

NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA

elektroenergetskih objektov in naprav

OB NARAVNIH IN DRUGIH NESREČAH

Skrbnik načrta:	Pregledal:	SPREJEL :	VELJA OD	IZDAJA
Strokovni sodelavec za varstvo pri delu	Vodja Službe Obratovanja	Predsednik uprave, ELEKTRO PRIMORSKA, PODJETJE ZA DISTRIBUCIJO ELEKTRIČNE ENERGIJE d.d.		8
David Ruš	Denis Ferjančič	Uroš Blažič	Erjavčeva 22	

Nova Gorica, maj 2021

Vsebina

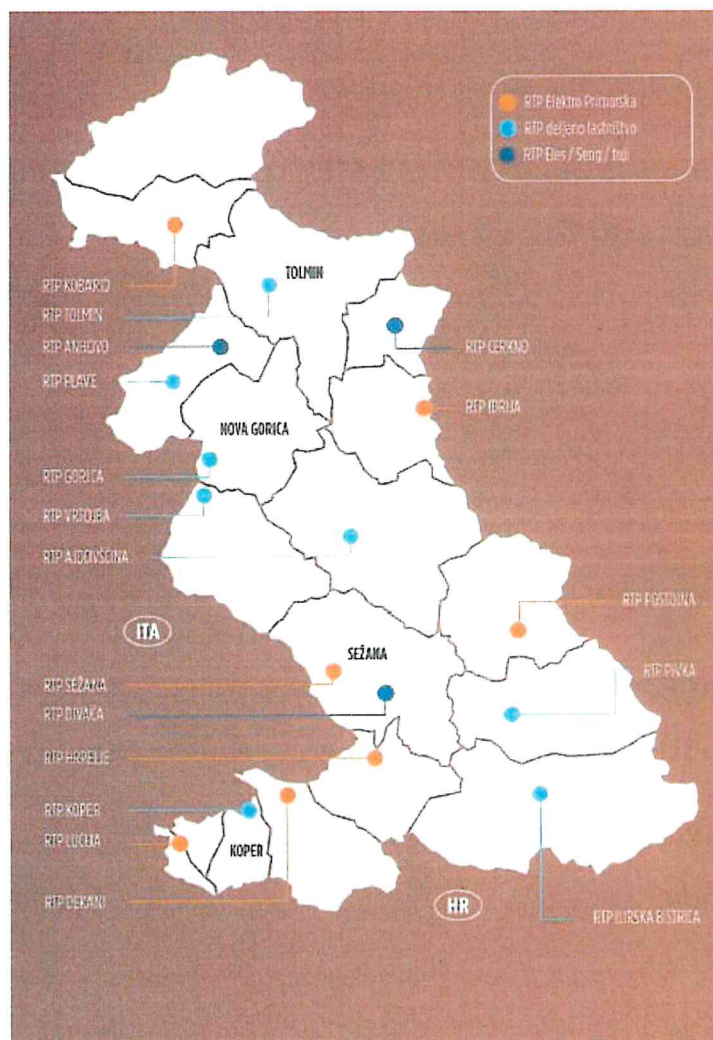
1. UVOD	4
1.1 SPLOŠNO.....	4
1.2 PRAVNE PODLAGE.....	5
1.3 SPLOŠNO O VERJETNOSTI NASTANKA NESREČ	5
2. NESREČE ZA KATERO JE IZDELAN NAČRT	6
2.1 VZROKI IN MOŽNE POSLEDICE	6
3. OBSEG NAČRTOVANJA.....	7
3.1 RAVEN NAČRTOVANJA GLEDE NA DRUGE NOSILCE NAČRTOVANJA	7
3.2 NAČELA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI.....	7
4. IZVAJANJ ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB NESREČI, ZA KATERO JE IZDELAN NAČRT	8
4.1 TEMELJNE PODMENE NAČRTA.....	8
1.1.1 I. stopnja - okvare na EEN lokalnega značaja	8
2.1.1 II. stopnja - okvare EEN večjega obsega.....	8
3.1.1 III. stopnja - okvare velikega obsega - havarije	8
4.2 ZAMISEL IZVEDBE	9
4.3 UPORABA NAČRTA	9
5. POTREBNE SILE IN SREDSTVA ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ ZA IZVAJANJE TER RAZPOLOŽLJIVI VIRI.....	11
5.1 LASTNE SILE ZA IZVAJANJE NALOG ZAŠČITE IN REŠEVANJA	11
5.2 ŠTAB CIVILNE ZAŠČITE EP.....	11
5.3 ZUNANJE SILE ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE.....	11
5.3.1 Delavci drugih podjetij oziroma distribucijskih družb v Sloveniji:.....	11
5.3.2 Zunanji izvajalci del na EEN:.....	12
5.3.3 Zunanje sile za zaščito in reševanje:	12

5.4 MATERIALNO - TEHNIČNA SREDSTVA ZA IZVAJANJE NAČRTA	12
5.4.1 Sistem govornih zvez	12
5.4.2 Prevozna in delovna sredstva	12
5.4.3 Minimalna obratovalna rezerva materiala	12
5.5 FINANČNA SREDSTVA	12
6. ORGANIZACIJA IN IZVEDBA OPAZOVANJA, OBVEŠČANJA IN ALARMIRANJA	13
6.1 OBVEŠČANJE IZVAJALCEV NALOG ZAŠČITE IN REŠEVANJA	13
6.2 OBVEŠČANJE PREBIVALCEV	13
6.2.1 Nepredvideni dogodki - izpadi in motnje na EEN	14
6.2.2 Obveščanje.....	14
6.2.3 Operativni podatki za obveščanje (priloga NZR).....	14
7. AKTIVIRANJE SIL IN SREDSTEV ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ	14
7.1 AKTIVIRANJE SIL ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE IN POMOČ.....	15
7.2 VKLJUČEVANJE STRUKTUR CZ V ZAŠČITO IN REŠEVANJE TER NJIHOVA VLOGA	15
8. UPRAVLJANJE IN VODENJE	16
8.1 ODGOVORNI IZVAJALCI	16
8.2 ORGANIZACIJA ZVEZ.....	17
9. ZAŠČITNI UKREPI IN NALOGE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI	17
10. OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA	17
10.1 UKREPI PREBIVALCEV ZA PREPREČEVANJE IN UBLAŽITEV POSLEDIC NARAVNIH IN DRUGIH NESREČ	17
11. RAZLAGA POJMOVIN OKRAJŠAV.....	18
11.1 RAZLAGA POJMOV	18
11.2 RAZLAGA OKRAJŠAV.....	19
12. SEZNAM PRILOG IN DODATKOV.....	19

1. UVOD

1.1 SPLOŠNO

Elektro Primorska d.d. je podjetje z osnovno dejavnostjo distribucije električne energije. Podjetje je pomemben del elektroenergetskega sistema Republike Slovenije. Svojim odjemalcem zagotavlja kakovostno, zanesljivo in varno oskrbo z električno energijo, skrbi za razvoj in izgradnjo omrežij ter inženiring.



Podjetje skrbi za vzdrževanje in delovanje naslednjih naprav;

NAPRAVE	SKUPAJ
RTP	16
RP	24
TP	2.388
daljnovodi 110 kV	50.595
daljnovodi 10 - - 35 kV	2.090.991
kablovodi 10 - 35 kV	576.805
NN omrežje 1 kV	43.067
NN omrežje 0,4 kV	3.393.784
NN omrežje 0,2 kV	1.347.262
javna razsvetljava	1.044.347
Skupaj	8.546.851

1.2 PRAVNE PODLAGE

Načrt zaščite in reševanja Elektro Primorske (v nadaljevanju NZR) je izdelan na podlagi:

- Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Ur.l. RS, 51/06,97/2010);
- Uredbe o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Ur.l. RS, st. 24/12 in 78/16);
- Ocene ogroženosti zaradi naravnih nesreč, ki jo je izdelala Elektro Primorska d.d. (16.02.2012).

1.3 SPLOŠNO O VERJETNOSTI NASTANKA NESREČ

Na podlagi ocene ogroženosti zaradi naravnih in drugih nesreč (izdaja 6), ki jo je izdelala Elektro Primorska d.d., se ugotavlja, da lahko elektroenergetske naprave s katerimi upravljamo, predstavljajo določeno potencialno nevarnost za življenje in zdravje ljudi ter živali in sicer:

- Neposredna nevarnost, ki jo predstavlja neposredni stik z napravami pod napetostjo v normalnem obratovanju ali napravami, na katere so delovali negativni zunanji dejavniki tako, da je prišlo do poškodb le-teh in s tem povečane nevarnosti.
- Posredna nevarnost za ljudi in živali predstavlja prekinjena oskrba z električno energijo oziroma motnje v delovanju. Do prekinitve lahko pride zaradi planiranih ali nepredvidenih dogodkov, kot tudi posledica delovanja različnih naravnih in drugih nesreč, ki kvarno vplivajo na stanje le-teh.

Zagotavljanje kakovostne EE v normalnih obratovalnih kot tudi v izrednih razmerah je osnovna dejavnost družbe, ki zagotavlja uresničevanje nalog opredeljenih v;

- *Energetskem zakonu (EZ-1) (Ur.list RS st. 17/2014, 81/2015)*
- *Veljavna Pogodbi o najemu elektrodistribucijske infrastrukture in izvajanju storitev za sistemskega operaterja distribucijskega omrežja in pripadajoči aneksi.*

Vsi postopki in ravnanja za izvajanje dejavnosti so opredeljeni v dokumentih sistema vodenja kakovosti ravnanja z okoljem, VZD in izdelanih obratovalnih navodilih.

V Načrtu zaščite in reševanja in izdelanih navodilih pa je vsebina teh dokumentov smiselno dopolnjena skladno z zahtevami veljavne zakonodaje, ki ureja področje zaščite in reševanja.

Načrt zaščite in reševanja, ki je izdelan na podlagi ugotovitev v oceni ogroženosti predvideva sile, sredstva, ukrepe in aktivnosti, ki jih izvajajo posamezniki in službe s ciljem preprečitve oziroma zmanjšanja učinkov naravnih in drugih nesreč.

2. NESREČE ZA KATERO JE IZDELAN NAČRT

2.1 VZROKI IN MOŽNE POSLEDICE

Naravne in druge nesreče, ki lahko povzročijo poškodbe na EEN in objektih, ter tako posredno predstavljajo nevarnost za življenje in zdravje ljudi in živali, oziroma predstavljajo nevarnost za okolje. EEN Elektro Primorske statistično in izkustveno gledano lahko ogrozijo naslednji pojavi:

- **potres** (naselja na skrajnem severozahodu države: Bovec, Kobarid, Tolmin z okolico (deveta stopnja) in Ilirskobistriška (8 stopnje)
- **žled**, (področje Brkinov, Postojne, Trnovske planote)
- **visok, težak sneg**, (kraji nad 1000 m nad. višine z izjemo obmorskega pasu)
- **močan veter**, (burja v celotni vipavski dolini, njpogosteje na območju Ajovščine in Vipave)
- **požar v naravnem okolju**, (obalno kraška regija)
- **zemeljski plaz** (alpskem delu severozahodnega dela Slovenije, in dela Vipavske doline)
- **poplava** (področje dolin reke Vipave, Reke ,Rižane in Dragonje ter na obalnem področju)
- **epidemija**
- **kibernetski napadi**
- **fizični napadi**

Podrobneje so posamezne vrste naravnih pojavov oziroma nesreč ter njihov vpliv na EEN obdelane v Oceni ogroženosti, ki jo je izdelala Elektro Primorska d.d.

Posledica delovanja naštetih dejavnikov je izpad EE naprave in posledično temu motena oziroma prekinjena oskrba z električno energijo.

3. OBSEG NAČRTOVANJA

3.1 RAVEN NAČRTOVANJA GLEDE NA DRUGE NOSILCE NAČRTOVANJA

Posredna nevarnost za ljudi, živali in okolje, ki jo predstavlja prekinitev dobave električne energije je specifična nesreča praviloma manjšega obsega. Obvladljiva je z lastnimi silami.

Izjemoma lahko škodljiv vremenski pojav zajame širše območje, pri čemer pa je ukrepanje za zagotovitev normalnega obratovalnega stanja EEN odvisno od obsega in se izvaja skladno s pravili stroke oz. vodenjem prenosnega in distribucijskega omrežja.

Zaradi navedenega Načrt zaščite in reševanja v svoji vsebini razdeli samo aktivnosti na območju organizacije, in je temeljni načrt ZIR v EP. Izdelavo temeljnih načrtov na ravni občin in države se ne predvideva.

Načrt se pred sprejemom predstavi pristojnim občinskim organom v presojo in potrditev. V primeru, da pristojni občinski organi ocenijo, da obstaja potreba po izdelavi temeljnega načrta, se ta načrt uskladi z ostalimi nosilci načrtovanja.

3.2 NAČELA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI

- Načelo preventive

Elektro Primorska skupaj z ostalimi izvajalci skrbi, da se projektira in izvaja dela pri gradnji EEN tako, da se v največji možni meri upošteva predvidene okvare, ki lahko negativno vplivajo na delovanje naprav. Preventivni ukrepi imajo prioriteto pri načrtovanju in izvajanju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.

- Načelo javnosti

Skladno s tem načelom se o vseh nepredvidenih dogodkih obvešča prizadete prebivalce z rednim obveščanjem in poročanjem pristojnih organov za obveščanje.

- Načelo strokovnosti

Za zagotovitev čim večje tehnične brezhibnosti EEN, se vsa dela izvajajo ob doslednem spoštovanju tehničnih predpisov, standardov in spoznanj stroke. To načelo se dosledno upošteva tudi pri tehnični opremljenosti in strokovni usposobljenosti zaposlenih.

- Načelo postopnosti pri odpravi okvar

Pri izvajanju nalog zagotavljanja električne energije v izrednih razmerah se glede na stopnjo prizadetosti aktivirajo vse lastne razpoložljive sile ter po potrebi tudi zunanje sile.

- Načelo prioritete

Skladno s tem načelom se zagotavlja pravico do reševanja in pomoči vsakomur, pri tem pa je je prioriteta zagotavljanje varovanja zdravja in življenja ogroženih. Le-ta ima prednost pred izvajanjem drugih ukrepov.

4. IZVAJANJ ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB NESREČI, ZA KATERO JE IZDELAN NAČRT

Načrt zaščite in reševanja v EP se aktivira skladno z navodilom ISO N.036 ob okvari večjega obsega-havariji kot posledica naravnih nesreč (izpad napajanja večjega področja, izpad glavnih napajalnih enot ko ni rezervnega napajanja).

V primeru okvar večjega obsega – havarije in glede na področje okvar, predsednik uprave (pooblaščenec) oz. direktor DE (pooblaščenec) na predlog, ki ga usklajeno podata vodja službe za obratovanje in vodja službe za vzdrževanje oz. vodja oddelka za obratovanje in vzdrževanje odloči o aktiviranju tima za odpravo okvar.

4.1 TEMELJNE PODMENE NAČRTA

Zagotavljanje nemotenega delovanja EEN je temeljna naloga, ki se izvaja v okviru poslovanja družbe.

Te osnovne naloge so razdelane v posameznih organizacijskih enotah in sicer:

- oddelke za obratovanje vzdrževanje (OVZ) na enoti,*
- oddelkih za razvoj in graditev (RG) na enoti,*
- službi za obratovanje*
- službi za vzdrževanje,*
- službi za razvoj in graditev.*

Izvajanje načrta zaščite in reševanja temelji na naslednjih podmenah oziroma fazah delovanja in sicer:

1.1.1 I. stopnja - okvare na EEN lokalnega značaja

katerih posledica je prekinitev dobave EE manjšemu številu odjemalcev do lokalizacije okvare, ureditve prenapajanja in odprave okvare. Odpravo le-teh izvajajo praviloma:

- monter nadzorništva v pripravljenosti ob pomoči ostalih delavcev nadzorništva.*

2.1.1 II. stopnja - okvare EEN večjega obsega

so praviloma posledica neugodnih vremenskih pojavov opredeljenih uvodoma, katerih posledica je izpad napajanja večjega števila odjemalcev. Za odpravo okvare in vzpostavitve normalnega obratovalnega stanja EEN je praviloma potrebno aktivirati:

- delavce oddelka OVZ iz prizadete enote,*
- delavce oddelka RG iz prizadete enote,*
- vključevanje ustrezne mehanizacije in transportnih sredstev.*

3.1.1 III. stopnja - okvare velikega obsega - havarije

katerih posledica je prekinitev oskrbe prebivalcev z EE na večjem območju zaradi delnega ali popolnega uničenja EEN. Za odpravo okvar oziroma vzpostavitev rezervnih virov napajanja je potrebno vključevanje:

- vseh razpoložljivih lastnih sil na prizadeti enoti,
- specializiranih skupin OVZ in RG iz drugih enot,
- zunanje sile, ki se praviloma uporabljajo za zagotavljanje dostopov oziroma podporo izvajalcem del na EEN,
- pogodbeni gradbeni izvajalci.

4.2 ZAMISEL IZVEDBE

V nadaljevanju načrta ter podanih predlogah so obdelani postopki za:

- obveščanje prizadetega prebivalstva in pristojnih institucij,
- izvajanje ukrepov za odkrivanje in javljanje okvar,
- izvajanje aktivnosti za čim hitrejšo in učinkovitejšo odpravljanje okvar ter zagotovitev dobave električne energije.

NZR je dokument organizacijskega značaja, ki smiselno podpira načine in postopke za delo na EEN, ki ga urejajo in podrobneje definirajo dokumenti sistema kakovosti ISO 9001, 14001 in sicer:

- N.036 - Ravnanje ob okvarah in havarijah na EEN
- N.018 - Navodila za izvajanje delovnih operacij
- P.008 - Obratovanje
- N.016 - Navodila za izvajanje pregledov
- N.101 - Ugotavljanje stalnosti in tehničnih parametrov
- N.066 - Pripravljenost na domu
- N.068 - Ravnanje ob nastanku požara ali eksplozije

Zamisel izvedbe je shematsko podana v grafičnem prikazu. (slika 1)

4.3 UPORABA NAČRTA

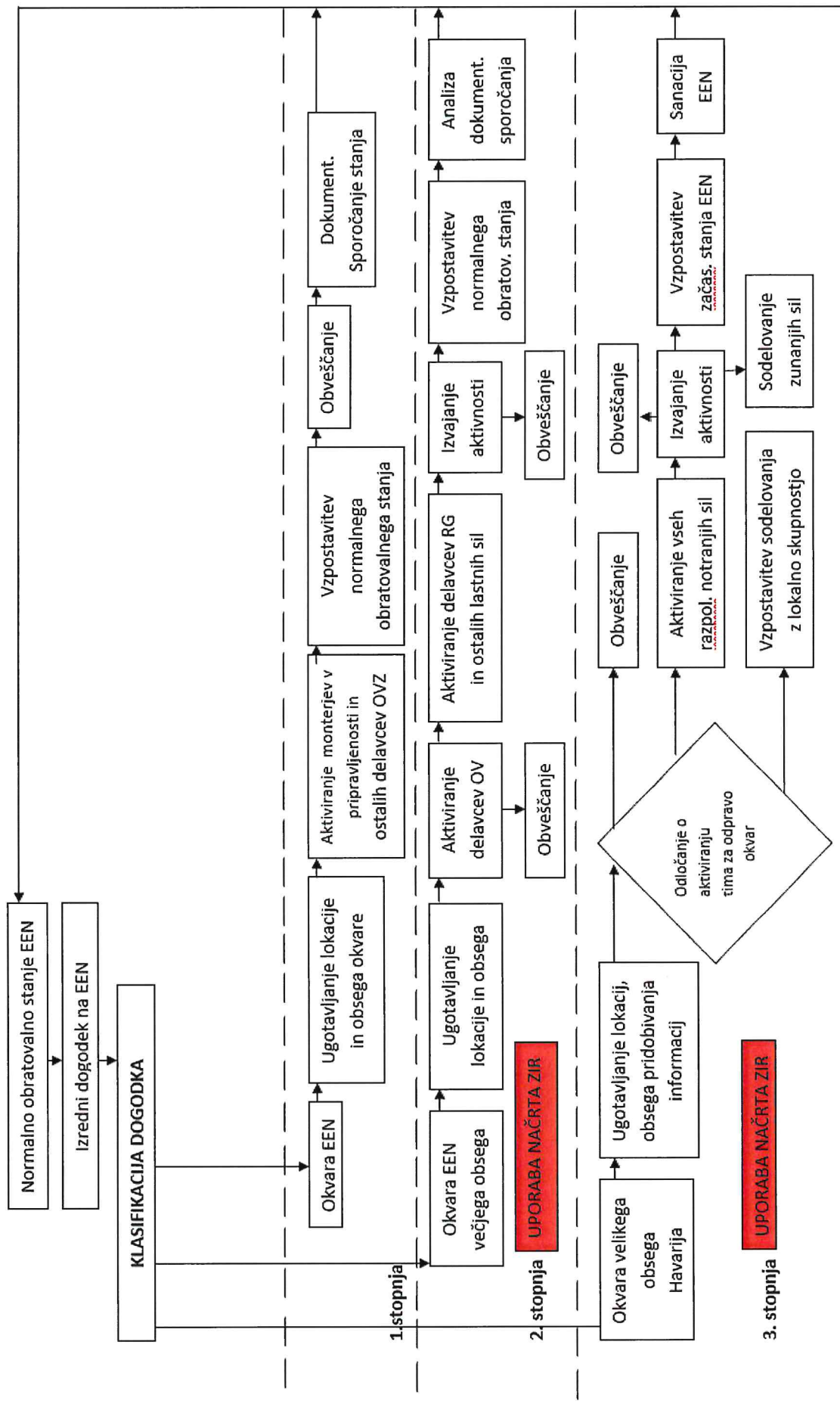
Načrt se uporablja ob razglasitvi okvare večjega obsega- havarije.

Uporaba in poznavanje vsebine načrta in navodila N.036 je še zlasti pomembna za naslednje skupine zaposlenih;

- osebje DCV in CV,
- osebje oddelkov OVZ,
- tim za odpravo okvar

SLIKA 1

GRAFIČNI PRIKAZ ZAMISLI IZVEDBE



5. POTREBNE SILE IN SREDSTVA ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ ZA IZVAJANJE TER RAZPOLOŽLJIVI VIRI

5.1 LASTNE SILE ZA IZVAJANJE NALOG ZAŠČITE IN REŠEVANJA

Izvajanje aktivnosti zaščite, preprečevanja oziroma ublažitve ter odprave posledic naravnih nesreč se praviloma zagotavlja z lastnim kadrom razporejenim po veljavni sistemizaciji in razporeditvi delavcev na delovne naloge v EP.

5.2 ŠTAB CIVILNE ZAŠČITE EP

Na podlagi veljavne zakonodaja, Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami, Uredbe o organiziranju, opremljanju in usposabljanju sil za zaščito, reševanje in pomoč, ter v skladu z Merili za organiziranje in opremljanje enot, služb in organov Civilne zaščiteje v Elektro Primorska d.d. organiziran štab Civilne zaščite.

Za operativno strokovno vodenje Civilne zaščite ter drugih sil za zaščito, reševanje in pomoči so bili v štab imenovani: poveljnik Civilne zaščite, njegov namestnik in 5 članov Civilne zaščite. Ekipa štaba civilne zaščiteje razporejena tako, da pokriva celotno območje Elektro Primorska d.d. Poveljnik in namestnik poveljnika štaba in en član civilne zaščite so locirana na sedežu oz. DCV stavbi podjetja, po en član štaba pa na vsako DE Elektro Primorska d.d..

Vsi imenovani v štabu Civilne zaščite so zavedeni v evidenco pripadnikov CZ pri Upravi RS za zaščito in reševanje.

5.3 ZUNANJE SILE ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE

V primeru okvar večjega obsega se s ciljem čim hitrejše sanacije v delo lastnih sil lahko vključuje tudi zunanje sile za zaščito in reševanje. Pojem zunanje sile zajema vse izvajalce, ki sodelujejo pri odpravi posledic naravne nesreče in niso v rednem delovnem razmerju v Elektro Primorska d.d.. Zunanje sile se vključujejo v fazi zagotavljanja osnovnega napajanja odjemalcev z električno energijo (faza I.).

O vključevanju zunanjih sil in izvajalcev odloča tim za odpravo okvar. Predsednik družbe pa izda sklep o vključevanju oziroma sodelovanju zunanjih sil. Le-te so v svojem delovanju podrejene odgovornim osebam družbe.

Praviloma se zanje pripravijo posebni delovni programi. Zunanje sile za zaščito in reševanje, ki se vključujejo v aktivnosti lastnih sil delimo:

5.3.1 Delavci drugih podjetij oziroma distribucijskih družb v Sloveniji:

Vključujejo se lahko v I. in II. fazo sanacije pri havarijah velikega obsega, ki prizadenejo eno ali več DE.

Gre predvsem za specialne ekipe s potrebno mehanizacijo, kjer opravljajo dela na napravah v breznapetostnem stanju pod vodstvom in navodili odgovorne osebe, ki jo določi tim za odpravo okvar.

5.3.2 Zunanji izvajalci del na EEN:

Vključujejo se v II. fazo sanacije okvar po programu, ki ga izdelata tim.

5.3.3 Zunanje sile za zaščito in reševanje:

Te sile predstavljajo ekipe, ki jih kot pomoč aktivirajo štabi civilne zaščite na prizadetem območju na podlagi pridobljenih verodostojnih informacij s terena.

Njihova aktivnost je omejena na pomoč strokovnim ekipam v I. fazi sanacije poškodb na EEN.

Te sile ne izvajajo del neposredno na elektroenergetskih napravah in spadajo pod pristojnosti štaba CZ na prizadetem območju.

Te ekipe so lahko:

- ekipe komunalnih podjetij oz. podjetij z gradbeno transportno mehanizacijo,
- ekipe gozdarskih podjetij,
- enote CZ,
- gasilske enote,
- domačini na prizadetih območjih.

O vključevanju navedenih sil odloča predsednik uprave ali vodja dejavnosti distribucije na podlagi analize dejanskega stanja na terenu ter ugotovitve, da je izvedba naloge otežena oziroma onemogočena brez udeležbe le-teh. Njihova udeležba se zagotavlja na podlagi predhodnega dogovora z lokalnimi skupnostmi občinami na prizadetem območju.

5.4 MATERIALNO - TEHNIČNA SREDSTVA ZA IZVAJANJE NAČRTA

Enako kot velja za postopke in načine izvajanja del, se za ukrepanju ob nepredvidenih dogodkih uporablja ista delovna in materialna sredstva kot za izvajanje osnovne dejavnosti.

5.4.1 Sistem govornih zvez

V izrednih razmerah uporabljamo enake sisteme zvez kot v normalnih razmerah: radijske, telefonske in sistem mobilne telefonije (GSM).

5.4.2 Prevozna in delovna sredstva

Vizrednih razmerah se angažira vsa potrebna vozila, delovne stroje, agregate in delovna sredstva, tudi tista, ki so v normalnih razmerah potrebna za opravljanje drugih dejavnosti znotraj podjetja.

Seznam prevoznih in delovnih sredstev je podan v prilogi .

5.4.3 Minimalna obratovalna rezerva materiala

Za uspešno odpravo okvar zaradi naravnih in drugih nesreč ima podjetje stalne »havarijske zaloge«. Nad stanjem obratovalne rezerve se izvaja reden nadzor.

5.5 FINANČNA SREDSTVA

Za redno opravljanje dejavnosti EP, nadzorni svet potrjuje letne plane investicij, investicijskega in rednega vzdrževanja za zagotavljanje zanesljivosti in varnosti delovanja EES.

Na ta način se zagotavlja izvajanje dejavnosti iz lastnih sredstev.

Isto velja za ukrepanje ob nastanku izrednih dogodkov, kjer so za odpravo okvar zagotovljena lastna sredstva.

Po odpravi okvar se v sklopu sklenjenih premoženjskih zavarovanj škode refundira s strani zavarovalnice.

6. ORGANIZACIJA IN IZVEDBA OPAZOVANJA, OBVEŠČANJA IN ALARMIRANJA

Spremljanje delovanja EEN se izvaja v DCV in CV skladno s Poslovnikom za delo dežurnega osebja DCV/CV Elektro Primorska (v nadaljevanju Poslovnik DCV/CV)

Informacije o trenutnem stanju na EEN se pridobivajo v DCV EP iz naslednjih virov:

- s podatki iz sistema daljinskega vodenja objektov,
- republiškega centra vodenja o stanju na povezovalnem omrežju,
- monter nadzorništva v pripravljenosti,
- regijskih centrov za obveščanje,
- skupin za odpravo okvar na terenu,
- prizadetih odjemalcev oziroma občanov.

6.1 OBVEŠČANJE IZVAJALCEV NALOG ZAŠČITE IN REŠEVANJA

Lociranje okvar na elektroenergetskih napravah se izvaja v DCV EP in CV.

Načini in postopki odprave okvar in aktiviranje drugih izvajalcev so obdelani v dokumentu N.036 – Ravnanje ob okvarah na EEN v poglavju 4.8.

6.2 OBVEŠČANJE PREBIVALCEV

Obveščanje prebivalcev o motnjah, omejitvah ali prekinitvah dobave električne energije se izvaja na način, ki ga določa ta načrt oziroma navodilo N.036 točka 4.7 (Stiki z javnostjo) odvisno od vrste dogodka na EEN.

Obvešča se o:

- prizadetem območju (ulice / mestne četrti / naselja / mesta / regije)
- obsegu (število TP, število prizadetih uporabnikov)
- predvidenem času trajanja prekinitve (ocena)
- večjih vmesnih spremembah v oskrbi in ponovni vzpostavitvi oskrbe z električno energijo

6.2.1 Nepredvideni dogodki - izpadi in motnje na EEN

Nepredvideni dogodki na EEN so vsi izpadi naprav iz normalnega obratovanja, katerih posledica je motena ali prekinjena oskrba odjemalcev z električno energijo. Glede na obseg in nastalo škodo na EEN se dogodke klasificira kot:

- okvare manjšega obsega,
- okvare večjega obsega - havarije.

Ob nastanku nepredvidenih dogodkov na EEN, se ukrepa skladno s pravili stroke, navodili za ravnanje pri okvarah (N.036) in poslovnikom DCV/ CV.

6.2.2 Obveščanje

Elektro Primorska d.d. preko DCV-ja izvaja stalni - 24 urni nadzor nad stanjem elektroenergetskih objektov in naprav. Vsak izpad napajanja predstavlja motnjo v oskrbi o kateri se morajo obveščati odgovorne osebe EP. V primeru obsežnejših izpadov pa tudi centre za obveščanje in civilno zaščito.

Način sprotnega obveščanja s strani DCV in CV odgovornih za odpravo napak o motnjah v oskrbi z električno energijo na našem oskrbovalnem območju, je vzpostavljen preko GSM klicev (SMS sporočil), UKV zvez.

Informacije o stanju naprav morajo biti obojestranske podane v obliki in na način, ki omogoča prejemnikom razumljivo razlago dogodkov na terenu.

Obveščanje prebivalstva v čau havarije poteka:

- preko lokalnih radijskih postaj na lokalnem območju;
- objava na spletni strani EP;

6.2.3 Operativni podatki za obveščanje (priloga NZR)

Posredovanje podatkov ReCO-jem poteka preko tima za odpravo okvar, oziroma od njih pooblašene osebe.

Operativno delo (stikalne manipulacije, itd.) ima prioriteto pred aktivnostmi v zvezi z obveščanjem in informiranjem.

Informiranje prebivalstva v zvezi z stanje EEN naprav poteka skladno z navodilom N.036.

7. AKTIVIRANJE SIL IN SREDSTEV ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ

Odprava okvar na EEN kot del naloge, ki izhaja iz dejavnosti družbe je stalna naloga, ki poteka na način, ki ga določa stroka, veljavni tehnični predpisi, Zakon o varnosti in zdravju pri delu in dokumenti sistema vodenja.

Izvaja se na ustaljen način v rednem delovnem času in stalnim 24-urnim stanjem

pripravljenosti po mesečnem razporedu, ki se vodi v oddelkih OVZ na posamezni enoti. Sklicevanje dodatnih izvajalcev izven rednega časa se izvaja preko telefonskih zvez.

Aktivnosti so podrobneje določene v internih ISO dokumentih;

- P.008 Obratovanje
- N.036 Ravnanje ob okvarah in havarijah na EEN
- N.066 Pripravljenost na domu

7.1 AKTIVIRANJE SIL ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE IN POMOČ

Aktiviranje sil za zascito in resevanje ter pomoč je odvisno od obsega okvar oziroma vključenih sil za izvajanje nalog in sicer;

Stopnja	Izvajalec naloge vodenja sil	Obseg in vsebina naloge zaščite in reševanja
I.	- Dispečer v DCV EP - Monter nadzornišča v pripravljenosti	okvara, ki jo rešuje monter v pripravljenosti nadzornišča ob pomoči monterja istega nadzornišča oziroma monterja v pripravljenosti sosednjega nadzornišča
II.	- Vodja nadzornišča - Vodja oddelka OVZ - Vodja oddelka RG - Direktor enote	okvara, ki jo rešuje osebje nadzornišča ob pomoči elektro montažnih skupin. okvare večjega obsega na območju ene enote na lokaciji, ko so vključene vse sile
III.	- Tim za odpravo okvar - Poveljnik CZ v EP	okvare večjega obsega - havarije, ko je potrebno v reševanje vključiti tudi sile iz drugih enot in se aktivira tim za odpravo okvar okvare večjega obsega - havarije, ko je potrebno v reševanje vključiti tudi zunanje sile za zaščito in reševanje

7.2 VKLJUČEVANJE STRUKTUR CZ V ZAŠČITO IN REŠEVANJE TER NJIHOVA VLOGA

Na nivoju operative ob soglasju predsednika uprave in direktorja DEES in SUDO se na zahtevo poveljnika štaba CZ skliče štab Civilne zaščite. Štab civilne zaščite sestavljajo: poveljnik štaba Civilne zaščite, njegov namestnik in člani štaba (vodje OVZ DE). Štab civilne zaščite se skliče na lokaciji upravne stavbe prizadete DE. oz sedežu podjetja. Če se zaradi razmer ne da izvesti fizičnega srečanja se izvede srečanje preko e-konference.

Poveljnik štaba koordinira in nadzoruje potek ukrepov in poroča predsedniku uprave. Pri tem mu pomoč in podporo nudi namestnik poveljnika štaba civilne zaščite.

Člani štaba civilne zaščite (vodje OVZ DE) zaradi povečanega obsega del pri odpravi havarij, v soglasju z direktorji DE odredijo dežurstvo izven rednega delovnega časa.

Dokler se povzročena škoda popolnoma ne sanira se štab Civilne zaščite redno sestaja (fizično ali preko e-konferenc) zaradi pregleda stanja odprave posledic naravnih ali drugih nesreč.

V času opravljanja dežurstva dežurni delavci skrbijo, da so njihova delovna sredstva (prevozno sredstvo, sredstva za zveze in drugi pripomočki, ki jih uporabljajo pri svojem delu) v predpisanem brezhibnem stanju.

V primeru potrebe dodatne pomoči skupinam, štab civilne zaščite odredi: število in vrsto ekip iz neprizadetih DE, število in vrsto tujih izvajalcev (izven podjetja).

V izjemnih primerih in v soglasju s predsednikom uprave, lahko poveljnik štaba civilne zaščite podjetja, če oceni, da je to potrebno, preko Izpostave URSZR - ReCO zaprosi za pomoč občinske ali regijske sile za zaščito, reševanje in pomoč.

*Za začasno zagotavljanje dobave električne energije na prizadetih območjih v času planiranih ali nenapovedanih prekinitvah ima Elektro Primorska, d.d. zagotovljeno določeno količino agregatov. V primeru večje potrebe pa za dodatne agregate poveljnik CZ naslovi pisno potrebo na pristojni **ReCO**, ki nato potrebe in prošnje posreduje pristojnim organom oz. službam.*

Z namenom boljše medsebojne obveščenosti o vrsti in obsegu havarije štab CZ glede na obseg odloči, da se direktor DE poveže z uradom župana posamezne občine na prizadetem območju. S tem se omogoči tudi večja operativnost občinskih sil za zaščito in reševanje ter medsebojno sodelovanje in pomoč s strani lokalne skupnosti.

*Na ta način se poveča učinkovitost vodenja intervencij reševanja in pomoči, ki naj bi potekalo hitreje in učinkoviteje saj bo s tem omogočena direktna izmenjava informacij in učinkovitejše sodelovanje in zagotavljanje morebitne pomoči s strani občinskega štaba CZ. S tem je zagotovljeno tudi hitrejše pridobivanje informacij na lokalni ravni, kot če bi le-te prihajale samo preko **ReCO**, ki bi bil v takih primerih preobremenjen ali pa za določen čas tudi nedosegljiv.*

8. UPRAVLJANJE IN VODENJE

8.1 ODGOVORNI IZVAJALCI

Odgovorni izvajalci nalog v izrednih razmerah so isti in z enakimi nalogami in zadolžitvami, kot to določa akt o sistemizaciji delovnih mest ter skladno s pogodbami o zaposlitvi.

Skladno z nastalimi situacijami se spreminja le prioriteta izvajanja nalog in način vodenja in odločanja.

V preglednicah so podani odgovorni izvajalci nalog zaščite in reševanja z opredeljenimi nalogami.

8.2 ORGANIZACIJA ZVEZ

Pri neposrednem vodenju in izvajanju odprave okvar večjega obsega- havarij se uporablja skladno s potrebami naslednje oblike komunikacij:

- *lastno radijsko UKV omrežje,*
- *žično in brezžično telefonsko omrežje;*
- *elektronska pošta,*
- *intranet EP,*

9. ZAŠČITNI UKREPI IN NALOGE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI

Glede na stopnjo okvare se takoj po posredovanju informacije pristopa k izvajanju ukrepov za čim hitrejšo lokalizacijo okvar, njihovo odpravo ter vzpostavitev normalnega stanja. Smiselno se uporabljajo:

- *Navodilo N.036*

Ob tem se izvajajo se naslednji zaščitni in drugi ukrepi v smislu zmanjševanja časa trajanja izpadov in sicer:

- *izvaja se lokalizacijo okvar,*
- *izvaja se prenapajanje v okviru razpoložljive možnosti dvostranskih napajanj,*
- *izvaja se aktivnosti za zagotavljanje začasnih rešitev pri napajanju (kabliranje),*
- *izvaja se aktivnosti za zagotavljanje dodatnih virov napajanja (agregati),*
- *aktivira se vse razpoložljive zaloge materiala in delovnih sredstev.*

10. OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA

10.1 UKREPI PREBIVALCEV ZA PREPREČEVANJE IN UBLAŽITEV POSLEDIC NARAVNIH IN DRUGIH NESREČ

Osebna in vzajemna zaščita izvajalcev nalog zaščite in reševanja je v primeru reševanja ob naravnih in drugih nesrečah še pomembnejše, saj se aktivnosti izvajajo v oteženih razmerah in tudi v podaljšanem delovnem času.

Za nudenje prve medicinske pomoči je Elektro Primorska d.d. zagotovila usposabljanje določenih delavcev EP po vseh enotah in skupinah.

Vsaka skupina ima v terenskem vozilu tudi komplet kovček s sanitetnim materialom za prvo pomoč, ki se po potrebi sproti dopolnjuje. V vseh poslovnih in obratnih stavbah Elektro Primorska je za gašenje začetnih požarov s strani zaposlenih, nameščeno ustrezno število gasilnih aparatov, ki se vsako leto pregledujejo s strani pooblašene organizacije. Izdelani so tudi Požarni redi in Ocene požarne ogroženosti za posamezne lokacije objektov.

V primeru večjega požara ali delovne nesreče v kateri je potrebna pomoč gasilcev, nujne medicinske pomoči ali drugih reševalcev se o tem obvešča pristojni ReCO in zaprosi za pomoč s klicem na številko 112.

V primerih daljših prekinitev električne energije je potrebno storiti naslednje:

- *izklop vseh naprav za električno ogrevanje ali hlajenje,*
- *vklopljeno pustiti eno luč, ki je namenjena za indikacijo pri vzpostavitvi normalnega obratovalnega stanja,*
- *hladilnike in hladilne skrinje je potrebno čim manj odpirati, da preprečimo vstop toplega zraka.*
- *z električnimi napravami ravnajte, kot da so le te pod napetostjo,*
- *po ponovni vzpostavitvi dobave električne energije je potrebno vse naprave za hlajenje ali ogrevanje vklopiti postopoma v daljšem časovnem obdobju. Ta ukrep je potreben, ker ob vzpostavitvi normalnega stanja te vklopljene naprave predstavljajo velike obremenitve na daljnovodih.*

11. RAZLAGA POJMOVIN OKRAJŠAV

11.1 RAZLAGA POJMOV

- **Nepredvideni dogodek na elektroenergetskih napravah** je vsak vpliv na naprave, katerega posledica je okvara in s tem izpad naprave in obratovanja.
- **Okvara** Stanje, v katerem naprava ni sposobna opravljati funkcij, zaradi katerih je vgrajena
- **Okvara večjega obsega – havarija** je neplaniran dogodek, katerega posledica so uničenje večjega števila naprav ali omrežja, ki ima za posledico izpad napajanja večjega števila odjemalcev in velike stroške ter je za odpravo potrebno angažiranje večje število delavcev podjetja. To so npr. okvare na več SN vodih, izpad napajanja večjega področja, izpad glavnih napajalnih enot, ko ni možnosti rezervnega napajanja in podobno.
- **Motnja** s preskrbo električne energije je krajša prekinitev dobave električne energije, nastale zaradi krajših izpadov. Izpadi so lahko posledica delovanja zaščit, lokalizacije in preklopa naprav.

11.2 RAZLAGA OKRAJSAV

EE	- električna energija
EEN	- elektroenergetske naprave
DCV EP	- distribucijski center vodenja Elektro Primorske
CV	- center vzdrževanja
EP	- Elektro Primorska
NZR	- načrt zaščite in reševanja
D1	- dokument
P1	- priloga
N1	- navodila
DE	- distribucijska enota
SV	- služba za vzdrževanje
ZA-RE	- sistem zvez za zaščito in reševanje
ZJN-1	- zakon o javnih naročilih
EES	- elektroenergetski sistem
ReCO	- regijski center za obveščanje
CZ	- civilna zascita
UKV	- ultra kratko valovno omrežje
FRS	- finančno- računovodski sektor
OVZ	- oddelek za vzdrževanje
RG	- razvoj in graditev

12. SEZNAM PRILOG IN DODATKOV

- Zbirke podatkov, potrebnih za izvajanje načrta zaščite in reševanja
- Program usposabljanja, urjenja in vaj
- Navodilo za vzdrževanje in razdelitev načrta zaščite in reševanja
- Dinamična navodila, ki se nahajajo na EP;

P.008 Obratovanje

N.036 Ravnanje ob okvarah in havarijah na EEN

N.066 Pripravljenost na domu

N.081 Navodila za nameščanje agregatov ob okvarah večjega obsega

N.018 Navodilo za izvajanje delovnih operacij

N.016 Navodilo za izvajanje pregledov

N.101 Ugotavljanje stalnosti in tehničnih parametrov

N068 Ravnanje ob nastanku požara ali eksplozije

OD.U17.03 Poslovnik za delo dežurnega osebja DCV in CV Elektro Primorska d.d.

