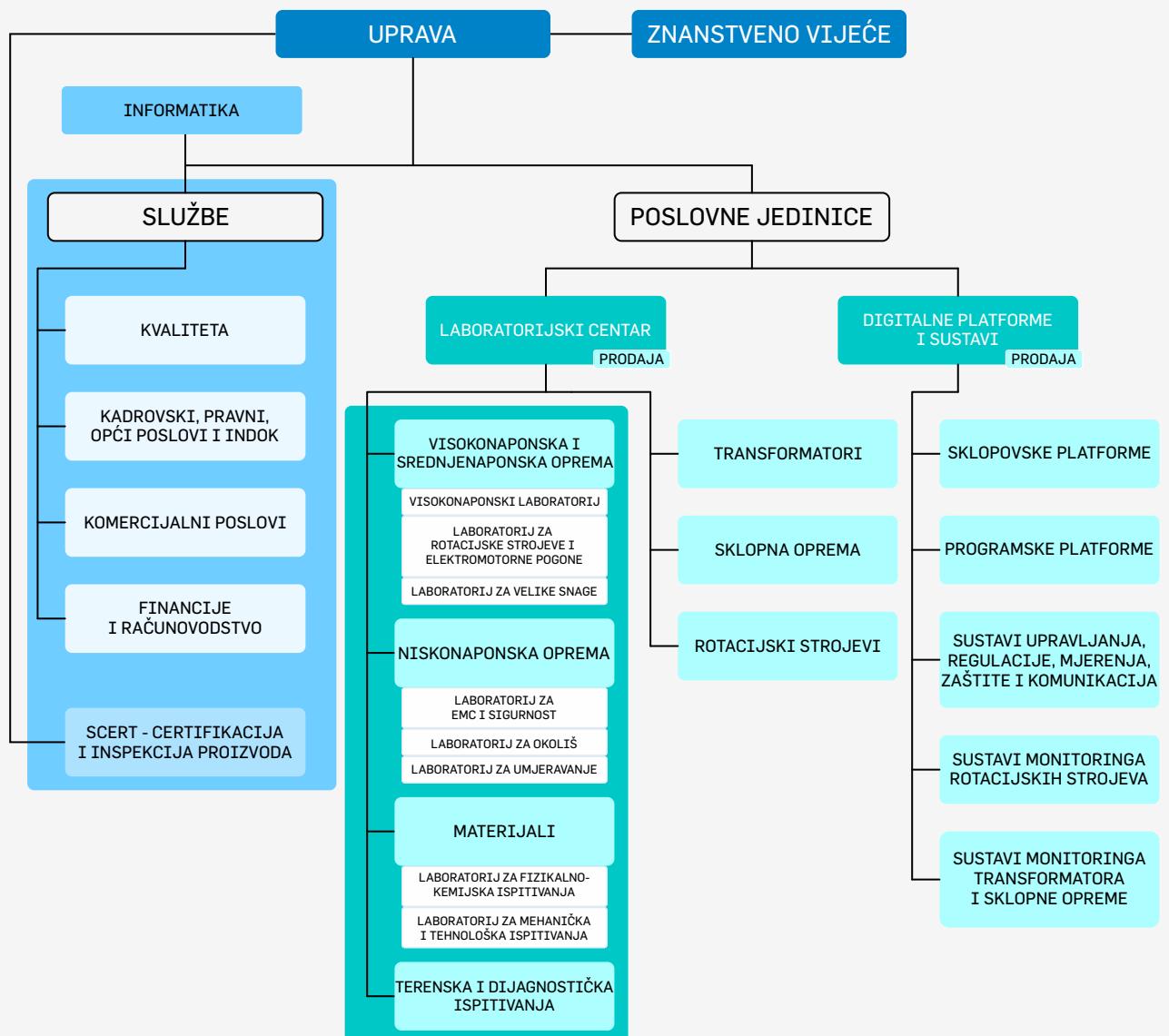
Od 1.1.2023. Institut posluje prema novoj organizacijskoj strukturi koja omogućava učinkovit način prilagodbe zahtjevima tržišta i ulaganje vlastitih sredstva u nove tehnologije i primjenjena istraživanja u svrhu razvoja novih rješenja i usluga. Rezultati takvog pristupa su povjerenje zaposlenika i kupaca te stvaranje konkurentnih proizvoda koji svojim značajkama i kvalitetom zadovoljavaju potrebe kupaca.

Poslovne jedinice djeluju kao profitni centri, čija se učinkovitost mjeri novostvorenom vrijednošću i osnova je za primanja zaposlenika s naslova zajedničkog doprinosa jedinice, dok se uspjeh pojedinaca ili timova nagrađuje osobnom stimulacijom ili jednokratnom novčanom nagradom, ovisno o doprinosu poslovanju Instituta ili stvaranju uvjeta za buduće uspješno poslovanje. Poslovne aktivnosti Instituta odvijaju se u poslovnim jedinicama uz podršku zajedničkih službi, pa je nagrađivanje službi vezano uz zajednički uspjeh dva profitna centra.

Unutar Instituta djeluje akreditirano certifikacijsko i inspekcijsko tijelo za ocjenu sukladnosti proizvoda.

Rad Službe za certificiranje proizvoda – SCERT nadgledaju predstavnici državnih tijela i udruga potrošača. SCERT je akreditiran prema normi HRN EN ISO/IEC 17065:2013 Ocjenjivanje sukladnosti - Zahtjevi za tijela koja provode certifikaciju proizvoda, procesa i usluga, a Služba za inspekciju elektroenergetske i mjerne opreme prema HRN EN ISO/IEC 17020:2012.

Organizacijska shema



STRATEGIJA, POLITIKE I PRAKSE

Politika upravljanja i društvene odgovornosti

GRI 2-22 Politika upravljanja i društvene odgovornosti izražava nedvojbenu usmjerenost Uprave na primjenu sustava upravljanja zasnovanog na primjeni načela održivog razvoja i društvene odgovornosti te trajno poboljšavanje sustava.

Strategija održivog razvoja Instituta

- Trajno povećavati produktivnost uz intenzivna ulaganja u istraživanje i razvoj novih proizvoda i usluga, cjeloživotno obrazovanje zaposlenika te izgradnju novih i modernizaciju postojećih laboratorija.
- Poslovati na principima održivog razvoja i društvene odgovornosti uz razvijanje i njegovanje partnerskih odnosa sa svim zainteresiranim stranama.
- Razvijati suradnju s akademskom zajednicom.
- Biti akreditirana znanstvena organizacija s nezavisnim statusom u Grupi KONČAR.
- Biti ključna podrška pri razvoju ostalim društvima Grupe, prema tržišnim načelima.

Načela korporativnog upravljanja, kodeks i norme ponašanja

U okviru svoje sfere utjecaja, Institut podržava i provodi sve obaveze i mjere propisane važećim zakonima i međunarodno priznatim standardima u područjima poslovne etike, pravima zaposlenika, zaštiti zdravlja i sigurnosti te zaštiti okoliša.

Institut posluje i štiti prava intelektualnog vlasništva drugih, kao i poslovne tajne svojih klijenata

GRI 2-23 Institut kao dio Grupe podržava načela korporativnog upravljanja, usvojena 22. prosinca 2020. od Uprave i Nadzornog odbora KONČAR – Elektroindustrije, a pravila se odnose na:

- odgovorno upravljanje
- definiranje procedure korporativnog upravljanja utemeljene na prepoznatljivim usvojenim međunarodnim standardima
- nadzor nad vođenjem poslova,

a sve u svrhu uspostavljanja visokih standarda korporativnog upravljanja i transparentnosti poslovanja kao osnove za zaštitu dioničara, investitora i drugih nositelja interesa, te brige za radnike, održivi razvoj i zaštitu okoliša.

Kodeks etike u poslovanju

Institut je potpisnik Kodeksa etike u poslovanju Hrvatske gospodarske komore i slijedi etičke standarde na tržištu te primjenjuje pravila ponašanja u svom radu.

Poštujemo etičke norme u svojoj poslovnoj praksi gradeći svoj ugled na stručnosti, povjerenju i pouzdanosti, a obvezali smo se postupati s brigom i posebnom pažnjom prema svim dionicima.

Zaposlenike se u svakodnevnim aktivnostima potiče da slijede Kodeks koji sadrži informacije o pravilima i procedurama, smjernice za donošenje odluka i primjere potencijalnih etičkih dilema vezanih uz poslovne aktivnosti.

Pristup predostrožnosti

Opredjelivši se za strategiju održivog razvoja, Institut se u poslovnim procesima vodi načelima opreza u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša i u okviru svojih mogućnosti. Načelo opreza znači da se u slučajevima kada su znanstvenom i objektivnom procjenom utvrđeni mogući rizici na okoliš ili zdravlje, iako opasnost nije dokazana, poduzimaju aktivnosti za njihovo sprječavanje.

Integrirani sustav upravljanja

- GRI 2-24** Institut svoju kompetentnost na tržištu i prepoznatljivost u društvenoj zajednici temelji na politici integriranog sustava upravljanja koji obuhvaća sustave upravljanja: kvalitetom (ISO 9001), okolišem (ISO 14001), zdravljem i sigurnošću na radu (ISO 45001), ispitnim i umjernim laboratorijima (ISO/IEC 17025) te certifikacijskom i inspekcijskom tijelu (ISO/IEC 17065, ISO/IEC 17020).

Integrirani sustav upravljanja Institutu osigurava primjenu načela društveno odgovornog poslovanje uz uravnotežen odnos prema kupcima, zaposlenicima, vlasnicima, dobavljačima i društvenoj zajednici. Definira uloge i odgovornosti, organizaciju i procese koji su značajni za postizanje visoke kvalitete vlastitih rješenja i usluga. Kroz te procese Institut komunicira s kupcima i drugim interesnim skupinama, unaprjeđuje proizvode, ostvaruje ciljeve, uči i trajno se poboljšava.

- **ISO 9001**

Upravljanje kvalitetom (QMS) – usmjeren je na procese kako bi se zadovoljila očekivanja dionika i osiguralo trajno poboljšavanje



- **ISO 14001**

Upravljanje okolišem (EMS) – usmjeren je na ekološki prihvatljive aktivnosti i proizvode s ciljem poboljšanja pozitivnih utjecaja na okoliš



- **ISO 45001**

Upravljanje zdravljem i sigurnošću na radu (OHSMS) – upravljanje zdravljem i sigurnošću na radu osigurava sigurno i zdravo radno okruženje za stvaranje tehničkih rješenja koja su pouzdana i učinkovita



- **ISO/IEC 17025**

Upravljanje u ispitnim i umjernim laboratorijima

Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorijskih tijela koji provode ispitivanja ili umjeravanja, a dobiveni rezultati vidljivi su u izvještajima o ispitivanju ili potvrdom o umjeravanju



- **ISO/IEC 17065 / ISO/IEC 17020**

Upravljanje u certifikacijskom i inspekcijskom tijelu

Opći zahtjevi za osposobljenost, nepristranost i dosljednost tijela koje provodi certifikaciju proizvoda.

Opći zahtjevi za osposobljenost tijela koje provodi inspekciju te za nepristranost i dosljednost u provođenju inspekcijskih poslova



- **Zahtjevi za nuklearnu sigurnost** za dobavljače proizvoda i usluga klasificiranih kao Safety Related (SR)

[GRI 2-26](#) Temeljem Zakona o zaštiti prijavitelja nepravilnosti Uprava Instituta usvojila je konačan tekst Pravilnika o postupku unutarnjeg prijavljivanja nepravilnosti i imenovanju povjerljive osobe kojim se uređuju: postupak i način imenovanja prijavitelja, postupak i način imenovanja povjerljive osobe, zaštita prijavitelja nepravilnosti i čuvanje zaprimljenih podataka te druga važna pitanja za prijavu i zaštitu prijavitelja nepravilnosti.

[GRI 2-27](#) Institut nema zabilježenih slučajeva nepravilnosti

[GRI 2-28](#) Članstva u udruženjima i organizacijama

- Akademija tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ)
- CROLAB Hrvatski laboratoriji
- Europski odbor za elektrotehničku normizaciju (CENELEC)
- Hrvatska gospodarska komora (HGK)
- Hrvatska komora inženjera elektrotehnike (HKIE)
- Hrvatska komora inženjera strojarstva (HKIS)
- Hrvatski izvoznici (HIZ)
- Hrvatski ogranač Međunarodnog vijeća za velike elektroenergetske sustave (HRO CIGRÉ)
- Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj (HR PSOR)
- Hrvatski zavod za norme (HZN)
- Međunarodno vijeće za distribucijske sustave (CIRED)
- Međunarodno vijeće za velike elektroenergetske sustave (CIGRÉ)
- Hrvatska udruga za vodik (HUV)

**Institut je član
Hrvatskog poslovnog savjeta
za održiv razvoj od 2010.**



Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj
Croatian Business Council for Sustainable Development

UKLJUČIVANJE DIONIKA

GRI 2-29 Pristup uključivanju dionika

Internim procedurama prepoznaju se dionici Instituta s kojima su pojedine poslovne jedinice najčešće u interakciji tijekom svakodnevnih aktivnosti, zahtjevi dionika, učestalost interakcije, načini komunikacije, kao i važnost i relevantnost dionika u odnosu na Institut vezano s održivim razvojem.

Određivanje uključenosti dionika uspostavljeno je u tri koraka:



Postupak se odnosi na prikupljanje, spremanje i obradu zahtjeva dionika, a odnose se na njihovo zadovoljstvo i očekivanja vezano s informacijama o učincima Instituta, kao i dobivenim informacijama iz prethodnog izvještaja.

U sadržaj izvještaja uvršteni su svi zahtjevi, očekivanja i ocjene zadovoljstva vezano s temama održivog razvoja, pristigli tijekom izvještajnog razdoblja od uključenih dionika.

Komunikacija s dionicima

Unutarnja i vanjska komunikacija u Institutu kontinuirano se unapređuju te se uključuju nova sredstva komuniciranja kako bi se proširile marketinško-prodajne aktivnosti i uključile sve zainteresirane dionike Instituta. Neka od važnijih sredstava komunikacije i uključivanja dionika u 2023. bili su:

Sajmovi i stručni skupovi

U sinergiji s drugim društvima Grupe KONČAR Institut sudjeluje na međunarodnim i domaćim specijaliziranim sajmovima i stručnim skupovima. U 2023. društva Grupe sudjelovala su na 7 sajmova i 12 skupova, zakupljeno je 470 m^2 izložbenog prostora, a bilo je uključeno 530 predstavnika iz 13 društava. Iz Instituta bilo je prisutno 53 suradnika, a u različitim publikacijama objavljeno je 60 radova (znanstvenih, stručnih ili referata).

Službene mrežne stranice

Mrežne stranice Instituta sadrže informacije o poslovnim aktivnostima, organizaciji Instituta, rješenjima i uslugama, referencijama te nude korisne podatke iz područja elektrotehnike, strojarstva, elektronike i drugih tehničkih znanosti. Prva je stranica objavljena 1996. na adresi www.koncar-institut.hr. Krajem 2023. puštene su u rad mrežne stranice Grupe KONČAR koje sadržajem i suvremenim dizajnom strukturno povezuju sva društva Grupe. U sljedećem periodu nastaviti će se faza razvoja i implementacije u kojoj će se skupine društva migrirati na novu stranicu.

Društvene mreže

Kako bi se ojačala prisutnost u virtualnom svijetu i interaktivna komunikacija s dionicima, Institut koristi najveću svjetsku poslovnu mrežu LinkedIn za objave informacija o poslovanju, novim projektima, proizvodima i uslugama te sudjelovanju na sajmovima i stručnim skupovima. LinkedIn stranica KONČAR - Electrical Engineering Institute ([https://www.linkedin.com/company/koncar-electrical-engineering-institute-inc./](https://www.linkedin.com/company/koncar-electrical-engineering-institute-inc/)) ima oko 12.000 pratitelja, a svaki se mjesec objavljuje dvadesetak novih objava. Otvorena je i showcase stranica Laboratory Center KONČAR - Electrical Engineering Institute s informacijama o uslugama, poslovanjem i projektima Laboratorijskog centra (<https://www.linkedin.com/showcase/laboratory-center/>).

Intranet

Intranet Instituta središnje je mjesto informiranja zaposlenika s uputama i obrascima potrebnim za svakodnevni rad, baze stručnih znanja i normi, pravilnika i ostalih akata. Platforma sadrži i zanimljive poslovne događaje, kao i događaje vezane uz zaposlenike, upoznavanje s novozaposlenim, nagradama i daje pregled objavljenih znanstvenih i stručnih radova suradnika. Upravljanje informacijama i datotekama, arhiviranje i pretraživanje, zajednički timski rad i stvaranje baza znanja osigurava sustav za upravljanje dokumentima MS Office SharePoint Server - MOSS.

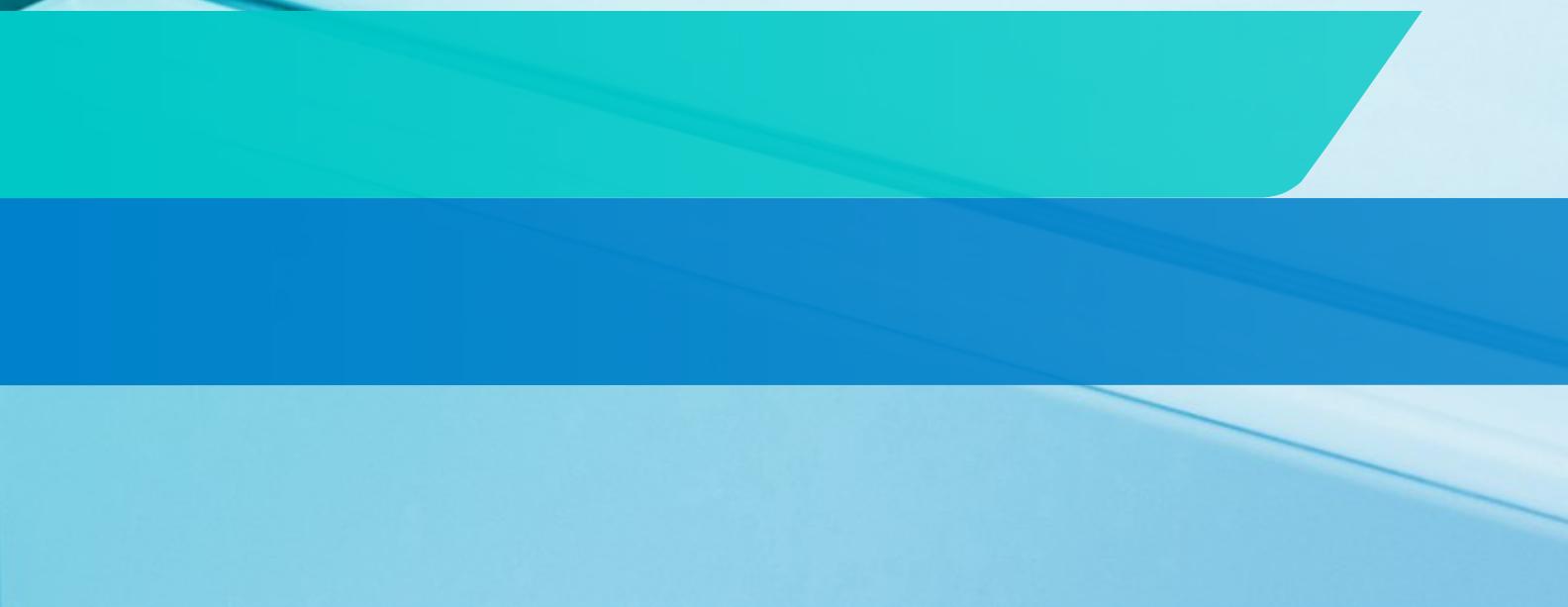
Popis uključenih skupina dionika

Identificirano je devet ključnih dionika Instituta. Dionici, njihove potrebe i očekivanja te vrsta i učestalost komuniciranja prikazani su u tablici.

GRI 2-30 Kolektivni ugovori

Na kraju 2023. u KONČARU više od 95 posto zaposlenika bilo je obuhvaćeno primjenom Kolektivnog ugovora KONČAR. Zaposlenicima koji nisu bili obuhvaćeni primjenom Kolektivnog ugovora, internim je aktima i odlukama društva, bio osiguran najmanje isti standard prava zajamčen tim kolektivnim ugovorom. U veljači 2023. potpisana je nova Kolektivna ugovor koja je usklađena s odredbama Zakona o radu. Postupak mirnog rješavanja individualnih radnih sporova propisan je Kolektivnim ugovorom i posebnim Pravilnikom o mirenju u individualnim radnim sporovima.

Dionici	Potrebe i očekivanja dionika	Vrsta i učestalost komuniciranja
KUPCI	Kvaliteta proizvoda i usluga Poštivanje rokova isporuke Upravljanje odnosima s kupcima i metode rješavanja prigovora Odgovorno upravljanje resursima Etička načela Privatnost kupca	Redovni sastanci, radionice, savjetovanja Stručno ospozobljavanje po potrebi Rješavanje i analiza prigovora, molbi i sugestija, po potrebi Godišnja anketa o zadovoljstvu Sajmovi, konferencije, skupovi Službena mrežna stranica, kontinuirano E-pošta, kontinuirano Godišnji obilazak kupaca Godišnji izvještaj o održivosti
ZAPOSLENICI	Plaće i naknade Dobro radno okruženje Osobni razvoj, poštivanje i nagrađivanje Stabilno poslovanje Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu Obuka i usavršavanje Nediskriminacija	Godišnje istraživanje zadovoljstva zaposlenika Obrazovanje i usavršavanje, kontinuirano Intranet/interni servis, kontinuirano E-pošta, kontinuirano Godišnji izvještaj o održivosti
VLASNICI / DIONIČARI	Korporativna poslovna strategija Dodana vrijednost Održivo poslovanje	Godišnja skupština Dopisi, e-pošta, prema potrebi Godišnji izvještaj o održivosti
DOBAVLJAČI I PARTNERI	Obostrana korist i dugoročni odnosi Sustavi upravljanja Etičko ponašanje	Sudjelovanje na konferencijama Međusobni auditi godišnji Službena mrežna stranica, kontinuirano Godišnji izvještaj o održivosti
RADNIČKO VIJEĆE	Uključenost u upravljanje Poštivanje zakonske regulative Sloboda udruživanja i kolektivnog pregovaranja	Redovni i izvanredni sastanci Oglasne ploče, kontinuirano Godišnji izvještaj o održivosti
POSLOVNA I STRUČNA UDRUŽENJA	Finansijska potpora Jačanje kompetencija	Članstvo, kontinuirano Radne grupe, radna tijela, kontinuirano Sudjelovanje na konferencijama Godišnji izvještaj o održivosti
ZNANSTVENA ZAJEDNICA	Primjenjena istraživanja i razvoj Prijenos znanja Zajednički projekti	Znanstveni i stručni radovi, kontinuirano Seminari i radionice, prema potrebi Sudjelovanje na konferencijama i skupovima Zajedničke aktivnosti Godišnji izvještaj o održivosti
DRŽAVNE INSTITUCIJE	Plaćanje poreza, doprinosa i naknada Sukladnost sa zakonskom regulativom Izvještavanje	Radne grupe, kontinuirano Dopisi, e-pošta, kontinuirano Službena mrežna stranica, kontinuirano Godišnji izvještaj o održivosti
LOKALNA ZAJEDNICA	Ulaganje u lokalne inicijative Zaštita i razumno korištenje resursa (ekonomskih, okolišnih i društvenih)	Redovni posjeti i zajedničke aktivnosti Donacije i sponsorstva Službena mrežna stranica, kontinuirano Godišnji izvještaj o održivosti



Tematske objave

Pridržavamo se
najviših načela
profesionalne
etike i dobre
poslovne prakse

MATERIJALNE I NEMATERIJALNE TEME

GRI 3

GRI 3-1 Proces određivanja materijalnih tema

Upiti, zahtjevi za podacima i sugestije dionika brižljivo se bilježe kako bismo pažnju usmjerili na najvažnija pitanja održivosti. Pratimo i dogradnju zahtjeva novih GRI standarda u određivanju materijalnih tema i prilagodbu načelima dvostrukе materijalnosti. U izvještajnom se razdoblju analiziraju podaci dobiveni postupkom utvrđivanja najvažnijih materijalnih tema održivosti u 5 koraka:



Proces identifikacije stvarnih i potencijalnih utjecaja na ekonomiju, okoliš i ljude dio je redovnih aktivnosti i odvija se kroz različite mehanizme predstavljene u mapi dionika Instituta. Postupak utvrđivanja najvažnijih materijalnih tema održivosti uključuje prikupljanje podataka o temama vezanih za održivost, analizu važnosti utjecaja, identifikaciju prioritetnih tema te potvrđivanje.

Izvještaj Instituta sadrži podatke dobivene iz više izvora, uključujući i povratne informacije od naših ključnih dionika, općim tržišnim podacima i razgovorima s menadžmentom, zaposlenicima i odgovarajućim službama.

Za učinkovito razumijevanje prioriteta i potreba naših vanjskih i unutarnjih dionika koriste se različiti pristupi (ankete, intervjuji, službeni i neslužbeni sastanci i sl.). Kako bi se osigurala razumna i uravnotežena zastupljenost tema koje pokazuju negativne i pozitivne utjecaje svaka se tema posebno razmatra prema važnosti za izvještajno razdoblje. Konačno definirane materijalne teme prolaze provjeru Uprave kako bi se osigurala usklađenost s poslovnim vrijednostima i strategijom Instituta.

Kao rezultat provedenih analiza, izdvojile su se sljedeće teme koje imaju značajan utjecaj na Institut i veliku važnost za dionike te su uvrštene kao materijalne.

GRI 3-2 Popis materijalnih tema

Ekonomske teme

- Ekonomski učinak
- Neizravni ekonomski utjecaji

Okolišne teme

- Energija
- Emisije
- Otpad

Društvene teme

- Zapošljavanje
- Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu
- Obuka i obrazovanje
- Raznolikost i jednake mogućnosti
- Zajednice

Promjene u odnosu na prethodno razdoblje

Nije bilo promjena materijalnih tema u odnosu na prethodni izvještaj. Svi upiti i zahtjevi dionika u izvještajnom razdoblju bili su u okvirima već uvrštenih u sadržaj. Svake se godine materijalne teme preispituju po važnosti i usklađuju sa zahtjevima i povratnim informacijama dobivenih od uključenih dionika. Svakoj materijalnoj temi pridodane su i objave o upravljanju 3-3.

Nematerijalne teme

Temeljem provjere interesa dionika i Instituta neke su teme objedinjene u kategoriju Nematerijalne teme, jer se njima nije značajno utjecalo na ekonomiju, okoliš i ljude u izvještajnom razdoblju, ali su bile dio prijašnjih izvještaja. Radi poštivanja usporedivosti izvještavanja i cijelovitog pregleda Instituta kao Grupe KONČAR te jasnoće prikaza u sadržaju se prikazuju kao posebna kategorija.

GRI 201

Ekonomski učinak

8 DOSTOJANSTVEN RAD I EKONOMSKI RAST



Naša rješenja pomažu boljem upravljanju resursima, smanjenju troškova održavanja postrojenja i produljenju životnog vijeka primarne opreme

Ekonomski rast Instituta temelji se na vrhunskim uslugama istraživanja i razvoja, kompetentnim i dobro opremljenim laboratorijima te konkurentnim naprednim tehnološkim rješenjima zasnovanim na informacijsko komunikacijskim tehnologijama. Institut ima važnu ulogu u razvoju ključnih elektroničkih i energetskih komponenata te komunikacijske opreme proizvodnog programa Grupe KONČAR.

Institut sudjeluje pri istraživanju, razvoju, ispitivanjima, nadzoru i ekspertizama na velikom broju projekata Grupe KONČAR. Osim pružanja podrške društвima Grupe, stručnjaci Instituta surađuju i na globalnoj razini pri razvoju rotacijskih strojeva i sigurnosno kritičnih ugradbenih računalnih sustava za stranog naručitelja.

Izvozni potencijal za globalno tržište su i sustavi monitoringa transformatora i provodnika, laboratorijska ispitivanja te sustavi monitoringa rotacijskih strojeva.

Također se ulaže u obnovu postojeće i gradnju nove laboratorijske infrastrukture. Modernizacija laboratorijske infrastrukture nužan je preduvjet za unaprjeđenje ispitnih mogućnosti i tržišne pozicije Instituta. Strategija nuđenja laboratorijskih usluga zasniva se na kompetencijama, kvaliteti, brzini te tzv. „one-stop testing“ pristupu.

[GRI 201-1](#) **Izravna, stvorena i distribuirana ekonomska vrijednost**

(mil. €)

Komponenta	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Izravna stvorena ekonomska vrijednost	10,34	10,03	12,32	13,54	16,15
Prihod od prodaje	9,24	9,54	11,98	13,18	15,95
Financijski prihodi	0,03	0,01	0,01	0,03	0,04
Prihod od imovine – najam i prodaja	0,30	0,01	0,04	0,04	0,08
Prihod od sufinanciranih projekata	0,77	0,36	0,17	0,16	0,08
Distribuirana ekonomska vrijednost	9,22	9,33	10,56	11,30	13,05
Dobavljačima materijala i usluga (sa zalihamama)	3,06	3,25	4,31	4,44	4,39
Obrazovanje	0,12	0,06	0,06	0,09	0,19
Akademskoj zajednici za usluge	0,30	0,13	0,05	0,04	0,05
Ostali troškovi	0,13	0,53	0,17	0,12	0,79
Plaće i naknade zaposlenicima	3,36	3,33	3,76	4,46	4,92
Porezi, doprinosi, soc. i mirovinsko osiguranje	2,23	1,99	2,20	2,38	2,68
Donacija društvenoj zajednici	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Zadržana ekonomska vrijednost	1,12	0,70	1,75	2,24	3,11

U 2023. prihodi od dijagnostičkih i terenskih ispitivanja veći su od planiranih, a povećan je i prihod od usluga Laboratorijskog centra. Najznačajniji izvozni proizvodi i usluge bili su laboratorijska ispitivanja visokonaponske opreme, sustavi monitoringa transformatora i provodnika, sustavi monitoringa rotacijskih strojeva te usluge razvoja na području sigurnosno kritičnih ugradbenih računalnih sustava. Prihod od prodaje iznosio je 15,95 mil. eura i to na uslugama ispitivanja, certificiranja i dijagnostike 41 posto, na vlastitim proizvodima 31 posto te na istraživanju i razvoju 28 posto.

Institut posluje isključivo vlastitim sredstvima i nije izložen kamatnim, kreditnim i rizicima likvidnosti. Kratkotrajna imovina Instituta 3,8 puta je veća od kratkoročnih obveza, a u kratkotrajnoj je imovini 42 posto sadržana financijska imovina i novac, što zajedno s otvorenim obvezama nakon kraja poslovne godine jamči stabilno poslovanje Instituta i u narednom razdoblju.

Prihod od prodaje

Dugoročna poslovna strategija usmjerena je na razvoj u područjima elektroenergetike i transporta putem:

- vrhunskih usluga istraživanja i razvoja
- kompetentnih i dobro opremljenih laboratorija u okviru Laboratorijskog centra;
- konkurentnih naprednih proizvoda (sistava monitoringa elektroenergetske opreme i sustava upravljanja u željeznicama).

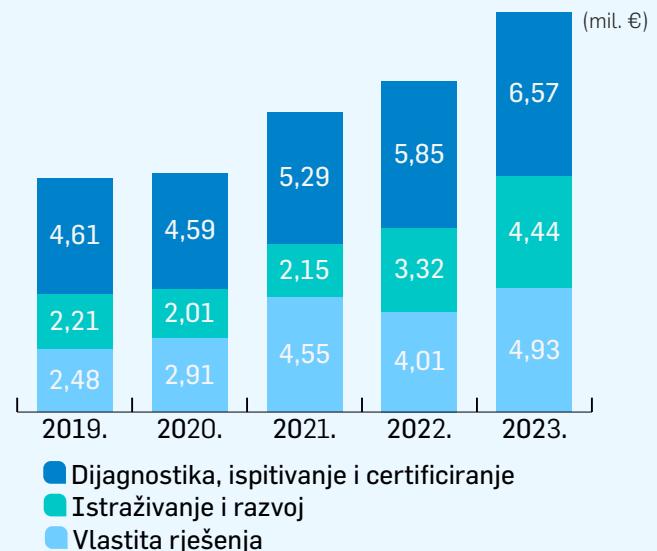
Osim podrške razvoju društвima Grupe, Institut razvija vlastite platforme ugradbenih računalnih sustava i rješenja za sve korisnike. Ta su rješenja prikladna za IoT projekte, odnosno procese digitalizacije kao što su sistemi monitoringa primarne opreme, sistemi upravljanja i vizualizacije te različita ugradbena računala. Planira se daljnji razvoj vlastitih platformi ugradbenih računalnih sustava, odnosno modernizacija postojećih i razvoj novih HW/SW platformi te horizontalno povezivanje s društвima Grupe kako bi se proširila područja primjene vlastitih rješenja.

Planira se nastavak ulaganja u infrastrukturu za laboratorijska i dijagnostička ispitivanja, održanju i povećanju stečenih kompetencija, posebice kompetencija u okviru Službe za certificiranje i Službe za inspekciju elektroenergetske i mjerne opreme. Ove službe, zajedno s notifikacijom Instituta za 4 EU direktive (Notified Body 2494), dodatno povećavaju prepoznatljivost Instituta na tržištu laboratorijskih, dijagnostičkih, certifikacijskih i inspekcijskih usluga.

Ključni poslovni pokazatelji

Proektivnost mjerena novostvorenom vrijednosti po zaposlenom u 2023. iznosila je 49.829 EUR, odnosno povećala se za 3,9 posto u odnosu na 2022. Poslovni prihodi u 2023. iznosili su 16,21 mil. eura, a ostvaren EBITDA iznosio je 3,17 mil. eura. U proteklih 5 godina ostvaren je prosječan rast prihoda od prodaje od 14,8 posto godišnje.

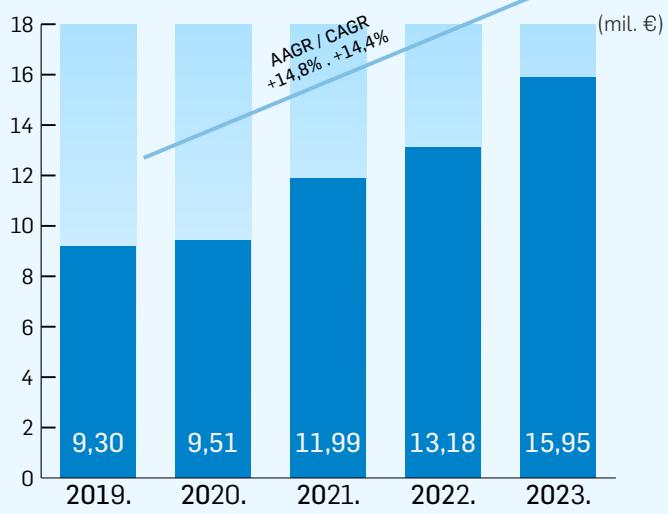
Prihod od prodaje



Poslovni prihodi; EBITDA

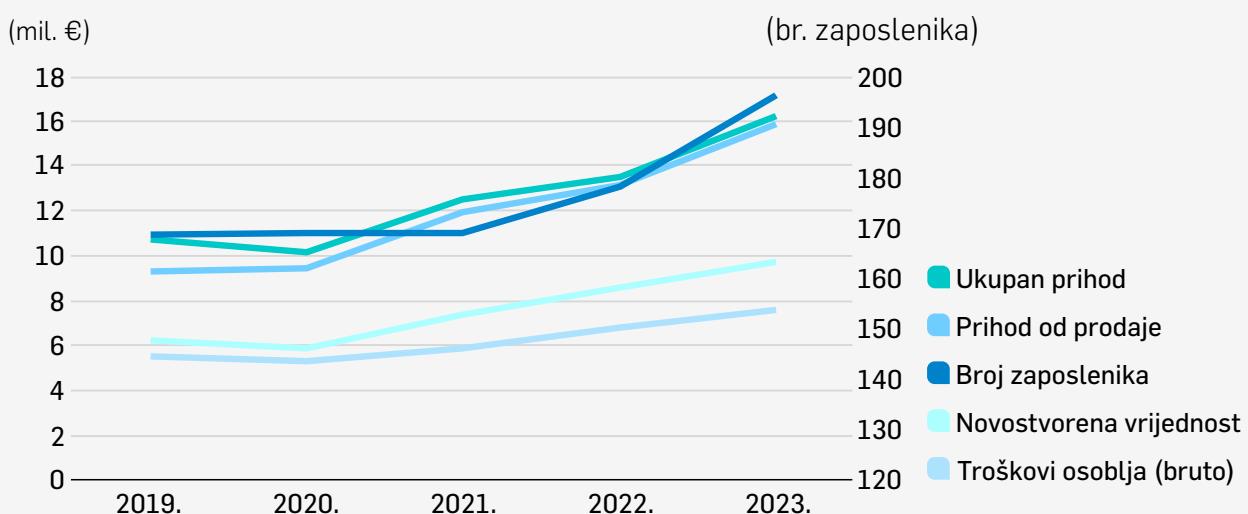


Prihod od prodaje; AAGR*



Kretanje ukupnih prihoda, prihoda od prodaje, novostvorene vrijednosti*, troškova osoblja i broja zaposlenika

Na slici je prikazano kretanje ukupnih prihoda, prihoda od prodaje, novostvorene vrijednosti, bruto troškova osoblja i broja zaposlenika tijekom prethodnih 5 godina.



	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Investicije u opremu i preuređenje	0,57	0,55	2,87	4,35	4,56
Investicijsko održavanje	0,08	0,07	0,19	0,19	0,39
Licencije i održavanje softvera	0,21	0,15	0,18	0,28	0,29
Ulaganje u istraživanje i razvoj	1,03	0,99	0,69	0,38	0,41
Obrazovanje	0,12	0,06	0,05	0,09	0,18

Ulaganje u dugotrajnu imovinu

U 2023. ulaganje u dugotrajnu imovinu iznosilo je 4,56 mil. eura, od čega u izgradnju novog Laboratorija u sklopu projekta LAVESP u iznosu 0,49 mil. eura, u modernizaciju Laboratorija za rotacijske strojeve u iznosu 0,09 mil. eura, u opremu 3,58 mil. eura, a u softver i razvoj 0,33 mil. eura. Investicijsko održavanje opreme i zgrada iznosilo je 0,39 mil. eura. Ulaganje u obrazovanje s ukupnim opravdanim troškovima (školarine, kotizacije, stručna literatura i službena putovanja u vezi s usavršavanjem) iznosilo je 0,18 mil. eura. Trošak licencija, patenata i održavanja softvera iznosio je 0,29 mil. eura.

Ulaganje u istraživanje i razvoj

Kroz projekte Institut provodi sufinancirane (nacionalni ili EU fondovi) istraživačko-razvojne i inovacijske aktivnosti ili ulaže isključivo vlastita sredstva. U 2023. u istraživanje i razvoj uloženo je ukupno 414.753 eura.

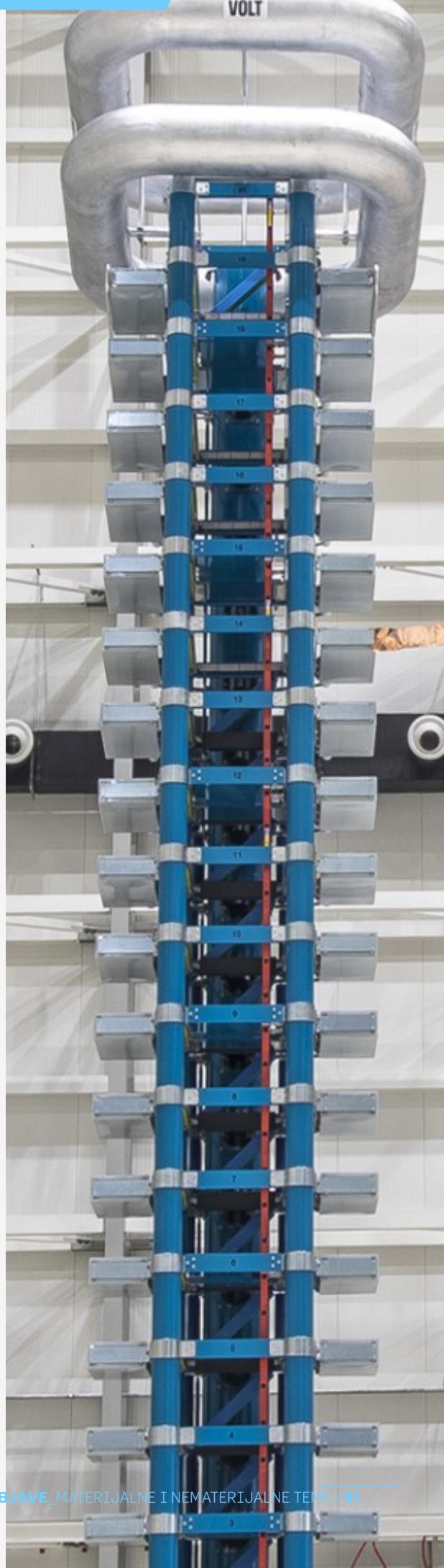


Povećanje laboratorijskih kapaciteta vlastitim ulaganjem

Početkom 2023. pušten je u rad novi Laboratorij za velike električne strojeve i pogone - LAVESP, ukupne vrijednosti investicije od 8,53 milijuna eura. Radi se o najvećoj i najznačajnijoj investiciji Instituta nakon 1971. Projekt je prijavljen i odobren od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja s ciljem korištenja potpore za ulaganje (Zakon o poticanju ulaganja). Središnji dio objekta tvori visokonaponski laboratorij, u potpunosti zatvoren Faradayevim kavezom, dimenzija 30 x 35 m u tlocrtu i 28 m visine. Novi laboratorij predstavlja iskorak u smislu ispitnih mogućnosti i tržišne pozicije Instituta.

Tijekom 2023. najznačajnije realizirane investicije (osim LAVESP-a) bile su:

- uređaj za termogravimetrijsku analizu
- sustav za visokoučinsku tekućinsku kromatografiju s PDA detektorom
- laserski brojač čestica
- spektrometar FTIR
- proširenje mogućnosti opreme za EMC ispitivanja
- udarni generatori
- DC ispitni sustav
- AC ispitni sustav
- kalibrator za umjeravanje snage
- komora za ubrzano starenje (multistress)
- komora za klimatska ispitivanja
- senzori za ispitivanja
- mjerni, ispitni i energetski transformatori za laboratorijska ispitivanja
- sustav za ispitivanje parcijalnih izbijanja
- IL sustav (simulator za rad u stvarnom vremenu)
- PHIL sustav/pretvarači
- pretvarač napona i frekvencije
- oprema za elektrolizu
- oprema za pretvorbu vodika u električnu energiju
- platforme, kranovi i dizalice za laboratorije.



Ključni utjecaji, poslovni rizici i prilike

Tržišni rizik

Institut upravlja ekonomskim učinkom kroz poslovnu politiku zasnovanu na diverzifikaciji tržišnog rizika. Od tri osnovne djelatnosti uvijek neka donosi veći prihod od drugih zbog stanja na tržištu i sklopljenih ugovora. Stalno se nastoje razviti i novi proizvodi i usluge kako bi smanjivanje poslova na jednoj djelatnosti nadoknadilo drugom.

Kamatni i kreditni rizik te rizik likvidnosti

Institut posluje isključivo vlastitim sredstvima i nije izloženo kamatnim, kreditnim i rizicima likvidnosti.

Valutni rizik

Društvo je izloženo valutnim rizicima, odnosno promjeni tečajeva inozemnih valuta pri nabavi opreme i dijelova za vlastite proizvode, međutim taj rizik je minimiziran na način da se s dobavljačima posluje uglavnom u valuti euro, a izbjegavaju se valute poput CHF i USD.

Tehnološko-razvojni rizik

Osobni razvoj i usavršavanje zaposlenika vrlo su važni za Institut jer su poslovne aktivnosti i razvoj temeljeni na primjeni znanja, odnosno na dobrom poznavanju problema i načinu rješavanja primjenom novih tehnika i tehnologija. Dodatnim obrazovanjem zaposlenika, aktivnim sudjelovanjem na međunarodnim konferencijama i skupovima stječe se specijalistička znanja i inovativnost koji stvaraju kompetitivnu prednost i pridonose uspješnosti na razvoju novih proizvoda i usluga.

Kadrovska rizik

Rizik od odlaska ključnih zaposlenika i zadržavanje kompetencija u Institutu prepoznati su kao trajni i najvažniji prioriteti. Kontinuirano radimo na sprječavanju neželjenog odljeva zaposlenika te poboljšanju organizacijske klime i većeg zadovoljstva zaposlenika. Zaposlenicima je omogućeno stručno obrazovanje, učenje stranih jezika, informatičko osposobljavanje i obrazovanje za sustave kvalitete, zaštite okoliša i sigurnosti na radu. Nova znanja stječe se kroz poslijediplomske doktorske i specijalističke studije, a potiče se razvoj kreativnosti i sposobnost vođenja kroz programe obrazovanja za menadžere.

GRI 201-2 Financijske posljedice i drugi rizici i prilike vezane uz klimatske promjene

Klimatske promjene glavna su tema rasprava u gotovo svim međunarodnim organizacijama, među vladama te velikim i malim tvrtkama širom svijeta. Institut nije iznimka i već duži niz godina potiče i primjenjuje mјere u svrhu smanjenja emisija stakleničkih plinova. Kroz svoju Politiku upravljanja i društvene odgovornosti obvezao se održavati visoke standarde zaštite okoliša te zdravlja i sigurnosti u svim poslovnim procesima.

Iako Institut svoje poslovanje razvija u području usluga s manje značajnim posljedicama na okoliš, zaposlenici Instituta polažu veliku pažnju zaštiti okoliša i to u dva smjera. Jedan je pokretanje niz inicijativa za ublažavanje klimatskih promjena unutar Instituta, praćenje potrošnje toplinske i električne energije, kao i vode u cilju racionalizacije vlastite potrošnje uz istodobno uređenje radne okoline i objekata. Drugi se odnosi na nova tehnička rješenja proizvoda s minimalnim utjecajem na okoliš i prikladnošću za recikliranje na kraju svog životnoga vijeka. Promatranje cjeloživotnog ciklusa proizvoda jedan je od važnijih elemenata koji budućem korisniku proizvoda daje dodanu vrijednost, čije značenje postaje svakim danom sve veće.

Gotovo svi objekti Instituta već su obnovljeni ili se obnavljaju, u skladu s pravilima energetske učinkovitosti građevina, kako bi se smanjili utjecaji na okoliš i optimizirali troškovi grijanja i hlađenja. Infrastruktura Instituta, prostorno je i po instalacijama vrlo velika i zahtjevna, ali bez koje Institut ne bi mogao obavljati vrlo složena istraživanja i ispitivanja.

GRI 201-3 Definirani plan beneficija i drugi mirovinski planovi

Pri izradi godišnjih finansijskih izvještaja za 2023. izvršena su rezerviranja za troškove jubilarnih nagrada i otpremnina u iznosu od 183.719 eura. Iznos obuhvaća procijenjeni iznos redovnih primanja zaposlenih u skladu s Kolektivnim ugovorom. Sadašnja vrijednost rezerviranja izračunava se na temelju broja zaposlenika, iznosa mirovine, godina radnog staža na datum bilance i diskontne stope od 3,67 posto. Rezervirani iznos u cijelosti pokriva predviđene otpremnine i nagrade zaposlenika koji su za to stekli uvjete u 2023.

Društva Grupe KONČAR redovno uplaćuju doprinose za sve radnike u sustav generacijske solidarnosti po stopi koja u 1. mirovinskom stupu iznosi 20 posto. Za osiguranike koji su osigurani u obvezna stupa, stopa doprinosa za 1. stup iznosi 15 posto, dok se u 2. mirovinski stup uplaće 5 posto doprinosa na osobne račune u obveznim mirovinskim fondovima.

Zaposlenici imaju mogućnost izabrati štednju u dobrovoljnem mirovinskom fondu – 3. stup. Ako se odluče za štednju u nekom od mirovinskih fondova, poslodavac iz bruto plaće zaposlenika uplaće dobrovoljno mirovinsko osiguranje, u maksimalnom neoporezivom mjesecnom iznosu od 66,36 eura, što godišnje iznosi 796,34 eura.

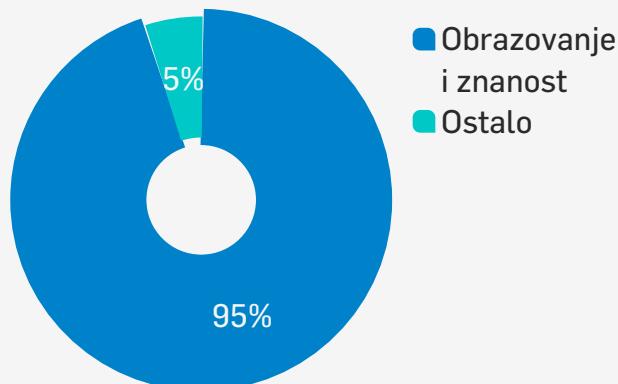
GRI 201-4 Financijska pomoć primljena od vlade

U 2023. Institut je ostvario pravo na državne potpore u iznosu od 127.412 eura kroz umanjenje osnovice poreza na dobit (potpora za obrazovanje i izobrazbu) i umanjenje obveze poreza na dobit u 100 postotnom iznosu u skladu s čl. Zakona poticanju ulaganja, odnosno 399.225 eura. Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta uplatilo je za sufincirani istraživačko razvojni projekt 5G-Smart Sense iznos od 98.945 eura.

Donacije i sponsorstva

Dugoročna strategija Instituta jest podupirati partnerske odnose s tehničkim fakultetima te poticati razvoj i razmjenu znanja u području prirodnih i tehničkih znanosti. Zbog toga je Institut u 2023. najviše sredstava usmjerio (95 posto) u obrazovanje i znanost, a 5 posto u ostalo.

Institut redovito sudjeluje u nastavnom programu, stručnim skupovima i izložbama, nagrađuje najbolje studente na tehničkim fakultetima te se kao dio Grupe KONČAR priključuje u zajedničke humanitarne programe i korporativne aktivnosti.



GRI 203 Neizravni ekonomski utjecaji

Znanstvenoistraživačke organizacije uključuju se u nacionalne i međunarodne projekte radi osiguranja sufinanciranih sredstava i mogućnosti usvajanja najsuvremenijih znanstvenih metodologija i postupaka, stvaranja inovacija te procjene vlastitog rada.

Institut je akreditirana znanstvena organizacija u području tehničkih znanosti s tradicijom primijenjenog istraživanja i razvoja proizvoda i tehnologija. Institut već 63 godine ima ključnu ulogu u proizvodnom programu Grupe KONČAR, sudjelujući u razvoju ključnih električnih i energetskih komponenti te komunikacijske opreme i rješenja za niskopodne tramvaje i elektromotorne i dizel vlakove. Znanja stečena sudjelovanjem pri istraživačko razvojnim projektima i stvaranju proizvoda omogućili su razvoj novih poslovnih aktivnosti, daljnji rast i stjecanje novih kompetencija, stvaranje poželjnih radnih mesta te inovacija. Stečene reference kao dodana vrijednost ključevi su koji otvaraju vrata novim poslovnim prilikama.

Prepoznata je važnost znanstveno-tehnološkog razvoja za cjelokupni gospodarski razvoj kroz brojna istraživanja koja pokazuju da je društvena korist od ulaganja znatno veća od privatne koristi, što je jedan od najvažnijih razloga za državno poticanje i financiranje te djelatnosti.

Kroz znanstvena istraživanja i eksperimentalni rad nastaju proizvodi dodane vrijednosti – inovacije, koje osiguravaju održiv razvoj i konkurentno gospodarstvo.

GRI 203-2

Značajni neizravni ekonomski utjecaji

9 INDUSTRJA, INOVACIJE,
INFRASTRUKTURA



Sudjelovanjem u nacionalnim i međunarodnim projektima i radom na istraživanjima koja su usmjereni prema konkretnim problemima i traženju praktičnih rješenja dobivaju se originalna rješenja primjenjiva u praksi, a cilj im je razmjena znanja i u konačnici inovativan proizvod konkurentan na svjetskom tržištu

Prihvaćen patent za metodu i uređaj za povećanje pouzdanosti prikazanih signala na ekrantu

Uspješna višegodišnja suradnja dvaju Končarevih društava, Instituta i Inženjeringu, okrunjena je novim intelektualnim dostignućem dvaju autora Maria Bilića i Davora Mraovića. Europski patentni ured objavio je njihov patent za izum pod naslovom: Method and device for displaying safety unit signals with information regarding reliability of



displayed signals. Radi se o novoj metodi i uređaju za prikazivanje signala sigurnosne jedinice s informacijama koje se odnose na povećanje pouzdanosti prikazanih signala na ekranu. Ovaj izum na pouzdan način nudi rješenje za uočena tehnička ograničenja na trenutno postojećim sustavima funkcionalne sigurnosti. Grafički efekt putujuće "svjetlosne zrake" signalizira bilo kakvu faznu dekoherenciju, tj. desinkronizaciju, među redundantnim signalnim putovima te na taj način osigurava da hardver i softver, odnosno svaka procesorska jedinica i komunikacijski kanal za obradu redundantnog signala, radi besprijekorno.

Projekt financiran sredstvima Hrvatske zaklade za znanost

Projekt „Utjecaj vrlo brzih prijelaznih pojava na kapacitivno gradiranu uljno-papirnu izolaciju“, financiran od Hrvatske zaklade za znanost završen je u 2023.. Svrha je projekta istražiti i definirati eksperimentalni postav prikladan za ispitivanje svih tipova naponskih prijelaznih pojava za spomenuti tip izolacije. Stečenim znanjem o ponašanju izolacije prilikom prijelaznih pojava očekuje se doprinijeti optimizaciji dizajna primarne elektroenergetske opreme i njenog monitoringa te time povećati pouzdanost i sigurnost, odnosno smanjiti utjecaj na okoliš. U sklopu projekta nabavljen je novi 600 kV udarni generator s referentnim otporničkim djelilom, s ciljem kvalitetnog generiranja i istraživačkih mjerena utjecaja navedenih prijelaznih pojava na visokonaponsku izolaciju. Projekt je pokrenut 2018., a vrijednost cijelog projekta bila je 118.973,30 eura.

Projekt sufinanciran iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR)

U 2023. završen je trogodišnji istraživačko-razvojni projekt **Smart Sense – 5G autonomni dron sustav**, sufinanciran iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Cilj je projekta rješavanje problema nadzora i zaštite granica, rane detekcije požara te mjerjenje kvalitete zraka i elektromagnetskog neionizirajućeg zračenja u svrhu prikupljanja informacija u stvarnom vremenu na određenom području, korištenjem autonomnog leta drona.

Nositelj je projekta Smart Sense iz Zagreba, a partneri na projektu KONČAR – Institut za elektrotehniku i Montelektro iz Svetе Nedelje. Ukupna je vrijednost projekta 3,65 milijuna eura, od čega je 2,78 milijuna eura sufinancirano iz fonda EFRR.

GRI 205 Antikorupcija

Antikorupcijska politika Instituta provodi se na način da se cijelokupno poslovanje obavlja u skladu sa zakonima, međunarodnim propisima i pravilima struke na častan, korektan i etičan način uz nultu stopu tolerancije prema mitu i korupciji. Politika definira i postupak prijave nepravilnosti, a svaki zaposlenik dužan je ukoliko ima sumnje ili saznanja da je došlo ili moglo doći do situacije mita i korupcije ili bilo koje druge nepravilnosti unutar ili izvan Instituta prijavu uputiti direktoru poslovne jedinice ili upravitelju službe. Zaposlenik svoje sumnje ili zapažanja može prijaviti usmeno, poštom ili anonimno pisanim putem u poseban sandučić.

GRI 205-3 Institut nema zabilježenih slučajeva korupcije.

Racionalnom potrošnjom energenata i uspostavom sustava upravljanja emisija u sastavnice okoliša smanjujemo štetne učinke na najmanju moguću mjeru.

GRI 302 Energija

Institut električnu i toplinsku energiju kupuje od KONČAR – Energetika i usluge d.o.o., društva unutar Grupe KONČAR koje se brine o opskrbni korisnika svih lokacija energentima (električna energija, plin, toplinska energija i komprimirani zrak), vodom (hladna, topla, tehnološka), kao i sustavima odvodnje.

Institut utječe na potrošnju energenata svojim poslovnim aktivnostima. Potrošnja i troškovi na koje ima utjecaja prate se i mjere, a sva se veća odstupanja analiziraju i procjenjuju rizici.

Štitimo okoliš

Odgovornim postupanjem s prirodnim resursima i zbrinjavanjem otpada na siguran i propisan način štitimo zdravlje ljudi i minimiziramo učinak na okoliš

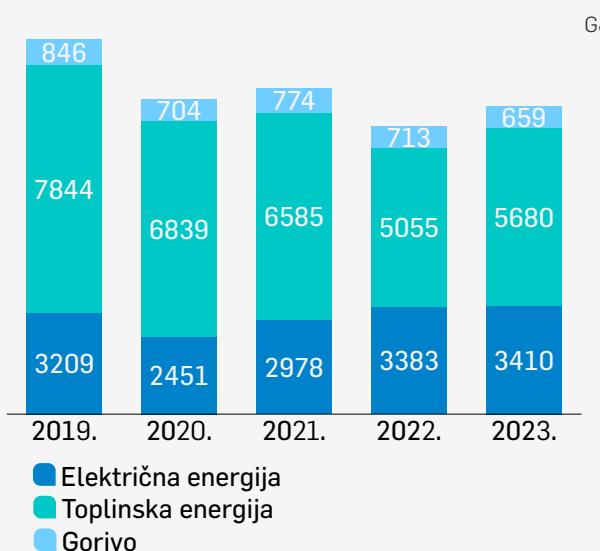
GRI 302-1 Potrošnja energije unutar organizacije

U 2023. povećana je potrošnja toplinske i električne energije, kao i goriva za službena vozila u odnosu na prethodnu godinu. Veća potrošnja bila je očekivana, jer je pušten u rad novi objekt LAVESP, povećao se broj zaposlenih, ali i obim poslovnih aktivnosti.

GRI 305 Emisije

Izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova Instituta koje se mijere na godišnjoj razini čine: potrošnja goriva službenih vozila Instituta, potrošnja goriva privatnih vozila u službene svrhe, potrošena električna i toplinska energija te putovanja zrakoplovom u službene svrhe.

Uvođenjem programa ZelEn HEP Opskrbe Institutu jamči da je električna energija korištena u poslovanju u potpunosti proizvedena iz obnovljivih izvora energije čime utječemo na smanjenje emisije CO₂.



Neizravna potrošnja energije

	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Ukupna neizravna potrošnja energije (iz neobnovljivih izvora energije) u GJ – toplinska energija za grijanje iz toplane	7844	6839	6585	5055	5680
Ukupna neizravna potrošnja energije (iz obnovljivih izvora energije) u GJ – kupljena električna energija	3209	2451	2978	3383	3410

Potrošnja energije u GJ

GRI 305-1/2 Izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova

Godišnja potrošnja goriva za automobile i avionski prijevoz izravno je ovisna o poslovnim aktivnostima te porastom ili smanjenjem broja putovanja i dijagnostičkih ispitivanja na terenu raste ili se smanjuje potrošnja goriva za prijevoz mjerne opreme i suradnika.

Emisije CO₂ prema težini

Emisije CO ₂ po aktivnostima u tonama					
	Gorivo za motorna vozila CO ₂ (t)*	Električna energija CO ₂ (t)*	Toplinska energija CO ₂ (t)*	Putovanja zrakoplovom CO ₂ (t)*	Ukupno emisije CO ₂ (t)*
2019.	62,0	205,7	587,0	24,5	879,2
2020.	51,5	0**	511,8	13,2	576,5
2021.	56,5	0**	492,8	8,7	558,1
2022.	52,0	0**	378,3	33,0	463,3
2023.	48,0	0**	425,0	35,6	508,7
Opseg	Opseg 1	Opseg 2	Opseg 3		

*Podaci preuzeti iz Priručnika za energetske savjetnike UNDP

**1.10.2019. potpisani ugovor s HEP Opskrbom o kupnji električne energije iz obnovljivih izvora (ZelEn - Zelena energija)

Otpad

Od uvođenja Sustava upravljanja okolišem (EMS) u 2002., u Institutu se kontinuirano provodi zbrinjavanje otpada u skladu sa zakonskom regulativom. Primjena EMS odnosi se na sve poslovne jedinice, radne prostore, mjesta i sredstva rada, zaposlenike i druge osobe koje po bilo kojoj osnovi imaju pristup ili borave u prostorima Instituta.

U Laboratoriju za fizikalno-kemijska ispitivanja provodi se stalan nadzor rada s kemikalijama uz propisana mjerena i ispitivanja radnog okoliša. Svi zaposlenici laboratorija osposobljeni su za rad s otrovima, imaju završen tečaj iz toksikologije u skladu s važećim propisima tako da je usklađenost sa zakonskim zahtjevima provedena u potpunosti. Sigurnosno-tehnički listovi za opasne tvari, upute i ostala dokumentacija održavani su i usklađeni s GHS i REACH direktivom.

Pravilno zbrinjavanje i razvrstavanje otpada trajni je interes svih zaposlenika, a podizanje svijesti o važnosti okoliša i obuka o kulturi odlaganja i zbrinjavanja otpada u Institutu provodi se kod svih novozaposlenih.



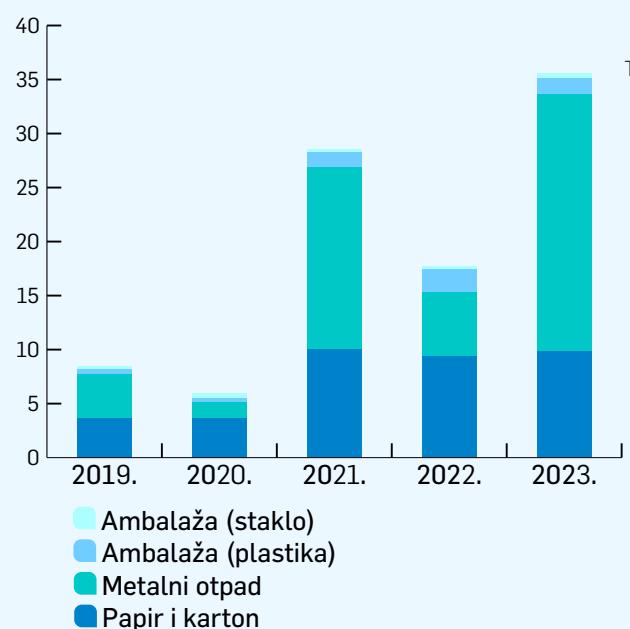
Otpad prema vrsti i metodi odlaganja

U našim poslovnim procesima nastaje otpad koji zahtijeva poseban način postupanja, što podrazumijeva prepoznavanje opasnog otpada, prikupljanje, privremeno skladištenje, predaja ovlaštenim sakupljačima na konačno zbrinjavanje, vođenje propisanih očeviđnika i dostave podataka o otpadu. Na godišnjoj se razini provjerava učinkovitost poduzetih mjera i provodi unutarnja revizija kako bi se utvrdili eventualni propusti.

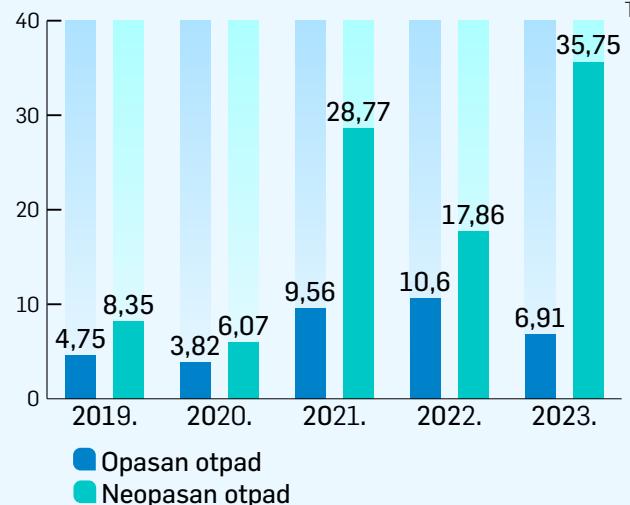
Sve vrste otpada se prate, mjere te poduzimaju koraci za poboljšanje sustava prikupljanja i odvoza.

Metalni otpad i karton direktno ovise o poslovnim procesima, odnosno povećanoj ili smanjenoj nabavci i isporuci te investicijskim ulaganjima u tekućoj godini.

Neopasan, iskoristiv otpad



Opasan i neopasan otpad



Zapošljavanje



Radom na rješavanju kompleksnih industrijskih izazova i sudjelovanjem na međunarodnim i nacionalnim projektima potiče se zapošljavanje na izazovnim zadacima i kreiraju nova poželjna radna mjesta.

U Institutu se u najvećoj mjeri zapošljavaju mladi i fakultetski obrazovani ljudi, a radom na istraživačko-razvojnim zadacima zajedno s društvima Grupe KONČAR ili partnerstvima na nacionalnim i međunarodnim projektima, stječu se nova znanja i iskustva timskog rada.

Zadovoljni i motivirani zaposlenici temelj su naše dugoročne poslovne uspješnosti, a dobro obrazovani i kompetentni stručnjaci najveća vrijednost Instituta.

Motiviranost zaposlenika za znanstvenim i stručnim usavršavanjem, osobnom napredovanju te njihovo usmjeravanje na područja od interesa Instituta, ogromna su snaga za tehničko stvaralaštvo i natjecanje na svjetskoj razini.

Institut zaposlenicima nudi stjecanje stručnih znanja, izazovna radna mjesta i pravedne uvjete rada. Oni uključuju pravičnu naknadu za uložen rad, dodatne beneficije, fleksibilne prakse rada kako bi se zadovoljile pojedinačne potrebe zaposlenika. Zaposlenicima je omogućen kontinuirani osobni i profesionalni razvoj kroz programe obrazovanja i stručnog usavršavanja.

Izazovni zadaci, ugodan i klimatiziran radni prostor, suvremeno opremljeni laboratoriji, uređen okoliš, intranet i dostupnost svjetskih baza podataka objavljenih radova diljem svijeta, glavne su karakteristike poslovnog okruženja današnjih zaposlenika Instituta.

Postupci zapošljavanja, odabira i zadržavanja zaposlenika stalno se unaprjeđuju i usklađuju s novim izazovima. Vanjska i unutarnja komunikacija te poboljšanja u izgradnji dvosmjernih uključujućih odnosa, područja su koja zahtijevaju dodatnu pažnju u narednom periodu.

Štitimo ljudе i društvo

Naše poslovne aktivnosti odražavaju globalne potrebe i ambicije za rješavanje kompleksnih tehnoloških izazova, zaštite ljudi i društva

Kretanje broja zaposlenika u razdoblju 2014. – 2023.

	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Broj novozaposlenih	9	11	15	21	10	9	17	15	32	23
Broj otišlih iz Instituta	5	12	12	20	6	13	15	14	12	13
Ukupno zaposlenika na dan 31. 12.	168	167	170	171	173	167	169	170	190	200

Stopa novog zapošljavanja i fluktuacije zaposlenika

Na kraju 2023. Institut je imao 200 zaposlenih suradnika, odnosno 10 suradnika više nego na kraju 2022. Tijekom 2023. zaposleno je 23 nova suradnika, a 13 ih je otišlo iz Instituta, od toga je 4 otišlo u mirovinu, a 9 je sporazumno raskinulo radni odnos. U proteklih deset godina iz Instituta je otišlo 123 zaposlenika, a novih je zaposleno 161.

GRI 401-2 Povlastice osigurane zaposlenicima

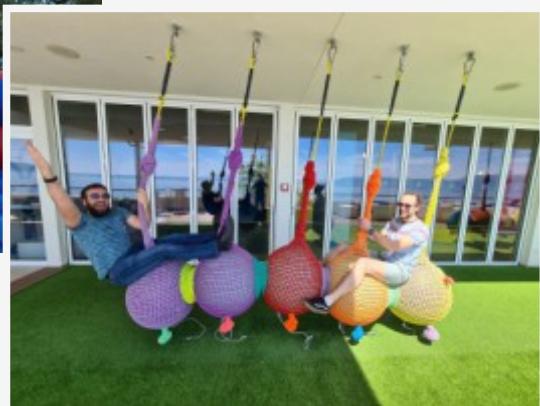
Dodatne pogodnosti koje su na raspolaganju zaposlenicima stvaraju pozitivno ozračje za podržavanje zajedništva i kohezije unutar Instituta, usprkos razlici u primanjima vezanim uz uspješnost organizacijskih jedinica:

- programi obrazovanja i usavršavanja znanja i vještina
- plaćeno putovanje i sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim kongresima
- božićnica, uskrsnica, regres
- jubilarne nagrade za ostanak u organizaciji za 10, 15, 20, 25... godina radnog staža
- nagrada za završetak poslijediplomskih studija
- novčana potpora za bolovanje dulje od 90 dana
- novčana pomoć u slučaju smrti članova uže obitelji
- novčana potpora za svako novorođeno dijete
- redoviti sistematski zdravstveni pregledi
- mogućnost rekreativne aktivnosti u slobodno vrijeme
- mobilni telefon
- Hrvatska turistička kartica (CRO kartica).

Za svaki izrazito uspješno obavljen posao zaposlenici se nagrađuju posebnom stimulacijom. Gradi se lojalnost prema organizaciji, a svakom zaposleniku koji ima želju usavršiti svoje znanje u području od interesa za Institut plaćeni su troškovi usavršavanja.

Godišnji susret zaposlenika

U 2023. održan je prvi Susret zaposlenika Instituta, odlično prihvaćen od svih sudionika. Svrha susreta bila je bolje upoznavanje, umrežavanje i druženje, a postignuti rezultati premašili su sva očekivanja. Bila je to dobra prilika za razmjenu ideja i boljeg međusobnog razumijevanja u izravnoj komunikaciji. U opuštenijem i kreativnijem okruženju, zaposlenici su se u timovima i pojedinačno mogli okušati u raznim vještinama te osvojiti nagrade. Lijepo vrijeme i ugodne temperature inspirirale su hrabrije na kupanje u moru, a ostale na šetnju i mnoštvo zajedničkih aktivnosti.





Dan otvorenih vrata

Na veliku radost zaposlenika i njihovih obitelji, ponovno se održao Dan otvorenih vrata Instituta, privremeno obustavljen zbog pandemije. U posjetu, najbrojnija su bila djeca koja su sa roditeljima, bakama i djedovima razgledali brojne laboratorije, klima, gluhi i EMC komoru te se okušali u kemijskim pokusima u Kemijsko-fizikalnom laboratoriju. Zanimljive igre i zakuska uz zajedničko druženje za kraj dobra su preporuka za novi posjet i sljedeće godine.



MultiSport program

Institut u suradnji sa tvrtkom Benefit Systems omogućio je svojim zaposlenicima korištenje MultiSport programa s više od 50 različitih sportskih aktivnosti u više od 360 sportskih objekata.

Programom se potiče zaposlenike na zdrav i aktivan život te usvajanje svakodnevnih tjelesnih aktivnosti. U želji da svojim zaposlenicima pruži ravnotežu između poslovnog i privatnog života, Institut svojim zaposlenicima pokriva 50 posto mjesecne naknade korištenja Multisport programa.

GRI 401-3

Rodiljni dopust

Sve zaposlenice imaju pravo na rodiljni i roditeljski dopust, a svaki zaposlenik muškarac ima pravo na roditeljski i očinski dopust prema rješenju HZZO-a. Tijekom izvještajnog razdoblja 4 žene koristilo je pravo na rodiljni, 4 muškarca roditeljski, a 6 muškaraca očinski dopust, od toga se u 2023. njih 11 vratilo nakon završetka dopusta na posao.

Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu

8 DOSTOJANSTVEN RAD
I EKONOMSKI RAST

Osigurati zdravo i sigurno radno okruženje prepoznato je kao naša najveća odgovornost i doprinos u stvaranju kvalitetnih radnih mjesta

Upravljanje rizicima po zdravlje i sigurnost na radnom mjestu cijelokupan je proces utvrđivanja, procjenjivanja i praćenja rizika te u skladu s tim poduzimanje potrebnih mjera i kontrola u svrhu otklanjanja rizika, smanjenja rizika, kao i njihovu kontrolu. Sigurnost na radu i briga o zdravlju zaposlenika bitni su elementi uvjeta rada koji su regulirani važećim zakonskim propisima RH i postupcima u okviru OHSMS sustava.

Sustav OHSMS dio je integriranog sustava upravljanja definiran normom ISO 45001 i predstavlja mehanizam zaštite zdravlja i sigurnosti na radnom mjestu, primijenjen na sve radne prostore i sve zaposlenike. Temeljni je cilj sustava osigurati zdravo i sigurno radno okruženje, odnosno ukloniti ili smanjiti rizik od ozljeda na radu i profesionalnih bolesti za sve zaposlenike Instituta i ostale osobe na koje aktivnosti Instituta mogu imati štetan utjecaj.

Institut ima ugovorni odnos sa specijalistom medicine rada koji redovito prate zdravstveno stanje radnika kroz periodičke i izvanredne liječničke pregledе. Pregledi se obavljaju za vrijeme radnog vremena, a zdravstvena ustanova u kojoj se obavljaju pregledi nalazi se neposredno uz tvornički krug u kojem se Institut nalazi. Jednom godišnje svim je zaposlenicima omogućen i organiziran sistematski liječnički pregled u odabranoj zdravstvenoj ustanovi.

Zaposlenici se uključuju u zaštitu zdravlja i sigurnosti prilikom izrade procjene rizika. Svi mogu dati inicijativu ili predlagati unapređenja, praktičnija rješenja, otklone propusta i nepravilnosti u primjeni provedbe pravila zaštite na radu ili poboljšanja sustava upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu preko povjerenika radnika za zaštitu na radu, javno usmenim ili pisanim putem i anonimno (ankete i sandučić).

U svrhu procjene informiranosti zaposlenika o mjerama prevencije te identifikacije rizika izloženosti stresu na radnom mjestu, svake se dvije godine putem anketnih upitnika provodi ispitivanje izloženosti zaposlenika Instituta psihosocijalnim rizicima u radnom okruženju. Ispitivanje je anonimno, a rezultati se objavljaju na internetskim stranicama Instituta.

Provedena su sposobljavanja:

- za rad na siguran način i početno gašenje požara svih novozaposlenih
- upravljanje viličarem, mosnom dizalicom i samohodnom podiznom platformom te rukovanje skelom
- rukovanje opasnim kemikalijama
- za ovlaštenika iz područja zaštite na radu.

	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Prosječan broj zaposlenika	169	169	169	178	196
Broj smrtnih ozljeda	-	-	-	-	-
Broj skupnih ozljeda	-	-	-	-	-
Broj težih ozljeda na radu	1	1	1	1	-
Broj lakših ozljeda na radu	1	-	2	1	1
Ukupan broj ozljeda	2	1	3	2	1
Broj izgubljenih radnih sati	1672	208	208	936	720

U 2023. dogodila se 1 lakša ozljeda na radu i prijavljena je u skladu s propisom i OHSMS procedurama. Do ozljede je došlo prilikom prenošenja ispitnih uzoraka iz automobila u laboratorij.

Stopa ozljeda na radu koje se mogu zabilježiti u 2023. iznosi 0,49 na temelju 200.000 odrađenih sati.

Profesionalnih bolesti nije bilo.

GRI 404

Obuka i obrazovanje

8 DOSTOJANSTVEN RAD
I EKONOMSKI RAST



Potičemo osobni razvoj i usavršavanje zaposlenika kroz stručno obrazovanje, učenje stranih jezika, informatičko osposobljavanje i obrazovanje za sustave kvalitete, zaštite okoliša i sigurnosti na radu.

Usmjeravanje zaposlenika na znanstveno i stručno usavršavanje, kao i poticanje na izvrsnost i inovativnost u stvaranju kompetitivnih prednosti pridonose uspješnosti u razvoju novih proizvoda i usluga. Prednost u odnosu na druge postiže se bržim i svestranjim učenjem, a stečena znanja i kompetencije daju nam prednost na tržištu.

Zaposlenicima je omogućeno stručno obrazovanje, učenje stranih jezika, informatičko osposobljavanje i obrazovanje za sustave kvalitete, zaštite okoliša i sigurnosti na radu. Nova znanja stječu se kroz poslijediplomske doktorske i specijalističke studije, ali i radom na istraživačko razvojnim zadacima u mješovitim timovima društava Grupe KONČAR, na seminarima te aktivnim sudjelovanjem na međunarodnim kongresima i izložbama. Potiče se razvoj kreativnosti i sposobnost vođenja kroz programe obrazovanja za menadžere.

Interni procesi kontinuirano se poboljšavaju u sustavu (sustav praćenja ljudskih potencijala Grupe Končar), a postupcima Godišnji plan obrazovanja i Program osposobljavanja i usavršavanja prate se učinci i troškovi.

[GRI 404-1](#) **Prosječan godišnji broj sati obuke po zaposleniku**

Tijekom 2023. u različitim oblicima obrazovanja i osposobljavanja sudjelovalo je 75 posto zaposlenika, a prosječna satnica po zaposleniku iznosila je 82 sata.

[GRI 404-2](#) **Programi za stjecanje vještina i programi koji podupiru stalnu mogućnost zapošljavanja zaposlenika**

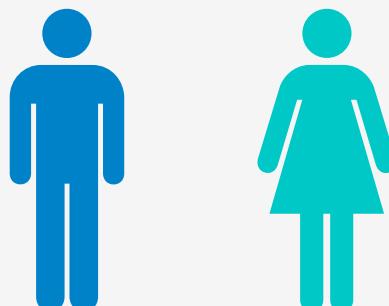
Program za novozaposlene i pripravnike

Program za novozaposlene i pripravnike omogućava upoznavanje s pravnim aktima Instituta, sustavima upravljanja, zaštiti zdravlja i sigurnosti te osnovnim pojmovima društvene odgovornosti i primjene načela održivosti u Institutu.

▶ Prosječan godišnji broj sati obuke i obrazovanja u 2023.

Kategorija zaposlenika	Sati
Visoki menadžment (uprava)	79
Srednji menadžment	171
Niži menadžment (rukovoditelji)	187
Ostali zaposlenici	68

▶ Prema spolu



78



89

Stjecanje specijalističkih znanja i znanstvenog zvanja

U 2023. poslijediplomske doktorske studije polazilo je 8 suradnika na tri tehnička fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a 1 polaznik studirao je na poslijediplomskom specijalističkom studiju. Vještine vođenja i upravljanja usavršavalo je 2 suradnika na MBA Leadership programima. Institut ima 15 znanstvenika upisanih u Upisnik znanstvenika, od kojih 4 sa statusom znanstveni suradnik i 2 viši znanstveni suradnik. Također, u 2023. zaposlenici su polazili tečajeve stranih jezika.

Doktorska disertacija



Dr. sc. **Vedran Đurina**, na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, uspješno je 2023. obranio doktorsku disertaciju pod naslovom "Procjena fizikalno-kemijskih svojstava izolacijskih ulja tehnikama molekulske spektroskopije uz korištenje kemometrijskih metoda i umjetnih neuronskih mreža" te stekao akademski stupanj doktora znanosti iz područja tehničkih znanosti, polje temeljne tehničke znanosti, grana materijali. Povjerenstvo je rad ocijenilo ocjenom *summa cum laude* koja se dodjeljuje za izvrstan doktorski rad sa značajnim unaprijeđenjem metodologije, nacionalno i međunarodno relevantnim otkrićem ili teorijom. Rezultati istraživanja izneseni u disertaciji ukazuju na velike mogućnosti spektroskopskih metoda procjene za dopunu laboratorijskih metoda mjerjenja, kao i bolje predviđanje osnovnih fizikalno-kemijskih svojstava izolacijskih ulja iz molekularnih spektara koje je moguće primijeniti za nedestruktivnu analizu ulja.

Centar za digitalizacijske tehnologije – KONČAR Digital Factory Lab

Na inicijativu KONČAR - Elektroindustrije osnovan je Centar za digitalizacijske tehnologije (Digital Factory Lab – DFL) u svrhu izgradnje i jačanja strateških kompetencija i organizacijskih sposobnosti u primjeni paradigme Industry 4.0 uz korištenje naprednih digitalnih alata i tehnologija s ciljem razvoja i unapređenja vlastite proizvodnje.

Institut kao koordinator DFL-a u 2023. organizirao je 9 edukacija s ukupno 135 polaznika iz 11 društava Grupe:

- Usporedba Ansys Maxwell i CST Studio u području numeričkih simulacija
- Analyses of High-Frequency noise of demonstration electronic component to determine the EM compatibility
- Iskustva korištenja Autodeskove kolekcije softverskih alata za strojarstvo
- CHT (Conjugate Heat Transfer) model of electric motors in Ansys Fluent
- Iskustva korištenja Autodeskovog PDM sustava Vault Professional
- System Engineering
- Iskustva u projektiranju hlađenja velikih rotacijskih strojeva
- Prodsmart - digitalizirani sustav za prikupljanje podataka iz proizvodnje
- BIM (Building Information Modeling) za proizvodne tvrtke

Leadership edukacija

U 2023. nastavljen je ciklus školovanja za menadžment društava KONČARA namijenjenog razvoju kompetencija u području upravljanja, motiviranja i vođenja ljudi. Program Leadership edukacije obuhvaća 4 modula - Razvoj tima i upravljanje timom, Upravljanje promjenama i konflikti, Upravljanje sobom i vremenom, Učinkovita komunikacija i vještina davanja feedbacka te Integracija svih tema s prethodnih modula. Kroz radionice Leadership edukacije do sada je 22 polaznika iz Instituta dobilo procjenu leadership kompetencija.

KONČAR Akademija

U 2023. održan je 24. ciklus KONČAR Akademije u organizaciji KONČAR – Elektroindustrija. Akademija obuhvaća programe osposobljavanja zaposlenika prema potrebama društava. Programi u području normiranih sustava upravljanja obuhvaćali su devet tečajeva i pet seminara o sustavima upravljanja te srodnim alatima i tehnikama. Na temelju potreba za osposobljavanjem 7 suradnika Instituta prošlo je 6 programa KONČAR Akademije.

GRI 404-3 Postotak zaposlenika koji dobivaju redovitu ocjenu radnog učinka i individualnog razvoja

U 2023. održane su radionice o važnosti povratne informacije zaposlenicima te je 22 polaznika iz Instituta dobilo procjenu leadership kompetencija te dobilo smjernice za unapređenje komunikacije sa zaposlenicima, a posebna je pozornost posvećena ocjeni radnog učinka, osobnom razvoju zaposlenika te učinkovitoj komunikaciji.

Godišnji razgovori sa zaposlenicima

U 2023. uspostavljena je praksa strukturiranih razgovora zaposlenika s neposredno nadređenim rukovoditeljem. Godišnji razgovori važan su segment redovitog ocjenjivanja rada zaposlenika s ciljem davanja povratne informacije o radnom učinku, uvjetima na poslu, pružanju pomoći za uspješnije obavljanje posla te postavljanje ciljeva za naredni period. Tijekom 2023. visoki postotak zaposlenika dobilo je redovitu ocjenu radnog učinka i individualnog razvoja.

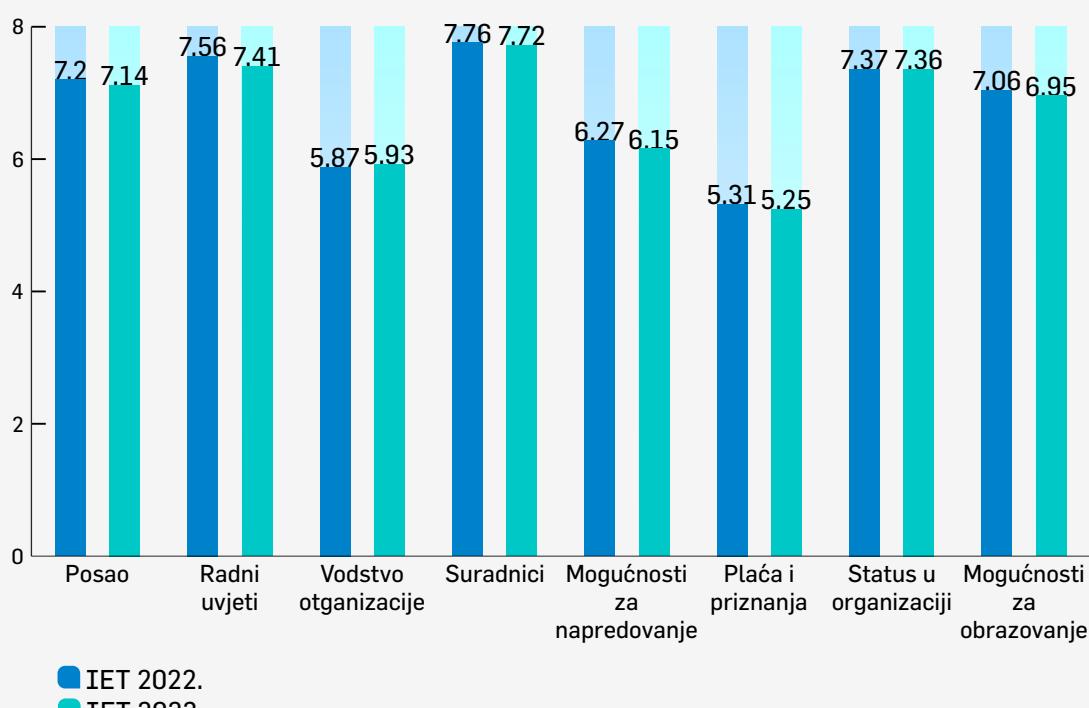
Ispitanje zadovoljstva zaposlenika i organizacijske klime

Od 2011. Institut jednom godišnje provodi ispitivanje zaposlenika u svrhu boljeg razumijevanja zadovoljstva i stavova zaposlenika prema pojedinim aspektima zaposlenja te mjerjenje organizacijske klime. Ispitanje se provodi putem online platforme, a zadovoljstvo se mjeri upitnikom s ukupno 24 tvrdnje grupirane u 8 područja.

Zaposlenici su iskazali najveće zadovoljstvo suradnicima, radnim uvjetima i statusom. Razumiju kako svojim radom doprinose ciljevima svog tima, imaju odgovarajuću ravnotežu privatnog i poslovnog života te se mogu osloniti na podršku kolega kada im je potrebna. Najmanje su bili zadovoljni plaćom i priznanjima, jer smatraju da su njihova primanja slabo usporediva s primanjima kolega u drugim tvrtkama. Također, nisu zadovoljni načinom kako se prenose ciljevi i strategije na zaposlenike te se ne osjećaju inspirirano svrhom i misijom društva.

Ostvareni rezultati objavljaju se na intranetu, a služe kao podloga za izradu akcijskih planova s ciljem poboljšanja u prepoznatim područjima.

Usporedna tablica ispitivanja dviju uzastopnih godina



Raznolikost i jednake mogućnosti

5 RODNA RAVNOPRAVNOST



Prihvaćanjem i poticanjem raznolikosti i jednakih mogućnosti doprinosimo kako organizacijskoj kulturi tako i općim ciljevima nediskriminacije i rodnoj ravnopravnosti

Upravljanje raznolikostima podrazumijeva sustavno i planirano usmjerjenje Instituta ka privlačenju i zadržavanju zaposlenika različitih profila i mogućnosti, u svrhu postizanja veće konkurentske prednosti kroz uključivo radno okruženje i timski rad.

Politika raznolikosti i nediskriminacije Instituta usmjerena je na kvalitetnije razumijevanje utjecaja raznolikosti kod svih dionika Instituta definirajući ciljeve, uloge i odgovornosti te praćenja mjerljivih pokazatelja učinka.

Politika raznolikosti i nediskriminacije na radnom mjestu dostupna je svim dionicima na internetskim stranicama i portalu Instituta, a Akcijski plan promocije raznolikosti i nediskriminacije za aktualno razdoblje dostupan je na portalu Instituta.

Izrađen je Akcijski plan promocije raznolikosti i nediskriminacije 2022. – 2025. u skladu s rezultatima i procjenom napretka pokazatelja učinka iz prethodnog razdoblja.

Godišnji izvještaj za 2023. sadrži procjenu ostvarenja mjerljivih ciljeva iz akcijskog plana prema 5 ključnih područja:

KLJUČNA PODRUČJA	OCJENA PROVEDENIH MJERA U OSTVARENJU CILJEVA
Upravljanje raznolikostima	Mjere se kontinuirano provode i uvode nove metode ocjenjivanja učinkovitosti postavljenih mehanizama provjere mjerljivih pokazatelja učinka.
Zapošljavanje, odabir i zadržavanje	Dovršena je izrada Priručnika za zapošljavanje kojim se opisuju procedure i odgovornosti pri zapošljavanju novozaposlenih od prvog dana do potpune prilagodbe u novoj poslovnoj sredini. Planirane mjere zadržavanja se provode i prate učinci.
Radno okruženje	Intenzivno se radi na osiguranju alata za upravljanje učinkom i programima obrazovanja i razvoja. Ostale se mjere kontinuirano provode i ocjenjuje njihova učinkovitost.
Komunikacija i obrazovanje	Politika raznolikosti i nediskriminacije te Akcijski plan dostupni su svim dionicima. Intenzivno se radi na novim komunikacijskim kanalima u svrhu promocije načela Politike te primjeni naših vrijednosti u svakodnevnoj praksi.
Ravnoteža privatnog i poslovnog života	Mjere se kontinuirano provode. Uvode se nove aktivnosti u svrhu poticanja kohezije zaposlenika i učvršćivanja veza s njihovim obiteljima i zajednicom.

GRI 405-1 Raznolikost upravnih tijela i zaposlenika

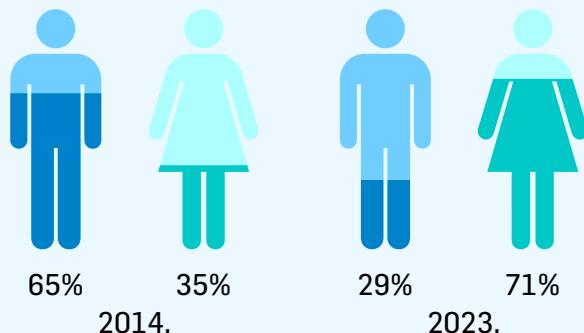
Specifične poslovne djelatnosti Instituta određuju da se u Institutu zapošljavaju u najvećem postotku muškarci. Udio žena u ukupnom broju zaposlenika varira i kreće se dugi niz godina uglavnom između 23 - 25 posto, a u 2023. iznosio je 24 posto. Međutim, u upravljačkoj strukturi Instituta udio žena tijekom godina stalno je u porastu, tako da je udio žena u Upravi i srednjem menadžmentu (B-0 i B-1) u 2014. iznosio 35 posto, dok je u 2023. dostigao visokih 71 posto.

Očuvanje stručnih i specijalističkih znanja od vitalne je važnosti za Institut, te se prijenosu znanja i mentorstvu poklanja velika pažnja. Sustavnim pomlađivanjem i prirodnom generacijskom smjenom bitno se mijenjala i dobna struktura zaposlenika. S prosječnih 40 godina starosti zaposlenika u 2014. smanjila se na 39 godina. Prosječne godine starosti rukovoditelja u stalnom su padu, a prosječne godine starosti Uprave i srednjeg menadžmenta (B-0 i B-1) od 2013. s prosječnih 51 godina starosti smanjene su na 44 godina u 2023.

GRI 406 Nediskriminacija

Primjenu načela raznolikosti i nediskriminacije kao temeljnih vrijednosti suvremenog društva, Institut je još dodatno osnažio potpisivanjem Povelje o raznolikosti u 2017. Ovom se dobrovoljnom inicijativom obvezao da će izraditi politiku raznolikosti i nediskriminacije, akcijski plan s mjerljivim pokazateljima te jednom godišnje izvještavati o svom napretku.

Udio žena u Upravi i srednjem menadžmentu (Kolegij) 2014. i 2023.



Udio žena

Kategorija	2014.	2023.
Uprava i srednji menadžment (kolegij)	36 %	71 %
Rukovoditelji laboratorija i odjela	10 %	7 %
Zaposlenici	24 %	24 %

Prosječan broj godina starosti

Kategorija	2014.	2023.
Uprava i srednji menadžment (kolegij)	51	44
Rukovoditelji laboratorija i odjela	48	43
Zaposlenici	40	39

Omjer osnovne plaće i naknade

Kategorija	M/Ž
Srednji menadžment	1,77
Rukovoditelji laboratorija i odjela	0,93
Zaposlenici	1,12

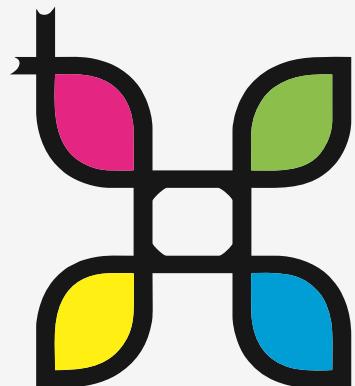


Povelja o raznolikosti

Institut se priključio akciji potpisivanja Povelje o raznolikosti Hrvatska koju je 2017. pokrenuo Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj (HR PSOR), čime se obvezao usvojiti politiku o poštivanju raznolikosti, provoditi i promicati načela raznolikosti i nediskriminacije na radnom mjestu te izvještavati o svojim aktivnostima u tom području.

Povelja o raznolikosti (Diversity Charter) dobrovoljna je inicijativa pokrenuta u 16 zemalja EU. Povelja o raznolikosti Hrvatska razvijena je u sklopu zajedničkog projekta Hrvatskog poslovnog savjeta za održivi razvoj (HR PSOR-a) s partnerima iz Slovenije i Rumunjske.

[GRI 406-1](#) Institut nema zabilježenih slučajeva diskriminacije.



[GRI 407](#) Sloboda udruživanja i kolektivnog pregovaranja

Svim zaposlenicima omogućena je sloboda udruživanja i pravo kolektivnog pregovaranja. Putem Radničkog vijeća zaposlenici imaju mogućnost uključiti se u odlučivanje o pitanjima vezanim za njihova ekonomска i socijalna prava i interese.

[GRI 408](#) Dječji rad

Načela UN Global Compacta

Institut kao dio Grupe KONČAR, dio je inicijative Ujedinjenih naroda za društveno odgovorno poslovanje Global Compact.

Kao potpisnik svjetskog sporazuma UN Global Compacta od 2007., KONČAR aktivno podupire i promiče 10 načela UN GC. Ovaj dokument služi i kao naša komunikacija o napretku Instituta za UN GC te kako provodi aktivne mjere za unaprjeđenje u području ljudskih prava, radnih odnosa, organizacijskog upravljanja, okoliša i poštene poslovne prakse.



Razmjenom znanja i partnerstvom stječu se nove kompetencije znanstvene zajednice i Instituta stvarajući nove prilike za razvoj i dodanu vrijednost široj društvenoj zajednici

Suradnja Instituta i znanstvene zajednice njeguje se dugi niz godina kroz različite aktivnosti i trajno se poboljšava. Poticanje suradnje znanosti i gospodarstva usmjerava znanstvenu zajednicu da se zauzima za znanstveno istraživačke teme koje bi mogle donijeti koristi gospodarstvu. Istodobno pokazuje kako znanstvena zajednica može pridonijeti razvoju društva ne samo kroz obrazovanje, već i kroz primjenjena istraživanja radi stvaranja inovacija.

Zajedničke aktivnosti Instituta i znanstvene zajednice:

- Partnerstvo na zajedničkim znanstveno-istraživačkim projektima
- Sudjelovanje u nastavnom programu
- Mentorstva, članstvo u stručnim komisijama, odborima, povjerenstvima
- Obrazovanje (diplomski, poslijediplomski i specijalistički)
- Nagrađivanje najboljih studenata na određenim tehničkim fakultetima
- Stručna učenička i studentska praksa, stručni posjeti
- Razmjena znanja iz koje nastaju znanstveni članci, konferencije, stručni skupovi.

Institut ulaže u sljedeće aktivnosti čime doprinosi održivom razvoju znanstvene zajednice:

- primjenjena znanstvena istraživanja
- inovacije
- uključenje znanstvene zajednice u razvoj gospodarstva.

Povezivanje gospodarstva sa znanstvenom zajednicom također je snažnije potaknuto i od EU radi prijenosa novih tehnologija i znanja s fakulteta u industriju, čime se želi postići unaprjeđenje postojećih i razvoj novih visokotehnoloških proizvoda i usluga.

Povezivanjem sa znanstvenom zajednicom stječu se nova znanja, potiče se objavljivanje stručnih i znanstvenih radova, razmjena postojećih znanja znanstvenika i novih znanja steknutih istraživanjem na konkretnim tehničkim problemima.

	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Broj sufinanciranih projekata sa znanstvenom zajednicom	3	4	4	2	2
Broj objavljenih članaka i referata	41	17	24	14	60
Broj polaznika poslijediplomskih doktorskih studija	6	6	6	8	8
Broj obranjenih doktorskih disertacija	3	0	0	1	1
Broj suradnika Instituta u visokoškolskoj nastavi	10	10	10	11	10

Učinak suradnje znanstvene zajednice i Instituta vidljiv je kroz više aspekata: materijalna korist u krajnjim rezultatima uspješno provedenih projekata s primjenom u industriji, razmjena znanja i edukacija te stručni i znanstveni radovi.

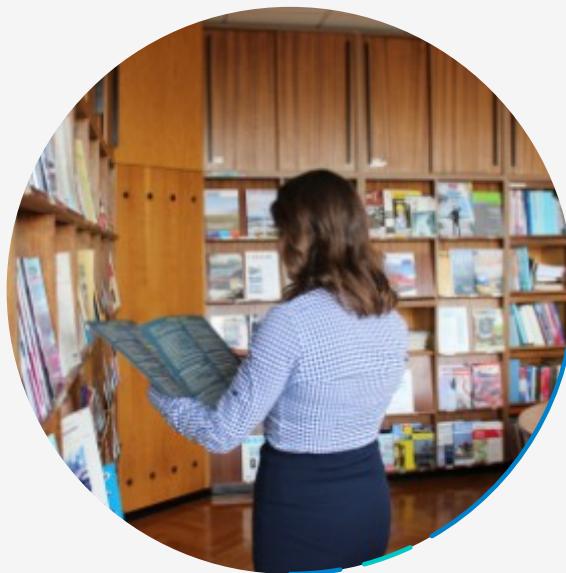
Zajedničkim radom na istraživačko-razvojnim projektima Institut i znanstvena zajednica zajednički preuzimaju rizik za rezultate projekta, obvezuju se na rokove izvršenja i konkretnu primjenu rezultata te snose odgovornost za razvoj gospodarstva i društva.

GRI 413-1 Djelatnosti u kojima su uključene lokalne zajednice, procjene utjecaja i razvojni programi

Informacijsko-dokumentacijski odjel i knjižnica

INDOK odjel i knjižnica dijeli resurse s lokalnom i međunarodnom zajednicom te pruža pristup informacijama. Ima ključnu ulogu u osiguravanju pristupa informacijama čime podupire kvalitetno istraživanje i razvoj. Također ima ključnu ulogu u čuvanju i zaštiti stručnog znanja.

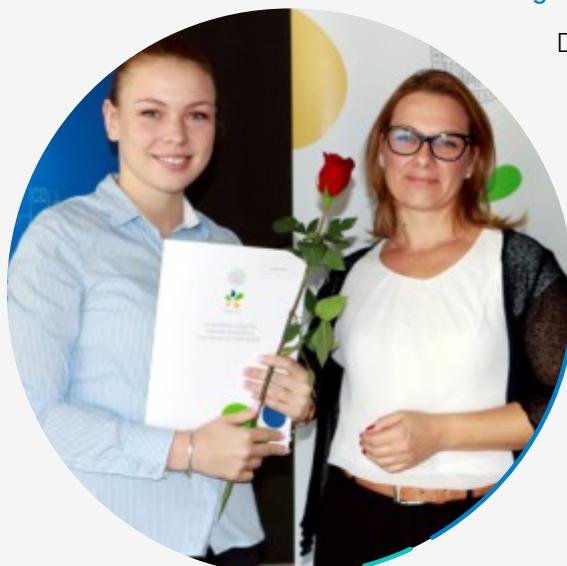
INDOK odjel raspolaže fondom s više od 20 000 tiskanih stručnih knjiga te preko 800 naslova znanstvenih i stručnih časopisa iz područje elektrotehnike, elektronike, energetike, transporta i prirodnih znanosti. Korisnici imaju pristup bazama znanstvenih i stručnih e-knjiga, e-zbornika, e-članaka, doktorskih disertacija, magisterskih i diplomske radova.



Potpore tehničkim znanostima dugoročna je strategija Instituta

Institut jača partnerske odnose sa znanstvenom zajednicom, razvija i pruža stručnu i finansijsku pomoć pri organiziranju znanstvenih skupova, konferencija ili simpozija koji omogućavaju razmjenu iskustava i pridonose razvoju znanosti te svake godine nagrađuje najbolje studente na tehničkim fakultetima. Također je i podupirući član Akademije tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ) od 2003.

Nagrade najboljim studentima



Dugoročnom strategijom Institut se opredijelio za promicanje tehničkih znanosti i već niz desetljeća dodjeljuje najboljim studentima, na određenim tehničkim fakultetima Sveučilišta u Zagrebu, finansijski udio u nagradama za njihov uspjeh u određenim smjerovima. U 2023. Institut je dodijelio nagradu „Vjera Marjanović-Krajovan“ najboljem studentu Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije na svečanoj sjednici Fakultetskog vijeća.

DIRA 2023 – 14. diplomska radionica na Fakultetu elektrotehnike i računarstva

Održana je 14. diplomska radionica (DIRA) Zavoda za elektroničke sustave i obradbu informacija (ZESOI) na Fakultetu elektrotehnike i računarstva. Institut dugi niz godina aktivno sudjeluje u gospodarskom savjetu i nagrađuje jedan od najbolje rangiranih diplomskih radova predstavljenih na radionici. DIRA je godišnji skup koji okuplja diplomande, nastavnike te Gospodarski savjet ZESOI kojeg čine predstavnici istaknutih gospodarstvenika.



Job Fair 2023. u organizaciji Fakulteta elektrotehnike i računarstva

Na susretu poslodavaca i studenata tehnoloških fakulteta Job Fair, društva KONČARA tradicionalno sudjeluju u povezivanju tehnoloških stručnjaka i studenata kroz stručna predavanja i radionice te predstavljanju načina upotrebe tehnoloških znanja. Uz ostala društva Grupe, Institut se pridružio s predavanjem dr. sc. Josipa Babića pod nazivom Mozak vlaka, gdje je predstavio platformski pristup razvoju ugradbenih računalnih sustava te primjenu sklopovskih i programske platformi na konkretnim primjerima.



Prvi Dan karijera Tehničkog veleučilišta Zagreb

U 2023. po prvi je puta održan Career Day Tehničkog veleučilišta Zagreb (TVZ) s ciljem povezivanja studenata i poslodavaca kako bi studenti izravno dobili detaljan uvid u potrebna znanja i vještine na tržištu te pomoći pri pronašlasku budućeg radnog mesta. Partner događaja

KONČAR na izložbenom je prostoru predstavio mogućnosti prakse i daljnog usavršavanja društava Grupe te aktualnim tehnološkim trendovima i mogućnostima zaposlenja.

Stručna praksa

Tijekom 2023. u Institutu je 9 učenika i studenata uspješno obavilo stručnu praksu. Uz stručno vodstvo mentora, učenici i studenti imali su mogućnost steći dodatna praktična znanja i vještine. U okviru obavezne prakse pruža im se prilika za sudjelovanje u rješavanju konkretnih svakodnevnih problema, a njihovi nastavnici dobivaju povratnu informaciju o znanjima i vještinama koje današnje tržište rada očekuje od budućih inženjera, čime se omogućuje bolja prilagodba nastavnog programa aktualnim potrebama gospodarstva i tehnološkim trendovima.

Radni i stručni posjeti učenika i studenata

U 2023. Institut je bio domaćin brojnim grupama studenata i učenika iz Hrvatske i zemalja iz okruženja. Među ostalima, učenici Elektrotehničke škole Zagreb, studenti Fakulteta ekonomije i turizma Dr. Mijo Mirković iz Pule, Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, Tehničkog veleučilišta u Zagrebu, Fakulteta elektrotehnike iz Tuzle, Tehničkog Sveučilišta u Beču i mnogi drugi. U laboratorijima Instituta mogli su se upoznati s ispitivanjima i suvremeno opremljenim ispitnim laboratorijima. Praktična znanja i upoznavanje s konkretnim rješenjima najvažniji su segmenti uspješnog školovanja, posebice u području tehnike.



Posjet studenata specijalističkog studija iz Beča

Polaznici međunarodnog specijalističkog studija *Sustavi obnovljive energije* u sklopu Tehničkog sveučilišta u Beču (TU Wien) sa zanimanjem su razgledali laboratorijske ustanove Institutu u okviru svog studijskog posjeta KONČARU. Tehničko veleučilište (TU Wien) najveća je austrijska istraživačka i obrazovna ustanova u području tehnologije i prirodnih znanosti, u kojoj djeluje Akademija za cjeloživotno obrazovanje, središnjeg mjeseta na Sveučilištu za poslijediplomsko usavršavanje.



Posjet gospodarstvenika iz Thüringen

U okviru posjeta Grupi KONČAR, gospodarstvenici iz njemačke pokrajine Thüringen, sa zanimanjem su razgledali laboratorije Instituta i upoznali se s ispitnim mogućnostima Laboratorijskog centra.



Sudionici sastanka studijskog odbora za pogon i vođenje EES-a – HRO CIGRE

U sklopu 59. radnog sastanka studijskog odbora C2 (Pogon i vođenje EES-a) Hrvatskog ogranka međunarodnog vijeća za velike elektroenergetske sustave (HRO CIGRE), sudionici su imali priliku posjetiti novo opremljeni Laboratorij za velike električne strojeve i pogone Laboratorijskog centra.

Prvi korporativni kviz KONČARA

Suradnici Instituta s ekipom Šanksonijeri pobjednici su prvog kviza KONČARA održanog u 2023. Sudjelovalo je više od 300 zaposlenika iz 11 društava, a pitanja su većinom bila vezana za opće znanje, ali i poznавanje poslovanja Končara. Prijavilo se više od 70 ekipa, a pobjednička ekipa iz Instituta bila je u sastavu: Siniša Majer, Neda Gregov, Davor Himmelreich, Filip Hleb i Ana Krnjak.



Društvena priznanja i nagrade

Nagrada HRIO – Hrvatski indeks održivosti

Institut je dobitnik nagrade HRIO – Hrvatski indeks održivosti u kategoriji srednjih poduzeća, za najbolji rezultat u primjeni načela održivosti i društveno odgovorne prakse. HRIO indeks održivosti rađen je po metodologiji kojom se ocjenjuje primjena poslovnih praksi, viša od zakonom propisanih obaveza tvrtke, te istodobno integrira načela održivog razvoja u sustav upravljanja utjecajem na okoliš i društvo.

Institut je višestruki dobitnik nagrade HRIO u kategoriji srednjih poduzeća, također u kategoriji odgovorni odnosi sa zajednicom i kategoriji ljudska prava. Također i dobitnik Europske nagrade za DOP 2013.



GRI standardi za izvještavanje o održivosti globalno je prihvaćen alat za izvještavanje o društvenoj odgovornosti i održivom razvoju, koji se periodički revidira kako bi tvrtke mogle na najbolji način komunicirati utjecaje svog ekonomskog, okolišnog, društvenog i upravljačkog učinka.

Set modularnih GRI standarda kreirani su kako bi se poboljšala globalna usporedivost i kvaliteta informacija o utjecajima tvrtke, čime se omogućuje veća transparentnost i odgovornost tvrtke.

Kazalo sadržaja GRI

Izjava o korištenju	KONČAR - Institut za elektrotehniku d.o.o. izvjestio je u skladu s GRI standardima za razdoblje 1.1.2023. - 31.12.2023.
Korišten GRI 1	GRI 1 Osnove 2021
Primjenjivi GRI Sektorski standardi	-

Br. objave	Naziv objave	Br. stranice	Napomena	SDG	Načelo UN GC
GRI 2 Opće objave 2021.					
ORGANIZACIJA I PRAKSA IZVJEŠTAVANJA					
2-1	Informacije o organizaciji	6-9			
2-2	Subjekti uključeni u izvještaj o održivosti organizacije	-	Nije primjenljivo		
2-3	Izvještajno razdoblje, učestalost izvještavanja i kontakt	10			
2-4	Ponovne objave informacija	10			
2-5	Vanjska potvrda	-	Nije provedena		
AKTIVNOSTI I RADNICI					
2-6	Aktivnosti, lanac vrijednosti i drugi poslovni odnosi	11-24		8, 9, 11, 7	1, 9
2-7	Zaposlenici	25			
2-8	Radnici koji nisu zaposlenici	25			
UPRAVLJANJE					
2-9	Struktura upravljanja i sastav	26			
2-10	Imenovanje i izbor najvišeg tijela upravljanja	26			
2-11	Predsjednik najvišeg tijela upravljanja	26			
2-12	Uloga najvišeg tijela upravljanja u nadgledanju upravljanja utjecajima	26			
2-13	Delegiranje odgovornosti za upravljanje utjecajima	26			
2-14	Uloga najvišeg tijela upravljanja u izvještavanju o održivosti	7			
2-15	Sukob interesa	-	Pravila o sprečavanju sukoba interesa definirana su u Poslovniku o radu Uprave		
2-16	Komunikacija pitanja od posebne zabrinutosti	26			
2-17	Kolektivno znanje najvišeg tijela upravljanja	54			
2-18	Procjena učinka najvišeg tijela upravljanja		Definirano Poslovnikom o radu Uprave		
2-19	Politike nagrađivanja	-	Podaci se ne objavljaju zbog povjerljivosti		
2-20	Proces određivanja naknada	-	Podaci se ne objavljaju zbog povjerljivosti		
2-21	Ukupni godišnji omjer naknada	-	Podaci se ne objavljaju zbog povjerljivosti		
STRATEGIJA, POLITIKE I PRAKSE					
2-22	Izjava o strategiji održivog razvoja	1,2,28		4, 9	
2-23	Obveze korporativne politike	28		7	7, 10
2-24	Ugrađivanje obveza korporativne politike	29			
2-25	Procesi remedijacije negativnih utjecaja	30			
2-26	Mehanizmi za traženje savjeta i izražavanje zabrinutosti	30			
2-27	Usklađenost sa zakonima i propisima	30			
2-28	Članstvo u udruženjima	30			
UKLJUČIVANJE DIONIKA					
2-29	Pristup uključivanju dionika	31			
2-30	Kolektivni ugovori	32		5	3
GRI 3 Materijalne teme 2021.					
3-1	Proces određivanja materijalnih tema	36			
3-2	Popis materijalnih tema	37			
3-3	Upravljanje materijalnim temama	37,44,46-48,50,52,53,57,60			

Br. objave	Naziv objave	Br. stranice	Napomena	SDG	Načelo UN GC
GRI 201 Ekonomski učinak 2016.					
201-1 Izravna stvorena i distribuirana ekonomska vrijednost	38		8		
201-2 Financijske posljedice i drugi rizici i prilike vezani s klimatskim promjenama	42		9	9	
201-3 Definirani plan beneficija i drugi mirovinski planovi	43		8	1	
201-4 Finansijska pomoć primljena od vlade	43				
GRI 203 Neizravni ekonomski utjecaji 2016.					
203-1 Potpomognuta ulaganja u infrastrukturu i usluge	44				
203-2 Značajni neizravni ekonomski utjecaji	44		9	9	
GRI 302 Energija 2016.					
302-1 Potrošnja energije unutar organizacije	46		7, 12	7, 8	
GRI 305 Emisije 2016.					
305-1 Izravne emisije stakleničkih plinova	47				
305-2 Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova	47		12	8	
GRI 306 Otpad 2020.					
306-1 Stvaranje otpada i značajni utjecaji povezani s otpadom	48		12	8	
306-2 Upravljanje značajnim utjecajima povezanim s otpadom	48				
GRI 401 Zapošljavanje 2016.					
401-1 Stope novog zapošljavanja i fluktuacije zaposlenika	49		8		
401-2 Povlastice osigurane zaposlenicima koji rade na puno radno vrijeme, a koje nisu osigurane zaposlenicima zaposlenima privremeno ili na nepuno radno vrijeme	50		5	1, 6	
401-3 Roditeljski dopust	51			1	
GRI 403 Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu 2018.					
403-1 Upravljanje zaštitom zdravlja i zaštitom na radu	52				
403-2 Identifikacija opasnosti, procjena rizika i prijavljivanje incidenta	52		12		
403-3 Usluge zdravstvene zaštite na radu	52				
403-4 Sudjelovanje radnika, savjetovanje i komunikacija o zdravlju i sigurnosti na radu	52				
403-5 Obuka radnika o zdravlju i sigurnosti na radu	52				
403-6 Promicanje zdravlja radnika	52				
403-7 Prevencija i ublažavanje utjecaja na zdravlje i sigurnost na radnom mjestu koje su izravno povezane poslovnim odnosima	52				
403-8 Radnici obuhvaćeni sustavom upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu	52				
403-9 Ozljede povezane s radom	53				
403-10 Oboljenja povezana s radom	53				
GRI 404 Obuka i obrazovanje 2016.					
404-1 Prosječan broj sati obuke po zaposleniku	54				
404-2 Programi za stjecanje vještina i programi koji podupiru stalnu mogućnost zapošljavanja zaposlenika	54		4, 8	1, 9	
404-3 Postotak zaposlenika koji dobivaju redovitu ocjenu radnog učinka i individualnog razvoja	55				
GRI 405 Raznolikost i jednake mogućnosti 2016.					
405-1 Raznolikost upravnih tijela i zaposlenika	58		5, 8	6	
405-2 Omjer osnovne plaće i naknade za žene i muškarce	58				
GRI 413 Lokalne zajednice 2016.					
413-1 Djelatnosti u kojima su provedeni uključivanje lokalne zajednice, procjene utjecaja i razvojni programi	61		4, 11	9	
Nematerijalne teme					
GRI 205 Antikorupcija 2016.					
205-2 Komunikacija i treninzi o politikama i procedurama antikorupcije	45			10, 2	
205-3 Potvrđeni slučajevi korupcije i poduzete mjere	45				
GRI 206 Ponašanje protivno načelu slobodnog tržišnog natjecanja 2016.					
206-1 Ukupan broj pravnih postupaka pokrenutih zbog ponašanja u suprotnosti s načelom slobode tržišnog natjecanja, antitrustovske i monopolističke prakse	61				
GRI 406 Nediskriminacija 2016.					
406-1 Slučajevi diskriminacije i poduzete korektivne mjere	59		6		
GRI 407 Sloboda udrživanja i kolektivnog pregovaranja 2016.					
407-1 Djelatnosti i dobavljači prepoznati kao oni kod kojih bi ostvarivanje prava na slobodu udrživanja i kolektivnog pregovaranja moglo biti ugroženo	59		3		
GRI 408 Dječji rad 2016.					
408-1 Djelatnosti i dobavljači prepoznati kao oni kod kojih uznačajnoj mjeri postoji opasnost od slučajeva dječjeg rada	59		4, 5		

Grupa KONČAR

MATICA

- KONČAR – ELEKTROINDUSTRIJA

POSLOVNA PODRUČJA

- PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE
- PRIJENOS I DISTRIBUCIJA ELEKTRIČNE ENERGIJE
- TRAČNIČKA VOZILA I INFRASTRUKTURA
- DIGITALNA RJEŠENJA I PLATFORME

DRUŠTVA

- APARATI I POSTROJENJA
- DALEKOVOD*
- DIGITAL
- DISTRIBUTIVNI I SPECIJALNI TRANSFORMATORI
- ELEKTRIČNA VOZILA
- ELEKTRONIKA I INFORMATIKA
- GENERATORI I MOTORI
- INSTITUT ZA ELEKTROTEHNIKU
- INŽENJERING
- MOTORI I ELEKTRIČNI SUSTAVI
- METALNE KONSTRUKCIJE
- MJERNI TRANSFORMATORI
- OBNOVLJIVI IZVORI

*od 1.4.2022

PRIDRUŽENO DRUŠTVO

- ENERGETSKI TRANSFORMATORI

ZAJEDNIČKI SERVISNI CENTAR

- ENERGETIKA I USLUGE

KONČAR

INSTITUT ZA ELEKTROTEHNIKU

📍 Fallerovo šetalište 22
10000 Zagreb, Hrvatska
📞 +385 1 3667 315
✉️ info@koncar-institut.hr
🌐 www.koncar-institut.hr