

LETNO POROČILO 2023



NUKLEARNA ELEKTRARNA KRŠKO

VSEBINA

NAGOVOR UPRAVE	4	8.0 STROKOVNOST IN ZAVZETOST ZAPOSLENIH KOT TEMELJ USPEHA	76
STRNJENO POROČILO IN IZZIVI ZA LETO 2024	8	8.1 Celovit razvoj zaposlenih	77
Izzivi za leto 2024	14	8.2 Usposabljanje obratovalnega osebja	79
PREDSTAVITEV NEK	16	8.3 Usposabljanje osebja Vzdrževanja, Inženiringa in ostalih podpornih funkcij	82
Osebna izkaznica	18	8.4 Ostala zakonsko zahtevana in splošna usposabljanja	83
Poslanstvo, vizija in vrednote	19	9.0 DOGODKI PO KONCU POSLOVNEGA LETA	84
Organi upravljanja	20	RAČUNOVODSKO POROČILO	86
Organizacija družbe	20	1.0 POROČILO NEODVISNEGA REVIZORJA	88
Poročilo nadzornega sveta	22	2.0 IZJAVA O ODGOVORNOSTI UPRAVE	90
Izjava o upravljanju družbe	24	3.0 UVODNA POJASNILA K PRIPRAVI RAČUNOVODSKIH IZKAZOV	91
Poslovna politika družbe	26	4.0 RAČUNOVODSKI IZKAZI	92
Raziskave in razvoj družbe	27	4.1 Bilanca stanja	92
Izpostavljenost tveganjem	28	4.2 Izkaz poslovnega izida	94
Cilji	30	4.3 Izkaz drugega vseobsegajočega donosa	95
POSLOVNO POROČILO	32	4.4 Izkaz denarnih tokov	95
1.0 ODGOVOREN ODNOS DO OKOLJA	34	4.5 Izkaz gibanja kapitala	96
1.1 Tekočinski izpusti radioaktivnih snovi	36	5.0 SPLOŠNE RAČUNOVODSKE USMERITVE	98
1.2 Izpusti radioaktivnih snovi v zrak	37	5.1 Pravna podlaga	98
1.3 Meritve radioaktivnosti izpustov in vzorcev iz okolja	38	5.2 Predstavljanje računovodskih izkazov	98
1.4 Meritve parametrov reke Save in podtalnice	38	5.3 Sredstva in obveznosti v tuji valuti	99
1.5 Podatki o radioaktivnih odpadkih in izrabljenem gorivu	39	5.4 Področni in območni odseki	99
1.6 Ravnanje z okoljem in komunalni odpadki	39	5.5 Prevrednotenje sredstev	99
2.0 VISOKA RAVEN JEDRSKE VARNOSTI	40	5.6 Spremembe računovodskih usmeritev	99
2.1 Vrednotenje procesov	43	5.7 Obvladovanje finančnih tveganj	100
2.2 Opazovanja in usmerjanja	45	6.0 RAČUNOVODSKE USMERITVE PRI POSAMEZNIH GOSPODARSKIH	
3.0 IZPOLNJEVANJE PREDPOGOJEV ZA DOLGOROČNO OBRATOVANJE	46	KATEGORIJAH	102
3.1 Program nadgradnje varnosti (PNV) s suhim skladiščem za izrabljeno gorivo	47	6.1 Bilanca stanja	102
3.2 Okoljevarstveno soglasje (OVS)	48	6.1.1 Opredmetena osnovna sredstva	102
3.3 Tretji občasni varnostni pregled (PSR3)	49	6.1.2 Amortizacija	102
3.4 Nizko- in sredneradioaktivni odpadki (NSRAO) in odločitev Meddržavne komisije	51	6.1.3 Oslabitev opredmetenih osnovnih sredstev	104
4.0 TEHNOLOŠKE POSODOBITVE	52	6.1.4 Dolgoročne finančne naložbe	104
4.1 Zagotavljanje varnosti in zanesljivosti obratovanja	53	6.1.5 Zaloge in stroški porabe materiala	104
4.1.1 Prestavitev in posodobitev glavnega (GVNC) ter pomožnega varnostnega nadzornega centra (PVNC)	53	6.1.6 Poslovne terjatve	105
4.1.2 Zamenjava kompresorja zraka (CA) in odstranitev tretjega kompresorja instrumentacijskega zraka (IA)	53	6.1.7 Kratkoročne finančne naložbe	105
4.1.3 Zamenjava sistema radijskih komunikacij	54	6.1.8 Denarna sredstva	105
4.1.4 Remontno parkirišče	55	6.1.9 Kratkoročne aktivne časovne razmejitev	105
4.1.5 Zamenjava izmenjalnikov sistema za hlajenje komponent	56	6.1.10 Kapital	105
4.1.6 Posodobitev radioloških monitorjev PARMS	57	6.1.11 Rezervacije in dolgoročne pasivne časovne razmejitev	106
4.1.7 Posodobitev in prilagoditev sistemov ravnanja z radioaktivnimi odpadki (RAO) – priprava za predajo NSRAO v skladu z Meddržavno pogodbo (MP)	57	6.1.12 Dolgoročne finančne in poslovne obveznosti	106
4.1.8 Posodobitev izparilnikov v sistemih za recikliranje bora in obdelavo tekočih RAO	58	6.1.13 Kratkoročne finančne in poslovne obveznosti	106
4.1.9 Center delovne učinkovitosti in zmanjšanje lastne rabe NEK	58	6.1.14 Kratkoročne pasivne časovne razmejitev	106
4.2 Program nadgradnje varnosti 2013–2023	59	6.1.15 Pogojna sredstva in obveznosti	107
4.2.1 Prenos izrabljenega goriva v zgradbo za suho skladiščenje	59	6.2 Izkaz poslovnega izida	107
5.0 POMEMBNEJŠI VZDRŽEVALNI POSEGI IN NADZOR TLAČNIH PREGRAD	60	6.2.1 Prihodki	107
6.0 OBRATOVALNA UČINKOVITOST	64	6.2.2 Odhodki	108
6.1 Obratovanje	66	6.2.3 Davek od dohodka pravnih oseb	108
6.2 Jedrsko gorivo in kemija vodnih medijev	67	6.3 Pojasnila k računovodskim izkazom	109
6.3 Nabava blaga in storitev	69	6.3.1 Pojasnila k bilanci stanja	109
7.0 MEDNARODNO SODELOVANJE	70	6.3.2 Pojasnila k izkazu poslovnega izida	121
7.1 Naše sodelovanje z mednarodnimi organizacijami leta 2023	71	6.3.3 Pojasnila k izkazu denarnih tokov	126
7.2 Članstvo in sodelovanje v mednarodnih organizacijah	72	6.3.4 Pojasnila k izkazu gibanja kapitala	127
		6.4 Dodatna pojasnila	127
		6.4.1 Podatki o skupinah oseb	127
		6.4.2 Podatki o povezanih družbah	128
		6.4.3 Ostala razkritja	128
		7.0 DOGODKI PO DATUMU BILANCE STANJA	129
		SEZNAM KRATIC	130

NAGOVOR

Spoštovani!

Za nami je štirideset let od začetka komercialnega obratovanja NEK. Kljub vsem izzivom lahko po koncu tega obdobja rečemo – izjemen uspeh. Izpolnili smo vse potrebne predpogoje in ob koncu leta končali osnovno obratovalno dobo elektrarne ter začeli dodatnih 20 let podaljšanega delovanja.



UPRAVE

V zvezi s tem smo v začetku leta po dveh letih intenzivnih študij, predstavitev in razprav pridobili okoljevarstveno soglasje do leta 2043. Postopek smo izvedli v polnem obsegu, vključno s študijo vplivov na okolje s čezmejnimi posvetovanji s petimi državami – vsemi štirimi sosednjimi in Nemčijo. Pritegnili smo najboljše strokovnjake iz Slovenije in Hrvaške ter s pomočjo in popolnim razumevanjem državne uprave končali proces v rekordnem času.

S predstavitvijo 592 izrabljenih gorivnih elementov iz bazena za izrabljeno gorivo v novo suho skladišče smo končali 10-letni Program nadgradnje varnosti elektrarne in uspeli uresničiti zelo ambiciozen načrt – jedrsko elektrarno, ki je bila zasnovana in zgrajena v 70. letih prejšnjega stoletja, pripeljati ob bok jedrskim elektrarnam, ki se načrtujejo in gradijo danes po najvišjih varnostnih standardih. To smo dosegli predvsem z znanjem, izkušnjami in nesebičnim prizadevanjem zaposlenih, dobrim sodelovanjem s podjetji in institucijami ter stalno podporo lastnikov.



Vrhunec našega uspeha je bila zagotovo potrditev tretjega občasnega varnostnega pregleda s strani Uprave Republike Slovenije za jedrsko varnost. Po več kot dveh letih smo temeljito pregledali in potrdili varnost naše elektrarne ter dosegli formalni predpogoj za nemoteno obratovanje po letu 2023.

Te aktivnosti smo načrtovali in jih izvedli v skladu s časovnim in finančnim načrtom ter visokim nadzorom kakovosti. Vendar smo se soočali tudi z nenačrtovanimi izzivi. Hude poplave, ki so prizadele Slovenijo in povzročile izjemno infrastrukturno škodo ter zahtevale človeška življenja, so zaustavile skoraj vse objekte za proizvodnjo električne energije. Nuklearna elektrarna Krško je zmogla ohraniti polno moč in uspešno vzdrževati elektroenergetski sistem zaradi svoje dobre pripravljenosti, pravočasnega usposabljanja za soočanje z ekstremnimi vremenskimi razmerami, ki jih je prineslo globalno segrevanje, in zavzetosti svojih ekip. Toda izzivov v letu 2023 še ni bilo konec. V začetku oktobra, v poznih večernih urah, je operativna ekipa opazila manjše puščanje medija primarnega sistema v zadrževalnem hramu.

Znanje, izkušnje in visoka raven varnostne kulture so bili ključni pri sprejemanju hitrih odločitev, določanju lokacije puščanja in obsežnem ukrepanju za odpravo napake ter nadaljevanju zanesljivega in varnega obratovanja. Izredni remont, potreben za odpravo napake, je bil organiziran in končan v manj kot 43 dneh. Ta uspeh smo dosegli ob dobrem sodelovanju s prvotnim projektantom elektrarne, podjetjem Westinghouse; z njim dobre odnose ohranjamo že skoraj 50 let, večino znanja in angažiranosti pa dokazujejo domača industrija in zaposleni v NEK. Prav tako je treba poudariti izjemno sodelovanje z državnimi institucijami in popolno podporo lastnikov med dogodkom, pa tudi pozitiven odziv splošne javnosti. To je posledica dolgoletnega sklepanja partnerskih in poštenih odnosov ter transparentnega in odprtega poslovanja ter nesebičnega dela v ožji in širši skupnosti, v kateri elektrarna sluje.

Tako smo nekako simbolično končali poslovno leto in redno obratovalno dobo elektrarne. Skupaj smo se uspešno spopadli z velikimi izzivi – združena podjetja pod vodstvom zanesljivega partnerja Westinghouse ob polni podpori domačega znanja in izkušenj. Z razumevanjem slovenske in hrvaške javnosti ter podporo lastnikov GEN in HEP ter vlad Slovenije in Hrvaške, ki so verjeli v jedrsko elektrarno Krško in jedrsko energijo, je naša elektrarna uspešno obratovala vseh 40 let. Pokazali smo, da lahko z dobrim in širokim mednarodnim sodelovanjem ter preglednim in odprtim poslovanjem premagamo vse izzive in dosežemo ugledne rezultate na globalni ravni v skladu z našo vizijo »Bodimo zgled jedrske varnosti in odličnosti na globalni ravni«.

Gorazd Pfeifer
predsednik uprave

Mag. Saša Medaković
član uprave





STRNJENO POROČILO

NEK je leta 2023 izpolnila 40 let obratovanja in pridobila vsa potrebna dovoljenja za dolgoročno obratovanje ter uspešno prestavila 592 izrabljenih gorivnih elementov v suho skladišče. Zaradi nenačrtovanega izrednega remonta je bila letna proizvodnja nižja od načrtovane; vrednost proizvedene energije, zastavljene z revidiranim načrtom, pa je bila celo nekoliko presežena. Ob tem je NEK dosledno upoštevala vse upravne in okoljevarstvene omejitve ter visoke standarde jedrske industrije.

Leta 2024 bodo glavni izzivi ohranjanje visoke obratovalne učinkovitosti, remont v aprilu, pregledovalna misija WANO Peer Review v oktobru, začetek 5-letnega akcijskega načrta na podlagi tretjega občasnega varnostnega pregleda ter priprava in aktivno sodelovanje na zagovoru nacionalnega poročila o oceni požarne varnosti po Direktivi EU o jedrski varnosti.

IN IZZIVI ZA LETO 2024

Leto 2023 so zaznamovali avgustovske poplave in izredni remont zaradi sanacije puščanja na sistemu varnostnega vbrizgavanja, ki je trajal 43 dni.

Po prvotnem načrtu bi morala NEK proizvesti več kot 6 teravatnih ur (TWh) električne energije, če bi obratovala s polno močjo vseh 8760 ur v letu.

Proizvedla je 5,332 teravatne ure električne energije, kar je za 0,03 odstotka več od revidiranega načrta proizvodnje, ki je znašal 5,331 teravatne ure.

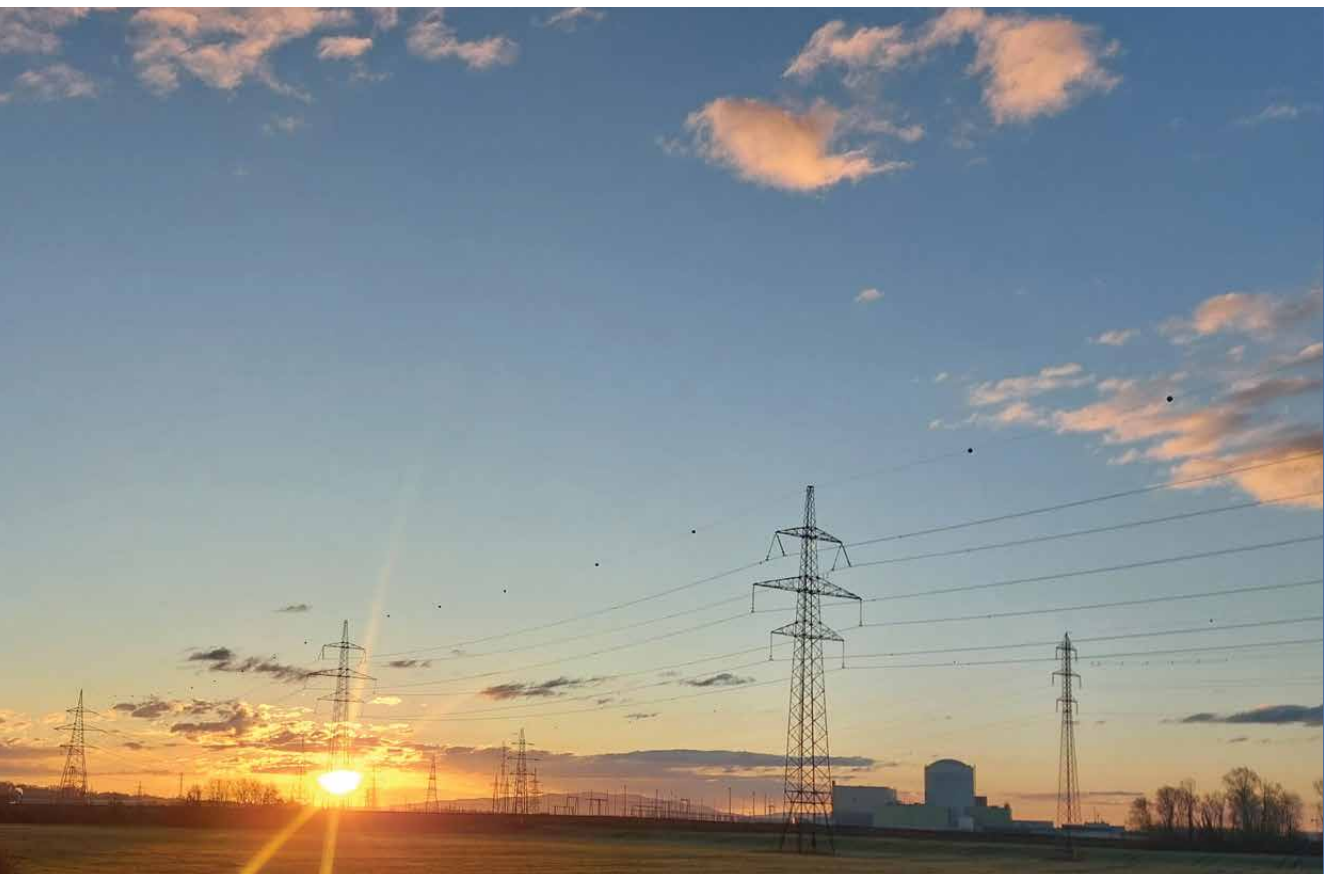
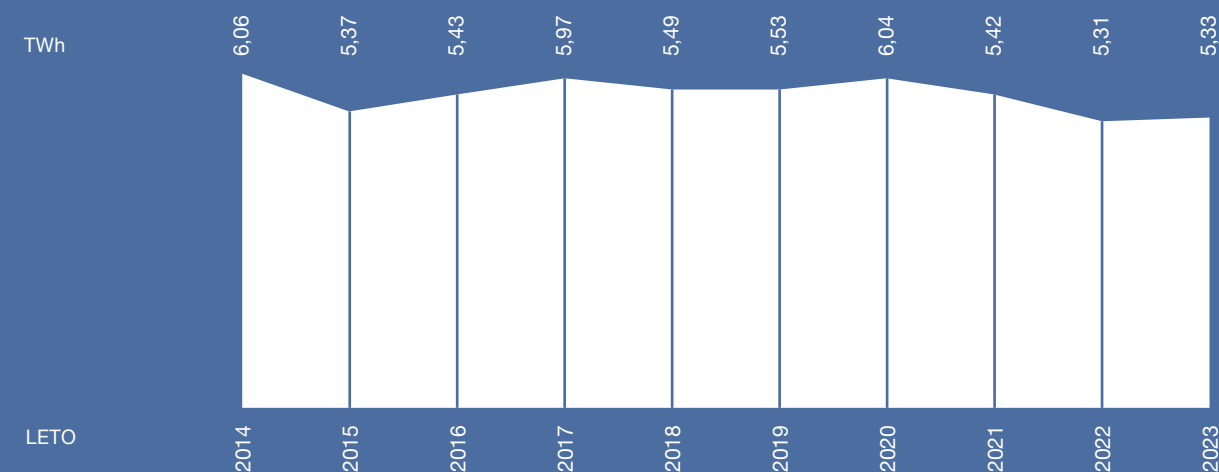


Diagram proizvodnje po letih



Skupno: 202,69 TWh
(proizvedeno od začetka komercialnega obratovanja)
Cilj NEK za leto 2023: ≥ 6,02 TWh (prvotni načrt)



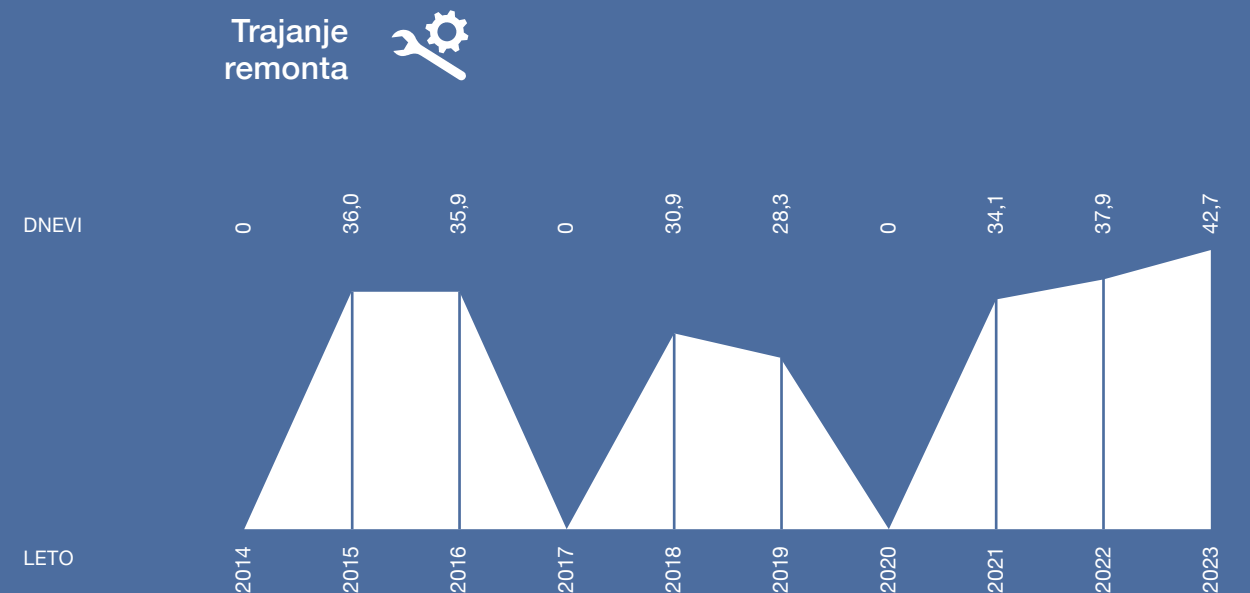
Uprava RS za jedrsko varnost (URSJV) je skladno z jedrsko zakonodajo konec oktobra 2022 izdala odločbo za suho skladiščenje izrabljenega goriva; tako je bilo končano pridobivanje dovoljenj, s tem pa izpolnjen predpogoj za prvo kampanjo premeščanja izrabljenega goriva iz bazena za izrabljeno gorivo v suho skladišče izrabljenega goriva. Prenos prvih 592 izrabljenih gorivnih elementov v suho skladišče s predpripravami je potekal od januarja do septembra 2023.

Za izpolnitev upravnih zahtev in nadaljnje obratovanje elektrarne po letu 2023 so se nadaljevale aktivnosti projektov dolgoročnega obratovanja NEK. Po programu tretjega občasnega varnostnega pregleda NEK so bili končani: pregled po varnostnih faktorjih, razvrščanje najdb po pomembnosti, izdelava načrta sprememb in izboljšav ter zaključna opisna ocena varnosti NEK. Leta 2024 bomo začeli 5-letni akcijski načrt. Končan je bil tudi zahteven upravni postopek pridobitve okoljevarstvenega soglasja za podaljšanje obratovalne dobe NEK s 40 na 60 let. Ministrstvo za okolje in prostor je okoljevarstveno soglasje izdalo januarja 2023. Intenzivno in zahtevno delo je potekalo več kot dve leti; sodelovalo je več kot petdeset strokovnjakov iz NEK in institucij iz Slovenije in Hrvaške.

Po odločitvi meddržavne komisije se bo predaja nizko- in srednjeradioaktivnih odpadkov (NSRAO) prevzemnikoma iz Slovenije in Hrvaške začela leta 2028. NEK bo naredila vse potrebno, da do takrat zagotovi skladiščenje NSRAO v obstoječih skladiščih.

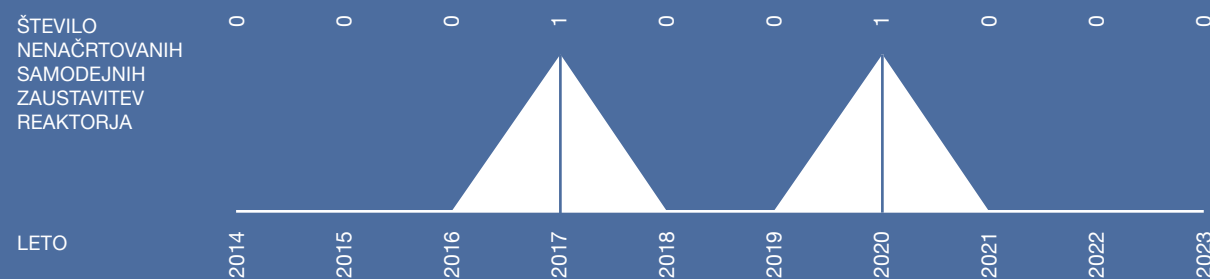
Novembra je zunanja certifikacijska organizacija na kontrolni presoji preverila in potrdila skladnost sistema ravnanja z okoljem s standardom ISO 14001:2015 in sistema varnosti in zdravja pri delu s standardom ISO 45001:2018.

Usposabljanja s področja pripravljenosti za primer izrednega dogodka (tečajji, urjenja in vaje) so bila izpeljana v polnem obsegu po letnem načrtu treninga NEK. Decembra je potekala redna letna vaja.



Elektrarna je bila 6. 10. 2023 zaradi povečanega puščanja na cevovodu varnostnega sistema, ki sicer ni preseglo obratovalnih omejitev, zaustavljena; začel se je izredni remont. V elektroenergetski sistem je bila ponovno vključena 17. 11. 2023.

Nenačrtovane samodejne zaustavitve

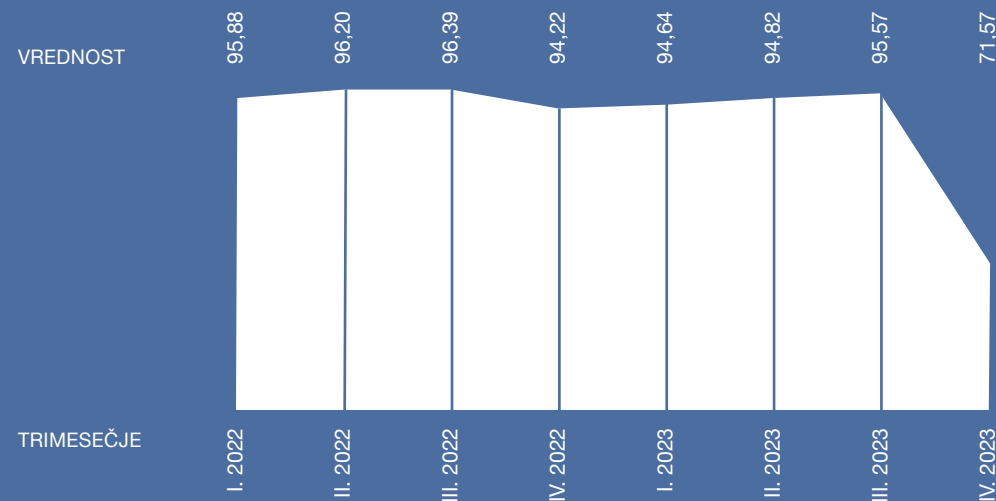


Leta 2023 ni bilo nenačrtovanih samodejnih zaustavitev reaktorja.

Skupni kazalec obratovalne učinkovitosti



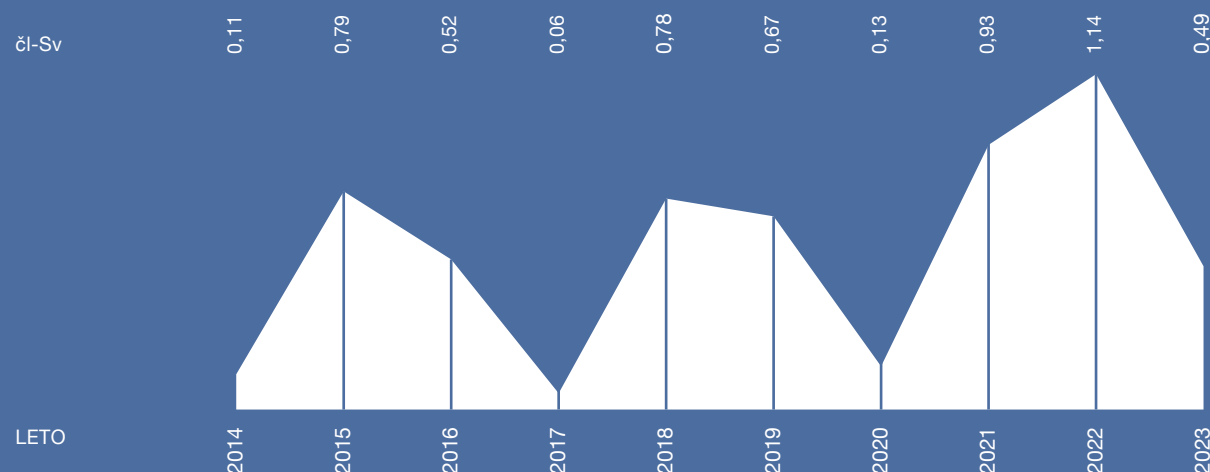
Cilj NEK za leto 2023: ≥ 98 (prvotni načrt)



Zaradi lažjega spremljanja učinkovitosti in primerjanja med elektrarnami je Svetovno združenje operaterjev jedrskih elektrarn WANO uvedlo skupni kazalec obratovalne učinkovitosti. Izračunava se z utežnimi vrednostmi posameznih kazalcev in ima vrednost od 0 do 100.

Zaradi izrednega remonta smo leta 2023 dosegli nizko vrednost Skupnega kazalca obratovalne učinkovitosti. Zaustavitev elektrarne za 42,7 dneva je najbolj vplivala na kazalca zmogljivosti elektrarne in prisilne izgube proizvodnje, ki imata visok utežnostni delež v Skupnem kazalcu obratovalne učinkovitosti. Na Skupni kazalec sta vplivala še Skupna radiološka obsevanost in v manjši meri poslabšani kemijski parametri sekundarnega sistema.

Skupna radiološka obsevanost



Skupna radiološka obsevanost je bila na koncu leta 2023 nekoliko večja kot običajno zaradi večjega obsega del v radiološko nadzorovanem območju med izrednim remontom. Nobeden od izvajalcev del pa ni prejel doze, ki bi bila višja od predpisanih omejitev.



Izzivi za leto 2024

Kolektiv NEK je v letu 2023 znova dokazal, da se zmore soočiti z izzivi, saj se nanje proaktivno pripravlja. Izredni remont je mednarodno zaznamovani dogodek zaradi mnogih dobrih praks. Elektrarna je sicer zanesljivo delovala na polni moči tudi med vodno ujmo avgusta 2023. Tako je dve leti zapored – leto prej so bile visoke poletne temperature in nizki pretoki rek – potrdila pripravljenost oziroma odpornost na spremembe, ki jih prinaša podnebna kriza.

Proizvodni načrt za 2024 predvideva 5453 gigavatnih ur (GWh) električne energije, kar ob enomesečnem rednem remontu pomeni, da moramo v preostalih dneh zagotoviti stabilno obratovanje na polni moči, torej morajo biti vsak dan vsi delovni procesi ustrezni. Za uresničitev obratovalnih in poslovnih ciljev je izjemno pomemben tudi kakovostno opravljen remont. Remont 2024 bo prvi v podaljšani obratovalni dobi elektrarne, zato bo ob standardnem nadzoru, vzdrževanju in posodabljanju opreme v tem in vseh naslednjih remontih pomembno preverjanje vpliva staranja na komponente, sisteme in strukture.

Dodatne zahteve oziroma aktivnosti izhajajo iz okoljevarstvenega soglasja za podaljšanje obratovalne dobe in odločbe o opravljenem tretjem občasnem varnostnem pregledu. Slednja za področja objekta, varnostnih analiz, obratovanja in uporabe obratovalnih izkušenj, vodenja, okolja, varstva pred sevanji in fizične zaščite opredeljuje načrt sprememb in izboljšav, ki jih moramo izpolniti najkasneje do začetka decembra 2028 ter o poteku vsakega pol leta poročati URSJV.

Podaljševanje obratovalne dobe elektrarne poudarja pomembnost novih procesov, ki skrbijo za dolgoročnost varnega in zanesljivega obratovanja. Program staranja s podprocesii, ki skrbijo za materiale in komponente, kot so zanesljivost opreme, zanesljivost materialov in ranljivost enojne odpovedi, so temelj za pripravo programa za nadaljnje podaljševanje obratovanja na 80 let in več.

Jeseni bo elektrarno znova obiskala misija Mednarodnega združenja operaterjev jedrskih elektrarn, ki bo na podlagi pregleda dokumentov, intervjujev, opazovanj in vrednotenja aktivnosti ocenila obratovalno stanje elektrarne. To bo šesta tovrstna misija, na kateri bo sodelovalo več kot 20 zunanjih pregledovalcev. Potekal pa bo tudi mednarodni pregled oziroma zagovor poročila o požarni varnosti elektrarne, ki je del nacionalnega poročila, pripravljenega v skladu z navodili Združenja evropskih upravnih organov za jedrsko varnost (ENSREG – European Nuclear Safety Regulators Group).

V začetku decembra bo 50 let od simboličnega začetka izgradnje elektrarne. Še danes lahko ponosno izpostavimo podatek, da je bila gradnja končana jeseni leta 1981, ko je bila elektrarna prvič vključena v elektroenergetski sistem in se je začelo poskusno obratovanje. Ta dosežek bi lahko po desetletjih tehnološkega in družbenega razvoja utrdil zaupanje, da smo tovrstnemu izzivu lahko kos tudi danes.

Zaznavamo prve vplive projekta JEK2 na NEK; z napredovanjem projekta bo vplivov vse več. Pričakujemo vplive na sisteme, komponente in strukture NEK kot tudi na procese in kadre. Vrednotenje tveganj in pravočasni akcijski načrti so ključ do nadaljnjega varnega obratovanja NEK ter sočasnega napredovanja projekta JEK2.

NEK potrjuje svojo pomembnost za elektroenergetski sistem Slovenije in Hrvaške ter porabnike električne energije v obeh državah in zaupanje javnosti na podlagi stabilnega in zanesljivega obratovanja ter gospodarnega in preglednega poslovanja v desetletjih obratovanja. Tudi v prihodnjih desetletjih smo odločeni na teh temeljih utrditi svoje mesto na energetskega zemljevidu in pri neizbežni preobrazbi energetskega sektorja zagotoviti jedrski energetiki mesto, ki si ga zasluži.

PREDSTAVITEV

Odločitev o gradnji jedrske elektrarne v Sloveniji je bila sprejeta zaradi potreb po električni energiji. Elektrarna obratuje varno in zanesljivo ter ima pomembno vlogo v slovenskem in hrvaškem elektroenergetskem prostoru. V skladu z visokimi tehničnimi standardi jedrske tehnologije izpolnjujemo temeljna pričakovanja ter usmeritve glede varnosti in stabilnosti obratovanja, konkurenčnosti

proizvodnje v primerjavi z ostalimi viri in sprejemljivosti v javnosti. Razpoložljiva moč na pragu elektrarne v optimalnih razmerah znaša 700 megavatov. Pri 18-mesečnem gorivnem ciklusu v letih brez remonta proizvedemo tudi okoli 6.015.000 megavatnih ur električne energije, v letih z remontom pa okoli 5.460.000. V oba elektroenergetska sistema smo od začetka obratovanja oddali preko 202.000.000 megavatnih ur električne energije.



NEK

Status družbe urejata Pogodba med Vlado Republike Slovenije in Vlado Republike Hrvaške o ureditvi statusnih in drugih pravnih razmerij, povezanih z vlaganjem v NEK, njenim izkoriščanjem in razgradnjo – Meddržavna pogodba (Uradni list RS 23/2003, MP 5, v nadaljevanju MP) in Družbena pogodba (prečiščeno besedilo NEK, d. o. o., z dne 24. 9. 2019, v nadaljevanju DP), ki sta jo sklenila družbenika GEN energija, d. o. o., (v nadaljevanju GEN) in Hrvatska elektroprivreda, d. d., (v nadaljevanju HEP). Z uveljavitvijo navedenih statusnih dokumentov leta 2003 električne energije ne prodajamo, ampak jo dobavljamo izključno družbenikoma, ki sta jo dolžna sprejeti.

Pomembnejši dogodki leta so bili: pridobitev okoljevarstvenega soglasja za podaljšanje obratovalne dobe NEK s 40 na 60 let, uspešno končani Program nadgradnje varnosti elektrarne, prva kampanja prenosa izrabljenega goriva v suho skladišče in tretji občasni varnostni pregled ter uspešen izredni remont oziroma sanacija puščanja na cevovodu varnostnega vbrizgavanja.

Družbenikoma smo dobavili 5.332.489 megavatnih ur električne energije. Ob tem smo ustvarili 239.991.197 evrov prihodkov in 239.869.858 evrov odhodkov, za razliko 121.339 evrov pa izkazujemo odhodek za davek iz dobička; tako je končni rezultat po davku enak nič, kar je v skladu z MP.

Vse od uveljavitve MP poslujemo uspešno in v skladu s pričakovanji družbenikov.



Osebna izkaznica

Ime podjetja	Nuklearna elektrarna Krško, d. o. o.
Skrajšano ime	NEK, d. o. o.
Sedež podjetja	Vrbina 12, 8270 Krško
Datum ustanovitve	29. 4. 1974
Registracija	Okrožno sodišče v Krškem, št. vložka 10012000 SRG 200300116
Osnovni kapital	353.544.826,00 EUR
Lastniška struktura	50 % GEN energija, d. o. o., Krško, Slovenija 50 % Hrvatska elektroprivreda, d. d., Zagreb, Hrvaška
Standardna klasifikacija dejavnosti	D 35.112 – proizvodnja električne energije v termoelektarnah, jedrskih elektarnah
Matična številka	5034345
Davčna številka	61082597
Identifikacijska številka za DDV	SI61082597
Transakcijski računi	SI56 0292 4001 8793 453 NLB, d. d., Ljubljana SI56 0315 5100 1607 765 SKB banka, d. d., Ljubljana SI56 1010 0005 7820 337 Banka Intesa Sanpaolo, d. d. SI56 0400 1004 8892 548 Nova KBM, d. d., Maribor
Zastopnika	Gorazd Pfeifer, predsednik uprave mag. Saša Medaković, član uprave
Spletna stran	www.nek.si
Elektronska pošta	nek@nek.si

Poslanstvo, vizija in vrednote

Svoje poslanstvo in odgovornost uresničujemo z:

- zagotavljanjem varnega in stabilnega obratovanja, ki je v skladu z vodilnimi standardi, ki zagotavljajo individualno in kolektivno varnost,
- konkurenčno proizvodnjo električne energije,
- samokritično presojo doseženih rezultatov in uvajanjem nenehnih izboljšav,
- zagotavljanjem družbene sprejemljivosti našega delovanja, ki je pregledno, etično ter pozitivno naravnano do okolja,
- upoštevanjem načel, zapisanih v MP, o ureditvi statusnih in drugih pravnih razmerij, povezanih z vlaganjem v NEK, njenim izkoriščanjem in razgradnjo.

Naša vizija je biti zgled jedrske varnosti in odličnosti na globalni ravni. Zavedamo se, da nam samo izjemni dosežki zagotavljajo dolgoročnost, in to nas motivira, da uresničujemo svojo vizijo.

Temeljne vrednote so izhodišče našega delovanja, osnova in pogoj za doseganje vizije in poslanstva. So sestavni del vseh naših delovnih procesov in odnosov. Temeljne vrednote živimo; po njih nas poznajo v strokovni javnosti in okolju.

Temeljne vrednote

- varnostna kultura
- odličnost v odnosih
- celovit razvoj zaposlenih

Vizija

biti zgled jedrske varnosti in odličnosti na globalni ravni

Osebne vrednote

- strokovnost
- odgovornost
- zaupanje
- komunikacija
- spoštovanje

Poslanstvo

- varnost
- konkurenčnost
- sprejemljivost v javnosti
- samokritična presoja



Organi upravljanja

Organi vodenja in nadzora NEK so skupščina, nadzorni svet in uprava; sestavljeni so skladno z MP in DP. Navajamo njihovo sestavo na dan izdelave tega Letnega poročila.

Skupščino predstavljata družbenika, vsak s 50-odstotnim deležem, in sicer:

- GEN, ki ga zastopa generalni direktor dr. Dejan Paravan; do imenovanja na mesto državnega sekretarja za nacionalni jedrski program – 20. 7. 2023 – ga je kot poslovni direktor zastopal še Danijel Levičar; in
- HEP, ki ga je do 8. 12. 2023 zastopal predsednik uprave Frane Barbarič, od 8. 12. 2023 pa ga zastopa predsednik uprave Vice Oršulič.

Do 7. 4. 2023 je nadzorni svet opravljal svojo nadzorno funkcijo v sestavi:

- mag. Kažimir Vrankić – predsednik,
- Martin Novšak – namestnik predsednika,
- mag. Robert Krklec – član,
- mag. Josip Lebegner – član,
- dr. Rajko Pirnat – član in
- Primož Stropnik – član.

S 7. 4. 2023 je potekel mandat članom nadzornega sveta, zato je skupščina imenovala nove člane za naslednje mandatno obdobje, ki traja do 8. 4. 2027. Nadzorni svet opravlja svojo nadzorno funkcijo v sestavi:

- mag. Kažimir Vrankić – predsednik,
- Stanislav Rožman – namestnik predsednika,
- mag. Robert Krklec – član,
- dr. Dejan Paravan – član,
- Andreja Bucik Primožič – članica in
- mag. Matjaž Prah – član.

Družbo zastopa uprava v sestavi:

- Gorazd Pfeifer – predsednik uprave in
- mag. Saša Medaković – član uprave.

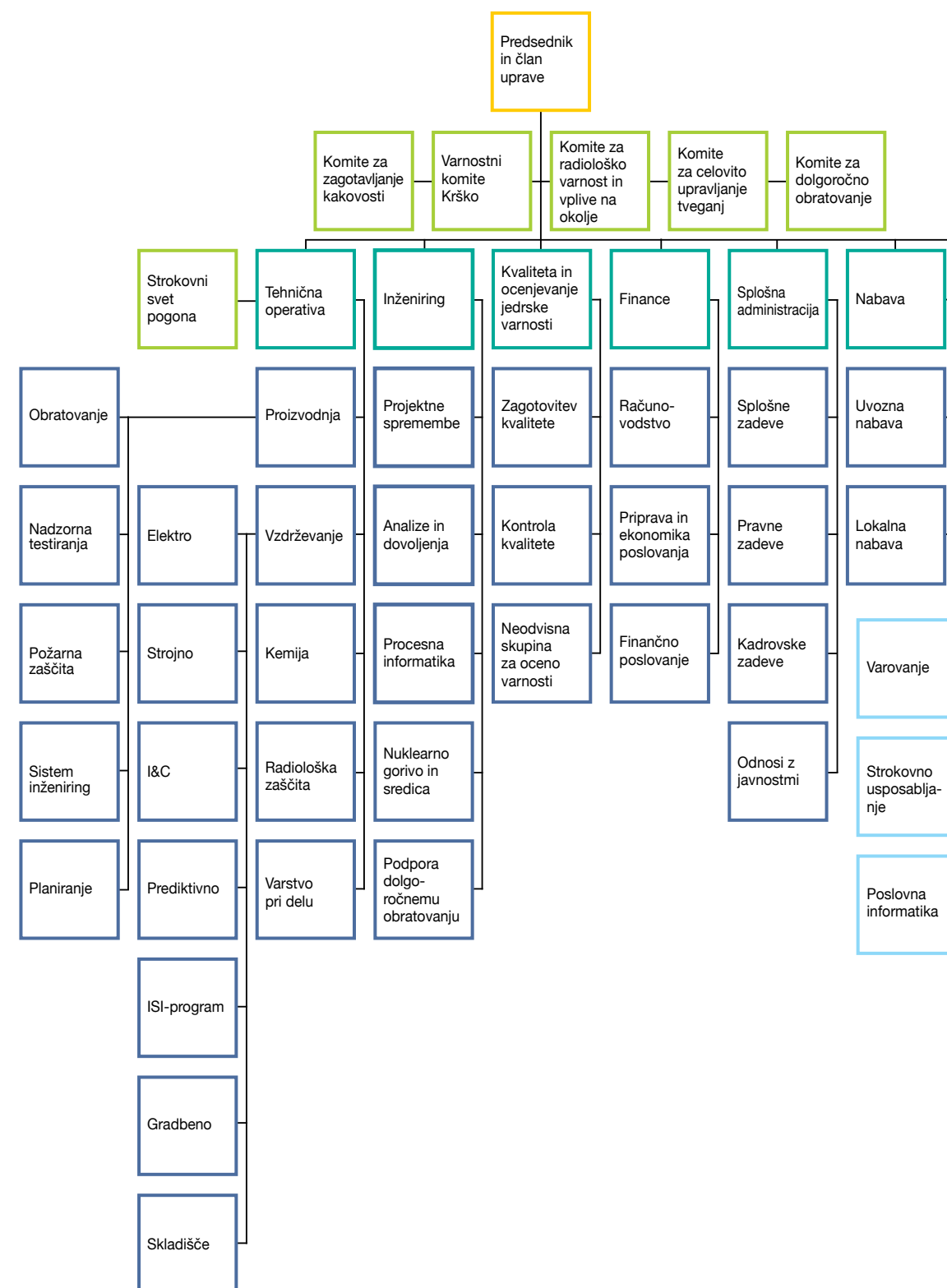
Dolgoletnemu predsedniku uprave, Stanislavu Rožmanu, je mandat potekel 10. 4. 2023; z 11. 4. 2023 je mesto prevzel Gorazd Pfeifer, ki ga je skupščina imenovala na svoji seji. Članu uprave mag. Sašu Medakoviću traja mandat do 2. 11. 2024.

Organizacija družbe

Družba je zasnovana tako, da obsega vse funkcije, ki so v skladu s standardi jedrske industrije in predpisi nujne za kakovostne delovne procese. Organizacija upošteva specifično vlogo družbe, ki poleg obratovalnih funkcij obsega tudi inženirske in korporativne, vključno z neodvisnim nadzorom jedrske varnosti. Sistem vodenja kot eden ključnih dokumentov sistematično prikazuje osnovne organizacijske značilnosti ter opredeljuje odgovornosti za vodstvene, ključne in podperne procese.

Stabilna kadrovska zasedenost s kompetentnimi in odgovornimi zaposlenimi, ki jih odlikujeta visoka stopnja zavzetosti in motiviranosti, je prednost naše organizacije. Znanje in strokovnost sta zelo pomembni vrednoti, zato stalno zagotavljamo razvoj zaposlenih.

Organizacijska shema



Poročilo nadzornega sveta

Poročilo nadzornega sveta

Na podlagi 282. člena Zakona o gospodarskih družbah, Uradni list RS 42/06, in Prečiščenega besedila Družbene pogodbe NEK, d. o. o., z dne 24. 9. 2019 je nadzorni svet NEK pripravil poročilo o svojem delovanju.

Nadzorni svet je do 7. 4. 2023 deloval v sestavi:

- mag. Kažimir Vrankič – predsednik,
- Martin Novšak – namestnik predsednika,
- mag. Robert Krklec – član,
- mag. Josip Lebegner – član,
- dr. Rajko Pirnat – član in
- Primož Stropnik – član.

Zaradi izteka mandata je skupščina na 63. seji imenovala nadzorni svet v sestavi:

- mag. Kažimir Vrankič – predsednik,
- Stanislav Rožman – namestnik predsednika,
- mag. Robert Krklec – član,
- dr. Dejan Paravan – član,
- Andreja Bucik Primožič – članica in
- mag. Matjaž Prah – član.

Nadzorni svet NEK se je leta 2023 sestal na osmih rednih in osmih korespondenčnih sejah. Spremljal je poslovanje družbe in s tem nadziral njeno upravljanje. Podlaga za njegovo delo so bila pisna gradiva, ki jih je pripravila uprava družbe. Nadzorni svet NEK je med drugim obravnaval, soglašal, preveril, se informiral oziroma sprejel:

- Letno poročilo NEK za leto 2022 in izrazil mnenje o revizorjevem poročilu;
- Gospodarski načrt za leto 2023, rev. 1, in dal soglasje k predračunski ceni električne energije za leto 2023;
- Gospodarski načrt za leto 2024, rev. 0, in dal soglasje k predračunski ceni električne energije za leto 2024;
- Dolgoročni načrt investicij v tehnološko nadgradnjo NEK za naslednje petletno obdobje (2024–2028), rev. 24;
- polletni poročili o statusu modifikacij II-2022 (julij–december) in I-2023 (januar–junij);
- soglasja k:
 - sklenitvi pogodbe za sanacijo betonske strukture zadrževalnega hrama,
 - sklenitvi petletne pogodbe (2023-2027) za sodelovanje NEK v strokovnih programih ameriškega neodvisnega inštituta EPRI,
 - sklenitvi pogodbe z Westinghousom za storitev podvodne vizualne inšpekcije jedrskih gorivnih elementov za obdobje 2024-2028,
 - sklenitvi pogodbe z Westinghousom za storitev sanacije puščanja cevovodov sistema za varnostno vbrizgavanje med izredno zaustavitvijo elektrarne,
 - sklenitvi dodatne štiriletna pogodbe (2024-2027) za sodelovanje NEK v MRP-programu ameriškega neodvisnega inštituta EPRI;
- investicijske programe:
 - Novi sistemi tehničnega varovanja (GVNC, brezstični senzorski sistem ...), rev. 1,
 - Potrebne posodobitve WD- in WP-sistema iz naslova vzpostavitve predpogojev za predajo NSRAO na ARAO (RS) in Fond (RH), rev. 1,
 - Zamenjava MOV-elektromotorjev z magnezijevim rotorjem, rev. 0,
 - Zamenjava kompartmentov v motornih kontrolnih centrih, rev. A,

- Zamenjava VT-turbine, rev. 1,
- Zamenjava grobih čistilnih strojev na SW-sistemu, rev. 0,
- Obnova rezervnega rotorja glavnega generatorja, rev. 0,
- Most pod industrijskim tirom NEK nad kanalom za odvodnjavanje zalednih voda za zagotavljanje poplavne varnosti NEK, rev. 0,
- Posodobitev sistema za pripravo vode, rev. 1,
- Zamenjava razsvetljave in razvoda male moči v RB-zgradbi, rev. 0;
- četrletna poslovna poročila;
- mesečna poročila Neodvisne skupine za oceno varnosti (ISEG) ter
- ostalo problematiko, ki je v njegovi pristojnosti.

V skladu s sprejeto metodologijo so člani nadzornega sveta NEK mesečno prejemali določene podatke o poslovanju iz temeljnih računovodskih izkazov NEK in poročil o vlaganjih ter o dobavah električne energije, zaposlenih in povprečnih plačah.

Nadzorni svet NEK je v skladu z Družbeno pogodbo marca 2024 preveril predlog Letnega poročila za leto 2023 in ugotovil, da verodostojno odraža položaj družbe in hkrati prikazuje celovito informacijo o poslovanju za leto 2023 ter s tem dopolnjuje informacije, ki jih je prejel že med poslovnim letom.

Nadzorni svet NEK ugotavlja, da revizijska družba BDO Revizija, d. o. o., v svojem poročilu podaja mnenje, da so računovodski izkazi za leto 2023 v vseh pomembnih pogledih pripravljeni v skladu z Meddržavno pogodbo (Uradni list RS 23/2003) in Družbeno pogodbo ter Slovenskimi računovodskimi standardi v delih, ki jih ne urejata Meddržavna pogodba oziroma Družbena pogodba.

Nadzorni svet NEK je v skladu s 546. a členom Zakona o gospodarskih družbah preveril tudi Poročilo o razmerjih s povezanimi družbami za leto 2023 skupaj s Poročilom neodvisnega revizorja o omejenem zagotovitlu. Nadzorni svet NEK ugotavlja, da je revizor podal sklep, da:

- so v poročilu navedbe v vseh pomembnih pogledih točne,
- vrednost izpolnitve družbe NEK ob sklenitvi pravnih poslov s povezanimi družbami v pomembnem pogledu ni bila nesorazmerna in
- da ni okoliščin, ki bi kazale bistveno drugačno oceno prikrajšanosti od tiste, ki jo je dalo posloводство.

Nadzorni svet NEK nima pripomb na Poročilo neodvisnega revizorja o omejenem zagotovitlu.

Krško, 20. 3. 2024

Predsednik nadzornega sveta NEK
mag. Kažimir Vrankič

Izjava o upravljanju družbe

Izjava o upravljanju družbe

Na podlagi 5. odstavka 70. člena Zakona o gospodarskih družbah uprava družbe izjavlja, da je kot organ družbe leta 2023 upoštevala načela upravljanja družbe in si prizadevala za njihovo udejanjanje v družbi.

Uprava izjavlja:

- da upravlja družbo v skladu z Meddržavno pogodbo (Uradni list RS 23/2003) in Družbeno pogodbo (Prečiščeno besedilo NEK, d. o. o., z dne 24. 9. 2019), z vso veljavno zakonodajo in standardi jedrske industrije;
- da izpolnjuje načela Kodeksa varnostne in poslovne etike, ki so objavljena na spletni strani www.nek.si, Petletnega razvojnega načrta in Sistema vodenja.

Status družbe je urejen z Meddržavno pogodbo in Družbeno pogodbo, ki sta jo sklenila družbenika GEN energija, d. o. o., (GEN) in Hrvatska elektroprivreda, d. d., (HEP). V skladu z Meddržavno pogodbo sta lastnika družbe GEN in HEP; v kapitalu družbe sta udeležena vsak s 50-odstotnim deležem.

Za učinkovito delovanje vseh poslovnih procesov družbe so vzpostavljeni sistemi vodenja, na katerih je vpeljan učinkovit sistem notranjih kontrol.

Namen delovanja notranjih kontrol je zagotavljanje točnosti, zanesljivosti, jasnosti in preglednosti vseh procesov ter učinkovito obvladovanje tveganj, ki so povezana z računovodskim poročanjem. Ključni dejavniki učinkovitega delovanja sistema notranjih kontrol so jasna organizacijska struktura z natančnim pregledom nalog in pristojnosti ter interni postopki po delovnih procesih. Sistem notranjih kontrol v družbi je vzpostavljen v poslovnih procesih na vseh organizacijskih ravneh. Notranje kontrole so sistematizirane in zapisane v internih navodilih, ki zajemajo celoten proizvodni proces ter ključne podporne funkcije obratovanju elektrarne. Učinkovit sistem notranjih kontrol v procesu dela vzpostavlja takšne mehanizme, ki zagotavljajo varno in stabilno delovanje elektrarne ter stroškovno učinkovitost poslovanja.

V računovodskih sistemih so vgrajene kontrole, ki zagotavljajo:

- upoštevanje krovnih predpisov s področja ustanovitve in delovanja NEK, to sta Meddržavna pogodba in Družbena pogodba, ter
- verodostojno evidentiranje poslovnih dogodkov v skladu s krovnimi predpisi in Slovenskimi računovodskimi standardi.


Z ustreznim in učinkovitim sistemom notranjih kontrol ter razvojem zanesljivega upravljanja tveganj zagotavljamo, da je poslovanje družbe skladno s poslanstvom in dolgoročnimi strateškimi cilji.


Delovanje skupščine in njene ključne pristojnosti so določene v Meddržavni pogodbi in Družbeni pogodbi; kot organ družbe je sestavljena paritetno. Vse pristojnosti skupščine opravljata družbenika. Leta 2023 so bile tri seje skupščine, ki je:

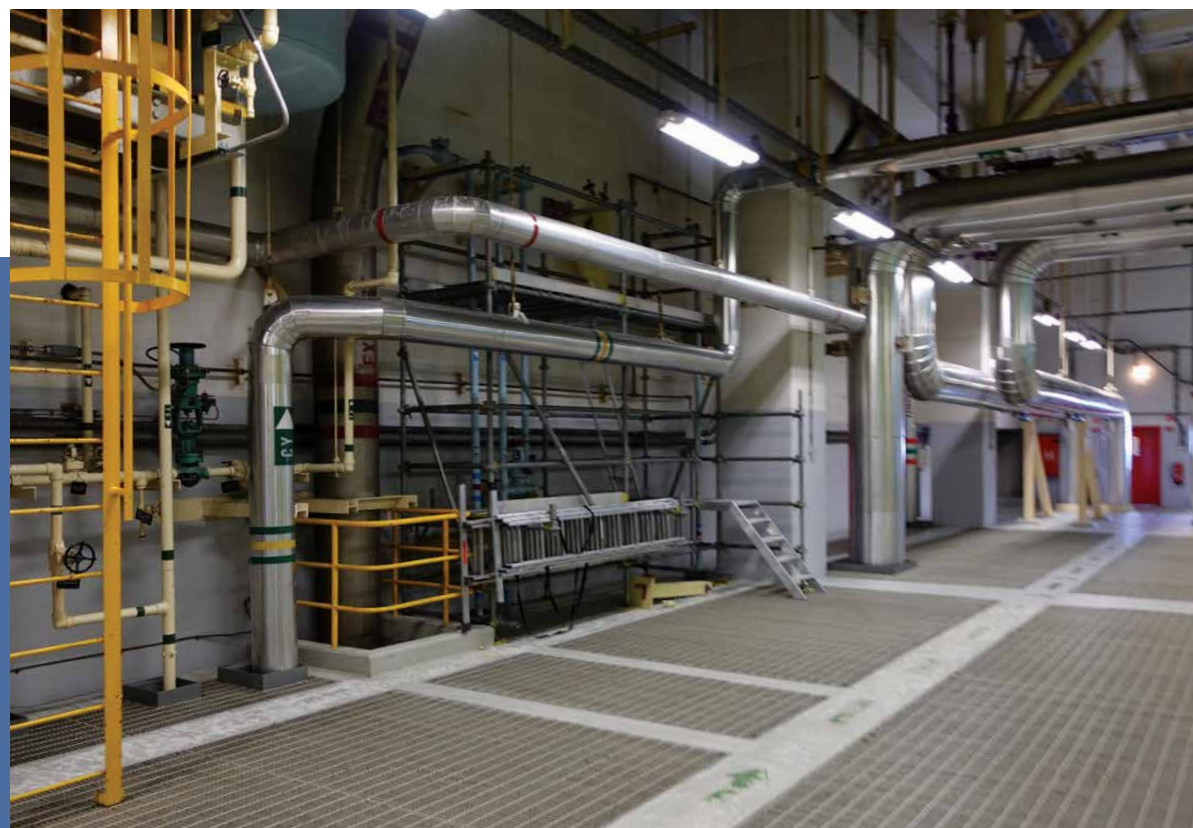
- sprejela Letno poročilo za leto 2022,
- podala upravi in nadzornemu svetu NEK razrešnico za leto 2022 in
- zaradi prenehanja mandata dosedanjim članom imenovala nadzorni svet v novi sestavi s trajanjem mandata do 8. 4. 2027.

Organa nadzora in vodenja sta nadzorni svet in uprava, ki sta sestavljena paritetno. Sestava, pristojnosti in delovanje nadzornega sveta ter uprave so določeni v Meddržavni pogodbi in Družbeni pogodbi. Delovanje nadzornega sveta je podrobneje prikazano v Poročilu nadzornega sveta v letu 2023.

Krško, 15. 3. 2024


Gorazd Pfeifer, predsednik uprave


Saša Medaković, član uprave



Poslovna politika družbe

Poslovno politiko opredeli uprava NEK, upoštevajoč MP in DP. Uprava vodi poslovanje družbe in določa poslovno politiko za zagotavljanje varnega in zanesljivega obratovanja, konkurenčnosti proizvodnje ter družbene sprejemljivosti.

Zakonodaja, MP, standardi jedrske industrije in učinkovitega vodenja gospodarskih družb so zunanji okvir delovanja in poslovanja NEK. Strateški dokumenti: Kodeks varnostne in poslovne etike, Petletni razvojni načrt in Sistem vodenja pa nas vodijo na poti izpolnjevanja našega poslanstva in vizije.

Kodeks varnostne in poslovne etike podaja osnovna načela našega etičnega in moralnega ravnanja. Opredeljuje temeljne in osebne vrednote, vizijo in poslanstvo ter načela vedenja in delovanja v naših medsebojnih odnosih. Kodeks usmerja naše delovanje in govori o tem, kdo smo, v kaj verjamemo in kaj pričakujemo od sodelavcev.

Pri svojem poslovanju pa se NEK vse od ustanovitve redno srečuje z raznolikostjo, saj so bile ustanoviteljice družbe elektroenergetske organizacije iz Slovenije in Hrvaške. Pomembne raznolikosti so in so bile vključitev ameriške tehnologije v evropski infrastrukturni, zakonodajni in kulturni prostor ter sodelovanje z dobavitelji različnih kultur Evrope, Amerike in Azije.



Skupščina, nadzorni svet in uprava družbe se zavedajo navedenih raznolikosti, zato so svoje upravljanje podredili štirim ciljem: jedrski varnosti, konkurenčnosti, družbeni sprejemljivosti in samokritični presoji. NEK upošteva MP, ki ureja njeno delovanje z načelom paritete pri sestavi skupščine, uprave in nadzornega sveta, ter predpise s področja delovnega prava o prepovedi diskriminacije in trpinčenja. Upošteva tudi Kodeks varnostne in poslovne etike ter politike upravljanja s človeškimi viri.

Raziskave in razvoj družbe

NEK vlaga pomembna sredstva in človeške vire v raziskave in razvoj:

- raziskave, ki jih financira sama zaradi specifičnih potreb, kot npr. razvoj novih varnostnih rešitev in analiz v sodelovanju s slovenskimi ter hrvaškimi fakultetami in inštituti;
- raziskave, ki jih izvaja z raziskovalnimi inštituti iz Slovenije in Hrvaške; to so raziskave, ki so bolj temeljne, generične in od katerih ima NEK posredne koristi.

Izpostavljenost tveganjem

S programom celovitega upravljanja tveganj zagotavljamo sistematične metode, procese in aktivnosti za pravočasno ugotavljanje izpostavljenosti različnim vrstam tveganj, ki vplivajo na naše poslovanje, ter za obravnavanje, zmanjševanje in obvladovanje ugotovljenih tveganj.

Identifikacija tveganj poteka na vseh ravneh v elektrarni. Pomembnejša tveganja, katerih posledice bi lahko vplivale na jedrsko varnost, proizvodnjo električne energije ali osebno varnost, obravnava Komite za celovito upravljanje tveganj, ki je svetovalno telo Uprave NEK. Ostala tveganja obravnavamo v skladu z internimi programi in postopki na Strokovnem svetu pogona za tehnična vprašanja oziroma na kolegiju uprave za netehnična vprašanja.

Tveganja jedrske varnosti obravnavamo prednostno in poglobljeno, saj je zagotavljanje jedrske varnosti objekta naša najpomembnejša naloga. Obvladujemo jih tudi s stalnim vlaganjem v varnostne in druge sisteme, pri čemer upoštevamo upravne odločbe s področja jedrske varnosti, dobro prakso najboljših elektrarn v svetu ter priporočila misij WANO in IAEA. Vzdržujemo visoko raven varnostne kulture in zavesti vseh zaposlenih. Premoženje imamo zavarovano pred jedrskimi, požarnimi in drugimi nevarnostmi ter strojelomom. Prav tako imamo zavarovano odgovornost za škodo, povzročeno tretjim osebam.

Glavna področja tveganj (poleg tveganja jedrske varnosti) so:

Obratovalna tveganja lahko vplivajo na zanesljivost in razpoložljivost elektrarne, neželene prehodne pojave in zaustavitve ter dolžino remonta kot enega izmed parametrov razpoložljivosti elektrarne. Obratovalno tveganje je tveganje, ki ga povezujemo z nenačrtovanimi zaustavitvami in nato izpadom prihodka. Ta je zavarovan z MP in DP. Vrednost enodnevnih dobave električne energije po stroškovni ceni znaša približno 650.000 evrov, po tržni ceni pa nekaj več kot 1.500.000 evrov (upoštevana povprečna cena HUPX).

Radiološka tveganja pomenijo morebiten vpliv na radiološko varnost posameznika ali skupine ljudi zaradi nenačrtovane izpostavljenosti sevanju, zunanje ali notranje kontaminacije ali širjenja radioaktivnih vročih delcev.

Osebna tveganja pomenijo izpostavljenost delavcev klasičnim poškodbam pri delu ali virom sevanja.

Okoljska tveganja pomenijo verjetnost, da bi izpusti iz elektrarne vplivali na naravo ali zdravje ljudi.

Tveganja upravljanja objekta se nanašajo na nezmožnost sprejemanja ključnih odločitev iz naslova naložbenja, vzdrževanja in obratovanja objekta ter njihovega financiranja, kamor sodijo tudi finančna tveganja.

Tržno tveganje se nanaša predvsem na tveganje padca cen na trgu z električno energijo.

Finančna tveganja se nanašajo na cenovno tveganje, ki je povezano s tveganjem rasti cen surovin in materialov, likvidnostno tveganje, tveganje kapitalske neustreznosti, valutno tveganje, obrestno tveganje in kreditno tveganje.

Tveganja v procesu nabave blaga, storitev in gradnje se nanašajo na zamude ali celo neizvedljivost javnih naročil zaradi javnega naročanja in s tem povezanih procesov z državno revizijsko komisijo.

Med ostala tveganja pa sodijo tveganje neizpolnitve obveznosti dobaviteljev, neustrezni postopki kvalifikacije in uporabe komercialnih izdelkov v varnostnih aplikacijah, zastarelost in nedobavljivost komponent ter ponarejeni izdelki oziroma deklaracije za vgrajene komponente in materiale.



Cilji

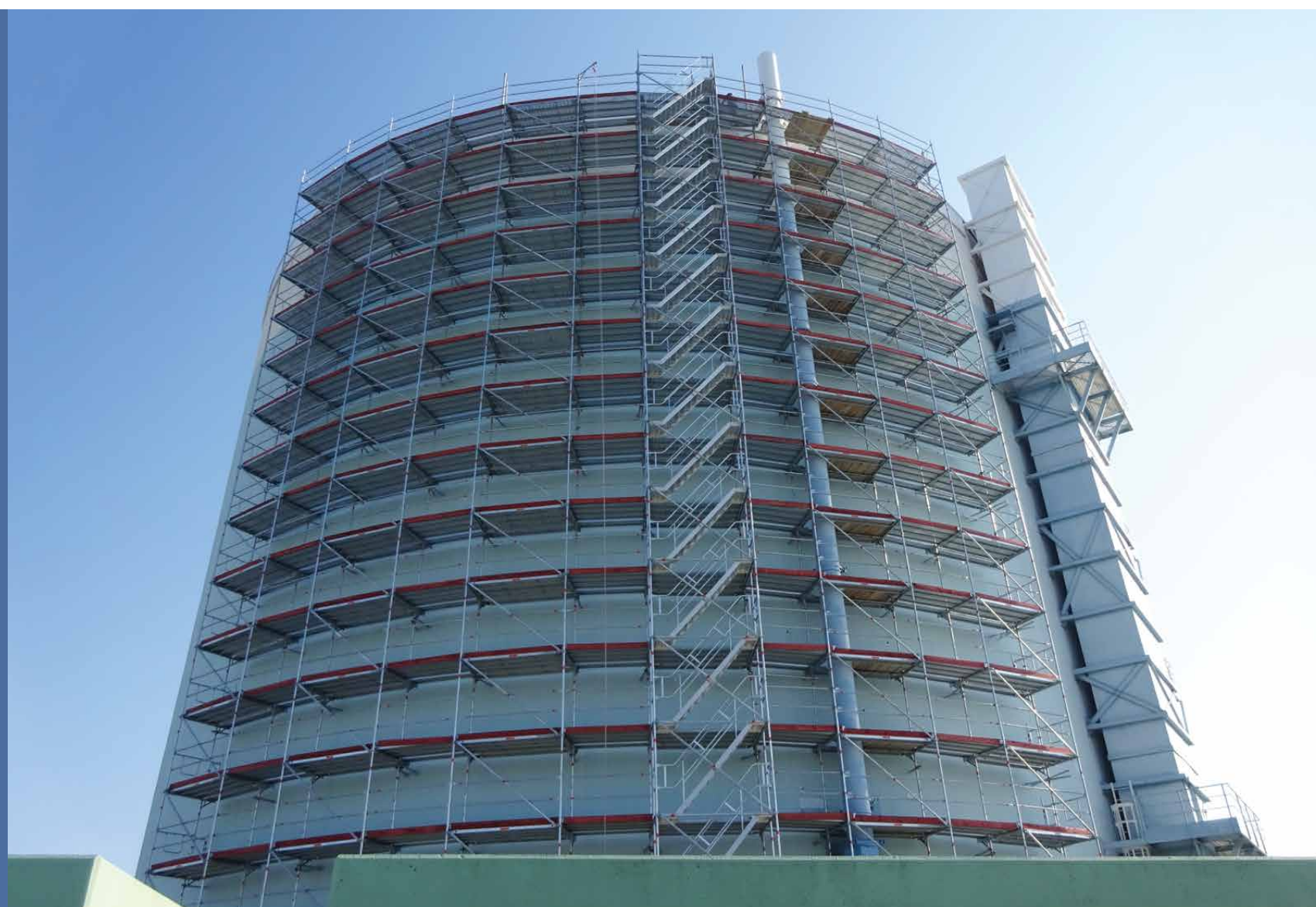
Cilje smo si zastavili z Gospodarskim načrtom (GN) za leto 2023. Zaradi izrednega remonta smo ga revidirali. V nadaljevanju prikazujemo: prvotno načrtovane kazalce in kazalnike, revidirane kazalce in kazalnike, uspešnost pri doseganju revidiranih ciljev za leto 2023 in načrtovane cilje za leto 2024.

	Prvotni načrt 2023	Revidirani načrt 2023	Realizacija 2023	Načrt 2024		Prvotni načrt 2023	Revidirani načrt 2023	Realizacija 2023	Načrt 2024
OBRATOVALNA UČINKOVITOST					POMEMBNEJŠI PROJEKTI				
Skupni kazalec obratovalne učinkovitosti (indeks)	≥ 98	≥ 68	71,57	≥ 96	PNV – 3. faza				
Kazalec zmožljivosti elektrarne (UCF)	≥ 98 %	≥ 86 %	87,83 %	≥ 91 %	Suho skladiščenje izrabljenega goriva	100 %	100 %	100 %	
Proizvedena električna energija (v GWh)	≥ 6.015	≥ 5.331	5.332,5	≥ 5.453	PROJEKTI PODALJŠANJA OBRATOVANJA NEK				
Trajanje remonta	/	≤ 43 dni	42,7 dni	≤ 30 dni	Občasni varnostni pregled (PSR3)	100 %	100 %	100 %	
OBRATOVALNI DOGODKI					Presoja vplivov na okolje in pridobitev okoljevarstvenega soglasja	100 %	100 %	100 %	
Nenačrtovane samodejne zaustavitve	≤ 1 na tri leta	≤ 1 na tri leta	0 na tri leta	≤ 1 na tri leta	OSTALI PROJEKTI				
Obratovalni dogodki, nivoja 1 in 2	≤ 3	≤ 3	1	≤ 3	Zamenjava izmenjalnikov sistema za hlajenje komponent	70 %	70 %	70 %	100 %
NENAČRTOVANE IN NAČRTOVANE ZAUSTAVITVE					Novi sistemi tehničnega varovanja (glavni varnostni nadzorni center, brezstični senzorski sistem ...)	60 %	60 %	50 %	90 %
Število nenačrtovanih zaustavitev	≤ 1 na dve leti	≤ 1 na dve leti	1 na dve leti	≤ 1 na dve leti	Posodobitev radioloških monitorjev PARMS	40 %	40 %	40 %	
Prisilna izguba proizvodnje	≤ 0,6 %	≤ 10,0 %	8,49 %	≤ 0,65 %	Posodobitev in prilagoditev sistemov ravnanja z RAO – priprava za predajo NSRAO v skladu z MP	90 %	90 %	90 %	100 %
VREDNOTENJE OBRATOVALNIH TVEGANJ					Posodobitev izparilnikov v sistemu za recikliranje bora in sistemu za obdelavo tekočega RAO	20 %	20 %	5 %	30 %
Varnost reaktorske sredice:					Center delovne učinkovitosti in zmanjšanje lastne rabe NEK	40 %	40 %	10 %	70 %
CDP/12 tednov – med obratovanjem	≤ 7 E-7	≤ 7 E-7	4,73 E-7	≤ 7 E-7	Obnova opreme 400/110-kV stikališča in vgradnja sistema za spremljanje transformatorja – TMS na T1/T2				100 %
CDP/remont – v remontu	/	/	/	≤ 3 E-5	Zamenjava grobih čistilnih strojev sistema oskrbovalne vode – SW				50 %
Zanesljivost jedrskega goriva (Ci/m ³)	≤ 5,5 E-5	≤ 5,5 E-5	3 E-6	≤ 5,2 E-5	Revitalizacija sistema za rokovanje z radioaktivnimi plini				70 %
ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA					Posodobitev sistema za pripravo vode – WT				30 %
Skupinska doza (čl-Sv)	≤ 0,5	≤ 0,56	0,49	≤ 0,9	Posodobitev strelovodne zaščite				100 %
Individualna obsevanost (mSv)	≤ 10	≤ 10	8,03	≤ 10	Zagotovitev varnih dostopov in varnega dela na višini				60 %
Stopnja klasičnih poškodb pri delu	≤ 0,27	≤ 0,4	0,36	≤ 0,37	Most pod industrijskim tirom NEK nad kanalom za odvodnjavanje zalednih voda za zagotavljanja poplavne varnosti NEK				70 %
EKONOMSKI IN PROJEKTI CILJI					ODNOS DO OKOLJA IN JAVNOSTI				
Predračunska cena/realizirana stroškovna cena	≤ 38,97	≤ 45,31	44,6	≤ 43,05	Vsi izpusti v okolje	Pod upravno določenimi omejitvami	Pod upravno določenimi omejitvami	Pod upravno določenimi omejitvami	Pod upravno določenimi omejitvami
Skupni obratovalni stroški (brez amortizacije v mio EUR)	≤ 166	≤ 173,1	169,2	≤ 177					
Načrtovani stroški izrednega remonta (v mio EUR)	/	13,8	12,2	/					
Vlaganje v tehnološko nadgradnjo (v mio EUR)	62,5	62,5	37,6	52					

Kot je razvidno iz podatkov, je bilo leto 2023 kljub izrednim dogodkom uspešno, prav tako smo dosegli vse z revidiranim načrtom zastavljene cilje.

POSLOVNO

POROČILO



1.0 ODGOVOREN

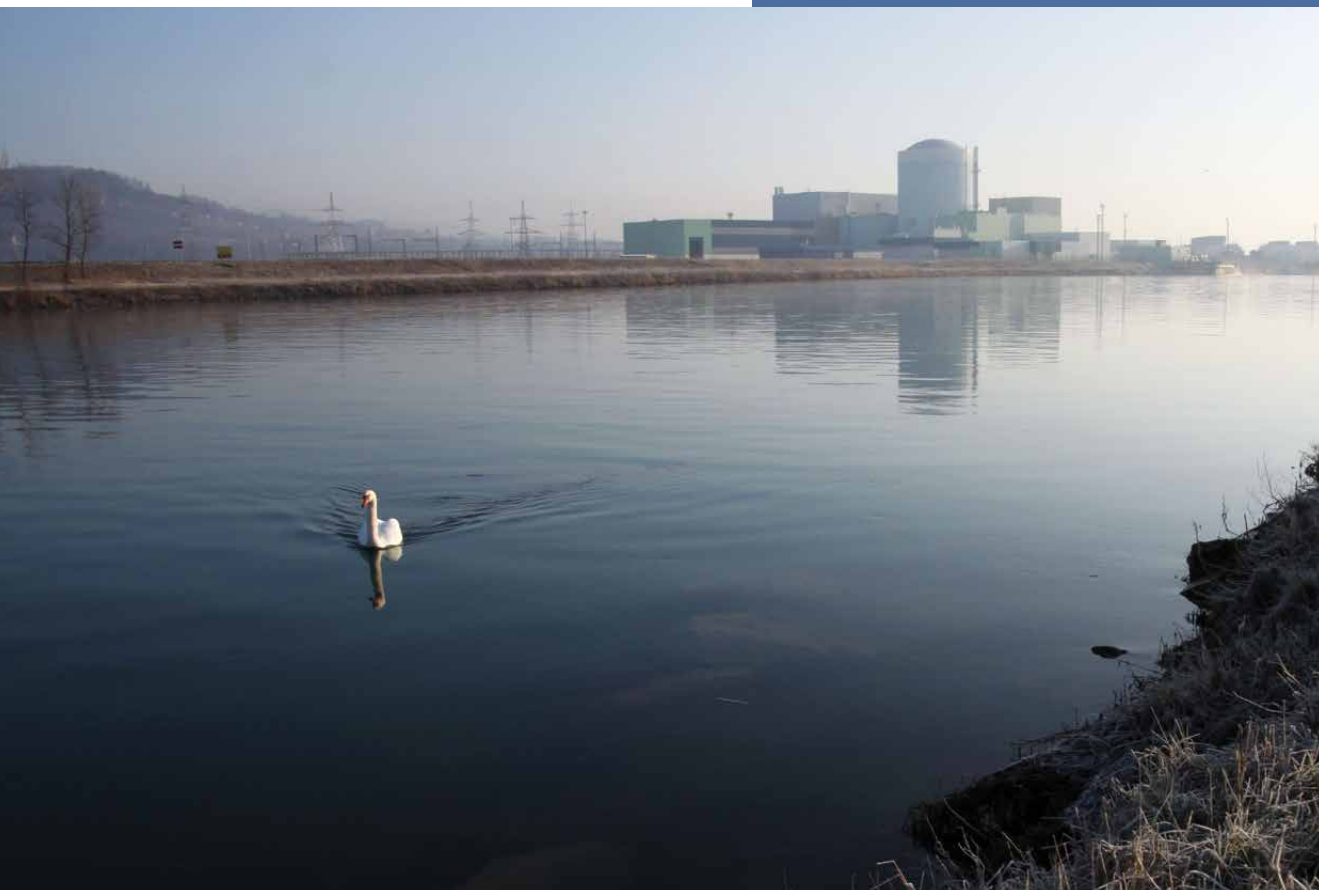
ODNOS DO OKOLJA

Skrb za varovanje okolja je vključena v vse delovne procese v NEK. Rezultati meritev potrjujejo, da so bili vsi vplivi na okolje daleč pod upravnimi omejitvami. Pooblaščen organizacije pripravijo posebno letno poročilo o nadzoru radioaktivnosti v okolici NEK. Ustreznost ravnanja z okoljem je znova potrdila recertifikacijska presoja izpolnjevanja zahtev okoljskega standarda ISO 14001:2015.



Namen radiološkega monitoringa je spremljanje obratovanja elektrarne in ocenjevanje vplivov na okolje oziroma prebivalstvo. Tako se ugotavlja tudi upoštevanje predpisanih omejitev.

NEK meri radioaktivnost v kontroliranih izpustih odpadne vode v reko Savo in v izpustih iz ventilacijskega sistema v zrak. Neodvisno pa zunanje pooblaščen organizacije merijo vzorce iz okolja predvsem na območju 12 kilometrov okoli NEK. Poleg tega je v okolici elektrarne nameščenih 13 samodejnih merilnih postaj sevanja, ki lahko zaznajo tako spremembe naravne ravni sevanja zaradi padavin kot morebitne spremembe zaradi jedrskega objekta. Neodvisne pooblaščen organizacije izvajajo tudi monitoring reke Save v smeri toka vse do razdalje 30 kilometrov od elektrarne.



Vpliv NEK na okolico je tako nizek, da pravzaprav ni merljiv. Možno pa ga je s pomočjo modelov izračunati za najbolj izpostavljeno skupino prebivalstva in izračunano dozo primerjati z dozo zaradi naravnih ter drugih virov sevanja. Ocena obremenitve posameznika iz referenčne skupine (odrasla oseba, ki se prehranjuje izključno z lokalno pridelano hrano in ribami in ki bi prejela najvišjo dozo) kaže, da je letna doza takega posameznika približno 0,5 mikrosiverta. Za NEK velja omejitev doze posameznika 50 mikrosivertov v enem letu zaradi izpustov v okolje za vsoto prispevkov vseh možnih prenosnih poti (na razdalji 500 metrov od reaktorja ali več). Naravno sevanje in manjši vpliv splošne radioaktivne onesnaženosti okolja pa povzročijo v enem letu dozo 2300 mikrosivertov. Leta 2023 so bili sevalni vplivi NEK na prebivalstvo v okolici ocenjeni na 0,12 mikrosiverta, kar je 0,24 odstotka omenjene omejitve (50 μ Sv). Rezultate meritev v okolju in modelne ocene obravnava posebno poročilo, ki ga bo za leto 2023 pripravil Institut »Jožef Stefan« v sodelovanju z Zavodom za varstvo pri delu, družbo MEIS ter Institutom »Ruđer Bošković«.

1.1 Tekočinski izpusti radioaktivnih snovi

Odpadna voda lahko vsebuje cepitvene in aktivacijske produkte. Aktivnost cepitvenih in aktivacijskih produktov (brez tritija H-3, ogljika C-14 in sevalcev alfa) je znašala 0,021 odstotka dodatne letne omejitve aktivnosti za tekočinske izpuste. Aktivnost izpuščenega tritija je bila 26 odstotkov predpisane letne omejitve. Tritij je izotop vodika, ki se nahaja v vodi; zaradi nizke radiotoksičnosti je kljub višji aktivnosti v primerjavi z ostalimi kontaminanti manj pomemben.

Upoštevani so bili upravni in tehnični predpisi elektrarne, po katerih koncentracija radioaktivnosti v izpustnih kanalih odpadne vode ne sme preseči predpisanih vrednosti.

1.2 Izpusti radioaktivnih snovi v zrak

Upoštevanje skupne letne omejitve doze 50 mikrosivertov za izpuste v zrak in vodo se preverja mesečno. Za zrak se za razdaljo 500 metrov od reaktorja izračunava doza, ki bi jo lahko prejela oseba na tej razdalji v letu dni zaradi zunanega in notranjega obsevanja. V izračunu se za posamezno smer vetra predpostavi najneugodnejše mesečno povprečno redčenje ozračja in izpust pri tleh. Rezultat za leto 2023 je 0,67 mikrosiverta (1,34 odstotka letne omejitve). Podrobnejši podatki so v preglednici v nadaljevanju.

Upoštevani so bili tudi tehnični predpisi, tako da koncentracija radioaktivnosti v zraku oziroma hitrost doze na razdalji 500 metrov od reaktorja ni presegla predpisane vrednosti.

Podatki
o radioaktivnosti
v tekočinskih izpustih
za leto 2023



radioaktivne snovi	letna omejitev	izpuščena aktivnost	odstotek omejitve
cepitveni in aktivacijski produkti	100 GBq	0,021 GBq	0,021
tritij (H-3)	45 TBq	11,7 TBq	26

Podatki
o radioaktivnosti
v izpustih v zrak
za leto 2023



radioaktivne snovi	skupna letna omejitev	doza	odstotek omejitve
cepitveni in aktivacijski plini (skupaj)	50 μ Sv	1,35E-02 μ Sv	1,34
jodi (I-131 in ostali)		4,10E-04 μ Sv	
prašni delci (kobalt, cezij ...)		2,86E-04 μ Sv	
tritij (H-3)		6,36E-01 μ Sv	
ogljik (C-14)		1,66E-02 μ Sv	
		skupno 0,67 μ Sv	

1.3 Meritve radioaktivnosti izpustov in vzorcev iz okolja

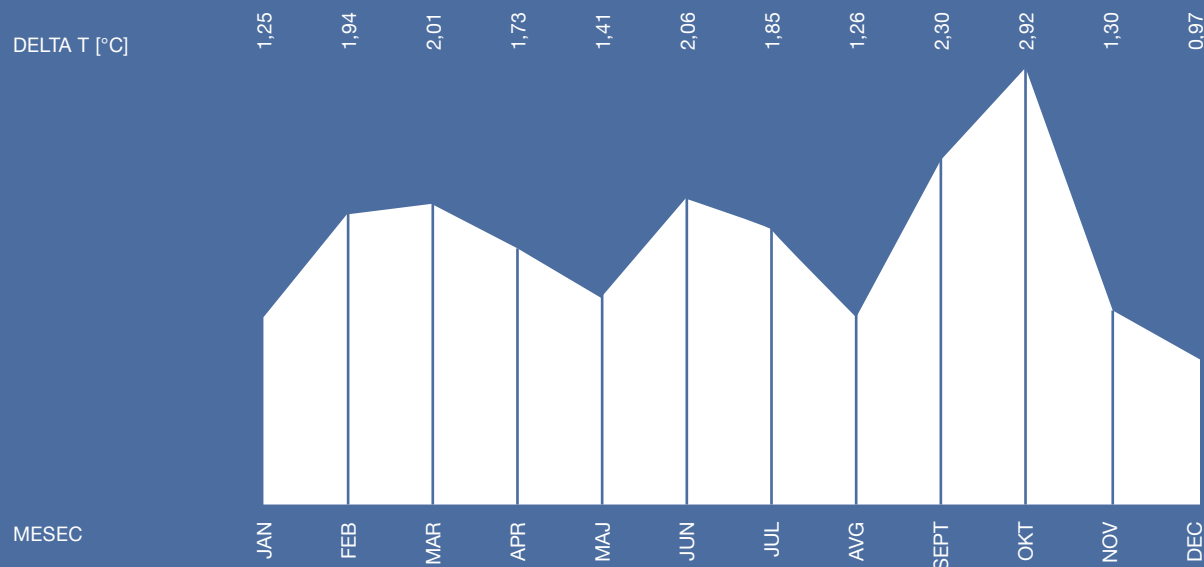
Laboratorij radiološke zaščite NEK z akreditirano metodo stalno meri vzorce zraka in vzorce iz okolja ter tako od leta 2007 izpolnjuje zahteve standarda ISO/IEC 17025:2017, kar preverja Slovenska akreditacija. Akreditirane meritve radioaktivnosti vzorcev občasnih nadzorovanih tekočinskih izpustov opravlja laboratorij radiokemije NEK.

1.4 Meritve parametrov reke Save in podtalnice

V skladu z okoljevarstvenim dovoljenjem glede emisij v vode in vodnim dovoljenjem smo merili temperaturo in pretoke savske vode ter spremljali nivoje podtalnih vod, mesečno pa tudi biološko in kemijsko porabo kisika.

Z najvišjim dovoljenim segrevanjem Save (povprečni dnevni prirast 3 °C) nismo imeli težav, ker je bila hidrološka situacija med letom ugodna. Hladilne stolpe smo nekajkrat uporabljali pri povišanih pretokih Save.

Povprečno segrevanje Save v letu 2023



Opomba: Pri izračunu povprečnega segrevanja Save so upoštevani samo dnevi, ko je elektrarna obratovala.

Elektrarna skupaj s pooblaščenimi organizacijami redno nadzoruje podtalnico, tako da neprekinjeno meri gladino in temperaturo na treh vrtinah in dveh lokacijah na reki Savi ter izvaja štirinajstdnevne meritve na desetih vrtinah Krško–Brežiškega polja. Nivo podtalnice na opazovanih vrtinah v bližini vodotoka se je glede na pretekla leta zvišal za približno dva metra zaradi vzpostavljene akumulacije Hidroelektrarne Brežice in je podoben nivojem iz leta 2022.

1.5 Podatki o radioaktivnih odpadkih in izrabljenem gorivu

Leta 2023 je bilo v NEK uskladiščenih 238 novih paketov nizko- in srednjeradioaktivnih odpadkov (NSRAO) s skupno prostornino 62,1 kubičnega metra (m³). Cilj NEK za maksimalno uskladiščeno prostornino NSRAO je ostal nespremenjen in je bil v praksi presežen. Zaradi izgradnje zgradbe za ravnanje z radioaktivnimi tovari še ni bilo možno opredeliti vseh odpadkov, ki so nastali v letih 2017, 2018 in deloma 2019. Po vzpostavitvi te zgradbe se je zato povečala prostornina skladiščenih odpadkov, ki se beležijo poleg redno nastajajočih. Leta 2023 smo zmanjšali prostornino NSRAO tako, da smo odpeljali 216 paketov na sežig k zunanjima izvajalcema ter superkompaktiranje. Končno stanje uskladiščenega inventarja v NEK 31. 12. 2023 znaša 4599 paketov NSRAO s skupno prostornino 2518,3 kubičnega metra in skupno aktivnostjo 19,5 terabekerela (TBq).

V bazenu za izrabljeno gorivo oz. mokrem skladišču je shranjenih 840 uporabljenih gorivnih elementov iz 32 gorivnih ciklusov. V suhem skladišču izrabljenega goriva pa je 592 izrabljenih gorivnih elementov. Skupna masa izrabljenega in uporabljenega gorivnega materiala je 556,1 tone.

1.6 Ravnanje z okoljem in komunalni odpadki

Od konca leta 2008 imamo v NEK vzpostavljen sistem ravnanja z okoljem po standardu ISO 14001. Sistem po izdaji certifikata skladnosti s standardom redno letno preverja zunanja certifikacijska organizacija. Opravljena je bila recertifikacijska presoja po standardu ISO 14001:2015, ki se opravi vsako tretje leto. Ugotovljeno je bilo, da v NEK ustrezno upoštevamo zahteve sistema ravnanja z okoljem.

Čiščenje komunalnih odpadnih vod poteka s posebno čistilno napravo. Na njenem iztoku zunanji pooblaščen izvajalec skladno z zahtevami okoljevarstvenega dovoljenja občasno neodvisno meri pH, temperaturo, neraztopljene snovi, kemijsko in biološko porabo kisika ter učinkovitost čiščenja. Rezultati monitoringa kažejo ustrezno delovanje čistilne naprave, saj so bile vse vrednosti v skladu s predpisanimi.

2.0 VISOKA RAVEN

JEDRSKE VARNOSTI

Jedrska varnost ima pri nas vedno prednost. Visoko raven jedrske varnosti dosegamo z neodvisnim vrednotenjem in samokritično presojo doseženega, stalnimi izboljšavami človeškega ravnanja in varnostne kulture, posodobitvami opreme in procesov, učenjem iz lastnih obratovalnih izkušenj in mednarodne prakse ter primerjanjem z najboljšimi objekti v svetu.



Zaradi specifičnosti jedrskega objekta je NEK že v osnovnem projektu opredelila primeren odnos do okolja (obsežne raziskave pred umeščanjem, dosledno upoštevanje standardov pri gradnji). Med zagonom in nadaljnjim obratovanjem je bil vzpostavljen neodvisni nadzor vplivov na okolje (izpusti radioaktivnih snovi v vodo in zrak, meritve radioaktivnosti v okolju, ravnanje z jedrskim gorivom, radioaktivnimi in nevarnimi odpadki). Odnos do okolja je del poslovne politike, v kateri dajemo prednost varnemu in stabilnemu obratovanju. Praksa ravnanja z okoljem v NEK je v skladu s standardom ISO 14001:2015, ki je mednarodno najbolj uveljavljen standard ravnanja z okoljem. Izdelan je tudi Načrt zaščite in reševanja NEK (NZIR NEK), ki določa organiziranost, ukrepe in sredstva za obvladovanje izrednih dogodkov z možnimi radiološkimi vplivi na okolje.

Eden od pomembnih elementov ohranjanja varnosti in njenega izboljševanja v jedrski industriji je upoštevanje obratovalnih izkušenj. Na podlagi izkušenj iz industrije smo na zahtevo upravnega organa izvedli Program nadgradnje varnosti NEK (PNV).



Naše razvojne naloge in delovne prioritete so sestavni del dokumenta Notranje usmeritve in cilji. Določene so glede na pričakovanja Uprave, temeljnih vrednot in opredeljene politike ter naših prednostnih področij. Leta 2023 smo svojo pozornost namenjali ustreznemu prenosu znanj, izkušenj in veščin za varno ter stabilno dolgoročno obratovanje, ustrezni ravni zaščite in nadzora na področju varstva pred sevanji ter doslednem upoštevanju principov varnosti in zdravja pri delu.

Leta 2022 se je zgradilo suho skladišče izrabljenega goriva. Januarja 2023 je bilo po uspešnem tehničnem pregledu zgradbe izdano uporabno dovoljenje. S tem se je lahko začelo poskusno premeščanje. Po poskusnem premeščanju zabojnika iz zgradbe za rokovanje z gorivom v suho skladišče izrabljenega goriva smo premestili prvih 592 gorivnih elementov v suho skladišče. Premeščeni gorivni elementi predstavljajo približno četrtno trenutnega skupnega inventarja bazena za izrabljeno gorivo.

Leta 2023 so se končale aktivnosti tretjega občasnega varnostnega pregleda, ki ga je z odločbo potrdila Uprava RS za jedrsko varnost. Gre za enega ključnih pregledov, s katerim zagotavljamo dolgoročno obratovanje NEK.

V začetku oktobra 2023 beležimo zaustavitev elektrarne zaradi izmerjenega povečanega puščanja primarnega sistema znotraj zadrževalnega hrama. Puščanje ni imelo vpliva na zaposlene, prebivalstvo in okolje ter je bilo pod vrednostjo, ki jo kot mejno določajo Tehnične specifikacije. Zaradi specifičnega mesta puščanja in zahtevnosti posega za popravilo odstopanja je bila potrebna širša akcija, ki je vključevala različna podjetja, inštitucije, Upravo Republike Slovenije za jedrsko varnost in njeno multidisciplinarno ekipo za neodvisno preveritev. Šlo je za puščanje cevovoda, ki je del varnostnih sistemov. Vpliva na varnost ni bilo, saj je cevovod opravil svojo varnostno funkcijo. Dogodek je po INES-lestvici ovrednoten s stopnjo 0. Poteka analiza osnovnega vzroka. Popravilo je bilo opravljeno v načrtovanem času z upoštevanjem standardov varnosti in zdravja pri delu ter radiološke zaščite. Zaustavitev je trajala 42 dni in 16 ur.



2.1 Vrednotenje procesov

Formalno opredeljeni sistem vodenja NEK postavlja temeljna izhodišča in določa procese za zagotavljanje jedrske varnosti. Pri tem prednostno obravnavamo jedrsko varnost na vseh področjih našega dela. S spodbujanjem in upoštevanjem načel varnostne kulture na vseh ravneh vsak zaposleni v NEK v okviru svojih odgovornosti in pristojnosti sodeluje pri zagotavljanju jedrske varnosti, varnosti zaposlenih, prebivalstva in okolja. Načela našega delovanja se izražajo v učinkovitosti soodvisnih procesov, ki potekajo v NEK in podpirajo delovanje elektrarne kot celote.

Ustreznost programov NEK oziroma učinkovitost procesov, ki jih ti programi določajo, preverjamo z rednimi notranjimi presojami. Z upoštevanjem učinka na varno in zanesljivo obratovanje elektrarne ocenjujemo učinkovitost vseh ukrepov, ki vplivajo na varnostne strukture, sisteme in komponente. Presoje redno načrtujemo v skladu s QA planom NEK. Izvajajo jih usposobljeni presojevalci, ki nimajo neposredne odgovornosti na področjih, ki jih vrednotijo. O poteku in izsledkih vsake presoje se izda pisno poročilo, ki se posreduje nosilcu procesa. V poročilo so vključeni usklajeni predlogi korektivnih ukrepov za izboljšanje stanja. Vodstvo NEK se seznanja z zaključki presoj na vodstvenem pregledu.





Leta 2023 so inženirji zagotovitev kvalitete v sodelovanju z drugimi organizacijskimi enotami v NEK izvedli 11 notranjih presoj, in sicer na naslednjih področjih:

- organizacija in administracija: preverjanje skladnosti sistema ravnanja z okoljem s standardom ISO 14001:2015 in sistema varnosti in zdravja pri delu s standardom ISO 45001:2018;
- radiološka zaščita, ki vključuje tudi preverjanje skladnosti akreditiranih laboratorijev s standardom ISO 17025:2017;
- kemija in radiokemija, ki vključuje tudi preverjanje skladnosti akreditiranega laboratorija s standardom ISO 17025:2017;
- ravnanje z radioaktivnimi odpadki;
- obratovanje;
- požarna zaščita;
- vzdrževanje;
- inženiring – projektne spremembe;
- inženiring – sredica in gorivo;

- Korektivni program in obratovalne izkušnje;
- varnost – fizična in kibernetika.

Zaključki notranjih presoj potrjujejo, da vzpostavljeni procesi v NEK delujejo v skladu z zakonskimi zahtevami in zahtevami standardov ter dosegajo zastavljene politike in cilje. Ugotovljena neskladja so zabeležena v Korektivnem programu, določeni so nosilci in roki za izvedbo korektivnih ukrepov. Izvajanje korektivnih ukrepov se redno spremlja, preverja se njihova učinkovitost.

2.2 Opazovanja in usmerjanja

Opazovanje in usmerjanje spada med najpomembnejša orodja za preprečevanje človeških napak pri delu, s katerimi zagotavljamo visoko kakovost delovnih procesov in krepitev varnostne kulture. Opazovanje z usmerjanjem je opazovanje posameznikovega vedénja pri delu ter poudarjanje zelenega vedénja in takojšnje popravljanje tistega, ki ni v skladu s pričakovanji. Osnovni namen opazovanja ni kritika posameznika, temveč odkrivanje odstopanj ali možnosti za izboljšave pri delovnih procesih.

S svojim delovanjem je nadaljevala skupina za spremljanje učinkovitosti programa opazovanj. Njen namen je spremljanje ugotovitev analiz opazovanj z usmerjanjem iz različnih organizacijskih enot, ugotavljanje odstopanj v delovnih procesih ter predlaganje izboljšav. V zapisnikih sestankov so bile zbrane glavne ugotovitve analiz posameznih aktivnosti iz e-obrazca in dodani predlogi za izboljšanje procesa opazovanj. V letnem poročilu skupine za spremljanje učinkovitosti opazovanj so zbrani rezultati, pridobljeni iz 355 opazovanj.

Največ pozitivnih ugotovitev je bilo na področjih:

1. Splošna izvajalčeva praksa in znanje
2. Priprava na delo in ocena tveganja

Področji z največ možnostmi za izboljšanje v letu 2023 sta:

1. Varnost in zdravje pri delu
2. Dokumentacija, uporaba in upoštevanje postopkov

3.0 IZPOLNJEVANJE DOLGOROČNO

5. 12. 2023 sta se sestali vodstvi Uprave Republike Slovenije za jedrsko varnost (URSJV) in NEK. Med drugim so obravnavali status predpogojev za dolgoročno obratovanje NEK po letu 2023, in sicer: izvedbo Programa nadgradnje varnosti vključno s projektom suhega skladiščenja izrabljenega goriva, pridobitev okoljevarstvenega soglasja, tretji občasni varnostni pregled in predajo NSRAO ARAO in Fondu.

Ugotovitev in zaključek sestanka vodstev URSJV in NEK je bil, da so izpolnjeni vsi predpogoji in uveljavljene vse odločbe upravnih organov za podaljšanje obratovanja NEK do leta 2043.



PREDPOGOJEV ZA OBRATOVANJE

3.1 Program nadgradnje varnosti (PNV) s suhim skladiščem za izrabljeno gorivo

NEK je vedno delovala preventivno in se odzivala na pomembne dogodke v jedrski industriji ter tako zagotavljala ustrezno jedrsko varnost. Hitro in učinkovito se je odzvala tudi po nesreči v Fukušimi, ki se je zgodila marca 2011.

Kratkoročni ukrepi so se izvedli takoj, tj. v prvi polovici leta 2011, in so zajemali ukrepe ter nabavo opreme, s katero smo nadgradili pripravljenost na nesreče, ki presegajo projektne osnove. Tako smo kupili mobilno opremo za prečrpavanje vode, električne mobilne agregate, zračne kompresorje in zaščitno ter komunikacijsko opremo. Na obstoječe sisteme smo dogradili priključna mesta za mobilno opremo. Prav tako smo dopolnili postopke in izvedli dodatna usposabljanja za takšne primere.

Dolgoročni ukrepi so bili zajeti v PNV, po katerem so se posodobile varnostne rešitve za preprečitev težje nesreče oziroma blažitev njenih posledic.



Projektne spremembe so zajemale:

- izboljšanje izmeničnega električnega napajanja;
- izboljšanje hlajenja sredice reaktorja (alternativno hlajenje primarnega sistema in reaktorske zgradbe, vbrizgavanje vode v primarni sistem in sistem za polnjenje uparjalnikov);
- ohranjanje celovitosti zadrževalnega hrama;
- zmanjšanje morebitnih nadzorovanih izpustov radioaktivnosti v okolje;
- hlajenje sredice in nadzor težkih nesreč iz pomožne komandne sobe;
- alternativno hlajenje bazena za izrabljeno gorivo;
- izgradnjo operativno podpornega centra ter
- izgradnjo suhega skladišča izrabljenega goriva.

PNV, ki ga je NEK izvedla kot odziv na odločbo URSJV oziroma kot odziv slovenske jedrske industrije na nacionalni akcijski načrt na podlagi izrednega varnostnega pregleda elektrarne po nesreči v Fukušimi, ima tudi dolgoročni značaj in je bil eden izmed pogojev za podaljšanje obratovanja elektrarne. PNV je bil končan 2021. Suho skladišče je bilo zgrajeno v 2023, prvih 592 izrabljenih gorivnih elementov v 16 robustnih zabojuh pa predstavljeno iz bazena za izrabljeno gorivo v suho skladišče avgusta 2023. S tem je NEK uresničila PNV v celoti.

3.2 Okoljevarstveno soglasje (OVS)

Po več kot dveh letih je bil v začetku leta 2023 končan kompleksen in obsežen upravni postopek pridobitve OVS za podaljšanje obratovalne dobe NEK s 40 na 60 let. Ministrstvo za okolje in prostor (MOP), ki je vodilo postopek v skladu s slovensko okoljsko zakonodajo ter upoštevanjem določil Espoo in Aarhuske konvencije, je 13. 1. 2023 izdalo OVS, ki obsega 300 strani. S tem je bil izpolnjen še eden ključnih pogojev za dolgoročno obratovanje elektrarne po letu 2023.

Skladno s sklepom Agencije RS za okolje (2. 10. 2020) je bilo treba za Podaljšanje obratovalne dobe NEK s 40 na 60 let do leta 2043 izvesti presojo vplivov na okolje (PVO) in pridobiti OVS. NEK je vlogo na MOP predložila v začetku oktobra 2021 in s tem se je formalno začel postopek pridobitve OVS. Vlogi sta bila priložena Projekt in Poročilo o vplivih na okolje.

V Sloveniji smo imeli javno razgrnitev dokumentov, pridobili smo mnenja nosilcev urejanja prostora, ustno obravnavali temo s stranskimi udeleženci ter pisno odgovorili na vsa prejeta mnenja, komentarje in pripombe. V postopek čezmejne presoje so se vključile Hrvaška, Avstrija, Italija, Madžarska in Nemčija.

Tudi v tem postopku so potekale javne razgrnitve dokumentacije, javne predstavitve in obravnave ter tehnične konzultacije. Podali smo pisne argumentirane odgovore na vse prejete komentarje, vprašanja in pripombe. Ministrstvo za naravne vire in prostor je izdalo OVS za podaljšanje obratovalne dobe NEK s 40 na 60 let, ki je postalo pravnomočno 21. 2. 2023. Končal se je zahteven postopek, v katerega je bilo vključenih več kot 50 strokovnjakov iz NEK ter institucij iz Slovenije in Hrvaške.

3.3 Tretji občasni varnostni pregled (PSR3)

NEK, ki ima sicer časovno neomejeno obratovalno dovoljenje, mora v skladu z veljavno slovensko zakonodajo vsakih deset let opraviti obsežen občasni varnostni pregled. Prvi tak pregled je bil končan leta 2003, drugi leta 2013. Tretji je potekal v NEK od leta 2020 skladno s programom, ki ga je potrdila URSJV. Program določa vsebino, obseg in časovnico pregleda ter metodologijo obravnave najdb iz pregleda. NEK je tako v treh letih preverila skladnost projekta elektrarne z zakonodajo ter mednarodnimi varnostnimi standardi. Pregledala je tudi dejansko stanje objekta oziroma opreme, organizacije in osebja ter druga tehnična in organizacijska področja, ki so razvrščena v 18 varnostnih vsebinah.

Tretji občasni varnostni pregled je bil poseben, ker je bil povezan s podaljšanjem obratovalne dobe in novimi vsebinami, kot so: fizično varovanje, radioaktivni odpadki in sevalna varnost. NEK je v pregled vključila še pomembne dodatne vhodne podatke, kot so predlogi za izboljšave verjetnostnih varnostnih analiz za požarne dogodke, ugotovitve misije Mednarodne agencije za atomsko energijo (MAAE) za pregled varnosti dolgoročnega obratovanja (Pre-SALTO – Safety Aspects of Long-Term Operation) ter nove zahteve Združenja evropskih upravnih organov za jedrsko varnost (WENRA) iz leta 2020.

V zelo obsežnem in strokovno zahtevnem pregledu so poleg delavcev NEK sodelovali tudi zunanji strokovnjaki. Neodvisne strokovne pooblaščenice organizacije in URSJV so pregledale tematska poročila za vse varnostne vsebine ter najdbe, ki so rezultat pregleda, nato pa preverile ocenjevanja varnostne pomembnosti najdb, določitev ustreznih popravilnih ukrepov in pripravo načrta za izvedbo teh ukrepov oziroma načrta sprememb in izboljšav.





Za pregled fizičnega varovanja, ki je potekal vzporedno z ostalim pregledom tretjega občasnega varnostnega pregleda, je URSJV izdala odločbo avgusta 2023; akcijski plan poteka. Za obsežnejši del tega pregleda je URSJV 4. 12. 2023 izdala odločbo, s katero je potrdila poročilo o tretjem občasnem varnostnem pregledu, ki ga sestavljata dva dokumenta: *The 3rd NEK Periodic Safety Review – Summary Status and Global Assessment of Plant Status in Implementation Action Plan*. Z izdajo te odločbe se začne zadnji del procesa, tj. izvedba načrta ukrepov v naslednjem petletnem obdobju.

Pomembna je tudi celovita ocena varnosti, ki pokaže, ali je NEK še vedno tako varna, kot je določeno v projektu objekta, in ali bo varnost objekta zagotovljena tudi v naslednjih desetih letih. Celovita ocena varnosti je pokazala pomembno izboljšanje stopnje varnosti NEK od prejšnjega občasnega varnostnega pregleda – predvsem zaradi varnostnih izboljšav iz Programa nadgradnje varnosti. NEK je tako pripravljena na dolgoročno varno obratovanje.

S tem je NEK izpolnila pogoj za podaljšanje veljavnosti dovoljenja za obratovanje objekta.



3.4 Nizko- in srednjeradioaktivni odpadki (NSRAO) in odločitev Meddržavne komisije

Eden izmed predpogojev za dolgoročno obratovanje NEK je tudi zagotavljanje kapacitet za skladiščenje NSRAO.

V NEK je 2. 10. 2023 potekalo 17. zasedanje Meddržavne komisije za spremljanje izvajanja Pogodbe med Vlado Republike Slovenije in Vlado Republike Hrvaške o ureditvi statusnih in drugih pravnih razmerij, povezanih z vlaganjem v Nuklearno elektrarno Krško, njenim izkoriščanjem in razgradnjo – Meddržavna pogodba.

Meddržavna komisija se je seznanila s poročilom Koordinacijskega odbora glede prevzema nizko- in srednjeradioaktivnih odpadkov s strani slovenske Agencije za radioaktivne odpadke (ARAO) in hrvaškega Fonda. Ugotavlja, da predaja za nobeno stran ne bo v obsegu in rokih (do konca leta 2025), kot jih določa Meddržavna pogodba. Zaradi zamud pri gradnji odlagališča v Vrbini pri Krškem in dolgoročnega skladišča Čerkezovac na Hrvaškem sprejem odpadkov ne bo možen pred letom 2028. Meddržavna komisija je zato naložila Fondu in ARAO, da čim prej pričneta gradnjo dolgoročnega skladišča Čerkezovac in odlagališča NSRAO Vrbina ter najkasneje v začetku 2028 začneta prevzemati NSRAO iz NEK.

Meddržavna komisija prav tako nalaga NEK, da omogoči zagotovitev zadostnih kapacitet za skladiščenje NSRAO do predaje NSRAO v začetku 2028. Za ta namen že potekajo sežig, taljenje in superkompaktiranje odpadkov. Še večji poudarek je na dekontaminaciji, ki prispeva k zmanjšanju količine radioaktivnih odpadkov.

4.0 TEHNOLOŠKE

Leto 2023 smo pričeli tehnični pregled zgradbe za suho skladiščenje izrabljenega goriva, ki je bil zadnji projekt Programa nadgradnje varnosti.

Med ostalimi večjimi tehnološkimi izboljšavami so bili: prestavitev in posodobitev glavnega (GVNC) in pomožnega varnostnega nadzornega centra (PVNC) v okviru posodobitve sistemov tehničnega varovanja, zamenjava kompresorja zraka, nadgradnja sistema radijskih komunikacij ter zaključna dela na remontnem parkirišču.

Intenzivno so potekala dela razvoja projektne dokumentacije ter nabava in izdelava opreme za projekte, katerih izvedba se predvideva med rednim obratovanjem – na moči – in remontom aprila 2024.

Med projekti, ki smo jih končali leta 2023 ali se bodo nadaljevali leta 2024, izpostavljamo pomembnejše:

POSODOBITVE

4.1 Zagotavljanje varnosti in zanesljivosti obratovanja

4.1.1 PRESTAVITEV IN POSODOBITEV GLAVNEGA (GVNC) TER POMOŽNEGA VARNOSTNEGA NADZORNEGA CENTRA (PVNC)

Modifikacija, ki se nadaljuje v 2024, zajema gradnjo GVNC (nadzorna soba, soba z računalniško opremo, soba za napajalno opremo, predprostor) ter obnovo obstoječega PVNC.

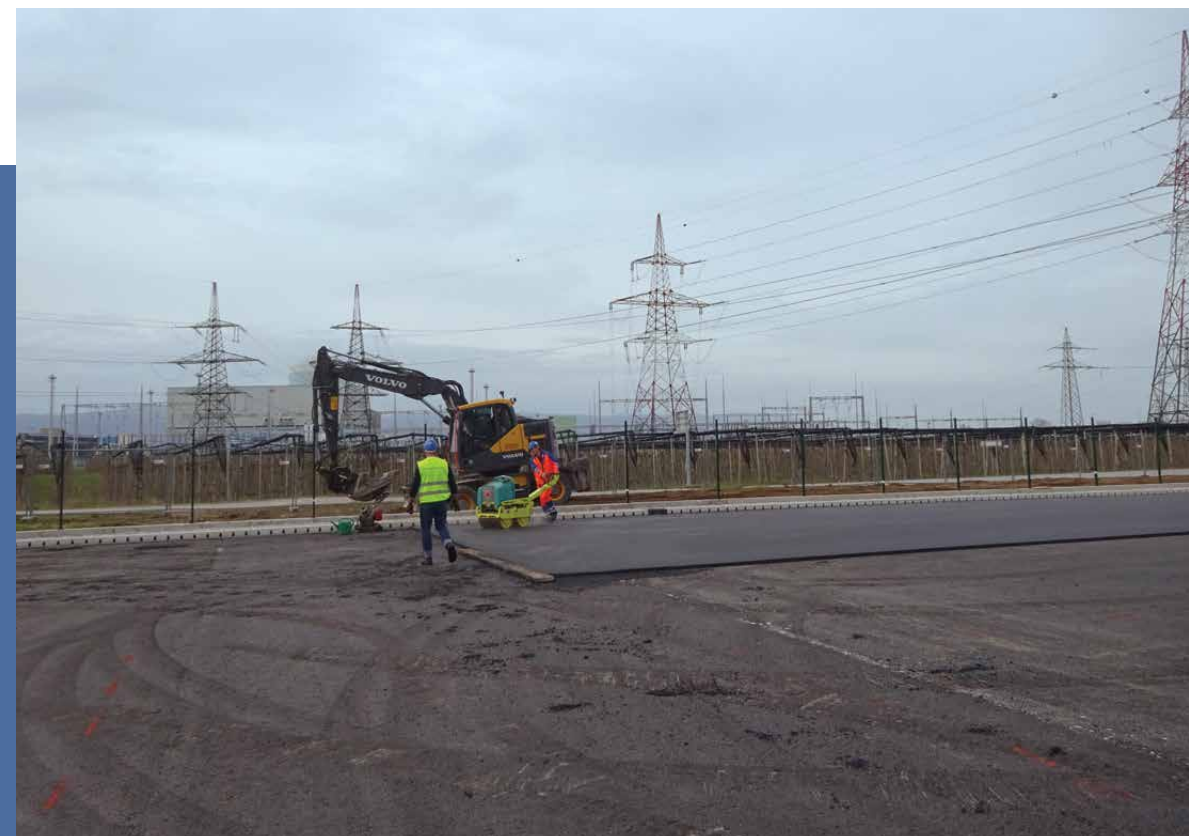
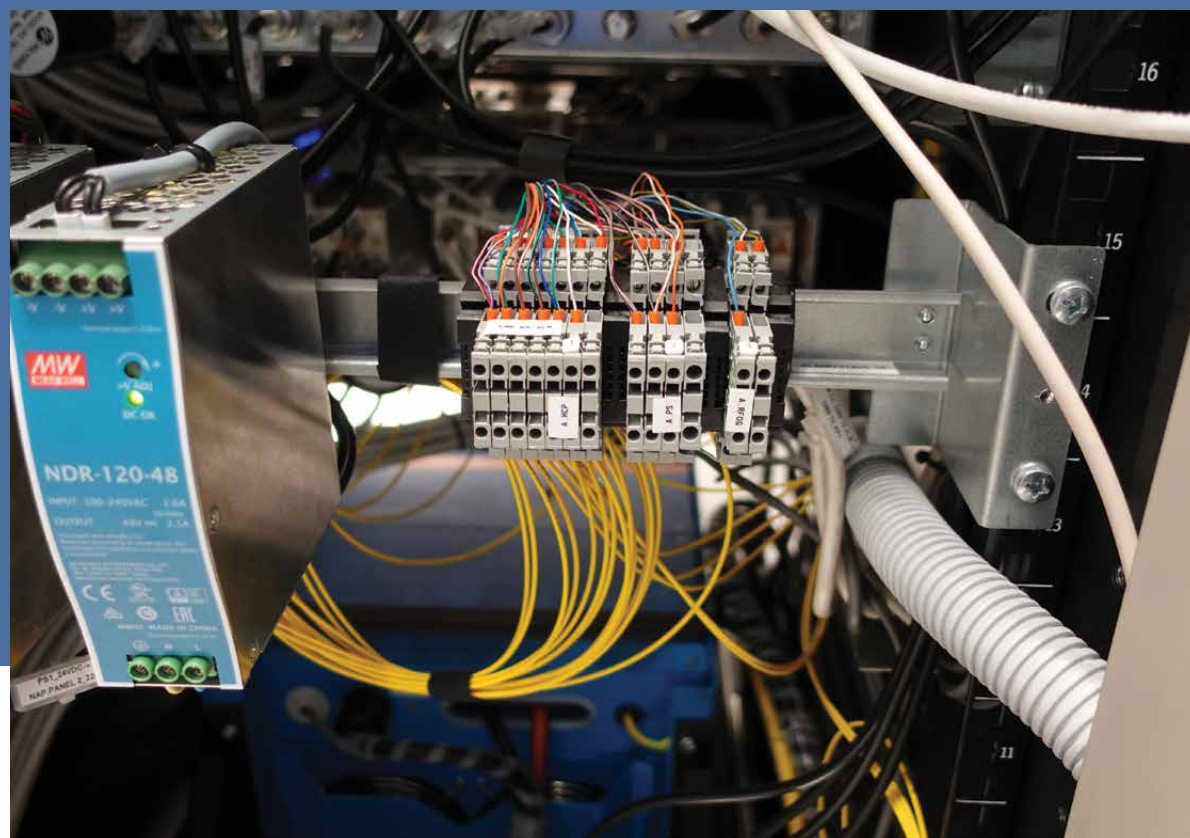
4.1.2 ZAMENJAVA KOMPRESORJA ZRAKA (CA) IN ODSTRANITEV TRETJEGA KOMPRESORJA INSTRUMENTACIJSKEGA ZRAKA (IA)

Z modifikacijo smo zamenjali stari batni kompresor zraka z novim vijačnim. Odstranili smo tudi stari tretji kompresor instrumentacijskega zraka. Vsi zagonski testi so bili uspešni.



4.1.3 ZAMENJAVA SISTEMA RADIJSKIH KOMUNIKACIJ

Posodobili smo zastareli sistem brezžične komunikacije in vgradili sistem satelitske komunikacije. Ob tem smo zamenjali sistem radijskih postaj, distribucijskih panelov, radijskih konzol in satelitskih telefonov.



4.1.4 REMONTNO PARKIRIŠČE

Uredili smo parkirišče za 560 novih parkirnih mest za avtomobile; od tega je 40 parkirnih mest pripravljenih na vgradnjo polnilnih postaj za električne avtomobile. Dela so končana, sledi tehnični pregled.

4.1.5 ZAMENJAVA IZMENJALNIKOV SISTEMA ZA HLAJENJE KOMPLEMENT

Stara izmenjalnika toplote za hlajenje komplement sta bila projektirana za obratovalno dobo 40 let. Njuna največja težava je bila degradacija konstrukcijskih materialov, kjer prevladujeta erozija-korozija in puščanje cevi. Za dolgoročno obratovanje NEK je potrebna zamenjava obeh. V remontu 2022 smo zamenjali prvega, drugega bomo v remontu 2024.



4.1.6 POSODOBITEV RADIOLOŠKIH MONITORJEV PARMs

Z modifikacijo bomo posodobili oziroma zamenjali radiološke monitorje PARMs (Post-Accident Radiation Monitoring System), in sicer zaradi zastarelosti in s tem povezane nedobavljalnosti rezervnih delov ter upravne zahteve. V remontu 2022 smo monitor R-04, ki je bil nameščen na hodniku pred prostori s črpalkami, namestili v prostor polnilne črpalke 1. Kupili in vgradili smo dodatni merilni kanal v prostor polnilne črpalke 2. Monitor R-24 je v izdelavi in bo vgrajen v remontu 2025.

4.1.7 POSODOBITEV IN PRILAGODITEV SISTEMOV RAVNANJA Z RADIOAKTIVNIMI ODPADKI (RAO) – PRIPRAVA ZA PREDAJO NSRAO V SKLADU Z MEDDRŽAVNO POGODBO (MP)

S posodobitvijo in prilagoditvijo sistemov ravnanja z RAO ustvarjamo predpogoje za predajo paketov NSRAO prevzemnikoma ARAO in Fond v skladu z MP in zagotavljamo kapacitete za skladiščenje NSRAO do pričetka prevzema. Projekt vključuje nakup in namestitev manipulacijske ter transportne opreme, ki je potrebna za prenos paketov iz skladišča in vstavljanje v transportne ter odlagalno-skladiščne zabojnike, transport zabojnikov, opremo za radiološki nadzor in zaščito, daljinsko upravljanje, opremo za dekontaminacijo ter drugo potrebno opremo, s katero bo predaja odpadkov potekala tako, da bodo dozne obremenitve delavcev kolikor se da nizke.





4.1.8 POSODOBITEV IZPARILNIKOV V SISTEMIH ZA RECIKLIRANJE BORA IN OBDELAVO TEKOČIH RAO

Namen modifikacije je zamenjava enote za predelavo tekočih odpadkov zaradi dotrajanosti sistema ter nedobavljivosti rezervnih delov. Tekoči radioaktivni odpadki, ki nastajajo med obratovanjem, morajo biti predelani v vseh fazah obratovanja elektrarne.

Z modifikacijo zmanjšujemo možnost nepredvidljivih dogodkov, ki lahko vplivajo na predelavo tekočih radioaktivnih odpadkov in s tem na proizvodnjo ter stabilno obratovanje NEK.

4.1.9 CENTER DELOVNE UČINKOVITOSTI IN ZMANJŠANJE LASTNE RABE NEK

Projekt obsega gradnjo Centra delovne učinkovitosti (CDU) in postavitve ter priklop sončne elektrarne nad parkiriščem NEK.

Za oba dela projekta smo pridobili projektne pogoje vseh organov v postopku pridobivanja gradbenih dovoljenj in pripravili dokumentacijo za pridobitev mnenj pred izdajo vlog za gradbeni dovoljenji.

Projektantski del projekta CDU bo končan do aprila 2024.

4.2 Program nadgradnje varnosti 2013–2023

4.2.1 PRENOS IZRABLJENEGA GORIVA V ZGRADBO ZA SUHO SKLADIŠČENJE

Zgradba suhega skladišča je samostojna zgradba na severozahodnem delu NEK, velika 50 x 70 x 20 metrov. Debela armirana betonska temeljna plošča in obodne stene zagotavljajo zaščito pred poplavo ter omogočajo sidranje skladiščnih zabojsnikov. Zagotovljeno je merjenje sevanja in temperature. Vgrajena je tudi infrastruktura za nadzor Mednarodne agencije za atomsko energijo.

Suho skladišče je bilo zgrajeno leta 2022, uporabno dovoljenje smo pridobili v začetku 2023. Sledili so suhi testi in avgusta 2023 prvi prenos izrabljenega goriva v suho skladišče, ko smo iz bazena za izrabljeno gorivo v suho skladišče prestavili 592 izrabljenih gorivnih elementov v 16 zabojsnikih.

Izrabljeni gorivni elementi so uskladiščeni v vsebniku, v katerem je helijeva atmosfera. V vsakem vsebniku je 37 izrabljenih gorivnih elementov. Debel betonski plašč zabojsnika, v katerega je vstavljen vsebnik, je mehanska in radiološka zaščita. Hlajenje je pasivno, saj je zagotovljeno s prostim pretokom zraka med vsebnikom in plaščem zabojsnika. Robustna zasnova zabojsnika ščiti vsebnik z izrabljenim gorivom pred ekstremnimi vremenskimi in potresnimi nevarnostmi ter morebitnim padcem komercialnega letala.

Projekt programa nadgradnje varnosti, ki je potekal od leta 2013, je tako končan.

5.0 POMEMBNEJŠI IN NADZOR

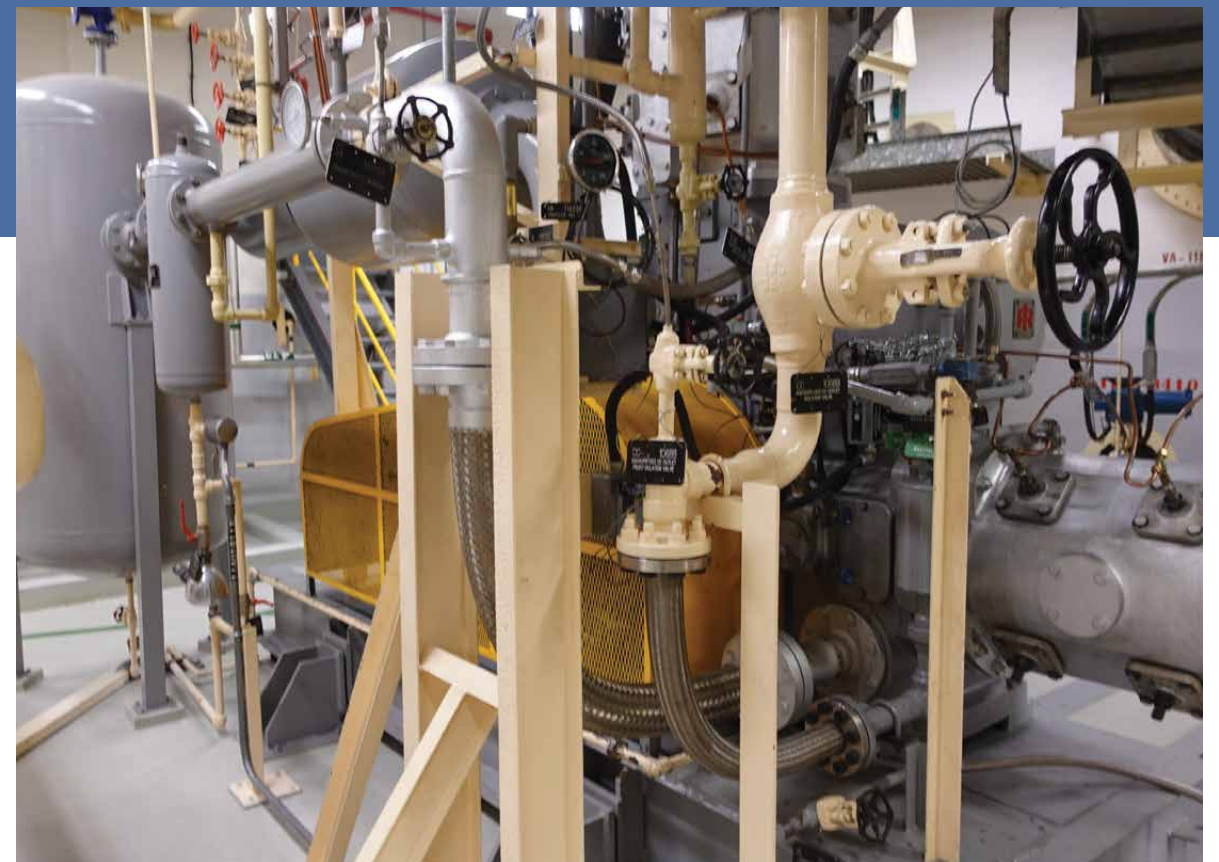
Z vzdrževanjem, obratovalnim nadzorom in posodabljanjem zagotavljamo maksimalno razpoložljivost sistemov, sklopov in naprav. Na področju vzdrževanja se osredotočamo na preventivo. Preventivno vzdrževanje poteka v določenih časovnih intervalih, ki so utemeljeni na podlagi priporočil proizvajalcev, mednarodne prakse ter lastnih analiz in izkušenj. V določenih primerih se namesto časovno diktiranega preventivnega vzdrževanja uporablja prediktivno vzdrževanje, ki temelji na določanju stanja naprave ali sklopa z meritvami, ki se analitično obdelajo. Na podlagi teh se napove nadaljnje delovanje in določita optimalen obseg ter čas za obnovo komponente.

Če pa do odpovedi ali degradacij komponente ali sklopa vseeno pride, se izvede korektivni poseg, ki praviloma obsega diagnostiko, odpravo napake in analizo vzrokov za odpoved.



VZDRŽEVALNI POSEGI TlačNIH PREGRAD

Vzdrževalni posegi potekajo po vnaprej pripravljenih postopkih in navodilih. Posegi se zaključijo s testom po vzdrževanju, s katerim dokažemo brezhibnost opreme in uspešnost posega. Pri korektivnih posegih na opremi, ki je vključena v program preventivnega vzdrževanja, se po posegu opravi natančna analiza vzroka odpovedi, na njeni podlagi pa se ustrezno korigira program preventivnega vzdrževanja. Cilj vzdrževanja je minimizacija odpovedi oziroma maksimizacija razpoložljivosti opreme.



Leta 2023 nismo načrtovali rednega remonta, med katerim vzdržujemo in testiramo opremo, ki ni na razpolago med obratovanjem elektrarne. Zaradi odkritega puščanja na liniji varnostnega vbrzganja pa smo po sanacijskem načrtu opravili številne aktivnosti, povezane z odpiranjem in zapiranjem reaktorske posode ter praznjenjem in polnjenjem sredice. Celoten sklop teh povezanih del smo vodili kot izredni remont. Koordinacija del v tem izrednem remontu je bila enaka vodenju rednega remonta. Pozvali smo nekatera zunanja podjetja, ki sodelujejo tudi v rednih remontih. Poleg sanacije puščanja in dodatnih neporušnih pregledov smo izvedli še nekaj manjših korektivnih posegov in aktivnosti, ki niso ovirale sanacije cevovoda varnostnega vbrzganja.

Vsi načrtovani vzdrževalni posegi so potekali med obratovanjem elektrarne. Takšno vzdrževanje je velik izziv pri načrtovanju posegov, ker je treba naprave in sklope pred tem ločiti od tehnološkega procesa in izolirati vse energetske vire. Poseg mora biti čim krajši, da je tudi nedelovanje sklopov in naprav zaradi vzdrževanja čim krajše. Potrebujemo natančno časovnico in usklajene akcije različnih oddelkov.



Leta 2023 smo v vzdrževanju opravili dela po 6380 delovnih nalogih. Od teh jih je bilo 349 korektivnih, štirje pa tipa »ponovno delo«, pri katerih smo dela morali ponoviti, ker nismo bili uspešni v prvem poskusu. Učinkovitost vzdrževanja merimo z različnimi kazalci, ga obdobjno spremljamo ter preverjamo po programih. Eden od kazalcev je delež korektivnih delovnih nalogov v skupnem številu izvedenih nalogov. Ta je bil 3,5 odstotka. Kazalci so boljši kot v prejšnjih obratovalnih ciklih.

Stanje sklopov in naprav ne kaže degradacij, ki bi vplivale na nadaljnje obratovanje. Vsi sklopi, sistemi in naprave so v stanju, ki omogoča dolgoročno obratovanje. Ob nadaljevanju del po trenutnih programih vzdrževanja pričakujemo, da se stanje sistemov, struktur in komponent ne bo poslabšalo in da bo tehnološki postroj ostal v odličnem stanju.



6.0 OBRATOVALNA

Kazalci učinkovitosti, s katerimi sproti spremljamo izpolnjevanje ciljev, učinkovitost in napredek na posameznih področjih delovanja elektrarne, omogočajo postavljanje novih ciljev po izvedenih izboljšavah ter uskladitev prioritet in zagotavljanje sredstev za uspešnejše delovanje elektrarne. Kazalci omogočajo tudi primerjavo z drugimi jedrskimi elektrarnami.

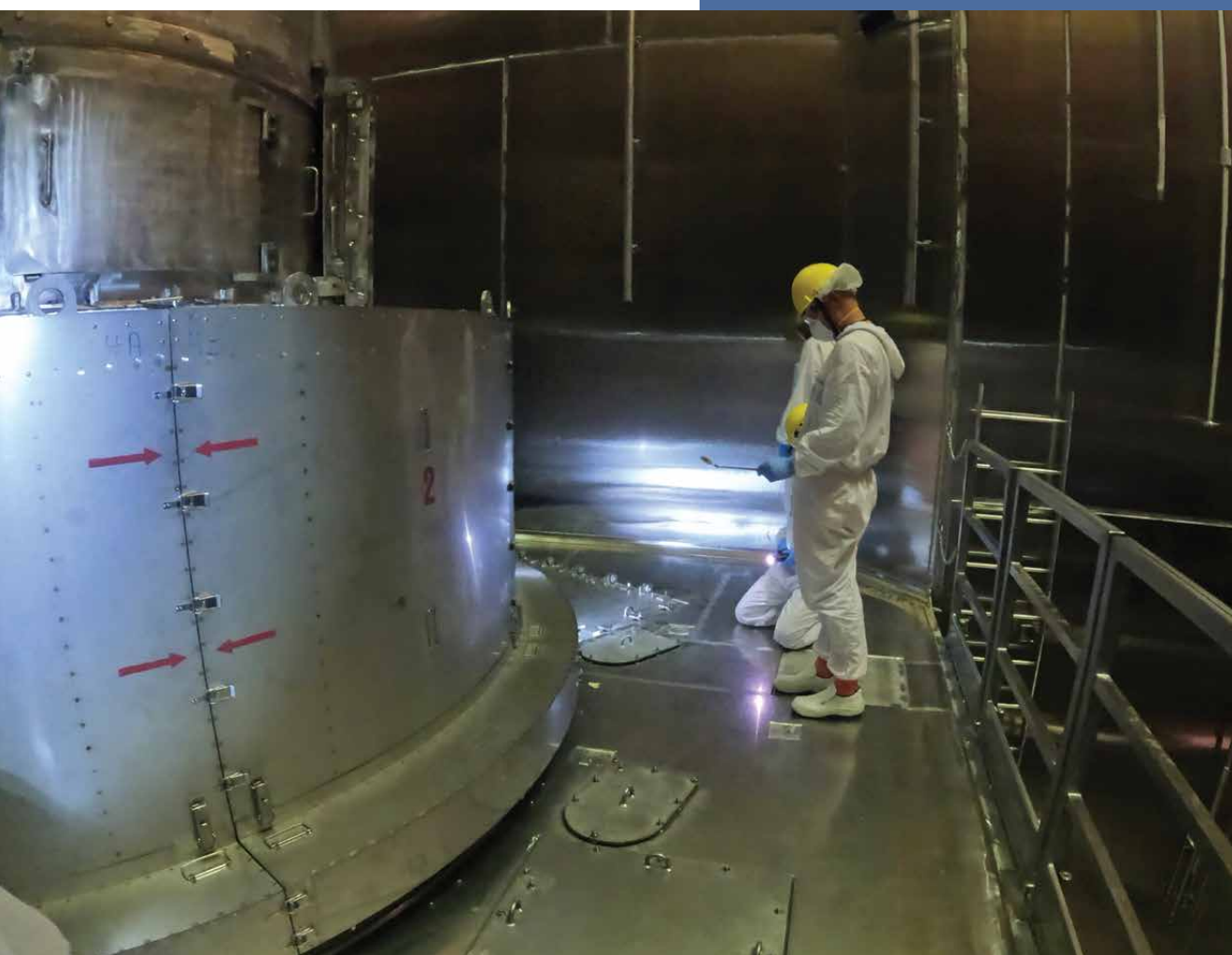
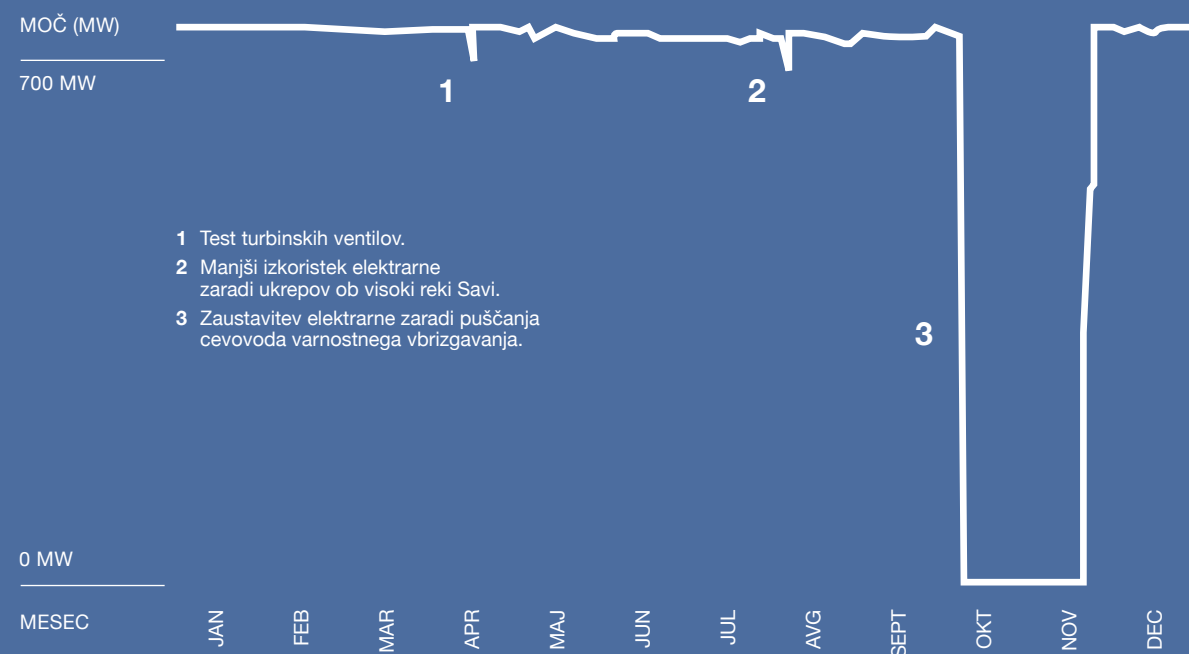
UČINKOVITOST



Diagram proizvodnje za leto 2023



Proizvedena energija na generatorju: 5 603 006,20 MWh
Proizvedena energija na pragu: 5 332 491,35 MWh
Razpoložljivost: 88,29 %
Zmogljivost: 87,83 %



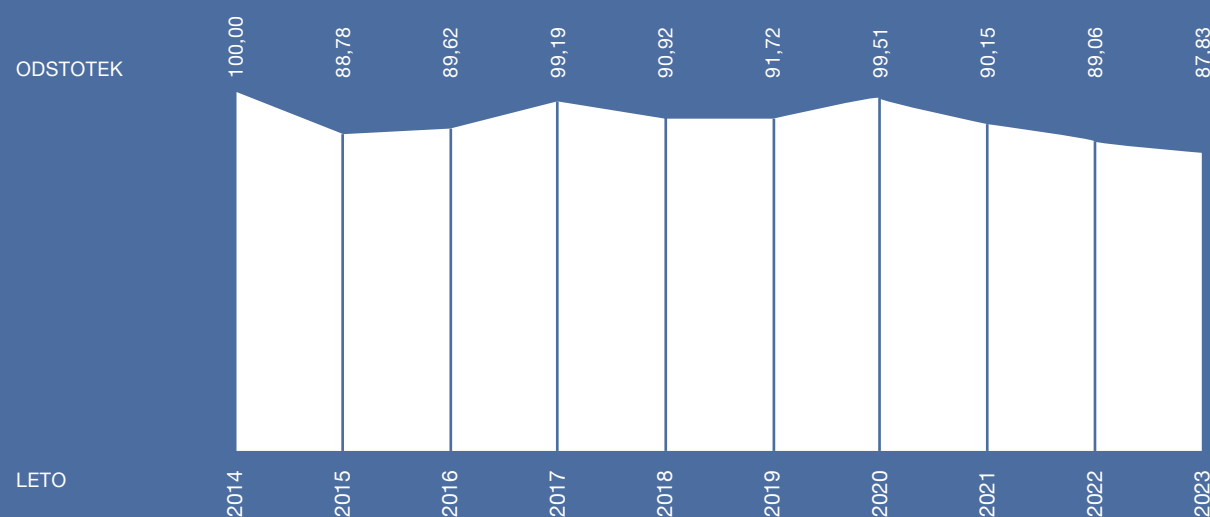
Leta 2023 je NEK proizvedla skupno 5 603 006,20 megavatne ure bruto električne energije na izhodu generatorja oziroma 5 332 491,35 megavatne ure neto električne energije. Kazalec razpoložljivosti je bil 88,29 odstotka in kazalec zmogljivosti 87,83 odstotka; oba sta nižja zaradi izrednega remonta 2023. Elektrarna je bila 6. 10. 2023 zaradi puščanja na cevovodu varnostnega vbrizgavanja zaustavljena; ponovno je bila vključena v elektroenergetski sistem 17. 11. 2023.

6.1 Obratovanje

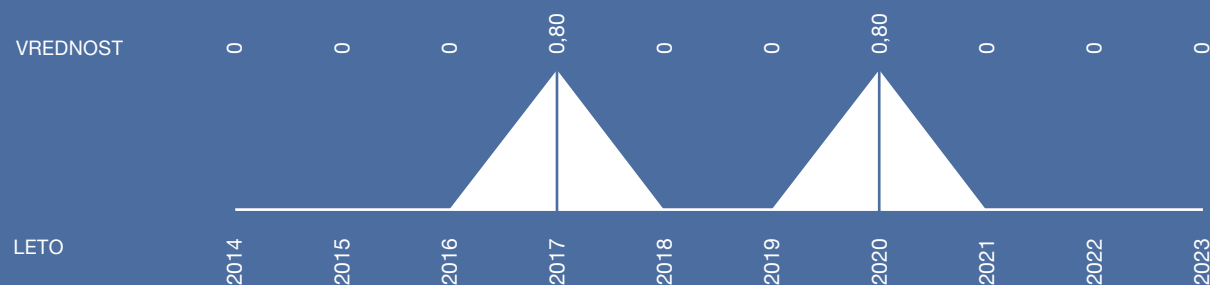
Kazalec zmogljivosti elektrarne



Cilj NEK za leto 2023: $\geq 98\%$ (prvotni načrt)



Nenačrtovane samodejne zaustavitve reaktorja, normalizirane na 7000 ur kritičnosti



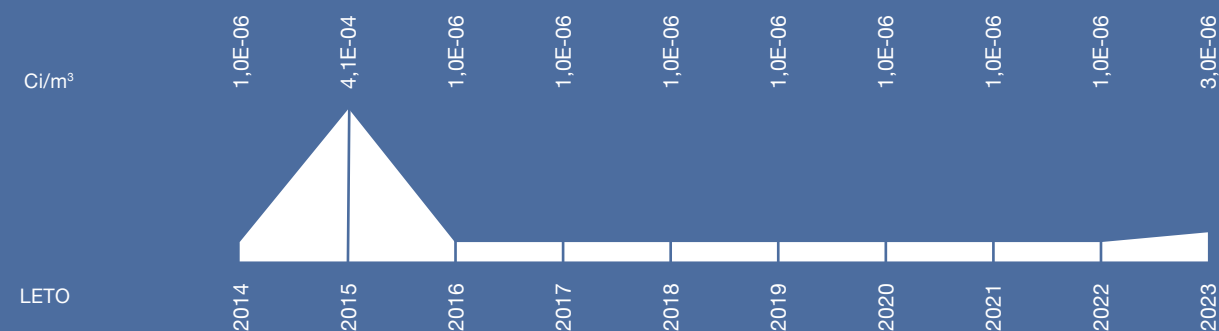
6.2 Jedrsko gorivo in kemija vodnih medijev

Specifična aktivnost primarnega hladila, kakor tudi njegova kontaminacija, je bila leta 2023 (v gorivnem ciklusu 33) pod zakonsko dovoljenimi omejitvami. Septembra 2023 se je zaradi enega puščajočega gorivnega elementa vrednost kazalca zvišala na $1,55E-5$ Ci/m³. Puščajoči gorivni element smo med izrednim remontom zamenjali, morebitnih novih puščanj nismo zaznali, tako da je imel kazalec novembra spet vrednost $1E-6$ Ci/m³. Celoletno povprečje tako znaša $3,0E-6$ Ci/m³. Kazalec zanesljivosti jedrskega goriva je leta 2023 izpolnjeval ciljne vrednosti NEK in WANO (World Association of Nuclear Operators), kar potrjuje zanesljivo delovanje reaktorske sredice oziroma jedrskega goriva in upravljanje z njim.

Kazalec zanesljivosti jedrskega goriva



Cilj NEK za leto 2023: $\leq 5,5E-5$



Kemijski in radiokemijski parametri v sistemih hladilnih vodnih medijev so bili brez odstopanj vzdrževani skladno z zahtevami kemijskih specifikacij. Ciljne vrednosti WANO in NEK so bile ustrezne večino leta. Agresivni ioni, tj. natrij, klorid in sulfat, v mediju kaluženja uparjalnikov predstavljajo manj od 20 odstotkov vrednosti, ki so določene za ukrepanje. Glavni razlog za kratkotrajno preseganje nekaterih ciljnih vrednosti za kemijo je bil zagon elektrarne po izrednem remontu.

Monitoring kemijskih parametrov je bil učinkovit; čistilni sistemi, ki so pripomogli k dobremu kemijskemu programu, so bili na razpolago in učinkoviti.

S kemijo vodnih medijev sistemov NEK zagotavljamo dolgoročno razpoložljivost elektrarniških sistemov, pomembno prispevamo k omejevanju degradacijskih mehanizmov in doz ter zagotavljanju integritete jedrskega goriva in reaktorskega hladila.

6.3 Nabava blaga in storitev

Sklepali smo pogodbe za dobavo blaga in storitev za remont 2024 ter jih urgentno naročali za izredni remont 2023. Z nabavo smo podpirali prvi prenos izrabljenega goriva v suho skladišče, projekt priprave NSRAO za odvoz iz NEK, nadgradnjo sistema tehnične zaščite in ostale redne vzdrževalne posege ter modifikacije.

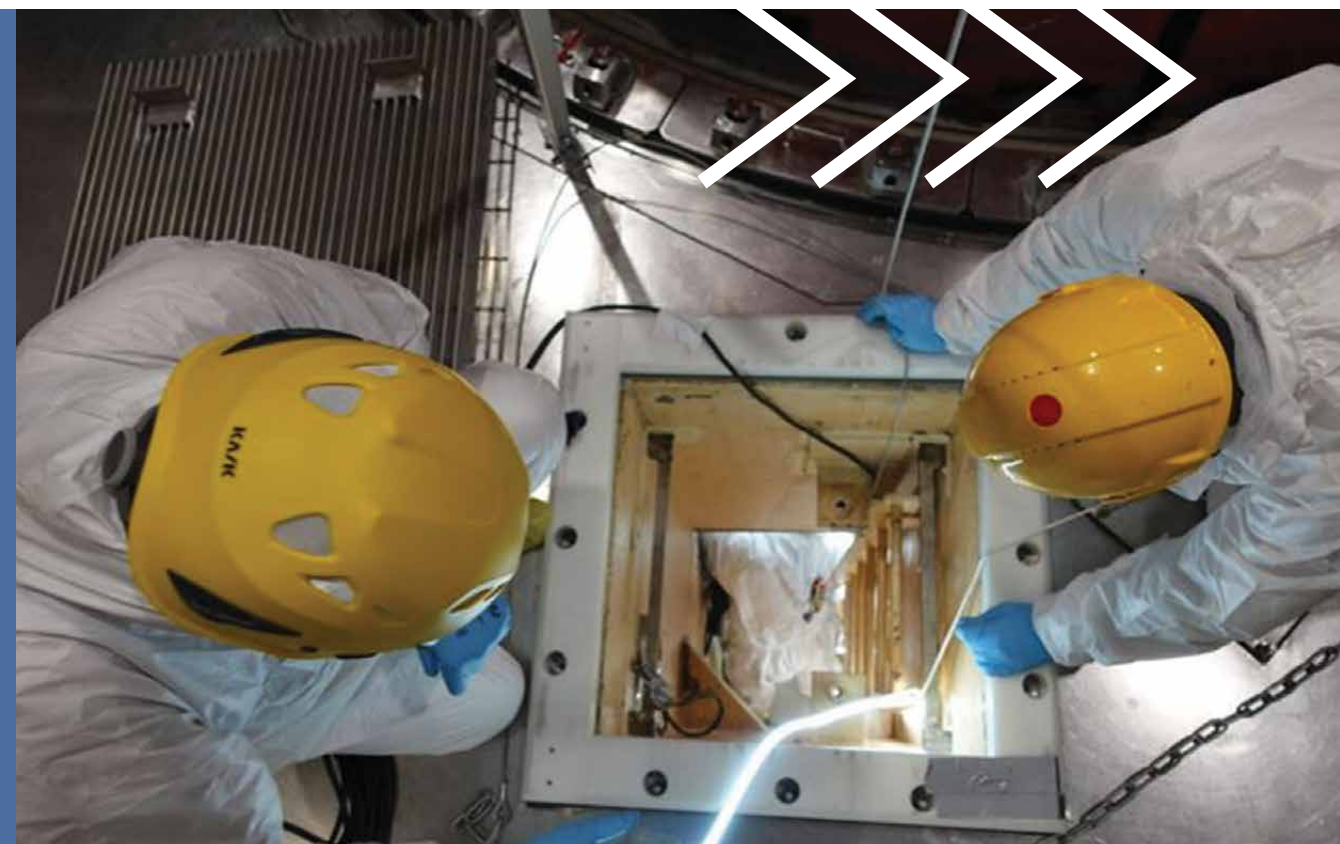
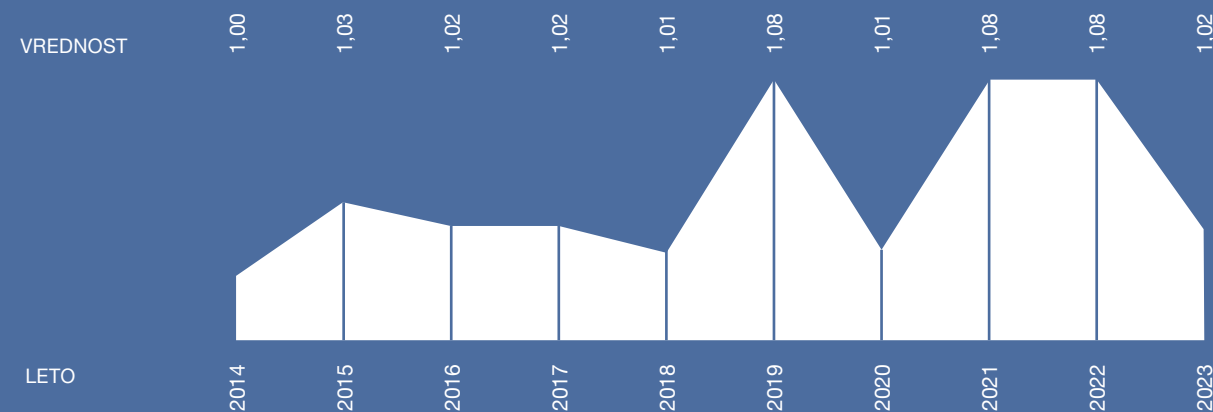
Na Portalu javnih naročil smo objavili 170 javnih naročil, od tega 44 tudi v Uradnem listu EU. Na podlagi objav smo prejeli ponudbe 107 različnih ponudnikov.

Izzivi za NEK so še vedno pridobivanje strokovnjakov za enomesečno delo med remontom. Na trgu dela je namreč opazno pomanjkanje delavcev.

Leta 2023 se je rast cen blaga in storitev nekoliko umirila. Izziv ostajajo dolgi dobavni roki, kar je značilnost dobavne verige za jedrsko industrijo. Ta problematika je najbolj opazna pri ameriških dobaviteljih izdelkov varnostnega razreda. Ugotavljamo tudi neizpolnjevanje tehničnih zahtev in zahtev zagotavljanja kakovosti dobavljenega blaga.

Organizacija mednarodnega transporta je bila zahtevna, za nas pozitivna pa je bila zamenjava agenta za logistiko v ZDA pri pogodbenem partnerju NEK za špedicijo. Cene in logistika v letalskem in ladijskem prevozu med ZDA in Evropo se stabilizirajo.

Kazalec
učinkovitosti kemije
sekundarnega kroga



7.0 MEDNARODNO

NEK je vključena v številne mednarodne strokovne organizacije, kar zaposlenim omogoča spremljanje in soustvarjanje najboljših praks, izmenjavo znanja in izkušenj ter njihov prenos v domače delovno okolje. Naše aktivno sodelovanje v teh organizacijah in tudi mednarodni pregledi obratovanja elektrarne močno pripomorejo izboljševati delovne procese ter varnostne in obratovalne rezultate.



SODELOVANJE

7.1 Naše sodelovanje z mednarodnimi organizacijami leta 2023

Dva delavca NEK sta delala v pariškem centru WANO. Eden je deloval kot pregledovalec obratovalnih izkušenj, drugi pa kot WANO-predstavniki za strokovno podporo elektrarnam.

Z organizacijo WANO sodelujemo že več kot tri desetletja. Naši strokovnjaki so se udeležili 62 njihovih misij po svetu. Dva predstavnika sta aktivno sodelovala v mednarodnem strokovnem pregledu obratovanja, prvi na finski elektrarni Loviisa, drugi pa na elektrarni Temelin na Češkem.

S programom tehnične pomoči je naša elektrarna v preteklih letih sprejela 37 strokovnih misij s temami, ki pokrivajo različna področja elektrarne.

Na področjih stalne nadgradnje znanj ter izboljšanja delovnih procesov in praks so se predstavniki NEK udeležili 19 primerjalnih preverjanj (*benchmarking*) na elektrarnah v tujini. Predstavniki NEK se udeležujejo tudi strokovnih usposabljanj, ki jih pripravljajo strokovne organizacije. Dobri rezultati naše elektrarne postajajo zgled in primer dobrih praks na različnih področjih tudi ostalim upravljavcem jedrskih elektrarn. Tako smo imeli v NEK že 45 strokovnih primerjalnih obiskov. Leta 2023 smo dvakrat sprejeli strokovnjake francoske elektroenergetske družbe EDF – prvič na korporativni ravni zaradi izmenjave tehničnih informacij, drugič pa na področju osnov obratovanja elektrarne.

NEK je leta 2023 preko organizacije WANO obvestila industrijo o 15 obratovalnih izkušnjah iz naše elektrarne.

V sodelovanju z organizacijo NUPIC so se predstavniki NEK udeležili petih presoj dobaviteljev varnostne opreme v ZDA in Evropi.



NEK aktivno sodeluje tudi na nekaterih pomembnejših področjih delovanja inštituta EPRI:

- vzdrževanje opreme v jedrskih elektrarnah (NMAC);
- inženirska podpora (PE);
- neporušna testiranja in raziskave (NDE);
- izmenjava izkušenj pri uporabi programov za analize nezgod (MAAP);
- izmenjava izkušenj na področju problematike erozije/korozije – CHUG;
- kemija vodnih medijev (*Water Chemistry*).

Naša elektrarna se je udeleževala letnih konferenc PWROG in FROG, ki so bile posebej organizirane za jedrske elektrarne iz evropskih držav.

Aktivno smo sodelovali tudi na konferenci Društva jedrskih strokovnjakov Slovenije in Forumu hrvaškega nuklearnega društva.

7.2 Članstvo in sodelovanje v mednarodnih organizacijah

V elektrarni se zavedamo pomena vključitve v mednarodne organizacije in mednarodni nadzor našega delovanja. Le tako lahko dosegamo mednarodno primerljive obratovalne in varnostne rezultate. NEK je zato vključena v številne organizacije:

WANO

V Svetovnem združenju operaterjev jedrskih elektrarn (World Association of Nuclear Operators – WANO) so vse jedrske elektrarne na svetu. Naša elektrarna je včlanjena v WANO od ustanovitve te organizacije leta 1989. Njen namen je spodbujanje najvišjih standardov varnosti in razpoložljivosti ter odličnosti obratovanja jedrskih elektrarn. WANO uresničuje programe za izmenjavo obratovalnih izkušenj, pregleduje obratovanje elektrarn, pomaga članicam za izboljšanje obratovanja, spodbuja komunikacijo, omogoča primerjave in spodbuja posnemanje dobrih praks.

EPRI

EPRI (Electrical Power Research Institute) je neprofitna in neodvisna organizacija za raziskovanja na področju proizvodnje električne energije in zaščite okolja. Ustanovljena je bila leta 1973 kot podpora razvoju elektroindustrije. Inštitut trenutno pokriva vse vidike proizvodnje, prenosa in uporabe električne energije.

PWROG

PWROG (Pressurized Water Reactor Owners Group) je združenje vseh uporabnikov tlačnovodnih reaktorjev (PWR) in družbe Westinghouse. Organizira različne programe, povezane z izboljšavo opreme, optimizacijo tehničnih specifikacij, zmanjševanjem števila nenačrtovanih zaustavitev, povečanjem moči elektrarn, poenostavljanjem sistemov na elektrarnah, izdelavo in uporabo jedrskega goriva, izvedbo analiz ob uporabi modernih programov in analitičnih metod itd.

FROG

FROG (Framatome Owners Group) je združenje 12 operaterjev jedrskih reaktorjev in družbe Framatome. Za izmenjavo znanj in izkušenj lahko delavci NEK od aprila 2022 sodelujemo v 10 delovnih skupinah: *Risk Informed Applications* (obravnavanje tveganj), *Reactor Coolant Pump Expert* (reaktorske hladilne črpalke), *Diesel Engine* (dizelski motorji), *Operating Procedures* (obratovalni postopki), *Chemistry* (kemija), *Containment* (zadrževalni hram), *Ageing & Corrosion* (staranje in korozija na opremi), *Outage Optimization* (optimizacija remonta), *Operation Optimization* (optimizacija obratovanja) in *Steam Generator* (uparjalniki).





EC – JRC

EC – JRC (European Commission Joint Research Center) je skupno raziskovalno središče, ki z znanstvenimi dosežki zagotavlja podporo politiki EU na različnih področjih. NEK sodeluje pri izdelavi poročila o izzivih in morebitnih rešitvah problematike nuklearnih dobaviteljev.

ENISS

NEK je kot članica skupine ENISS (European Nuclear Industry Safety Standards) sodelovala pri pripravi stališč jedrske industrije EU za predloge zakonodajnih sprememb s tega področja.

ENISS je pobudnica evropskih varnostnih standardov jedrskih objektov. Skupina je bila ustanovljena leta 2005; zastopa imetnike dovoljenj za jedrske objekte iz 16 evropskih držav z jedrskimi elektrarnami, obrati za predelavo goriva in velikimi skladišči odpadkov.

ENISS zagotavlja jedrski industriji platformo za izmenjavo informacij o nacionalnih in evropskih regulativnih dejavnostih, izražanje stališč in zagotavljanje strokovnih prispevkov o vseh vidikih, povezanih z mednarodnimi varnostnimi standardi. ENISS je skupna komunikacijska pot, po kateri evropski imetniki jedrskih dovoljenj sodelujejo z Združenjem evropskih jedrskih upravnih organov (WENRA), evropskimi institucijami in Mednarodno agencijo za atomsko energijo (IAEA).

Čeprav ENISS deluje v okviru "nucleareurope", ima popolno avtonomijo pri svoji strategiji, prednostnih nalogah in odločitvah, o katerih razpravljajo, jih pregledujejo in odobrijo njegovi organi upravljanja.

NUPIC

Organizacija NUPIC (Nuclear Procurement Issues Committee) je združenje ameriških in drugih uporabnikov za skupno vrednotenje dobaviteljev opreme varnostnega razreda. Namen organizacije je, da se izboljša proces zagotovitve kakovosti dobaviteljev.

IAEA (MAAE)

Mednarodna agencija za jedrsko energijo – MAAE (International Atomic Energy Agency – IAEA) je neodvisna medvladna organizacija, ki deluje v Organizaciji združenih narodov. Njen osnovni namen je, da pomaga članicam pri načrtovanju in uporabi jedrske tehnologije za miroljubne namene. To vključuje tudi proizvodnjo električne energije oziroma prenos tehnologije in znanja na tem področju. MAAE razvija varnostne standarde, ki podpirajo doseganje visoke ravni varnosti pri uporabi jedrske energije in zaščiti prebivalstva pred

ionizirajočim sevanjem. Organizacija deluje na podlagi nekaterih programov, kot so nadzor nad jedrskimi materiali, uporaba jedrske tehnologije, jedrska energija, jedrska varnost in tehnično sodelovanje, ter organizira misije OSART (Operational Safety Review Team), ki obiskujejo elektrarne, da bi po natančnem pregledu ocenile njihovo obratovalno varnost.

NRC

NRC (Nuclear Regulatory Commission) je neodvisna jedrska upravna komisija ZDA, zadolžena za varnost in zaščito prebivalstva pred učinki sevanja jedrskega materiala, reaktorjev in postrojenj za predelavo jedrskih materialov. Z Upravo RS za jedrsko varnost in Institutom »Jožef Stefan« (IJS) je NEK včlanjena v nekaj programov, ki nam omogočajo dostop do informacij in literature na različnih področjih.

8.0 STROKOVNOST ZAPOSLENIH

S sistematičnim usposabljanjem in sistemom za upravljanje znanja zaposlenih zagotavljamo visoko raven strokovnosti in zavzetosti.

Celovit razvoj zaposlenih je ena od temeljnih vrednot, ki so izhodišče našega delovanja in s pomočjo katerih trajno dosegamo našo vizijo in poslanstvo.



IN ZAVZETOST KOT TEMELJ USPEHA

Temeljne vrednote, ki so sestavni del vseh naših delovnih procesov in odnosov, so varnostna kultura, odličnost v odnosih in celovit razvoj zaposlenih. Te vrednote so hkrati izhodišče našega delovanja ter podlaga za doseganje naše vizije in poslanstva.

8.1 Celovit razvoj zaposlenih

Predpogoje za dolgoročno varno in stabilno obratovanje elektrarne zagotavljamo tudi z dolgoročnim načrtovanjem kadrovskih procesov, pravočasnim zaposlovanjem in sistematičnim razvojem zaposlenih. Zavedamo se, da so le strokovno usposobljeni in kompetentni posamezniki predpogoj za varno, učinkovito in zgledno izvedbo delovnih procesov ter zagotavljanje stalnih izboljšav na vseh področjih dela.

Programi strokovnega usposabljanja, vzpostavljeni na podlagi sistematičnega pristopa, so namenjeni pridobivanju in obnavljanju splošnih in strokovnih znanj ter veščin, ki omogočajo opravljanje vseh delovnih zadolžitev na visoki strokovni ravni in v skladu z mednarodnimi standardi. Ohranjanje znanja in prenos izkušenj od bolj izkušenih delavcev na mlajše zagotavljamo s programi usposabljanja na delovnem mestu in mentorstvom. Leta 2023 je bilo več kot 17 000 človek-tečajev oziroma 341 tečajev, ki se jih je v povprečju udeležilo po 51 delavcev. Skrbimo tudi za načrtovanje nasledstev in razvoj sodelavcev, ki prevzemajo ključna delovna mesta v organizaciji. Na kadrovskem področju posebno pozornost namenjamo tudi spremljanju zavzetosti zaposlenih in procesom vodenja, kot so letni razvojni razgovori.



Zaposleni, ki imajo strokovna znanja in veščine ter ustrezne vrednote, so strateškega pomena ter eden ključnih dejavnikov jedrske varnosti, dolgoročne stabilnosti, konkurenčnosti in uspešnosti.

Leto 2023 je bilo s stališča kadrovskega zadev leto, ko je bil proces postopne zamenjave generacij, ki smo mu bili priča v zadnjem desetletju, ponovno močnejši, saj smo zaradi potreb zaposlili 30 novih delavcev. V skladu s pričakovanji se je nadaljeval tudi proces postopnega upokojevanja sodelavcev, ki so izpolnjevali pogoje za upokojitev. Letna izhodna fluktuacija je bila 2,9 odstotka, kar je odraz stabilne kadrovske strukture.

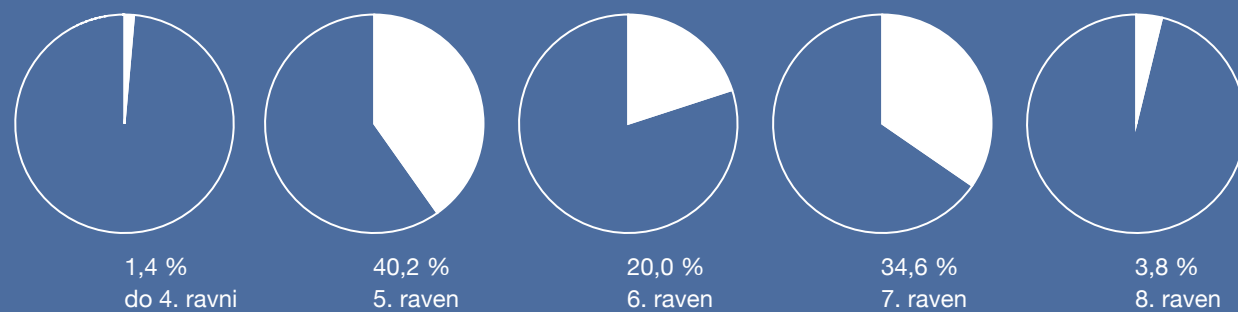
Ob koncu leta je bilo v NEK 659 zaposlenih, od tega 47,3 odstotka z visoko strokovno in univerzitetno izobrazbo ali akademskim nazivom. Med zaposlenimi je 11 doktorjev in 14 magistrstov znanosti. Delež žensk v organizaciji je 13,5 odstotka. Ob koncu leta smo imeli 20 štipendistov prve ali druge bolonjske stopnje.

8.2 Usposabljanje obratovalnega osebja

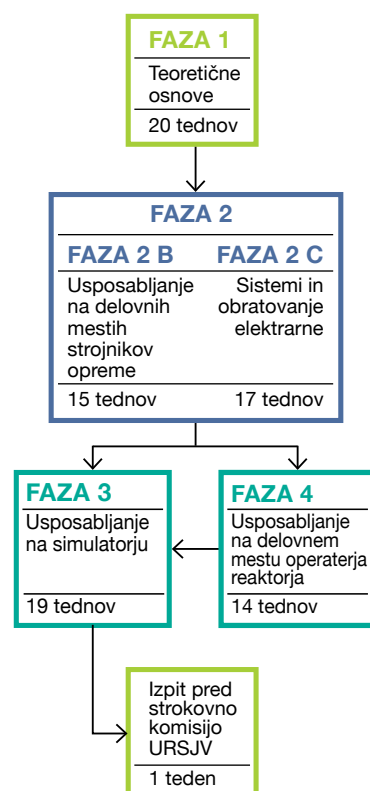
V NEK organiziramo začetno usposabljanje osebja z dovoljenjem, stalno strokovno usposabljanje osebja z dovoljenjem ter stalno strokovno usposabljanje strojnikov opreme.

Začetno usposabljanje osebja z dovoljenjem za upravljanje reaktorja poteka v skladu z zahtevami domače zakonodaje in prakso v jedrski industriji. Usposabljanje, ki traja približno 85 tednov, je zasnovano tako, da se v štirih fazah različnih oblik usposabljanja udeleženci pripravijo na samostojno delo v glavni komandni sobi NEK. Leta 2023 smo imeli 2 skupini udeležencev po programu Začetnega usposabljanja osebja z dovoljenjem.

Porazdelitev
zaposlenih po
ravneh izobrazbe



Usposabljanje osebja za pridobitev dovoljenja za upravljanje reaktorja



2. 10. 2023 je usposabljanje pričela nova skupina 19 udeležencev, in sicer Fazo 1, Teoretične osnove. V drugi skupini pa se je 6 udeležencev usposabljalo na simulatorju za pridobitev dovoljenja za operaterja reaktorja, ki se bo končalo januarja 2024.

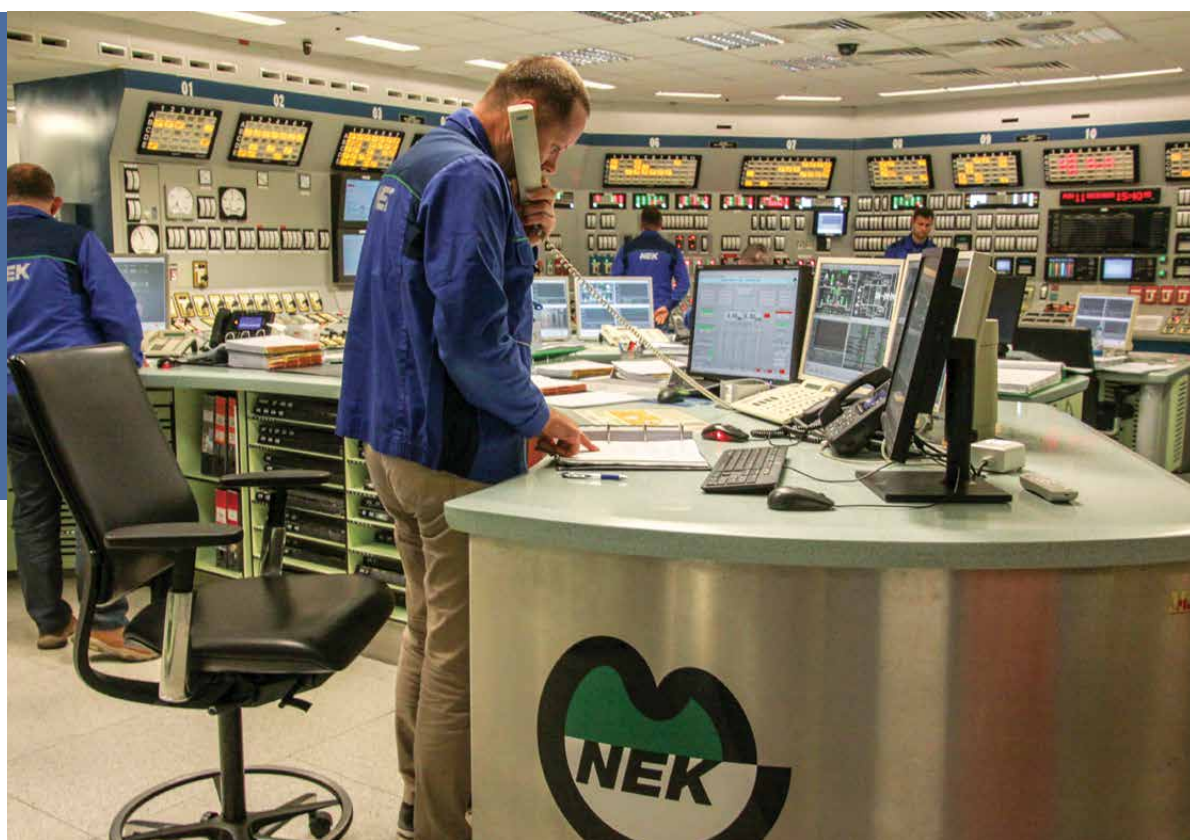
Stalno strokovno usposabljanje osebja z dovoljenjem je potekalo v skladu z odobrenim okvirnim programom in internimi postopki. Usposabljanje je bilo v obliki predavanj in scenarijev na simulatorju izvedeno v štirih tedenskih segmentih za vse obratovalne ekipe in ostalo osebje z dovoljenjem.

Preveritve pred strokovno komisijo, ki jo imenuje URSJV, je uspešno opravilo vseh 27 predvidenih kandidatov: trije so pridobili prvo dovoljenje za glavnega operaterja reaktorja, dva sta pridobila prvo dovoljenje za inženirja izmene, šest jih je uspešno obnovilo dovoljenje za glavnega operaterja reaktorja, deset dovoljenje za operaterja reaktorja in šest kandidatov dovoljenje za inženirja izmene. Pet kandidatov se je odločilo, da ne bodo obnavljali dovoljenja.

Stalno strokovno usposabljanje strojnikov opreme je potekalo vzporedno z usposabljanjem osebja z dovoljenjem v štirih tedenskih segmentih. Poudarek je bil na obnovi tehničnih znanj ter praktičnem usposabljanju z uporabo obratovalnih postopkov v tehnološkem objektu ali s pomočjo popolnega simulatorja. Ostale vsebine so bile namenjene ohranjanju in nadgrajevanju znanj in veščin, ki jih strojniki opreme potrebujejo pri svojem delu.

Skupina 24 oseb iz Proizvodnje se je udeležila štiridnevnega praktičnega usposabljanja za rokovanje z opremo za menjavo goriva pri Westinghousu v ZDA. Namen tega usposabljanja je pripraviti sodelujoče za varno in kakovostno izvedbo te pomembne aktivnosti med remontom.

Pred izvedbo pomembnejših aktivnosti na objektu se je obratovalno osebje usposabljalo na popolnem simulatorju.





8.3 Usposabljanje osebja Vzdrževanja, Inženiringa in ostalih podpornih funkcij

Strokovno usposabljanje tehničnega osebja obsega tečaje za pridobivanje novega splošnega in specialističnega znanja za potrebe Vzdrževanja, Inženiringa in ostalih podpornih funkcij.

Za potrebe tehničnega osebja so bili organizirani tečaji, s katerimi naj bi pridobili in ohranjali zakonsko zahtevana, splošna in specialistična znanja ter veščine za potrebe vzdrževalnih in ostalih podpornih funkcij.

Kot del začetnega usposabljanja tehničnega osebja se po navadi izvede tečaj iz Osnov tehnologije jedrskih elektrarn (OTJE). Leta 2023 sta se izvedla 2 tečaja, in sicer v zimskem in pomladnem terminu za 14 udeležencev iz NEK.

Programi usposabljanja osebja Vzdrževanja so se nadaljevali na področju specialističnih in zakonsko zahtevanih znanj. Potrebe po usposabljanju so bile oblikovane na podlagi matrik potrebnih kvalifikacij. Tečaji so delno potekali v prostorih centra za usposabljanje vzdrževalcev in tehnoloških prostorih elektrarne, deloma pa v sodelovanju z zunanjimi inštitucijami. V pripravo in izvedbo usposabljanj smo poleg osebja strokovnega usposabljanja aktivno vključevali tudi mentorje praktičnega usposabljanja iz posameznih enot Vzdrževanja.

Po programu stalnega strokovnega usposabljanja osebja Vzdrževanja smo v treh sklopih usposabljanj izpolnili program obnovitve splošnih in zakonsko zahtevanih vsebin. Osebje Vzdrževanja se je seznanilo z novostmi v procesih elektrarne ter domačimi in tujimi obratovalnimi izkušnjami.

8.4 Ostala zakonsko zahtevana in splošna usposabljanja

Zakonsko predpisana so usposabljanja s področij: varnost in zdravje pri delu, požarna zaščita, nevarne kemikalije itn. Splošna usposabljanja pa obsegajo Program splošnega usposabljanja, Program usposabljanj vodij del ...

Redno so potekali ustaljeni programi začetnega in obnovitvenega usposabljanja na področjih, kot so varnost in zdravje pri delu, požarna zaščita, nevarne kemikalije, NZIR, gibanje po električnih obratovališčih itn.

Na področju varstva pred sevanji so v skladu z zakonodajo potekala začetna in obnovitvena usposabljanja.

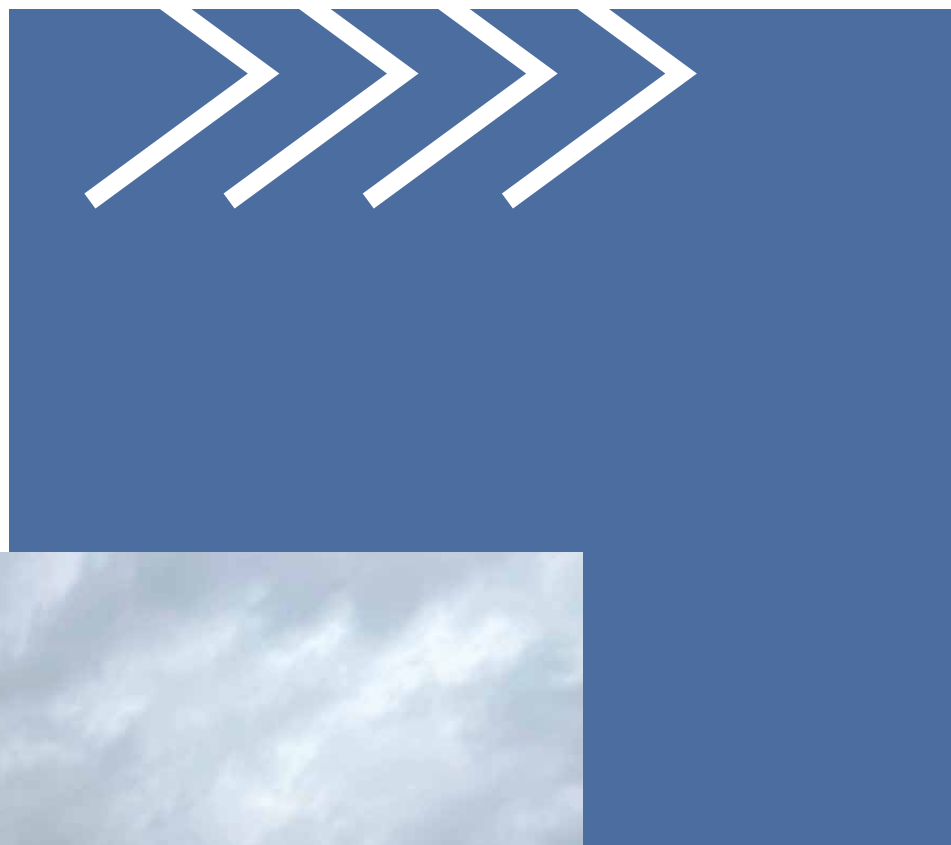
Izvedena je bila tudi obširnejša vaja organizacije NZIR, podprta z uporabo popolnega simulatorja.

Poleg omenjenih usposabljanj je bilo tudi več tečajev za ostale organizacijske enote elektrarne. Namenjeni so bili spoznavanju novosti v zakonodaji ter uvajanju novosti v posamezne procese; nadaljevali pa smo tudi splošne tečaje računalniškega opismenjevanja in tečaje tujih jezikov.

9.0 DOGODKI POSLOVNEGA

PO KONCU LETA

Ocenjujemo, da po datumu bilance stanja do izdelave Letnega poročila ni bilo poslovnih dogodkov, ki bi pomembno vplivali na računovodske izkaze za družbo za leto 2023.



RAČUNOVODSKO

POROČILO



1.0 POROČILO

NEODVISNEGA REVIZORJA



Tel: +386 1 53 00 920
@: info@bdo.si
www.bdo.si

BDO Revizija d.o.o.
Cesta v Mestni log 1
1000 Ljubljana, Slovenija

POROČILO NEODVISNEGA REVIZORJA

lastnikoma družbe NUKLEARNA ELEKTRARNA KRŠKO d.o.o.

Mnenje

Revidirali smo računovodske izkaze gospodarske družbe NUKLEARNA ELEKTRARNA KRŠKO d.o.o., ki vključujejo bilanco stanja na dan 31. decembra 2023 ter izkaz poslovnega izida, izkaz drugega vseobsegajočega donosa, izkaz gibanja kapitala in izkaz denarnih tokov za tedaj končano leto ter povzetek bistvenih računovodskih usmeritev in druge pojasnjevalne informacije.

Po našem mnenju so priloženi računovodski izkazi v vseh pomembnih pogledih pripravljeni v skladu z določbami Pogodbe med vlado Republike Slovenije in vlado Republike Hrvaške o ureditvi statusnih in drugih pravnih razmerij, povezanih z vlaganjem v Nuklearno elektrarno Krško, njenim izkoriščanjem in razgradnjo (v nadaljevanju Meddržavna pogodba) ter Družbeno pogodbo NEK d.o.o. (v nadaljevanju Družbena pogodba) in s Slovenskimi računovodskimi standardi v delih, ki jih ne urejata Meddržavna pogodba ali Družbena pogodba.

Podlaga za mnenje

Revizijo smo opravili v skladu z Mednarodnimi standardi revidiranja (MSR). Naše odgovornosti na podlagi teh pravil so opisane v tem poročilu v odstavku *Revizorjeva odgovornost za revizijo računovodskih izkazov*. V skladu z Mednarodnim kodeksom etike za računovodske strokovnjake (vključno z Mednarodnimi standardi neodvisnosti), ki ga je izdal Odbor za Mednarodne standarde etike za računovodske strokovnjake (Kodeks IESBA) ter etičnimi zahtevami, ki se nanašajo na revizijo računovodskih izkazov v Sloveniji, potrjujemo svojo neodvisnost od družbe in, da smo izpolnili vse druge etične zahteve v skladu s temi zahtevami in Kodeksom IESBA.

Verjamemo, da so pridobljeni revizijski dokazi zadostni in ustrezni kot osnova za naše revizijsko mnenje.

Druge informacije

Za druge informacije je odgovorno poslovodstvo. Druge informacije obsegajo informacije v letnem poročilu razen računovodskih izkazov in našega revizorjevega poročila o njih. Druge informacije smo pridobili pred datumom revizorjevega poročila, razen poročila nadzornega sveta, ki bo na voljo po tem datumu.

Naše mnenje o računovodskih izkazih se ne nanaša na druge informacije in o njih ne izražamo nobene oblike zagotovila.

V povezavi z opravljeno revizijo računovodskih izkazov je naša odgovornost prebrati druge informacije in pri tem presoditi ali so druge informacije pomembno neskladne z računovodskimi izkazi, zakonskimi zahtevami ali našim poznavanjem, pridobljenim pri revidiranju, ali se kako drugače kažejo kot pomembno napačne. Če na podlagi opravljenega dela zaključimo, da obstaja pomembno napačna navedba drugih informacij, moramo o takih okoliščinah poročati. V zvezi s tem na podlagi opisanih postopkov poročamo, da:

- so druge informacije v vseh pomembnih pogledih usklajene z revidiranimi računovodskimi izkazi;
- so druge informacije pripravljene v skladu z veljavnimi zakoni in predpisi; ter
- na podlagi poznavanja in razumevanja družbe in njenega okolja, ki smo ju pridobili med revizijo, v zvezi z drugimi informacijami nismo ugotovili pomembno napačnih navedb.

Odgovornost poslovodstva in nadzornega sveta za računovodske izkaze

Poslovodstvo je odgovorno za pripravo in predstavitev teh računovodskih izkazov v skladu z Meddržavno pogodbo, Družbeno pogodbo in Slovenskimi računovodskimi standardi v delih, ki jih ne urejata Meddržavna pogodba ali Družbena pogodba in za tako notranje kontroliranje, kot je v skladu z odločitvijo poslovodstva potrebno, da omogoči pripravo računovodskih izkazov, ki ne vsebujejo pomembno napačne navedbe zaradi prevare ali napake.

BDO Revizija d.o.o., slovenska družba z omejeno odgovornostjo, je članica BDO International Limited, britanske družbe "limited by guarantee" in je del mednarodne BDO mreže med seboj neodvisnih družb članic. Okrožno sodišče v Ljubljani, v.l.st. 1/26892/00, osnovni kapital: 9.736,66 EUR, matična št.: 5913691, ID št. za DDV: S194637920.



Poslovodstvo je pri pripravi računovodskih izkazov družbe odgovorno za oceno njene sposobnosti, da nadaljuje kot delujoče podjetje, razkritje zadev, povezanih z delujočim podjetjem in uporabo predpostavke delujočega podjetja kot podlago za računovodenje, razen če namerava poslovodstvo družbo likvidirati ali zaustaviti poslovanje, ali če nima druge možnosti, kot da napravi eno ali drugo.

Nadzorni svet je odgovoren za nadzor nad pripravo računovodskih izkazov in za potrditev revidiranega letnega poročila.

Revizorjeva odgovornost za revizijo računovodskih izkazov

Naši cilji so pridobiti sprejemljivo zagotovilo o tem ali so računovodski izkazi kot celota brez pomembno napačne navedbe zaradi prevare ali napake, in izdati revizorjevo poročilo, ki vključuje naše mnenje. Sprejemljivo zagotovilo je visoka stopnja zagotovila, vendar ni jamstvo, da bo revizija, opravljena v skladu z MSR, vedno odkrila pomembno napačno navedbo, če ta obstaja. Napačne navedbe lahko izhajajo iz prevare ali napake, ter se smatrajo za pomembne, če je upravičeno pričakovati, da posamič ali skupaj, vplivajo na gospodarske odločitve uporabnikov, sprejete na podlagi teh računovodskih izkazov.

Med izvajanjem revidiranja v skladu z MSR uporabljamo strokovno presojo in ohranjamo poklicno nezaupljivost. Prav tako:

- prepoznamo in ocenimo tveganja pomembno napačne navedbe v računovodskih izkazih, bodisi zaradi napake ali prevare, oblikujemo in izvajamo revizijske postopke kot odzive na ocenjena tveganja ter pridobimo zadostne in ustrezne revizijske dokaze, ki zagotavljajo podlago za naše mnenje. Tveganje, da ne bi odkrili pomembno napačne navedbe, ki je posledica prevare, je višje kot tveganje, ki je posledica napake, saj prevara lahko vključuje skrivno dogovarjanje, ponarejanje, namerne opustitve, napačne predstavitve ali izogibanje notranjim kontrolam;
- pridobimo razumevanje notranjih kontrol, pomembnih za revizijo, z namenom oblikovanja revizijskih postopkov, ki so okoliščinam primerni, vendar ne z namenom izraziti mnenje o učinkovitosti notranjih kontrol družbe;
- ovrednotimo ustreznost uporabljenih računovodskih usmeritev in sprejemljivost računovodskih ocen ter z njimi povezanih razkritij, ki jih je pripravilo poslovodstvo;
- na podlagi pridobljenih revizijskih dokazov o obstoju pomembne negotovosti glede dogodkov ali okoliščin, ki zbuja dvom v sposobnost organizacije, da nadaljuje kot delujoče podjetje, sprejmemo sklep o ustreznosti poslovske uporabe predpostavke delujočega podjetja, kot podlage računovodenja. Če sprejmemo sklep o obstoju pomembne negotovosti, smo dolžni v revizorjevem poročilu opozoriti na ustrezna razkritja v računovodskih izkazih ali, če so taka razkritja neustrezna, prilagoditi mnenje. Revizorjevi sklepi temeljijo na revizijskih dokazih pridobljenih do datuma izdaje revizorjevega poročila. Vendar pa kasnejši dogodki ali okoliščine lahko povzročijo prenehanje družbe kot delujočega podjetja;
- ovrednotimo celotno predstavitev, strukturo in vsebino računovodskih izkazov vključno z razkritji, in ali računovodski izkazi predstavljajo zadevne posledice in dogodke na način, da je dosežena skladnost z Meddržavno pogodbo, Družbeno pogodbo in Slovenskimi računovodskimi standardi v delih, ki jih ne urejata Meddržavna pogodba ali Družbena pogodba.

S pristojnimi za upravljanje med drugim razpravljamo o načrtovanem obsegu in časovnem načrtu revidiranja in bistvenih revizijskih ugotovitvah vključno z bistvenimi pomanjkljivostmi notranjih kontrol, ki smo jih ugotovili med našo revizijo.

Ljubljana, 18.3.2024

BDO Revizija d.o.o.
Cesta v Mestni log 1, Ljubljana



Uroš Kavčnik
pooblaščen revizor

2.0 IZJAVA O ODGOVORNOSTI UPRAVE

Izjava o odgovornosti uprave

Uprava družbe je odgovorna za pripravo letnega poročila NEK ter računovodskih izkazov na način, ki zainteresirani javnosti daje resnično in pošteno sliko premoženjskega stanja in izidov poslovanja družbe NEK v letu 2023.

Uprava izjavlja:

- da so računovodski izkazi pripravljani ob predpostavki, da bo družba NEK nadaljevala poslovanje do izteka obratovalne dobe elektrarne;
- da dosledno uporablja izbrane računovodske politike in da razkriva morebitne spremembe v računovodskih politikah;
- da so računovodske ocene pripravljene pošteno in premišljeno ter v skladu z načeli previdnosti in dobrega gospodarjenja;
- da so računovodski izkazi s pojasnili za družbo pripravljani v skladu z Meddržavno pogodbo (Uradni list RS 23/2003, MP 5) in Družbeno pogodbo (Prečiščeno besedilo NEK, d. o. o., z dne 24. 9. 2019) ter z vso veljavno zakonodajo in Slovenskimi računovodskimi standardi.

Uprava je odgovorna za izvajanje ukrepov, s katerimi zagotavlja ohranjanje vrednosti premoženja družbe NEK, ter za preprečevanje in odkrivanje prevar ter drugih nepravilnosti.

Uprava potrjuje in sprejema računovodske izkaze ter letno poročilo za leto 2023.

Krško, 15. 3. 2024

Gorazd Pfeifer, predsednik uprave

Saša Medakovič, član uprave

3.0 UVODNA POJASNILA K PRIPRAVI RAČUNOVODSKIH IZKAZOV

Računovodski izkazi NEK in njihova pojasnila so pripravljani v skladu z Meddržavno pogodbo in Družbeno pogodbo, Zakonom o gospodarskih družbah (ZGD-1) ter Slovenskimi računovodskimi standardi (SRS) za področja, ki niso drugače urejena v Meddržavni oziroma Družbeni pogodbi.

Računovodske izkaze je revidirala revizijska družba BDO REVIZIJA, d. o. o.



4.0 RAČUNOVODSKI

IZKAZI

4.1
Bilanca stanja

SREDSTVA v EUR	31. 12. 2023	31. 12. 2022	OBVEZNOSTI DO VIROV SREDSTEV v EUR	31. 12. 2023	31. 12. 2022
A. Dolgoročna sredstva	416.174.481	445.872.439	A. Kapital	478.959.764	480.953.540
Opredmetena osnovna sredstva	416.170.652	445.867.409	Vpoklicani kapital	353.544.826	353.544.826
Zemljišča in zgradbe	146.717.902	85.657.431	Osnovni kapital	353.544.826	353.544.826
Zemljišča	2.339.398	2.340.248	Kapitalske rezerve	41.850.000	41.850.000
Zgradbe	144.378.504	83.317.183	Rezerve iz dobička	89.294.326	89.294.326
Proizvajalne naprave in stroji	232.051.745	273.822.140	Zakonske rezerve	35.354.483	35.354.483
Druge naprave in oprema	7.739.849	6.651.547	Statutarne rezerve	53.321.477	53.321.477
Opredmetena osnovna sredstva, ki se pridobivajo	29.661.156	79.736.291	Druge rezerve iz dobička	618.366	618.366
Opredmetena osnovna sredstva v gradnji in izdelavi	29.589.264	79.664.400	Rezerve, nastale zaradi vrednotenja po poštenu vrednosti	-1.924.916	68.860
Predujmi za pridobitev opredmetenih osnovnih sredstev	71.892	71.891	Preneseni čisti poslovni izid	-3.804.472	-3.804.472
Dolgoročne finančne naložbe	3.829	5.030	Čisti poslovni izid poslovnega leta	0	0
Dolgoročna posojila	3.829	5.030	B. Rezervacije in dolgoročne pasivne časovne razmejitve	16.345.851	13.108.124
Dolgoročna posojila drugim	3.829	5.030	Rezervacije za pokojnine in podobne obveznosti	16.118.662	12.866.528
B. Kratkoročna sredstva	156.468.598	114.576.435	Dolgoročne pasivne časovne razmejitve	227.189	241.596
Zaloge	82.819.155	68.158.620	C. Dolgoročne obveznosti	29.454.950	33.640.871
Material	82.692.218	68.079.770	Dolgoročne finančne obveznosti	29.295.000	33.480.000
Predujmi za zaloge	126.937	78.850	Dolgoročne finančne obveznosti do bank	29.295.000	33.480.000
Kratkoročne finančne naložbe	30.001.132	14.002.163	Dolgoročne poslovne obveznosti	159.950	160.871
Kratkoročna posojila	30.001.132	14.002.163	Druge dolgoročne poslovne obveznosti	159.950	160.871
Kratkoročna posojila drugim	30.001.132	14.002.163	Č. Kratkoročne obveznosti	35.138.793	32.782.561
Kratkoročne poslovne terjatve	28.294.382	15.811.036	Kratkoročne finančne obveznosti	4.185.000	4.185.000
Kratkoročne poslovne terjatve do kupcev	27.614.153	9.985.960	Kratkoročne finančne obveznosti do bank	4.185.000	4.185.000
Kratkoročne poslovne terjatve do drugih	680.229	5.825.076	Kratkoročne poslovne obveznosti	30.953.793	28.597.561
Denarna sredstva	15.353.929	16.604.616	Kratkoročne poslovne obveznosti do dobaviteljev	22.628.195	21.531.993
C. Kratkoročne aktivne časovne razmejitve	1.270.319	1.254.072	Druge kratkoročne poslovne obveznosti	8.325.598	7.065.568
SKUPAJ SREDSTVA	573.913.398	561.702.946	D. Kratkoročne pasivne časovne razmejitve	14.014.040	1.217.850
			SKUPAJ OBVEZNOSTI DO VIROV SREDSTEV	573.913.398	561.702.946

Opomba: Pojasnila k računovodskim izkazom so del računovodskih izkazov in jih je treba brati v povezavi z njimi.

4.2

Izkaz poslovnega izida

v EUR	2023	2022
Poslovni prihodki	239.121.852	188.676.088
Čisti prihodki od prodaje	236.369.292	184.109.210
Drugi poslovni prihodki	2.752.560	4.566.878
Poslovni odhodki	239.017.879	187.678.229
Stroški materiala in storitev	96.314.542	78.961.731
Stroški porabljenega materiala	36.638.133	39.336.225
Stroški storitev	59.676.409	39.625.506
Stroški dela	56.423.773	47.787.559
Stroški plač	37.890.992	33.327.941
Stroški socialnega zavarovanja, od tega:	10.305.242	9.046.029
Stroški pokojninskega in invalidskega zavarovanja	5.729.755	5.006.095
Stroški dodatnega pokojninskega zavarovanja	1.512.691	1.441.701
Drugi stroški dela	8.227.539	5.413.589
Odpisi vrednosti	73.514.369	49.071.483
Amortizacija	68.471.000	44.589.000
Prevrednotovalni poslovni odhodki pri osnovnih sredstvih	0	1.534.199
Prevrednotovalni poslovni odhodki pri obratnih sredstvih	5.043.369	2.948.284
Drugi poslovni odhodki	12.765.195	11.857.456
POSLOVNI IZID IZ POSLOVANJA	103.973	997.859
Finančni prihodki	869.345	83.951
Finančni prihodki iz danih posojil	664.653	18.740
Finančni prihodki iz posojil, danih drugim	664.653	18.740
Finančni prihodki iz poslovnih terjatev in obveznosti	204.692	65.211
Finančni prihodki iz poslovnih terjatev do drugih	204.692	65.211
Finančni odhodki	851.979	954.340
Finančni odhodki iz finančnih obveznosti	355.610	436.216
Finančni odhodki iz posojil, prejetih od bank	355.610	397.460
Finančni odhodki iz drugih finančnih obveznosti	0	38.756
Finančni odhodki iz poslovnih obveznosti	496.369	518.124
Finančni odhodki iz obveznosti do dobaviteljev in meničnih obveznosti	114.516	446.958
Finančni odhodki iz drugih poslovnih obveznosti	381.853	71.166
POSLOVNI IZID IZ FINANCIRANJA	17.366	-870.389
POSLOVNI IZID OBRAČUNSKEGA OBDOBJA	121.339	127.470
Davek iz dobička	121.339	127.470
ČISTI POSLOVNI IZID OBRAČUNSKEGA OBDOBJA	0	0

Opomba: Pojasnila k računovodskim izkazom so del računovodskih izkazov in jih je treba brati v povezavi z njimi.

4.3

Izkaz drugega vseobsegajočega donosa

v EUR	2023	2022
ČISTI POSLOVNI IZID OBRAČUNSKEGA OBDOBJA	0	0
Druge sestavine vseobsegajočega donosa	-1.993.776	-631.996
CELOTNI VSEOBSEGAJOČI DONOS OBRAČUNSKEGA OBDOBJA	-1.993.776	-631.996

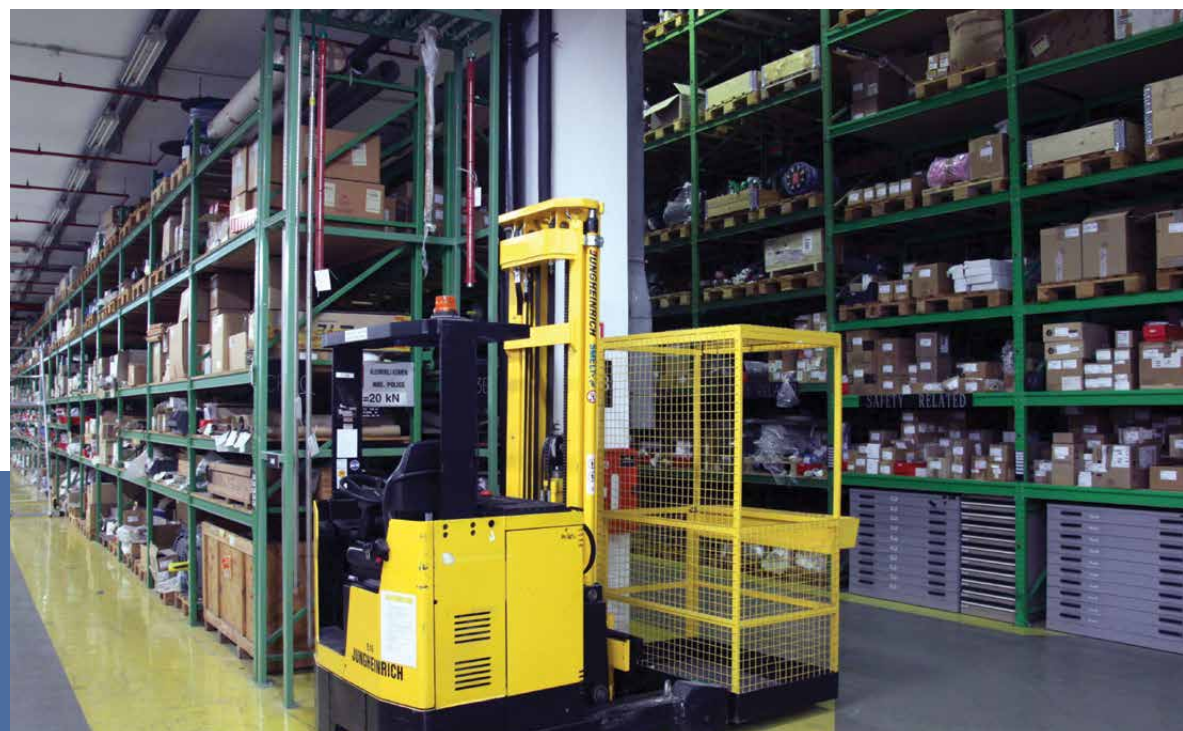
Opomba: Pojasnila k računovodskim izkazom so del računovodskih izkazov in jih je treba brati v povezavi z njimi.

4.4

Izkaz denarnih tokov

v EUR	2023	2022
A. Denarni tokovi pri poslovanju		
Prejemki pri poslovanju	246.656.810	212.932.981
Prejemki od prodaje proizvodov in storitev	238.262.483	207.885.941
Drugi prejemki pri poslovanju	8.394.327	5.047.040
Izdatki pri poslovanju	180.933.048	170.876.128
Izdatki za nakupe materiala in storitev	104.269.601	101.992.764
Izdatki za plače in deleže zaposlenih v dobičku	44.105.873	37.110.858
Izdatki za dajatve vseh vrst	30.560.560	30.256.820
Drugi izdatki pri poslovanju	1.997.014	1.515.686
POZITIVNI ALI NEGATIVNI DENARNI IZID PRI POSLOVANJU	65.723.762	42.056.853
B. Denarni tokovi pri investiranju		
Prejemki pri investiranju	79.632.170	24.007.590
Prejemki od dobljenih obresti in deležev v dobičku drugih, ki se nanašajo na investiranje	567.022	7.590
Prejemki od odtujitve opredmetenih osnovnih sredstev	65.148	0
Prejemki od odtujitve finančnih naložb	79.000.000	24.000.000
Izdatki pri investiranju	142.055.460	70.823.399
Izdatki za pridobitev opredmetenih osnovnih sredstev	47.055.460	54.777.326
Izdatki za pridobitev finančnih naložb	95.000.000	16.046.073
POZITIVNI ALI NEGATIVNI DENARNI IZID PRI INVESTIRANJU	-62.423.290	-46.815.809
C. Denarni tokovi pri financiranju		
Prejemki pri financiranju	0	0
Prejemki od vplačanega kapitala	0	0
Prejemki od povečanja finančnih obveznosti	0	0
Izdatki pri financiranju	4.551.159	4.593.009
Izdatki za dane obresti, ki se nanašajo na financiranje	366.159	408.009
Izdatki za odplačila finančnih obveznosti	4.185.000	4.185.000
POZITIVNI ALI NEGATIVNI DENARNI IZID PRI FINANCIRANJU	-4.551.159	-4.593.009
KONČNO STANJE DENARNIH SREDSTEV	15.353.929	16.604.616
Denarni izid v obdobju	-1.250.687	-9.351.965
Začetno stanje denarnih sredstev	16.604.616	25.956.581

Opomba: Pojasnila k računovodskim izkazom so del računovodskih izkazov in jih je treba brati v povezavi z njimi.



4.5

Izkaz gibanja kapitala

v EUR	Osnovni kapital	Kapitalske rezerve	Zakonske rezerve	Statutarne rezerve	Druge rezerve iz dobička	Rezerve, nastale zaradi vrednotenja po pošteni vrednosti	Preneseni čisti poslovni izid	Čisti poslovni izid poslovnega leta	SKUPAJ
Končno stanje 31. 12. 2022	353.544.826	41.850.000	35.354.483	53.321.477	618.366	68.860	-3.804.472	0	480.953.540
Začetno stanje 1. 1. 2023	353.544.826	41.850.000	35.354.483	53.321.477	618.366	68.860	-3.804.472	0	480.953.540
Spremembe lastniškega kapitala – transakcije z lastniki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vnos dodatnih vplačil kapitala	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celotni vseobsegajoči donos poročevalskega obdobja	-	-	-	-	-	-1.993.776	-	-	-1.993.776
Druge sestavine vseobsegajočega donosa	-	-	-	-	-	-1.993.776	-	-	-1.993.776
Končno stanje 31. 12. 2023	353.544.826	41.850.000	35.354.483	53.321.477	618.366	-1.924.916	-3.804.472	0	478.959.764
Končno stanje 31. 12. 2021	353.544.826	41.850.000	35.354.483	53.321.477	618.366	700.856	-3.804.472	0	481.585.536
Začetno stanje 1. 1. 2022	353.544.826	41.850.000	35.354.483	53.321.477	618.366	700.856	-3.804.472	0	481.585.536
Spremembe lastniškega kapitala – transakcije z lastniki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vnos dodatnih vplačil kapitala	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celotni vseobsegajoči donos poročevalskega obdobja	-	-	-	-	-	-631.996	-	-	-631.996
Druge sestavine vseobsegajočega donosa	-	-	-	-	-	-631.996	-	-	-631.996
Končno stanje 31. 12. 2022	353.544.826	41.850.000	35.354.483	53.321.477	618.366	68.860	-3.804.472	0	480.953.540

Opomba: Pojasnila k računovodskim izkazom so del računovodskih izkazov in jih je treba brati v povezavi z njimi.

5.0 SPLOŠNE

5.1 Pravna podlaga

Meddržavna pogodba (MP) je bila uveljavljena 11. 3. 2003; na njej temelji tudi Družbena pogodba (DP) kot najvišji akt družbe. Ta določa, da za medsebojne odnose med družbenikoma in družbo ter za statusnopravni položaj družbe v pravnem prometu velja MP. Za del, v katerem medsebojni odnosi in merila z MP niso urejeni drugače, veljata ZGD-1 in SRS. Na določenih področjih SRS dopuščajo možnost izbire, zato so področja urejena v internem postopku Računovodenje v NEK (v nadaljevanju Pravidnik). Na teh podlagah smo pripravili računovodske izkaze za leto 2023.

V NEK opravljamo le eno energetske dejavnost, to je proizvodnja električne energije v pasu, ki je tržna dejavnost. V skladu z MP smo dolžni dobavljati električno energijo izključno družbenikoma, in sicer vsakemu polovico. Družbenika jo nato prodajata na trgu.

Ključna dejavnost je proizvodnja električne energije, ki obsega več kot 98 odstotkov vseh prihodkov. V manjšem obsegu opravljamo tudi dopolnilno dejavnost prehranbnega obrata in oddajanja lastnih počitniških ter službenih stanovanj v najem, predvsem zaposlenim. Ta dopolnilna dejavnost je namenjena predvsem lastnim potrebam ter znaša v strukturi prihodkov in odhodkov manj kot odstotek vseh prihodkov oziroma odhodkov.

5.2 Predstavljanje računovodskih izkazov

Pri predstavljanju računovodskih izkazov upoštevamo, da je NEK na podlagi ZGD-1 velika družba; skladno s SRS te družbe razkrijejo vse pomembne postavke, ki so opredeljene v Pravidniku. Zaradi boljšega informiranja pa razkrivamo tudi nekatere manj pomembne postavke.

Bilančne postavke v računovodskih izkazih izkazujemo in pojasnjujemo v evrih (brez centov) za poslovno leto, ki je enako koledarskemu. Postavk, ki za NEK ne pridejo v poštev, v računovodskih izkazih ne prikazujemo. V bilanci stanja zaradi primerjave prikazujemo podatke v dveh stolpcih, in sicer v prvem stolpcu podatke na zadnji dan obravnavanega poslovnega leta, v drugem stolpcu pa podatke na zadnji dan predhodnega poslovnega leta.

Izkaz poslovnega izida in izkaz drugega vseobsegajočega donosa sestavljamo po različici I. Podatke prav tako zaradi primerljivosti prikazujemo v dveh stolpcih – v prvem stolpcu podatke za obravnavano leto, v drugem pa podatke za predhodno leto. Podlaga za sestavo obeh izkazov je bruto bilanca na zadnji dan poslovnega leta.

Izkaz denarnih tokov sestavljamo po neposredni metodi, oblika tega izkaza je zaporedna stopenjska. Podlaga za sestavo izkaza denarnih tokov je evidentirani promet na transakcijskih računih. Podatke zaradi primerljivosti prikazujemo v dveh stolpcih – v prvem uresničene podatke za obravnavano leto, v drugem pa uresničene podatke za predhodno leto.

RAČUNOVODSKE USMERITVE

Izkaz gibanja kapitala prikazujemo v obliki sestavljene razpredelnice sprememb vseh sestavin kapitala, pri čemer stolpci kažejo sestavine kapitala, vrstice pa spremembe teh sestavin. Ta izkaz zaradi primerjave prikazujemo v dveh preglednicah – v prvi podatke za obravnavano poslovno leto, v drugi pa podatke za predhodno poslovno leto.

5.3 Sredstva in obveznosti v tuji valuti

Sredstva in obveznosti v tuji valuti so preračunane v domačo valuto po referenčnem tečaju Evropske centralne banke, veljavnem na dan nastanka poslovnega dogodka in bilance stanja. Tečajne razlike, ki nastanejo do dneva poravnave, in prevrednotovalni učinki so zaradi spremembe tečaja do dneva bilance stanja vključeni v izkaz poslovnega izida kot finančni prihodki ali finančni odhodki.

5.4 Področni in območni odseki

NEK nima opredeljenih področnih in območnih odsekov.

Električno energijo dobavljamo družbenikoma, in sicer GEN-u, s sedežem v Sloveniji, in HEP-u, s sedežem na Hrvaškem.

5.5 Prevrednotenje sredstev

Prevrednotenje sredstev je sprememba prvotno izkazane vrednosti sredstev. Modela prevrednotenja ne uporabljamo pri nobeni skupini sredstev, zato okrepitve pri sredstvih ne opravljamo. Do oslabitve pa lahko pride pri vseh sredstvih ne glede na izbrani model izkazovanja sredstev, in sicer če knjigovodska vrednost sredstva presega njegovo nadomestljivo vrednost.

V skladu z usmeritvami družbe in spremembo računovodske ocene leta 2023 opravimo oslabitev poleg zalog rezervnih delov tudi pri zalogah ostalega materiala z izjemo jedrskega goriva, če material ni imel prometa zadnjih pet let. V preteklih letih smo to slabitev opravili v primerih, ko material ni imel prometa pet let.

5.6 Spremembe računovodskih usmeritev

Leta 2023 nismo spreminjali računovodskih usmeritev.

5.7 Obvladovanje finančnih tveganj

Za zgodnje ugotavljanje morebitnih tveganj, ki bi lahko neugodno vplivala na naše poslovanje, imamo vzpostavljen model identifikacije in spremljanja teh tveganj. Pozorni smo na stroškovno in likvidnostno tveganje, pa tudi na tržno tveganje in razna finančna tveganja, kot so valutno, obrestno, kreditno in naložbeno tveganje, ter tveganje rasti cen surovin in materialov ter tveganje kapitalske neustreznosti.

Stroškovno tveganje pomeni, da lahko določeno tveganje vpliva na stroškovno ceno električne energije iz NEK. Tveganje obvladujemo z omenjenim modelom, s katerim z opredelitvijo tveganja proučimo tudi našo izpostavljenost. V nadaljevanju so ukrepi za zaščito pred ugotovljenimi tveganji, ki jih stalno spremljamo; prav tako spremljamo in vrednotimo našo izpostavljenost. Ukrepano po potrebi, da bi blažili neugodne vplive tveganj.

Tržnemu tveganju smo izpostavljeni zaradi nihanja cen električne energije na trgu. Podatke o tržnih cenah električne energije redno spremljamo; trenutne tržne cene so precej višje od cene električne energije iz NEK.

Tveganje rasti cen surovin in materialov se nanaša predvsem na zvišanje cen surovin in materialov na svetovnih trgih. Tveganje minimiziramo s pogodbenimi določili, s katerimi skušamo omejevati rasti pogodbenih vrednosti za nakupe materialov in storitev pa tudi z upoštevanjem napovedi pri načrtovanju stroškov in izdatkov.

Likvidnostno tveganje je tveganje, da v določenem trenutku podjetje ne bo imelo zadostnih finančnih sredstev za poravnavanje svojih obveznosti in bo potrebovalo dodatne vire financiranja. Pri iskanju premostitvenih virov lahko tveganje predstavlja tudi obstoječa dolgoročna zadolžitve, saj banke pri kreditni presoji upoštevajo tudi kazalec finančnega vzvoda in kapitalski količnik. Vrednosti kazalcev redno spremljamo in ugotavljamo, da imamo še vedno prostor za morebitne dodatne premostitvene zadolžitve, če bi bile potrebne.

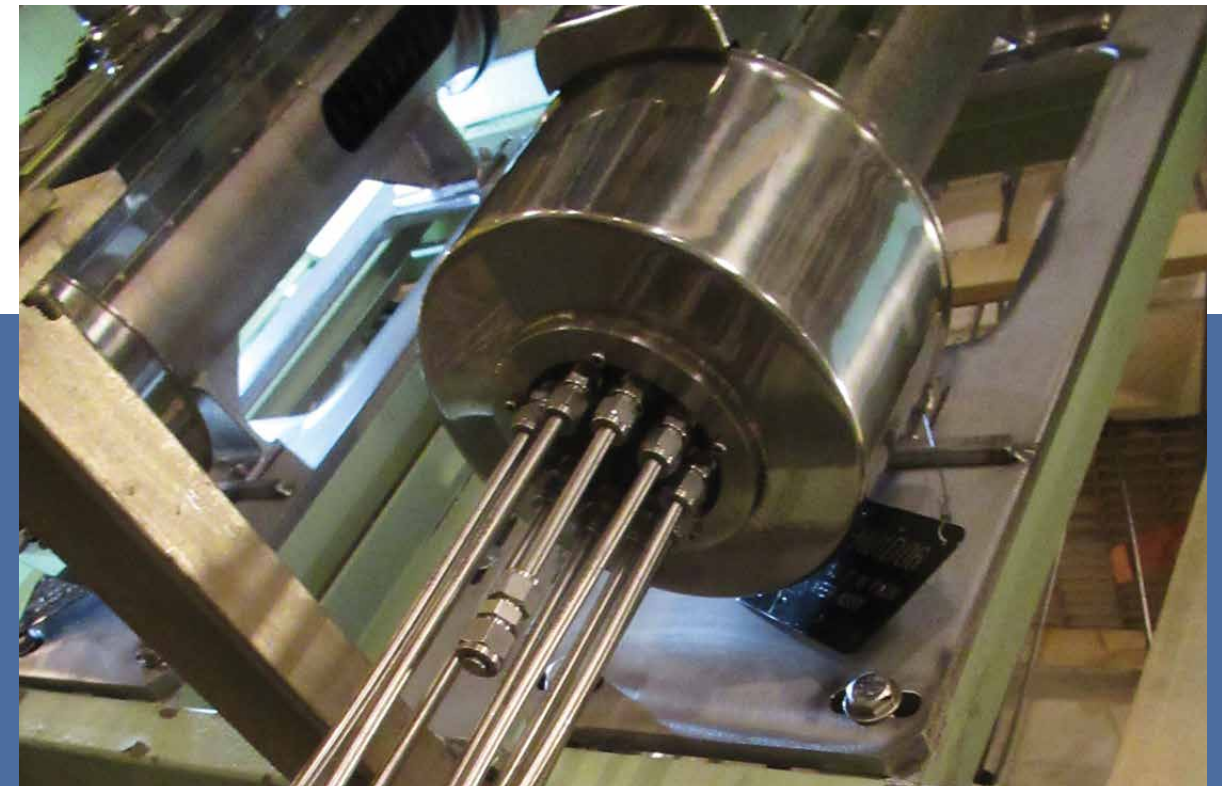
Tveganje kapitalske neustreznosti pomeni tveganje neustrezne pokritosti dolgoročnih sredstev. Glede na aktualne bilančne podatke imamo z dolgoročnimi viri pokrita vsa dolgoročna sredstva in vse zaloge, zato temu tveganju trenutno nismo izpostavljeni.

Valutno tveganje izhaja iz volatilnosti deviznih tečajev; izpostavljeni smo mu predvsem zaradi obveznosti, ki jih imamo v tujih valutah. Prizadevamo si, da je večina obveznosti v evrih, za obveznosti v tujih valutah pa mesečno spremljamo izpostavljenost.

Obrestnemu tveganju, povezanemu z zadolžitvijo, trenutno nismo izpostavljeni, saj smo dolgoročno zadolženi po fiksni obrestni meri.

Kreditno tveganje se nanaša na morebitno neporavnavo terjatev za dobavljeno električno energijo. V skladu z DP morata družbenika poravnati svoje obveznosti v petnajstih dneh od izstavitve računov. Dobavo električne energije lahko družbeniku tudi zaustavimo, če ne bi poravnal svoje obveznosti v osemdnevnem naknadnem roku oziroma ne bi zagotovil ustreznega zavarovanja plačil svojih obveznosti. V tem primeru bi lahko sami prodali električno energijo na trgu.

Naložbeno tveganje se nanaša predvsem na tveganje nevrčila depozitov. Tveganje minimiziramo z razpršitvijo depozitov med najboljše banke z upoštevanjem optimalne finančne strukture in merila, da kumulativni znesek depozitov ne sme preseči 0,8 odstotka bilančne vsote banke, delež depozitov pri posamezni banki pa ne sme preseči 5 odstotkov v aktivih NEK.



6.0 RAČUNOVODSKE GOSPODARSKIH

6.1 Bilanca stanja

6.1.1 OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA

Opredmetena osnovna sredstva začetno pripoznamo po nabavni vrednosti, ki zajemajo nakupno ceno in vse stroške, ki se lahko neposredno pripišejo usposobitvi sredstva za nameravano uporabo (npr. stroški dovoza, namestitve ipd.). V nabavno vrednost opredmetenega osnovnega sredstva v skladu z MP in DP ne vštevamo stroškov izposojanja za pridobitev opredmetenega osnovnega sredstva do njegove usposobitve za uporabo. V skladu z DP stroške amortizacije obračunamo le v višini odobrenih vlaganj in vračil glavnice dolgoročnih posojil in jih ne povečujemo za stroške obresti od teh posojil.

Pozneje nastali stroški, ki omogočajo bodisi podaljšanje obratovalne dobe, večjo varnost in obratovalno zanesljivost bodisi nižje stroške poslovanja glede na prvotno ocenjene, povečujejo nabavno vrednost. Nadomestne dele obravnavamo kot rezervne dele za vzdrževanje in jih pripoznamo v stroških porabljenega materiala.

Za vrednotenje opredmetenih osnovnih sredstev uporabljamo model nabavne vrednosti.

6.1.2 AMORTIZACIJA

Neodpisana vrednost opredmetenega osnovnega sredstva se zmanjšuje z amortiziranjem.

Amortizacija se za vsa opredmetena osnovna sredstva, razen jedrskega reaktorja s hladilnimi in pomožnimi sistemi (v nadaljevanju jedrski reaktor), obračunava po metodi enakomernega časovnega amortiziranja ob upoštevanju dobe koristnosti sredstev. Zemljišča se ne amortizirajo.

Opredmetena osnovna sredstva se začnejo amortizirati prvi dan naslednjega meseca, ko so na voljo za uporabo.

Letni strošek amortizacije je določen z DP do višine, potrebne za nova investicijska vlaganja in odplačevanje glavnice dolgoročnih posojil za takšna vlaganja, ugotovljena z dolgoročnim načrtom investicij. Namen amortiziranja v skladu z DP torej ni nadomestilo opredmetenih osnovnih sredstev ob izteku njihove dobe koristnosti, kot to izhaja iz SRS, saj je obratovalna doba elektrarne omejena.

USMERITVE PRI POSAMEZNIH KATEGORIJAH

Namen amortiziranja je tehnološka nadgradnja elektrarne v njeni obratovalni dobi skladno z najvišjimi svetovnimi standardi in priporočili industrijske prakse. Amortizacijo metodološko obračunamo tako, da pri vseh opredmetenih osnovnih sredstvih, razen pri jedrskem reaktorju, upoštevamo veljavne amortizacijske stopnje. Znesek amortizacije jedrskega reaktorja pa določimo kot razliko med letno načrtovanimi stroški amortizacije in obračunanimi stroški amortizacije ostalih opredmetenih osnovnih sredstev. Posledično se stopnja in znesek amortizacije za jedrski reaktor med leti spreminjata. Za ostala osnovna sredstva pa so ostale stopnje nespremenjene v primerjavi s predhodnim letom.

Amortizacijske stopnje po posameznih skupinah opredmetenih osnovnih sredstev so razvidne v spodnji preglednici.

Preglednica:
Amortizacijske stopnje
po skupinah opredmetenih
osnovnih sredstev

		Amortizacijska stopnja v %
Zgradbe	Zidane proizvodne zgradbe	2,1
	Zgradba za simulator	4,4
	Ostale zidane zgradbe	od 3,0 do 4,75
	Zgradbe počitniških stanovanj	od 3,0 do 3,9
	Druge zgradbe	12,5
Oprema	Jedrski reaktor	4,23
	Oprema za radiološke odpadke	3,1
	Oprema za radiološko zaščito	3,1
	Sistem tehnične zaščite	5,0
	Ostala tehnološka oprema	od 3,1 do 4,5
	Oprema za simulator	10,0
	Računalniška oprema	25,0
	Gospodarska vozila	od 14,3 do 30,0
	Osebna vozila	15,5
	Ostala oprema	od 5,0 do 20,0

6.1.3 OSLABITEV OPREDMETENIH OSNOVNIH SREDSTEV

Družba enkrat letno preverja knjigovodsko vrednost opredmetenih osnovnih sredstev, če so prisotni znaki oslabitve. Če bi se ti znaki pojavili, bi ocenili nadomestljivo vrednost opredmetenih osnovnih sredstev ter oslabitev pripoznali v izkazu poslovnega izida.

6.1.4 DOLGOROČNE FINANČNE NALOŽBE

Dolgoročne finančne naložbe začetno pripoznamo po nabavni vrednosti, ki je enaka plačanemu znesku, izraženem v denarju ali njegovih ustreznikih.

Dolgoročne finančne naložbe v obliki danih stanovanjskih dolgoročnih posojil se merijo po odplačni vrednosti in se spreminjajo zaradi ohranitve vrednosti, zmanjšujejo pa se za odplačane zneske in zneske, ki prehajajo v okvir kratkoročnih finančnih naložb, ki zapadejo v plačilo v letu dni ali prej.

Dolgoročne finančne naložbe predstavljajo minimalni delež dolgoročnih sredstev in se nanašajo na dolgoročne finančne terjatve do zaposlenih za v preteklosti dana stanovanjska posojila.

Če obstajajo nepristranski dokazi, da je finančna naložba dolgoročno oslabiljena, se oslabitev pripozna v izkazu poslovnega izida kot finančni odhodek.

6.1.5 ZALOGE IN STROŠKI PORABE MATERIALA

Zaradi narave naše proizvodnje med zalogami nimamo niti nedokončane proizvodnje niti zalog polproizvodov oziroma gotovih proizvodov. Tako imamo zaloge samo v obliki jedrskega goriva, rezervnih delov in ostalega materiala.

Zaloge materiala izvirno vrednotimo po nabavni ceni, ki jo sestavljajo nakupna cena, uvozne dajatve in neposredni stroški nabave. Zalogo jedrskega goriva pa izvirno vrednotimo po nabavni vrednosti goriva posamezne regije. Zaradi pomembnosti in različnega načina vrednotenja ločeno izkazujemo zaloge jedrskega goriva, rezervnih delov in ostalega materiala. Tisti materiali, ki so namenjeni za investicije, so izkazani med opredmetenimi osnovnimi sredstvi.

Porabo jedrskega goriva vrednotimo po metodi dejanskih cen, porabo ostalih vrst materiala, kamor uvrščamo rezervne dele in ostali material (tehnološko gorivo, kemikalije, režijski material, material za čiščenje, pisarniški material, drobní inventar in drugo), pa po metodi drsečih povprečnih cen.

Za tiste zaloge rezervnih delov in ostalega materiala, ki niso imeli prometa v zadnjih petih letih (nekurantni rezervni deli in nekurantni ostali material), oblikujemo popravek vrednosti v 100-odstotni vrednosti.

Računovodska usmeritev oblikovanja popravka vrednosti za nekurantne rezervne dele in ostali material omogoča, da knjigovodska vrednost čim bolj odraža realno vrednost zalog.

Vse zaloge v skladu s predpisi izkazujemo kot kratkoročna sredstva. Zaloge rezervnih delov in jedrskega goriva imajo dolgo dobo vezave; znaša 826 dni.

Zaloge materiala niso obremenjene z jamstvi.

6.1.6 POSLOVNE TERJATVE

Terjatve vseh vrst začetno pripoznamo v zneskih, ki izhajajo iz ustreznih listin, ob predpostavki, da bodo tudi poravnane. Terjatve do kupcev oziroma prevzemnikov za prodano oziroma dobavljeno električno energijo imamo zavarovane z njihovimi lastnimi menicami.

Če naše terjatve ne bi bile poravnane v rednem oziroma naknadnem roku, se menice predložijo na unovčenje. NEK lahko tudi zaustavi dobavo električne energije družbeniku, če ta v osemdnevnem naknadnem roku ne bi poravnal svojih obveznosti oziroma ne bi zagotovil ustreznega zavarovanja plačil svojih obveznosti. V tem primeru lahko prodamo električno energijo na trgu. Če izkupiček od tako prodane električne energije ne pokrije vseh stroškov oziroma odhodkov, ostane družbenik še naprej zavezan plačilu te razlike.

6.1.7 KRATKOROČNE FINANČNE NALOŽBE

Kratkoročne finančne naložbe so tisti del kratkoročnih sredstev družbe, ki praviloma prinašajo donose in s tem povečujejo finančne prihodke v obdobju, krajšem od leta dni. Mednje uvrščamo predvsem kratkoročne depozite pri poslovnih bankah. Ob začetnem pripoznanju jih ovrednotimo po izvorni vrednosti, in sicer po datumu plačila (poravnave). Po začetnem pripoznanju jih merimo po odplačni vrednosti po metodi veljavnih obresti. Če obstajajo nepristranski dokazi, da je pri posojilih ali finančnih naložbah v posesti do zapadlosti v plačilo nastala izguba zaradi slabitve, se razlika med knjigovodsko in sedanjo vrednostjo pričakovanih prihodnjih denarnih tokov, diskontiranih po efektivni obrestni meri tega sredstva, pripozna med finančnimi odhodki.

6.1.8 DENARNA SREDSTVA

Med denarna sredstva uvrščamo dobroimetja pri bankah v obliki sredstev na transakcijskih računih.

Denarna sredstva pripoznamo v zneskih, ki izhajajo iz ustreznih listin.

6.1.9 KRATKOROČNE AKTIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE

Postavke aktivnih časovnih razmejitev pripoznamo, če je verjetno, da se bodo zaradi njih v prihodnosti povečale gospodarske koristi in lahko njihovo vrednost zanesljivo izmerimo.

Aktivne časovne razmejitve se nanašajo predvsem na kratkoročno odložene stroške, ki ob svojem pripoznanju še ne bremenijo dejavnosti, s katero se družba ukvarja.

6.1.10 KAPITAL

Vrednost celotnega kapitala družbe dobimo, ko od vrednosti vseh sredstev odštejemo dolgove in rezervacije družbe. Opredeljen je z zneskoma, ki sta ga vložila družbenika, ter z zneski, ki so posledica poslovanja in pripadajo družbenikoma.

Kapital je sestavljen iz vpoklicanega kapitala, kapitalskih rezerv, rezerv iz dobička in rezerv, nastalih zaradi vrednotenja po pošteni vrednosti, prenesenega čistega poslovnega izida ter čistega poslovnega izida poslovnega leta.

6.1.11 REZERVACIJE IN DOLGOROČNE PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE

Rezervacije so dolgoročne obveznosti, ki so verjetne glede časa oziroma zneskov prihodnjih izdatkov za poravnavo.

Med rezervacijami za odpravnine in jubilejne nagrade pripoznamo obveznost kot sedanjo vrednost bodočih upravičenj iz teh naslovov. Stroške obdobja pripoznamo v izkazu poslovnega izida, medtem ko spremembe finančnih predpostavk pri odpravninah ob upokojitvi v obliki primanjkljaja oziroma presežka vplivajo na kapital.

Dolgoročne pasivne časovne razmejitve zajemajo vnaprej vračunane stroške oziroma vnaprej vračunane odhodke in odložene prihodke, ki se bodo kot strošek oziroma prihodek po predvidevanjih pojavile v obdobju, daljšem od leta dni. Mednje vštevamo dolgoročno vnaprej vračunane stroške oziroma odhodke in odložene prihodke za prejete državne podpore za nabavo opredmetenih osnovnih sredstev, ki se zmanjšujejo v skladu z obračunano amortizacijo teh sredstev.

6.1.12 DOLGOROČNE FINANČNE IN POSLOVNE OBVEZNOSTI

Med dolgoročnimi obveznostmi izkazujemo finančne in poslovne obveznosti, ki jih v začetku pripoznamo z zneski, ki izhajajo iz ustreznih listin.

Dolgoročne obveznosti, izražene v tuji valuti, se zaradi spremembe kupne moči domače valute prevrednotijo. Njihovo povečanje ali zmanjšanje iz tega naslova povečuje redne finančne odhodke ali redne finančne prihodke.

6.1.13 KRATKOROČNE FINANČNE IN POSLOVNE OBVEZNOSTI

Kratkoročne obveznosti vseh vrst v začetku pripoznamo z zneski, ki izhajajo iz ustreznih listin, ki izkazujejo nastanek dolga.

Kratkoročne obveznosti, izražene v tuji valuti, prevrednotimo z namenom ohranjanja njihove realne vrednosti. Njihovo povečanje ali zmanjšanje iz tega naslova pomeni redne finančne odhodke ali redne finančne prihodke.

Med kratkoročnimi obveznostmi izkazujemo tudi tisti del dolgoročnih obveznosti, ki zapade v plačilo v naslednjem letu po datumu bilance stanja.

6.1.14 KRATKOROČNE PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE

Pasivne časovne razmejitve so obveznosti, ki se bodo po predvidevanjih pojavile v letu dni in katerih nastanek je verjeten, velikost pa je ocenjena zanesljivo.

Med pasivne časovne razmejitve vštevamo predvsem kratkoročno vnaprej vračunane stroške.

6.1.15 POGOJNA SREDSTVA IN OBVEZNOSTI

Pogojno sredstvo je možno sredstvo, ki izhaja iz preteklih dogodkov in katerega obstoj potrди le pojavitev ali nepojavitev enega ali več negotovih prihodnjih dogodkov. Pogojna obveznost je možna obveznost ali sedanja obveza, ki izhaja iz preteklih dogodkov, vendar se ne pripozna, ker ni verjetno, da bo pri poravnavi obveze potreben odtok dejavnikov, ki omogočajo gospodarske koristi. Postavke pogojnih sredstev nimajo neposrednega učinka na velikost in sestavo sredstev ter obveznosti do njihovih virov (bilanco stanja) ter prihodke in odhodke (izkaz poslovnega izida), so pa vir informacij o poslovanju in morebitnih prihodnjih obveznostih družbe.

6.2 Izkaz poslovnega izida

6.2.1 PRIHODKI

Med prihodke uvrščamo prihodke od poslovanja in finančne prihodke.

Prihodke od poslovanja sestavljajo prodajne vrednosti prodanih poslovnih učinkov v obračunskem obdobju, če je realno pričakovati, da bodo poplačani v zameno za blago in storitve. Prodajna cena za količinsko enoto (razpoložljiva moč in delovna energija) proizvedene električne energije je sestavljena iz stalnega in spremenljivega dela. Oblikujemo jo v skladu z letnim Gospodarskim načrtom, ki ga sestavljata načrt stroškov in proizvodnje ter dolgoročni načrt investiranja tako, da ta cena pokriva vse stroške oziroma odhodke družbe. Pred sestavitvijo dokončnih letnih računovodskih izkazov se načeloma izvede poračun tako, da prihodki pokrivajo vse odhodke družbe. Na podlagi sklepa skupščine se pozitivna razlika lahko razporedi v rezerve ali za kritje prenesene izgube. Med druge poslovne prihodke pa vštevamo prihodke od dopolnilne dejavnosti, morebitne prihodke od prodaje neuporabnega premoženja ter prihodke od črpanja rezervacij.

Pojasnilo 1 k SRS 15.5 določa, da med drugimi poslovnimi prihodki izkažemo takšne, ki so povezani s poslovnimi učinki, kot so subvencije, dotacije, regresi, kompenzacije, premije in podobni prihodki. Mednje štejemo tudi državno podporo, ki jo organizacija dobi od države ali lokalne skupnosti. Ta se pojavlja včasih tudi v obliki dotacije oziroma subvencije. Državna podpora se pripozna kot prihodek, če obstaja sprejemljivo zagotovilo, da je organizacija izpolnila pogoje zanjo in da bo tudi prejeta.

Finančni prihodki se pojavljajo v zvezi s finančnimi naložbami in terjatvami. Sestavljajo jih obračunane obresti in pozitivne tečajne razlike. Prevrednotovalni finančni prihodki se pojavljajo ob odtujitvi finančnih naložb, če prodajna vrednost presega knjigovodsko vrednost.

6.2.2 ODHODKI

Med odhodke uvrščamo poslovne in finančne odhodke.

Med poslovnimi odhodki obravnavamo stroške prodanih količin ter prevrednotovalne poslovne odhodke pri opredmetenih osnovnih sredstvih in obratnih sredstvih, ki nastanejo predvsem kot posledica nižje prodajne cene teh sredstev od njihove knjigovodske vrednosti ter kot posledica oslabitve opredmetenih osnovnih sredstev, zalog, poslovnih terjatev in aktivnih časovnih razmejitev.

Finančni odhodki so odhodki od financiranja in odhodki z naložbenjem. Prvi se nanašajo na stroške obračunanih obresti, negativne tečajne razlike in prevrednotovalne finančne odhodke. Finančni odhodki pri naložbenju se pojavljajo zaradi njihove oslabitve. Takšno naravo ima tudi morebitni primanjkljaj njihove prodajne cene glede na knjigovodsko vrednost.

V NEK nimamo zalog gotovih proizvodov kakor tudi ne zalog nedokončane proizvodnje. Zato se vsi v obračunskem obdobju nastali stroški obravnavajo kot odhodki poslovanja in tako vplivajo na poslovni izid v obračunskem obdobju, ko nastanejo.

Stroške razvrščamo po naravnih vrstah in po funkcionalnih skupinah. Po namenu oziroma funkciji jih razvrščamo na nabavno vrednost prodanih količin ter na stroške splošnih dejavnosti. Stroške splošnih dejavnosti sestavljajo stroški materiala in storitev naslednjih organizacijskih enot: Uprava, Finance in Splošna administracija.

6.2.3 DAVEK OD DOHODKA PRAVNIH OSEB

NEK je zavezanka za obračun davka od dohodka pravnih oseb. V skladu z Zakonom o davku od dohodka pravnih oseb (ZDDPO-2) je NEK povezana družba z GEN-om kot rezidentom Republike Slovenije (RS) in HEP-om kot nerezidentom RS in bi skladno z zakonom morali povečati prihodke v obračunu davka od dohodka pravnih oseb za razliko med primerljivimi tržnimi cenami in transfernimi cenami. Cena, po kateri električno energijo dobavljamo izključno družbenikoma, pa je administrirana ter določena z MP in DP, zato primerljivih tržnih cen ne ugotavljamo in ne povečujemo prihodkov v obračunu davka od dohodka pravnih oseb.

6.3 Pojasnila k računovodskim izkazom

6.3.1 POJASNILA K BILANCI STANJA

Opredmetena osnovna sredstva in amortizacija

Opredmetena osnovna sredstva so v celoti last družbe. Nahajajo se predvsem na sedežu družbe, zunaj njega so predvsem zgradbe in oprema v počitniških objektih ter službenih stanovanjih.

Knjigovodska vrednost proizvodnih naprav in strojev se je leta 2023 zmanjšala, saj je bila vrednost amortizacije višja od aktiviranih investicij. Knjigovodske vrednosti drugih naprav in opreme ter zgradb so se povečale, ker so bile vrednosti aktiviranih investicij višje od vrednosti obračunane amortizacije. Leta 2023 smo aktivirali oziroma doaktivirali večje investicije: suho skladiščenje izrabljenega goriva, zamenjava visokotlačne turbine in kontrolnih ventilov ter mehanska izboljšava napetostnih razmer na priključkih cevovodov na reaktorsko posodo (MSIP). Investicije v teku so opredmetena osnovna sredstva v gradnji in izdelavi ter se nanašajo večinoma na posodobitve sistemov, ki zagotavljajo varno in stabilno obratovanje elektrarne. Investicije v teku so tiste, ki še niso aktivirane, in sicer: zamenjava izmenjalnikov sistema za hlajenje komponent, novi sistemi tehničnega varovanja in remontno parkirišče NEK.

Opredmetena osnovna sredstva niso obremenjena z jamstvi. Finančne obveznosti za pridobitev opredmetenih osnovnih sredstev na podlagi sklenjenih nabavnih pogodb znašajo 96.164.303 evrov.

Gibanje vrednosti opredmetenih osnovnih sredstev je razvidno iz preglednice gibanja vrednosti osnovnih sredstev.

Preglednica:
Gibanje vrednosti
opredmetenih osnovnih sredstev

v EUR	Proizvajalne naprave in stroji				Proizvajalne naprave in stroji			Investicije v teku	Kratkoročni predujmi	Investicije v teku skupaj s kratkoročnimi predujmi	SKUPAJ
	Zemljišča	Zgradbe	Jedrski reaktor	Oprema za RAO	Oprema za RZ	Sistem tehnične zaščite	Druga oprema				
NABAVNA VREDNOST											
Stanje 1. 1. 2023	2.340.248	353.617.201	1.362.083.549	46.149.373	96.271.515	17.272.722	53.576.982	79.664.400	71.892	79.736.292	2.011.047.882
Nabava	-	-	-	-	-	-	-	38.774.242	-	38.774.242	38.774.242
Aktiviranja	-850	69.490.169	16.759.914	8.190	-	54.782	2.537.173	-88.849.378	-	-88.849.378	0
Zmanjšanja	-	-	-	-	-	-	-676.442	-	-	-	-676.442
Razlike knjiženj v različnih obdobjih	-	-	14.043	-	-	-	-	-	-	-	14.043
Stanje 31. 12. 2023	2.339.398	423.107.370	1.378.857.506	46.157.563	96.271.515	17.327.504	55.437.713	29.589.264	71.892	29.661.156	2.049.159.725
POPRAVEK VREDNOSTI											
Stanje 1. 1. 2023	-	270.300.018	1.090.654.408	46.149.373	96.271.515	14.879.723	46.925.435	-	-	-	1.565.180.472
Zmanjšanja	-	-	-	-	-	-	-658.006	-	-	-	-658.006
Amortizacija	-	8.428.848	57.748.081	-	-	863.636	1.430.435	-	-	-	68.471.000
Razlike knjiženj v različnih obdobjih	-	-	-4.393	-	-	-	-	-	-	-	-4.393
Stanje 31. 12. 2023	-	278.728.866	1.148.398.096	46.149.373	96.271.515	15.743.359	47.697.864	-	-	-	1.632.989.073
NEODPISANA VREDNOST											
Stanje 1. 1. 2023	2.340.248	83.317.183	271.429.141	0	0	2.392.999	6.651.547	79.664.400	71.892	79.736.292	445.867.409
Stanje 31. 12. 2023	2.339.398	144.378.504	230.459.410	8.190	0	1.584.145	7.739.849	29.589.264	71.892	29.661.156	416.170.652

Dolgoročne finančne naložbe

Dolgoročne finančne naložbe so minimalni delež dolgoročnih sredstev. Nanašajo se na dolgoročne finančne terjatve do zaposlenih iz naslova stanovanjskih posojil za reševanje individualnih gradenj in za nakup stanovanj po hrvaškem stanovanjskem zakonu ter znašajo 3.829 evrov (2022: 5.030 EUR).

Preglednica: Dolgoročne finančne naložbe

v EUR	Stanovanjska posojila zaposlenim	Skupaj 2023	Skupaj 2022
Stanje 1. 1.	5.030	5.030	6.236
Prenos s kratkoročnih finančnih naložb	2.163	2.163	9.765
Odplačila	-2.232	-2.232	-8.808
Odprodaja	-	-	-
Oslabitev finančne naložbe	-	-	-
Prenos na kratkoročne finančne naložbe	-1.132	-1.132	-2.163
Stanje 31. 12.	3.829	3.829	5.030

Knjigovodska vrednost naložb je enaka njihovi nabavni vrednosti. Dolgoročne finančne naložbe niso zastavljene.

Zaloge in stroški porabe materiala

Vrednost zalog skupaj s predujmi je 31. 12. 2023 znašala 82.819.155 evrov. Zaloge materiala se nanašajo na zaloge jedrskega goriva, rezervnih delov in ostalega materiala. Presežkov in primanjkljajev pri popisu zalog nismo imeli.

Preglednica: Gibanje vrednosti zalog jedrskega goriva

v EUR	Jedrsko gorivo na zalogi	Strateška zaloga jedrskega goriva	Skupaj 2023	Skupaj 2022
Stanje 1. 1.	37.243.999	0	37.243.999	24.595.756
Nove nabave	39.247.678	4.013.000	43.260.678	41.617.352
Poraba	-28.039.161	0	-28.039.161	-28.969.109
Stanje 31. 12.	48.452.516	4.013.000	52.465.516	37.243.999

Leta 2023 med zalogo jedrskega goriva izkazujemo tudi strateško zalogo obogatene urana.

Preglednica: Gibanje vrednosti zalog rezervnih delov in ostalega materiala

v EUR	Rezervni deli	Ostali materiali	Skupaj 2023	Skupaj 2022
Stanje 1. 1.	25.977.052	4.858.719	30.835.771	31.902.870
Nove nabave	6.889.716	5.415.938	12.305.654	11.489.222
Poraba	-3.199.868	-4.701.570	-7.901.438	-9.611.549
Odpis	-127.362	-	-127.362	-7.339
Popravek vrednosti	-3.823.101	-1.062.822	-4.885.923	-2.937.433
Stanje 31. 12. brez predujmov	25.716.437	4.510.265	30.226.702	30.835.771
Predujmi za zaloge	126.937	-	126.937	78.850
Stanje 31. 12. s predujmi	25.843.374	4.510.265	30.353.639	30.914.621

Čisto izdržljivo vrednost zalog rezervnih delov in ostalega materiala je zaradi določenih specifičnosti zelo težko oceniti. V svetu namreč obratujeta le dve podobni elektrarni, ki vgrajujeta podobne komponente in rezervne dele za potrebe vzdrževanja. Tako ocenjujemo, da praktično ni povpraševanja na trgu za take zaloge oziroma bi bili stroški prodaje večji od izkupička. Uporabna vrednost zalog rezervnih delov, še posebej tistih, ki jih uvrščamo v varnostni razred, ima zelo veliko vrednost za zagotavljanje varnega obratovanja elektrarne.

Poslovne terjatve

Med poslovnimi terjatvami prikazujemo terjatve do družbenikov, ki sta tudi prevzemnika električne energije, in ostale kratkoročne terjatve. Poslovne terjatve niso zastavljene kot jamstvo za obveznosti.

Preglednica: Poslovne terjatve

v EUR	31. 12. 2023	31. 12. 2022
Kratkoročne poslovne terjatve do povezanih družb	27.500.317	9.617.628
GEN	15.061.925	4.885.887
HEP	12.438.392	4.731.741
Kratkoročne poslovne terjatve do kupcev	113.836	368.332
Kratkoročne poslovne terjatve do drugih	680.229	5.825.076
Skupaj	28.294.382	15.811.036

Kratkoročne poslovne terjatve do povezanih družb v znesku 27.500.317 evrov se nanašajo na terjatve za dobavljeno električno energijo GEN-u in HEP-u decembra 2023 in so dodatno povečane za bremepis, ki je bil izdan na podlagi DP in sklepa NS NEK (terjatev do GEN-a vsebuje tudi DDV v znesku 2.623.533 EUR). V plačilo zapadejo v 15 dneh od datuma izstavitve računa.

Kratkoročne poslovne terjatve do kupcev v znesku 113.836 evrov se nanašajo na ostale terjatve.

Kratkoročne poslovne terjatve do drugih znašajo 680.229 evrov in se nanašajo predvsem na terjatve za DDV, in sicer v znesku 411.623 evrov; razlika v znesku 268.606 evrov pa se nanaša na terjatve do zaposlenih, državnih inštitucij za refundacijo bruto nadomestil plače in prispevkov ter druge terjatve. Terjatve na dan 31. 12. 2023 so še nezapadle.

Terjatve niso zastavljene. Zavarovane so v znesku 27.500.317 evrov. Terjatve v znesku 794.065 evrov so terjatve za DDV, terjatve do ostalih kupcev in ostale terjatve, ki niso zavarovane ter ne pomenijo večjih tveganj izterjave.

Kratkoročne finančne naložbe

Med kratkoročnimi finančnimi naložbami izkazujemo depozite pri bankah in tisti del danih dolgoročnih stanovanjskih posojil, ki zapade v naslednjem poslovnem letu.

Preglednica: Stanje kratkoročnih finančnih naložb

v EUR	31. 12. 2023	31. 12. 2022
Depoziti pri bankah	30.000.000	14.000.000
Del danih dolgoročnih posojil, ki zapade v 2024	1.132	2.163
Skupaj kratkoročne finančne naložbe	30.001.132	14.002.163

Kratkoročne finančne naložbe znašajo 30.001.132 evrov (2022: 14.002.163 EUR). Večinoma se nanašajo na depozite pri poslovnih bankah. Sredstva v depozitih bodo delno namenjena za plačilo nezapadlih obveznosti na dan 31. 12. 2023, delno pa bodo namenjena za investicijska vlaganja, ki se izvajajo z določenim zamikom. Kratkoročne finančne naložbe niso zastavljene. Leta 2023 so bile obrestne mere pozitivne.

Denarna sredstva

Med denarnimi sredstvi izkazujemo stanje na transakcijskih in deviznih računih v znesku 15.353.929 evrov (2022: 16.604.616 EUR). Viški sredstev so kratkoročne narave, saj so sredstva prvenstveno namenjena pokrivanju izdatkov za tekoče poslovanje. Na dan 31. 12. 2023 denarnih sredstev v blagajni nismo imeli, ker od leta 2021 naprej nimamo več gotovinskega poslovanja.

Kratkoročne aktivne časovne razmejitve

Kratkoročne aktivne časovne razmejitve v znesku 1.270.319 evrov (2022: 1.254.072 EUR) se nanašajo na kratkoročno odložene stroške zavarovalnih premij (997.321 EUR) in na vnaprej zaračunane članarine za leto 2024 (272.998 EUR).

Kapital

Kapital znaša 478.959.764 evrov in je v celoti razdeljen med družbenika v enakih zneskih.

Vpoklicani kapital znaša 353.544.826 evrov in izhaja iz MP ter je registriran na sodišču.

Kapitalske rezerve znašajo 41.850.000 evrov; nastale so iz naknadnih vplačil družbenikov, ki so namenjena za pokritje izdatkov, povezanih z investicijskimi vlaganji za nadgradnjo varnosti.

Rezerve iz dobička znašajo 89.294.326 evrov. Zakonske in statutarne rezerve smo oblikovali v skladu z MP, zakonske pa tudi v skladu z ZGD-1 v predpisani višini, to je 10 odstotkov vpoklicanega kapitala. Statutarne rezerve oblikujemo v skladu z DP tako, da se mednje razporedijo vsi morebitni dobički, ki bi nastali kot posledica odstopanj dejanskih prihodkov in odhodkov od načrtovanih ali pa kot posledica poznejših davčnih ali računovodskih sprememb. Druge rezerve iz dobička znašajo 618.366 evrov in so bile oblikovane iz razporeditve dela dobička leta 2014 in 2016. Čisti dobiček poslovnega leta se lahko nameni za kritje prenesene izgube, če tako odloči skupščina. Te rezerve so namenjene za pokrivanje morebitnih izgub, ki bi nastale zaradi istih razlogov.

Rezerve, ki so nastale zaradi vrednotenja po pošteni vrednosti in so lahko pozitivne ali negativne, izhajajo iz aktuarskega izračuna zaradi sprememb finančnih predpostavk in izkušenj pri izračunu rezervacij za odpravnine za zaposlene ob upokojitvi. Te rezerve so negativne in znašajo -1.924.916 evrov zaradi vpliva spremembe kolektivne pogodbe.

Prenesena izguba znaša 3.804.472 evrov, od tega se 3.155.782 evrov iz leta 2017 nanaša na oblikovanje dodatnih rezervacij za jubilejne nagrade in odpravnine, razlika v znesku 648.690 evrov pa na evidentiranje neizrabljenega letnega dopusta za leto 2017.

Rezervacije in dolgoročne pasivne časovne razmejitve

Rezervacije in dolgoročne pasivne časovne razmejitve po stanju 31. 12. 2023 znašajo 16.345.851 evrov (2022: 13.108.124 EUR). Glavnina se nanaša na rezervacije za jubilejne nagrade in odpravnine, in sicer v znesku 16.118.662 evrov (2022: 12.866.528 EUR). Znesek je ugotovljen z aktuarskim izračunom pooblaščenega aktuarja. Pri izračunu so upoštevane naslednje predpostavke: diskontna stopnja (3,12 odstotka letno, kar ustreza diskontni stopnji, ki je enaka donosnosti desetletnih obveznic z bonitetno oceno AA v evrskem območju), predvidena obratovalna doba elektrarne (do 30. 6. 2043), dolgoročna rast plač 4 odstotke letno, fluktuacija zaposlenih do 3 odstotke in smrtnost zaposlenih na podlagi zadnjih razpoložljivih tablic smrtnosti slovenske populacije. V preglednici prikazujemo analizo občutljivosti na pomembne aktuarske predpostavke.

Preglednica: Analiza občutljivosti na pomembne aktuarske podatke (v EUR)

Predpostavka	Odmik	Opis	Skupaj	Odpravnine	Jubilejne nagrade	Odpravnine 108. člen
Centralni scenarij	0,00 %	stanje	16.118.662	9.081.203	2.867.064	4.170.395
Diskontna obrestna mera	-0,50 %	stanje (razlika)	16.945.170 826.508	9.117.975 36.772	2.986.215 119.151	4.840.980 670.585
	0,50 %	stanje (razlika)	15.230.030 -888.632	8.465.938 -615.265	2.755.149 -111.915	4.008.943 -161.452
Rast plač	-0,50 %	stanje (razlika)	15.232.429 -886.233	8.467.178 -614.025	2.755.597 -111.467	4.009.654 -160.741
	0,50 %	stanje (razlika)	16.933.531 814.869	9.113.257 32.054	2.984.535 117.471	4.835.739 665.344
Trajanje (DBO)			11,0	7,4	8,3	20,6

Dolgoročne rezervacije za jubilejne nagrade in odpravnine ob upokojitvi smo oblikovali kot sedanjo vrednost prihodnjih plačil, potrebnih za poravnavo obvez, ki izhajajo iz službovanja zaposlenih v tekočem obdobju in preteklosti. Ne pričakujemo bistvenih odstopanj od uporabljenih predpostavk, zato ocenjujemo, da je tveganje nizko.

Dolgoročne pasivne časovne razmejitve v znesku 227.189 evrov se nanašajo na odložene prihodke. Ti se nanašajo na prejeta sredstva (v letih 2000 in 2001) proračuna RS za posodobitve elektrarne in se zmanjšujejo skladno z obračunano amortizacijo teh sredstev (2022: 241.596 EUR).

**Preglednica:
Sprememba vrednosti
rezervacij in dolgoročnih
pasivnih časovnih razmejitev**

v EUR	Rezervacije za jubilejne nagrade	Rezervacije za odpravnine	Dolgoročne pasivne časovne razmejitev	Skupaj 2023	Skupaj 2022
Stanje 1. 1.	2.485.230	10.381.298	241.596	13.108.124	12.392.445
Prenos na kratkoročne PČR	-	-	-	-	-
Črpanje rezervacij	-215.200	-832.608	-14.407	-1.062.215	-394.054
Oblikovanje rezervacij v breme odhodkov	597.034	1.709.131	-	2.306.165	477.737
Oblikovanje rezervacij v breme rezerv, vrednotenih po pošteni vrednosti	-	1.993.777	-	1.993.777	631.996
Stanje 31. 12.	2.867.064	13.251.598	227.189	16.345.851	13.108.124

**Dolgoročne
obveznosti**

Dolgoročne obveznosti se nanašajo na finančne in poslovne dolgoročne obveznosti.

**Preglednica:
Gibanje vrednosti
dolgoročnih finančnih
obveznosti**

v EUR	Dolgoročne finančne obveznosti 2023	Dolgoročne finančne obveznosti 2022
Stanje 1. 1.	33.480.000	37.665.000
Zmanjšanje	-4.185.000	-4.185.000
Stanje 31. 12.	29.295.000	33.480.000

Dolgoročne finančne obveznosti znašajo 29.295.000 evrov. Nanašajo se na dolgoročno posojilo za financiranje investicijskih vlaganj iz PNV; najeli smo ga novembra 2019. Obveznosti so se začele zmanjševati v letu 2023, ko smo začeli z odplačili glavnice po 4.185.000 evrov na letni ravni, in bodo dokončno odplačane leta 2031. Glavnica se obrestuje po fiksni obrestni meri; višine obrestne mere ne razkrivamo, saj gre za poslovno skrivnost.

Zmanjšanje se nanaša na prenos obveznosti, ki zapadejo v plačilo v roku enega leta, na kratkoročne finančne obveznosti.

Dolgoročnih finančnih obveznosti z zapadlostjo nad pet let je 12.555.000 evrov.

**Preglednica:
Gibanje vrednosti
dolgoročnih poslovnih
obveznosti**

v EUR	Dolgoročne poslovne obveznosti 2023	Dolgoročne poslovne obveznosti 2022
Stanje 1. 1.	160.871	161.798
Prenos s kratkoročnih obveznosti	1.623	7.777
Odplačila	-1.427	-7.081
Prenos na kratkoročne obveznosti	-1.117	-1.623
Stanje 31. 12.	159.950	160.871

Dolgoročne poslovne obveznosti znašajo 159.950 evrov. Nanašajo se na obveznosti do hrvaškega stanovanjskega sklada za prodana stanovanja v skladu s predpisi. Nimajo roka dospelosti, daljšega od petih let.

Dolgoročnih poslovnih obveznosti z zapadlostjo nad pet let nimamo.

**Kratkoročne
obveznosti**

Kratkoročne obveznosti se nanašajo na finančne in poslovne kratkoročne obveznosti.

Kratkoročne finančne obveznosti znašajo 4.185.000 evrov. Nanašajo se na dva obroka glavnice dolgoročnega posojila, ki zapadeta v plačilo leta 2024.

**Preglednica:
Stanje kratkoročnih
poslovnih obveznosti**

v EUR	31. 12. 2023	31. 12. 2022
Kratkoročne poslovne obveznosti do dobaviteljev	22.628.195	21.531.993
Domači dobavitelji	8.713.860	7.928.655
Tuji dobavitelji	13.675.441	12.914.139
Za nezaračunano blago in storitve	238.894	689.199
Kratkoročne poslovne obveznosti do drugih	8.325.598	7.065.568
Zaposleni	5.113.527	4.622.473
Državne in druge institucije	2.743.273	2.070.052
Druge kratkoročne obveznosti	468.798	373.043
Skupaj	30.953.793	28.597.561

Kratkoročne poslovne obveznosti do dobaviteljev znašajo 22.628.195 evrov in se nanašajo na nezapadle obveznosti za nabavo osnovnih in obratnih sredstev ter za nezaračunano dobavo blaga in storitev.

Kratkoročne poslovne obveznosti do drugih se nanašajo na obveznosti do zaposlenih iz naslova plač in ostalih stroškov dela za december 2023 (5.113.527 EUR), na obveznosti do državnih in drugih institucij (2.743.273 EUR), na obveznosti za obresti od posojil (84.388 EUR) ter na druge manjše obveznosti (384.410 EUR).

**Kratkoročne pasivne
časovne razmejitve**

Pasivne časovne razmejitve po stanju 31. 12. 2023 znašajo 14.014.040 evrov (2022: 1.217.850 EUR). Znesek 851.258 evrov (2022: 923.416 EUR) se nanaša na razmejeni strošek neizrabljenega letnega dopusta za leto 2023, znesek 252.683 evrov (2022: 294.434 EUR) na razmejene ostale stroške dela za nagrado upravi in izvršnim direktorjem skupaj s prispevki, znesek 12.910.099 evrov pa na vračunane stroške remontnih storitev.

**Pogojna sredstva
in obveznosti**

Ne izkazujemo nobenih pogojnih sredstev in obveznosti.

**6.3.2
POJASNILA K IZKAZU
POSLOVNEGA IZIDA**

Prihodki

Prihodke razčlenjujemo na poslovne in finančne.

Poslovni prihodki se delijo na čiste prihodke od prodaje in druge poslovne prihodke. Čisti prihodki od prodaje vključujejo prihodke od dobavljene električne energije; polovico smo jih dosegli v Sloveniji in polovico na Hrvaškem.

**Preglednica:
Poslovni prihodki**

v EUR	2023	2022
Čisti prihodki od prodaje	236.369.292	184.109.210
Prihodki od dobavljene električne energije GEN-u	118.184.646	92.054.605
Prihodki od dobavljene električne energije HEP-u	118.184.646	92.054.605
Drugi poslovni prihodki	2.752.560	4.566.878
Skupaj	239.121.852	188.676.088

Med drugimi poslovnimi prihodki izkazujemo prihodke od dopolnilne dejavnosti in druge poslovne prihodke ter prihodke od uporabe najema počitniških in službenih stanovanj, odpravo rezervacij od prejetih sredstev proračuna RS, prihodke od prodaje odpadnega materiala in ostale prihodke.

**Preglednica:
Drugi poslovni
prihodki**

v EUR	2023	2022
Prihodki od dopolnilne dejavnosti	1.858.134	1.675.129
Prihodki od zagotovitve prehrane delavcem	1.548.335	1.398.390
Prihodki od službenih in počitniških stanovanj	309.799	276.739
Ostali poslovni prihodki	894.426	2.891.749
Refundirana nadomestila za bolniško odsotnost	465.082	901.151
Refundacija nadomestil delavcev, napotenih v tujino	347.194	320.375
Odprava rezervacij, prejetih od RS	14.408	33.186
Prihodki od prodaje odpadnega materiala	24.398	82.066
Prevrednotovalni poslovni prihodki od HESS-a	-	1.534.199
Ostali poslovni prihodki	43.344	20.772
Skupaj	2.752.560	4.566.878

Finančni prihodki iz poslovnih terjatev in obveznosti so nastali zaradi tečajnih razlik na podlagi prevrednotenja ter znašajo 204.692 evrov (2022: 65.211 EUR).

Finančni prihodki iz posojil, danih drugim, so obresti, prejete iz naslova depozitov, ter znašajo 664.653 evrov (2022: 18.740 EUR).

Odhodki

V NEK nimamo zalog gotovih proizvodov niti zalog nedokončane proizvodnje. Zato se vsi nastali stroški obravnavajo tudi kot odhodki poslovanja in tako vplivajo na poslovni izid v obračunskem obdobju.

Poslovni odhodki v znesku 239.017.879 evrov (2022: 187.678.229 EUR) zajemajo vse stroške poslovanja, ki so razdelani po naravnih vrstah in funkcionalnih skupinah.

**Preglednica:
Stroški po
naravnih vrstah in
funkcionalnih skupinah**

v EUR	2023	2022
STROŠKI PO NARAVNIH VRSTAH	239.017.879	187.678.229
Stroški materiala in storitev	96.314.542	78.961.731
Stroški porabljenega materiala	36.638.133	39.336.225
Stroški energije	28.591.913	29.386.614
Stroški rezervnih delov	3.355.990	5.467.465
Stroški ostalega materiala	4.690.230	4.482.146
Stroški storitev	59.676.409	39.625.506
Stroški vzdrževanja osnovnih sredstev	32.121.134	15.649.470
Stroški plačilnega prometa in zavarovalne premije	3.205.285	2.819.697
Stroški storitev pri proizvodnji proizvodov	17.102.939	15.552.194
Stroški ostalih storitev	7.247.051	5.604.145
Stroški dela	56.423.773	47.787.559
Stroški plač	37.890.992	33.327.941
Stroški socialnega zavarovanja	8.792.552	7.604.328
Stroški dodatnega pokojninskega zavarovanja	1.512.690	1.441.701
Drugi stroški dela	8.227.539	5.413.589
Odpisi vrednosti	73.514.369	49.071.483
Amortizacija	68.471.000	44.589.000
Prevrednotovalni poslovni odhodki	5.043.369	4.482.483
Drugi poslovni odhodki	12.765.195	11.857.456
STROŠKI PO FUNKCIONALNIH SKUPINAH	239.017.879	187.678.229
Proizvajalni stroški prodanih količin	230.390.012	179.960.232
Stroški splošne dejavnosti	8.627.867	7.717.997

V stroških porabljenega materiala, ki znašajo 36.638.133 evrov, je glavna strošek porabe jedrskega goriva v znesku 28.039.161 evrov. Pri stroških storitev, ki znašajo 59.676.409 evrov, pa so glavna stroški vzdrževanja (32.121.134 EUR) in stroški storitev pri proizvodnji proizvodov (17.102.939 EUR). Na večji strošek vzdrževanja je vplival izredni remont. Med stroški dela, ki znašajo 56.423.773 evrov, so stroški plač in prispevkov skupaj 48.196.234 evrov. Drugi stroški dela v znesku 8.227.539 evrov se nanašajo na posebno nagrado ob štirih desetletjih komercialnega obratovanja NEK in uspešno končanem PNV, prevoze na delo in z dela, regresirano prehrano med delom, regres za letni dopust, oblikovane dolgoročne rezervacije za jubilejne nagrade in odpravnine ter ostale stroške dela.

Struktura in število zaposlenih po izobrazbi sta prikazana v poslovnem poročilu. 31. 12. 2023 je bilo v NEK 659 zaposlenih (konec leta 2022 pa 648). Povprečno število zaposlenih leta 2023 je bilo 640.

Pri odpisu vrednosti sredstev se glavna nanaša na amortizacijo, obračunano v skladu z DP v znesku 68.471.000 evrov. Prevrednotovalni poslovni odhodki se v glavnini nanašajo na popravek vrednosti nekurantnih rezervnih delov v znesku 3.823.101 evrov, ki smo ga oblikovali v skladu z računovodsko usmeritvijo. Prav tako smo v letu 2023 prvič pripoznali tudi popravek vrednosti nekurantnega ostalega materiala v znesku 1.062.822 evrov.

Drugi poslovni odhodki se nanašajo na dajatve in nadomestila zaradi omejene rabe prostora ter načrtovanja intervencijskih ukrepov na območju jedrskega objekta in uporabo stavbnega zemljišča (6.783.866 EUR), na vodno povračilo za uporabo tehnološke vode (5.247.041 EUR) in drugo (734.288 EUR).

Finančni odhodki v znesku 851.979 evrov se nanašajo na finančne odhodke od obresti, prevrednotenja terjatev in dolgov ter na obresti od rezervacij za jubilejne nagrade in odpravnine.

Davek od dohodka pravnih oseb

Družba je davčna zavezanica na podlagi ZDDPO-2 in Pravilnika o davčnem obračunu davka od dohodka pravnih oseb.

Preglednica: Obračun davka od dohodka NEK

v EUR	2023	2022
Prihodki	239.991.197	188.760.040
Povečanje prihodkov na raven davčno priznanih	0	0
Zmanjšanje prihodkov na raven davčno priznanih	0	0
Davčno priznani prihodki	239.991.197	188.760.040
Odhodki	239.869.859	188.632.569
Povečanje odhodkov na raven davčno priznanih	523.904	180.433
Zmanjšanje odhodkov na raven davčno priznanih	-2.128.579	-1.866.195
Davčno priznani odhodki	238.265.184	186.946.807
Davčna osnova 1	1.726.013	1.813.233
Davčna olajšava	1.087.388	1.142.337
Davčna osnova 2	638.625	670.896
Davčna stopnja	19 %	19 %
Davek od dohodka	121.339	127.470

Na podlagi ZDDPO-2R se pri ugotavljanju davčne osnove od 1. 1. 2020 ne more več v celoti upoštevati zmanjševanje osnove za celoten znesek naložbenja. Davčna osnova – kot razlika med davčno priznanimi prihodki in odhodki – znaša 638.625 evrov; od nje je obračunan 19-odstotni davek iz dohodka, ki znaša 121.339 evrov. Iz naslova davčnih olajšav bi lahko uveljavili davčno olajšavo (vključno iz preteklih let) v znesku 129.505.659 evrov, vendar se sme uveljavljati le 63 odstotkov davčne osnove. Neizkoriščeni del olajšave lahko uveljavljamo v naslednjih petih letih.

Bilančni dobiček

Bilančni dobiček je po ZGD-1 pravno odločitvena kategorija in je vsota čistega dobička oziroma izgube, prenesenega dobička oziroma izgube ter morebitnih povečanj zaradi zmanjševanja rezerv iz dobička oziroma zmanjšanj zaradi oblikovanja rezerv iz dobička. O uporabi bilančnega dobička odloča skupščina na predlog uprave in nadzornega sveta NEK. Za leto 2023 izkazujemo bilančno izgubo iz leta 2017 v znesku 3.804.472 evrov, bilančnega dobička pa ne izkazujemo.

Čisti poslovni izid obračunskega obdobja

Poslovni izid za leto 2023 znaša 121.339 evrov; po obdavčitvi je čisti poslovni izid obračunskega obdobja nič. V postavki druge sestavine drugega vseobsegajočega donosa za leto 2023 izkazujemo aktuarski primanjkljaj v znesku 1.993.776 evrov.

Preglednica: Rekapitulacija prejemkov in izdatkov po vrstah denarnih tokov

v EUR	2023	2022
Denarni tokovi pri poslovanju	65.723.762	42.056.853
Prejemki pri poslovanju	246.656.810	212.932.981
Izdatki pri poslovanju	180.933.048	170.876.128
Denarni tokovi pri investiranju	-62.423.290	-46.815.809
Prejemki pri investiranju	79.632.170	24.007.590
Izdatki pri investiranju	142.055.460	70.823.399
Denarni tokovi pri financiranju	-4.551.159	-4.593.009
Prejemki pri financiranju	0	0
Izdatki pri financiranju	4.551.159	4.593.009
Skupaj/Prebitki	-1.250.687	-9.351.965

6.3.3 POJASNILA K IZKAZU DENARNIH TOKOV

V izkazu denarnih tokov prikazujemo dogajanja na področju plačilne sposobnosti. Ta izkaz sestavljamo po neposredni metodi. Po posameznih vrstah denarnih tokov primerjamo uresničene denarne tokove v izkazu denarnih tokov za leto 2023 z uresničnimi za leto 2022. Prejemki leta 2023 so znašali 326.288.980 evrov (2022: 236.940.571 EUR), izdatki pa 327.539.667 evrov (2022: 246.292.536 EUR). Prejemki so bili manjši od izdatkov za 1.250.687 evrov (2022: 9.351.965 EUR).

6.3.4 POJASNILA K IZKAZU GIBANJA KAPITALA

Gibanje vrednosti posameznih postavk kapitala je razvidno iz izkaza gibanja kapitala v točki 4.5. Višina vpoklicanega kapitala je določena z MP, in sicer v znesku 353.544.826 evrov; v tem znesku je tudi vpisan v sodni register. Kapital se je leta 2023 zmanjšal za 1.993.776 evrov zaradi primanjkljaja rezerv, nastalih zaradi vrednotenja po pošteni vrednosti. Izkazali smo jih na podlagi aktuarskega izračuna in so povezane s spremembami finančnih predpostavk rezervacij za odpravnine ob upokojitvi.

Preglednica: Prejemki po posameznih skupinah oseb v 2023

v EUR	Število prejemnikov	Prejemki iz delovnega razmerja	Ostali prejemki	Skupaj
Člana uprave	3	698.280	-	698.280
Zaposleni po individualnih pogodbah	23	3.772.955	-	3.772.955
Člani NS NEK	10	-	101.377	101.377
Skupaj	36	4.471.235	101.377	4.572.612

Prejemki vključujejo plače, regres za letni dopust in ostale prejemke iz delovnega razmerja. Ostali prejemki vključujejo izplačila za opravljanje funkcije v nadzornem svetu in sejnine.

Do članov uprave, zaposlenih po individualnih pogodbah, in članov nadzornega sveta NEK ne izkazujemo nobenih terjatev za prejeta posojila, predujme ali poroštva.

Število prejemnikov se je glede na preteklo leto povečalo zaradi zamenjave na mestu predsednika uprave v aprilu, ko je Gorazd Pfeifer nadomestil Stanislava Rožmana. Prav tako je aprila mandat potekel tudi članom NS NEK, zaradi česar je skupščina NEK imenovala nove člane NS NEK.

6.4 Dodatna pojasnila

6.4.1 PODATKI O SKUPINAH OSEB

Med podatki o skupinah oseb prikazujemo prejemke, in sicer ločeno po naslednjih skupinah: uprava, zaposleni po individualnih pogodbah in člani nadzornega sveta NEK.

6.4.2 PODATKI O POVEZANIH DRUŽBAH

Vse transakcije s povezanimi družbami so razvidne iz Poročila o razmerjih s povezanimi družbami za leto 2023.

Preglednica: Podatki o povezanih družbah

v EUR	Prihodki	Stroški	Terjatve	Obveznosti
GEN energija, d. o. o.	118.184.646	181.870	15.061.925	-
HEP, d. d.	118.184.646	171.312	12.438.392	-
HEP ELEKTRA, d. o. o.	-	12.765	-	157
HEP ENERGIJA, d. o. o.	-	122.195	-	19.702
Skupaj	236.369.292	488.142	27.500.317	19.859

V poslovnem letu 2023 ni bilo pravnih poslov oziroma opustitve poslov ali drugih dejanj, ki bi jih storili oziroma opustili na podlagi interesov ali pobud družb GEN in HEP in bi za NEK pomenila prikrajšanje v smislu 545. člena ZGD-1.

6.4.3 OSTALA RAZKRITJA

Ostala razkritja se nanašajo na stroške revizijskih storitev, ki jih izkazujemo ločeno po vrstah storitev. Leta 2023 so znašali stroški revidiranja Letnega poročila 24.450 evrov, drugi stroški glede dajanja zagotovil pa 1.170 evrov. Prav tako smo imeli v letu 2023 tudi storitev davčnega svetovanja v znesku 5.500 evrov, ki jih ni opravila družba, ki je revidirala letno poročilo.

7.0 DOGODKI PO DATUMU BILANCE STANJA

Ocenjujemo, da po datumu bilance stanja do izdelave Letnega poročila ni bilo poslovnih dogodkov, ki bi pomembno vplivali na računovodske izkaze družbe za leto 2023.



SEZNAM

ARAO	Agencije za radioaktivne odpadke
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
CA	Compressed Air System
CC	Component Cooling
CDP	Core Damage Probability
CDU	Center delovne učinkovitosti
CHUG	Checworks Users Group
DBO	Defined Benefit Obligation
DDV	davek na dodano vrednost
DP	Družbena pogodba
EC – JRC	European Commission Joint Research Center
ENISS	European Nuclear Industry Safety Standards
EPRI	Electrical Power Research Institute
EU	European Union
Fond	Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško
FROG	Framatome Owners Group
GEN	GEN energija, d. o. o.
GH	Waste Processing Gas System
GN	Gospodarski načrt
GVNC	glavni varnostni nadzorni center
HEP	Hrvatska elektroprivreda, d. d., Zagreb
HESS	Hidroelektrarne na Spodnji Savi
HUPX	Hungarian Power Exchange
IAEA	International Atomic Energy Agency
IJS	Institut "Jožef Stefan"
ISEG	Independent Safety Engineering Group
ISO	International Organisation for Standardization
I&C	Instrumentation and Control
JEK2	Jedrska elektrarna Krško 2
JRC	Joint Research Center
MAAE	Mednarodna agencija za atomsko energijo
MAAP	Modular Accident Analysis Program User Group
MOV	Motor-Operated Valve
MRP	Materials Reliability Program
MP	Meddržavna pogodba
MSIP	Mechanical Stress Improvement Process
MSR	Mednarodni standardi revidiranja
NDE	Non-Destructive Examination
NEK	Nuklearna elektrarna Krško
NMAC	Nuclear Maintenance Application Center
NRC	Nuclear Regulatory Commission

KRATIC

NS	nadzorni svet
NSRAO	nizko- in srednjeradioaktivni odpadki
NUPIC	Nuclear Procurement Issues Committee
NZIR	Načrt zaščite in reševanja
OSART	Operational Safety Review Team
OTJE	Osnove tehnologije jedrskih elektrarn
OVS	okoljevarstveno soglasje
PARMS	Post-Accident Radiation Monitoring Systems
PČR	pasivne časovne razmejitev
PE	Plant Engineering
PNV	Program nadgradnje varnosti
PVNC	pomožni varnostni nadzorni center
PSR	Periodic Safety Review
PWROG	Pressurized Water Reactor Owners Group
QA	Quality Assurance
RAO	radiološki odpadki
RB	Reactor Building
RCS	Reactor Coolant System
RI	računovodski izkazi
RS	Republika Slovenija
RZ	radiološka zaščita
SALTO	Safety Aspects of Long-Term Operation
SRS	Slovenski računovodski standardi
SW	Service Water
T1	transformator 1
TMS	Transformer Monitoring System
UCF	Unit Capability Factor
UL RS	Uradni list Republike Slovenije
URSJV	Uprava Republike Slovenije za jedrsko varnost
VT	visokotlačen
WANO	World Association of Nuclear Operators
WD	Waste Disposal
WENRA	Western European Nuclear Regulators Association
WP	Liquid Waste Processing System
ZDDPO-2	Zakon o davku od dohodka pravnih oseb
ZGD-1	Zakon o gospodarskih družbah



NUKLEARNA ELEKTRARNA KRŠKO

Vrbina 12, SI-8270 Krško
telefon: 07 48 02 000, e-pošta: nek@nek.si
www.nek.si

