

ელექტროენერჯის უსაფრთხოების რისკებისა და კრიზისული სცენარების გამოვლენისა და შეფასების მეთოდოლოგია

თავი I. ზოგადი დებულებები

მუხლი 1. მოქმედების სფერო

1. ელექტროენერჯის უსაფრთხოების რისკებისა და კრიზისული სცენარების გამოვლენისა და შეფასების მეთოდოლოგია (შემდგომში – მეთოდოლოგია) უზრუნველყოფს ყველაზე რელევანტური რისკებისა და ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარების გამოვლენას და შეფასებას ეროვნულ დონეზე.
2. გადამცემი სისტემის ოპერატორმა (შემდგომში – გსო) უნდა გამოიყენოს მეთოდოლოგია ყველაზე რელევანტური ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარების გამოსავლენად ეროვნულ დონეზე და განაახლოს იგი მინიმუმ ოთხ წელიწადში ერთხელ. ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო (შემდგომში – სამინისტრო) ეროვნულ დონეზე გამოვლენილი ელექტროენერჯის კრიზისულ სცენარებზე დაყრდნობით შეიმუშავებს საგანგებო სიტუაციების რისკების მართვის გეგმას (შემდგომში – გეგმა).
3. დამხმარე მომსახურების მიმწოდებელი მოხმარების საპასუხო რეაქციის ფორმით არ ექცევიან მეთოდოლოგიის რეგულირების ქვეშ.

მუხლი 2. ტერმინთა განმარტებები

1. მეთოდოლოგიის მიზნებისათვის გამოიყენება ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ საქართველოს კანონისა და ელექტროენერჯის მიწოდების უსაფრთხოების წესების (შემდგომში – წესების) განმარტებები.
2. მეთოდოლოგიის მიზნებისათვის ასევე გამოიყენება შემდეგი განმარტებები:
 - ა) EENS% – მიუწოდებელი ენერჯის მოსალოდნელი სიდიდე, რომელიც გამოითვლება დატვირთვის შეზღუდვის განმავლობაში მიუწოდებელი ენერჯის გაყოფით სრულ წლიურ მოხმარებულ ენერჯიაზე;
 - ბ) LOLE – დატვირთვის შეზღუდვის მოლოდინი, რომელიც გამოხატულია საათებში და წარმოადგენს საათების რაოდენობას, როდესაც მიწოდება ვერ აკმაყოფილებს მოთხოვნას ელექტროენერჯის კრიზისის გამო;
 - გ) ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარი – აღწერს მოვლენას და ინვესს ან მოსალოდნელია გამოიწვიოს ელექტროენერჯის მიწოდების უსაფრთხოების გაუარესება, რაც გავლენას ახდენს საზოგადოების გარკვეულ ჯგუფზე ან მთელ საზოგადოებაზე. კრიზისული სცენარები შეიძლება შეიცავდეს ერთზე მეტ არეალს ან ქვეყანას ან არეალის ორ ან მეტ ნაწილს საქართველოს ან მეზობელი ქვეყნების ფარგლებში;
 - დ) რეგიონალური დონის ელექტროენერჯის კრიზისი – ელექტროენერჯის კრიზისი საქართველოსა და მინიმუმ ერთ მეზობელ ქვეყანაში ერთსა და იმავე დროს (პარალელური კრიზისული სცენარი); ამგვარ რეგიონალურ ელექტროენერჯის კრიზისს სჭირდება რეგიონალური კოორდინირება წინასწარ, რადგან ერთი ქვეყნის გადაწყვეტილებებმა შეიძლება პირდაპირი გავლენა მოახდინოს სხვა ქვეყნებზე, რომლებიც შეიძლება ასევე იყვნენ ელექტროენერჯის კრიზისში.
 - ე) რედისპეტჩირება – ღონისძიება, რომელსაც ააქტიურებს ერთი ან რამდენიმე სისტემის ოპერატორი გენერაციის და/ან დატვირთვის გეგმის ცვლილებით იმისათვის, რომ შეიცვალოს ფიზიკური ნაკადები გადამცემ სისტემაში და შემსუბუქდეს ფიზიკური გადატვირთვა
 - ვ) შემხვედრი ვაჭრობა – სისტემის ოპერატორების მიერ ინიცირებული ტრანსზონალური გაცვლა სატენდერო ზონებს შორის ფიზიკური გადატვირთვის შესამსუბუქებლად.
 - ზ) სანყისი მოვლენა ან საფრთხე – შემთხვევა ან სიტუაცია, რაც ინვესს ელექტროენერჯის კრიზისს მაშინაც, როდესაც ის არის წამიერი; კერძოდ, ის შეიძლება იყოს მოვლენა, რომელიც ინვესს ქსელის კრიტიკული მდგომარეობის მიყვანას ელექტროენერჯის კრიზისამდე;

თ) ქსელის კრიტიკული მდგომარეობა – საოპერაციო დაგეგმვის ფაზაში განსაზღვრული შესაძლო მდგომარეობა. ქსელის კრიტიკული მდგომარეობის დროს, ტარდება ხელმისაწვდომი საპასუხო ღონისძიებები და შესაბამისად, „გსოს“ მოეთხოვება, საჭიროების შემთხვევაში, ჩაატაროს რეგიონალური კოორდინირებული ღრობითი დამატებითი ღონისძიებები;

ი) ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისი – მდგომარეობა, რომლის დროსაც ქვეყანა არის ელექტროენერჯის კრიზისში;

კ) მონტე-კარლოს სიმულაცია – მეთოდი, რომელიც ალბათური მოდელის გამოყენებით შეისწავლის შემთხვევით გენერირებული რიცხვების დიდ რაოდენობას, რიცხვითი პრობლემის მიახლოებითი გადაწყვეტის მოსაძებნად და გამოიყენება რისკების გავლენის გამოსავლენად პროგნოზირების მოდელში.

მუხლი 3. ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები

1. შემდგომმა მოვლენებმა შესაძლებელია წარმოშვას ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები და შესაბამისად, უნდა განისაზღვროს ელექტროენერჯის ეროვნულ კრიზისულ სცენარებში:

ა) ტრანსსასაზღვრო მოვლენა თავისი შინაარსით არის სისტემათაშორისი (მაგ., ფართომასშტაბიანი ბუნებრივი მოვლენა) ხასიათის;

ბ) მოვლენა ეროვნული ხასიათისაა, მაგრამ ელექტროენერჯის კრიზისს აქვს ტრანსსასაზღვრო გავლენა;

გ) ორი ან მეტი ერთდროული ან თანხვედრილი საწყისი მოვლენის, საერთო გართულება იწვევს პარალელურ ელექტროენერჯის კრიზისს საქართველოსა და ერთ ან მეტ მეზობელ ქვეყანაში;

დ) გეგმა მოცემული კრიზისული სცენარისთვის მოითხოვს მრავალმხრივ ტრანსსასაზღვრო კოორდინირებას.

2. ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები შეიძლება იყოს როგორც რეგიონალური, ასევე რეგიონთაშორისი და იყოფა ორ კატეგორიად:

ა) ელექტროენერჯის კრიზისის პირდაპირი გავლენა მეზობელ ენერგოსისტემებზე, ისეთი მიზეზების გამო, როგორებიცაა რამდენიმე სისტემათაშორისი ხაზის ხელმიუწვდომლობა (გარდა n-1 შემთხვევებისა) ან ელექტრულ სიახლოვეში მყოფი შიდა სასისტემო ხაზები ან გენერაციის უქონლობა;

ბ) ელექტროენერჯის კრიზისის არაპირდაპირი გავლენა მეზობელ ენერგეტიკულ სისტემაზე;

ბ.ა. ელექტროენერჯის კრიზისის დროს ქვეყნის მიერ განხორციელებული ქმედებების შედეგები;

ბ.ბ. მეზობელი სახელმწიფოსგან მოთხოვნილი ქმედებები, რომლებიც მნიშვნელოვნად უარყოფით გავლენას ახდენენ სხვა მეზობელი ქვეყნების ენერგეტიკულ სისტემებზე, როგორცაა სარემონტო სამუშაოების ხელახლა დაგეგმვა ან გენერაციის უფრო მაღალი ღირებულებითი ქვეყნის დასახმარებლად.

3. ელექტროენერჯის კრიზისის პირდაპირი და არაპირდაპირი ტრანსსასაზღვრო გავლენების შემსუბუქება მიეკუთვნება გეგმის მოქმედების სფეროს. ის მოითხოვს წინასწარ კოორდინირებასა, მათ შორის, პირველ რიგში, საბაზრო გადაწყვეტილებებს, ასევე ორმხრივი ხელშეკრულებების არსებობას საქართველოსა და მეზობელ ქვეყნებს ან გადასცემი სისტემის ოპერატორებს შორის.

4. მე-3 მუხლით განსაზღვრულ ყველა შემთხვევაში, ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები მიდრეკილია ელექტროენერჯის კრიზისის დაწყებისკენ ან მდგომარეობის გართულებისკენ რეგიონალურ დონეზე, როგორც პირდაპირი ისე არაპირდაპირი მოვლენებით მეზობელ ენერგეტიკულ სისტემებში.

5. ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებებთან დაკავშირებული ელექტროენერჯის კრიზისი იდენტიფიცირებული უნდა იყოს ელექტროენერჯის ეროვნულ კრიზისულ სცენარებში.

მუხლი 4. საწყისი მოვლენები

1. კრიზისული სცენარები იდენტიფიცირებული უნდა იყოს, სულ მცირე, შემდეგ საფრთხეებზე დაყრდნობით:

ა) იშვიათი და ექსტრემალური ბუნებრივი საფრთხეები;

ბ) შემთხვევითი საფრთხეები, რომლებიც სცდება N-1 უსაფრთხოების კრიტერიუმს და გამონაკლისი ავარიები;

- გ) შედეგობრივი საფრთხეები, მათ შორის, მტრული თავდასხმისა და საწვავის დეფიციტის შედეგები.
2. პირველი პუნქტით განსაზღვრულ საფრთხეებთან დაკავშირებით, გარემოებების კლასიფიკაცია განვითარებულია, როგორც იერარქიული, სტანდარტიზებული სისტემა (იხილეთ დანართი 1.2.1 –საწყისი მოვლენების ჩამონათვალი).

მუხლი 5. კრიზისული სცენარის მოთხოვნები

1. ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარების მასტიმულირებელი ფაქტორები:
- ა) ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარების განვითარება წარმოადგენს გეგმის წინაპირობას. გეგმა მიზნად ისახავს ელექტროენერჯის კრიზისისთვის მაქსიმალური მზადყოფნის უზრუნველყოფას და მათ მიერ გამოწვეული მდგომარეობების ეფექტურ მართვას, სცენარების პრევენციისა და/ან შემსუბუქებისთვის მიღებული ეფექტური ზომების მეშვეობით;
 - ბ) ეროვნულ დონეზე ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარების იდენტიფიცირების პროცესი მოითხოვს, რომ ვარაუდების ერთობლიობა იყოს აღწერილი (როგორც მოცემულია დანართ 1.1-ში – სცენარის შეფასების სკალები). აღნიშნული ვარაუდები უნდა ეფუძნებოდეს შესაბამის ეროვნულ და რეგიონალურ გარემოებებს, რომლებიც შესაბამისია მეზობელი ქვეყნებისთვის;
 - გ) ელექტროენერჯის სპეციფიკური კრიზისული სცენარი განვითარებულია, როგორც შემდგომი რისკის ანალიზისა და გეგმის საწყისი წერტილი. სცენარები უნდა იყოს საკმარისად დეტალური, რათა გსო-მა შეძლოს აღნიშნული სცენარის განხორციელების გავლენის შეფასება.
2. ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარების ზოგადი მოთხოვნები:
- ა) 1-ლი პუნქტით განსაზღვრული ფაქტორების გათვალისწინებით, თითოეულმა სცენარმა უნდა დააკმაყოფილოს ხარისხის შემდეგი კრიტერიუმი:
 - ა.ა) უნდა იყოს იმდენად დეტალური „გსო“-სათვის, რომ მან ინდივიდუალურად, ხარისხობრივად და რაოდენობრივად აღწეროს შედეგები გადამცემი სისტემის ოპერატორის კონტროლირებად არეალში;
 - ა.ბ) უნდა იყოს შესაძლებელი გეგმის შეთავაზება, რომლებმაც უნდა მოახდინონ ელექტროენერჯის კრიზისის:
 - ა.ბ.ა) პრევენცია;
 - ა.ბ.ბ) მოამზადება აღნიშნული მდგომარეობისთვის;
 - ა.ბ.გ) შემსუბუქება;
 - ა.ბ.დ) მისი ნიშნები უნდა იყოს თვალსაჩინო, რათა შესაძლებელი გახდეს გეგმის განხორციელება;
 - ბ) აღწერა უნდა იყოს რაც შეიძლება ზუსტი და თანმიმდევრული. ნებისმიერი მოცემული სცენარი მკაფიოდ და საკმარისად დეტალურად უნდა აღწერდეს სისტემის საწყის მდგომარეობას, შემთხვევათა თანმიმდევრობას (ჯაჭვს) საწყისი მოვლენის შემდეგ და ყველაზე სავარაუდო შედეგებს. კრიზისული სცენარის აუცილებელი შინაარსი უნდა მოიცავდეს ისეთ საკითხებს, როგორებიცაა:
 - ბ.ა) სისტემის საწყისი მდგომარეობის აღწერა, რომელიც შეესაბამება სცენარს;
 - ბ.ბ) საწყისი მოვლენების ჩამონათვალი,
 - ბ.გ) მოვლენათა თანმიმდევრობის მოსალოდნელი დაწყების სავარაუდო დრო;
 - ბ.დ) სცენარის განვითარება;
 - ბ.ე) სცენარის სიმწვავე;
 - ბ.ვ) ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები;
 - ბ.ზ) საჭიროების შემთხვევაში, განვლილი ელექტროენერჯის კრიზისის შემთხვევები, როგორც რეკომენდაცია;
 - ბ.თ) სცენართან დაკავშირებული სხვა მნიშვნელოვანი ინფორმაცია, რომელიც გამოიყენება მის სამართავად;
 - გ) პროცესის თითოეული ნაბიჯის აღწერის სრული სცენარი მოცემულია დანართი 1.3-ის ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარის აღწერის ნიმუშში. სცენარის აღწერა, საჭიროების შემთხვევაში, უნდა შეიცავდეს რაოდენობრივ მონაცემებს. მნიშვნელობები უმჯობესია იყოს ზუსტი რიცხვები და არეალის ზოგადი მახასიათებლები უმჯობესია იყოს ქალაქის/რაიონის სახელის მიხედვით, რათა უფრო მარტივად

ჩამოყალიბდეს საერთო სცენარები. თუ შესაძლებელია, გათვალისწინებული უნდა იყოს სამეცნიერო ან სტატისტიკური კვლევის შედეგები. ცოდნის დეფიციტი თავიდანვე უნდა დაკომპენსირდეს არგუმენტირებული და ექსპერტული შეფასებებით.

3. სენსიტიური და სპეციფიკური ინფორმაცია გსო-სთვის:

ა) დანართი 1.3 მოიცავს იმ ინფორმაციის საკონტროლო სიებს, რომელიც უნდა გაითვალისწინოს გსო-მა სცენარების შეფასების დროს, მაგრამ არ არის რეკომენდებული მათი გაზიარება მესამე პირისთვის (მაგ. გსო-სთან დაკავშირებული სენსიტიური და სპეციფიკური ინფორმაცია);

ბ) ინფორმაცია, რომელიც უკვე გაზიარებულია გადამცემა სისტემის ოპერატორებს, მარეგულირებელ ორგანოებსა და მესამე პირებს შორის საოპერაციო და დაგეგმვის ამოცანების უზრუნველსაყოფად ეროვნული რეგულაციებისა და სხვა ხელშეკრულებების გათვალისწინებით მეზობელ ქვეყნებს შორის, არ უნდა იქნეს მიჩნეული, როგორც სენსიტიური ინფორმაცია.

მუხლი 6. ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარის კლასიფიკირების მეთოდი

1. ალბათობის შეფასება:

ა) თითოეული ეროვნული კრიზისული სცენარის ალბათობა კლასიფიკირდება ხუთსაფეხურიანი სკალით. აღნიშნული სკალა იცვლება „ყველაზე ნაკლებად სავარაუდოდან“ „ყველაზე სავარაუდომდე“, ალბათობის რაოდენობრივი დიაპაზონის შესაბამისად, როგორც ნაჩვენებია დანართ 1.1.1-ში – ელექტროენერჯის კრიზისის ალბათობის სკალა;

ბ) კრიზისული სცენარის ალბათობის შეფასება ეფუძნება სანყისი მოვლენის ან მრავალი სანყისი მოვლენის კომბინაციის მოხდენის მოსალოდნელ სიხშირეს;

გ) სანყისი მოვლენის მოხდენის ისტორიული სიხშირე შეიძლება არ იყოს მისაღები სანყისი მოვლენის იმავე ტიპის სამომავლო ალბათობის შესაფასებლად. ამგვარ სიტუაციებში გამოყენებული უნდა იქნეს ექსპერტული შეფასება, მოდელირებები ან სხვა თანამედროვე ტექნოლოგიები; თუ შესაძლებელია, სამეცნიერო ან სტატისტიკური კვლევის შედეგებიც უნდა იქნას გათვალისწინებული. ინფორმაციის დანაკლისი თავიდანვე უნდა დაკომპენსირდეს დასაბუთებული და ექსპერტული ვარაუდებით;

დ) ალბათობის კლასიფიკაციის წყარო უნდა დასტურდებოდეს დოკუმენტით, რათა შესაძლებელი იყოს მისი აღდგენა ანალიზის განახლებამდე ან დამოწმებამდე.

2. გავლენის შეფასება:

ა) თითოეული განსაზღვრული კრიზისული სცენარისთვის აუცილებლად უნდა შეფასდეს და კლასიფიცირდეს გავლენა. გავლენის კლასიფიკირებისთვის ძირითადი გათვალისწინებული მნიშვნელობები არის მიუწოდებელი ენერჯის მოსალოდნელი სიდიდე (EENS%) და დატვირთვის შეზღუდვის მოლოდინი (LOLE);

ბ) კლასიფიკაციისთვის გამოიყენება ხუთსაფეხურიანი სკალა („უმნიშვნელოდან“ „კატასტროფულამდე“), როგორც განსაზღვრულია დანართ 1.1.2-ში. ორივე, EENS და LOLE, უნდა კლასიფიცირდეს მოცემული ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარისთვის;

გ) უნდა შეფასდეს მხოლოდ პირდაპირი გავლენები. არაპირდაპირი გავლენები, რომლებიც, მაგალითად, გადავადდა ან დამოკიდებულია დამატებით ფაქტორებზე სცენარის ფარგლებს გარეთ არ უნდა იქნას გათვალისწინებული. მაგალითად შეიძლება განხილული იქნას ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული პრობლემები, რომლებიც გამოვლენილია მრავალი წლის განმავლობაში დაბინძურების დროებითი ზემოქმედების გამო;

დ) ალბათობის კლასიფიკაციის წყარო უნდა დასტურდებოდეს დოკუმენტით, რათა შესაძლებელი იყოს მისი აღდგენა ანალიზის განახლებამდე ან დამოწმებამდე.

3. ალბათური (Probabilistic) და დეტერმინისტული (Deterministic) შეფასებების შედარება:

ა) არსებობს აღნიშნული ზომების ანგარიშის მეთოდების ორი კატეგორია – დეტერმინისტული და ალბათური. დეტერმინისტული მეთოდები ეფუძნება ერთი ან რამდენიმე სისტემის კონფიგურაციის ანალიზს, რომელიც შერჩეულია ისე, რომ ყველაზე უკეთ ასახავდეს იმ მდგომარეობას, როდესაც სისტემა განიცდის ზემოქმედებას. მაგალითად, ნაკადგანაწილების ანალიზი, სადაც ითვლება, რომ გარკვეული

ძირითადი ხაზები და გენერატორები შეიძლება გახდეს ხელმოუწვდომელი. ამგვარი მეთოდები საშუალებას იძლევა შეფასდეს კონკრეტული მდგომარეობის გავლენა საიმედოობაზე, მაგრამ მათ არ შეუძლიათ შეაფასონ სრული სისტემის საიმედოობა;

ბ) ალბათური მეთოდები მიზნად ისახავს ალბათობისა და/ან გავლენის შეფასებას იმის გათვალისწინებით, რომ საწყისი ცვლადები შემთხვევითია. ამგვარი მეთოდები ასრულებს დიდი რაოდენობის კონფიგურაციის შესაბამის გამოთვლებს გამოვლენის ალბათობასთან დაკავშირებით, რომელიც გამომდინარეობს კომპლექსური მოდელის ძირითადი ცვლადებიდან;

გ) ალბათური მეთოდი როგორც წესი უფრო შესაბამისია ელექტროენერგეტიკული სისტემის ყველა ასპექტის წარმოსადგენად. ფაქტობრივად, ალბათურ სიმულაციას შეუძლია წარმოადგინოს სრული ენერგეტიკული სისტემა, შემთხვევითი რიცხობრივი ტექნიკის გამოყენებით, რათა შექმნას აღნიშნული სისტემის შესაძლო რეჟიმების ფართო სპექტრი. აღნიშნულ შემთხვევაში, გავლენის ზომა იქნება სავარაუდო (EENS = მიუწოდებელი ენერჯის მოსალოდნელი სიდიდე), რომელიც მათემატიკურად აღინერება შემდეგნაირად:

$$EENS = \frac{1}{N} \sum_{j \in S} ENS_j \text{ [მგვტ.სთ/წ.] ან [გვტ.სთ/წ.]}$$

სადაც ENS_j არის სისტემის j ($j \in S$) რეჟიმში მიუწოდებელი ენერჯია, რომელიც დაკავშირებულია, მაგალითად, j რიგის სიმულაციის დატვირთვის დაკარგვის შემთხვევასთან და სადაც N არის ჩატარებული სიმულაციების რიცხვი (დაშვებულია, რომ სისტემის ყველა რეჟიმის ალბათობა თანაბარია);

დ) მონტე კარლოს მიდგომა არის ერთ-ერთი ალბათური მეთოდი, რომელიც მოსახერხებელია ელექტროენერგეტიკული სისტემის ყველა ასპექტის წარმოსადგენად. თითოეული სისტემის რეჟიმისთვის გამოითვლება მიუწოდებელი ენერჯის რაოდენობა (ENS) სხვადასხვა სიმულაციური სცენარების გამოყენებით. სიმულაციების შესაბამისი ნიმუშების ჩატარების შემდეგ, შესაძლებელი იქნება ყველა მაჩვენებლის გამოთვლა;

ე) თუ შესაძლებელია, თითოეული სცენარი უნდა მოდელირდეს ალბათური (probabilistic) მეთოდის გამოყენებით იმისათვის, რომ შეფასდეს გავლენისა და ალბათობის მაჩვენებლები, როგორც მოთხოვნილია დანართ 1.1-ში. სცენარები უნდა ითვალისწინებდეს, მაგალითად, ეროვნულ ქსელში სხვადასხვა გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის რაოდენობას (მაგ. ქალაქზე ტერორისტული თავდასხმა, ელექტრული ქსელის სტრატეგიული ინფრასტრუქტურა, როგორცაა სადისპეტჩერო ცენტრი ან კრიტიკული გადამცემი ხაზები), სხვადასხვა დროის პერიოდებსა (პიკური დატვირთვა, უქმე დღეები) და ეროვნული სისტემის შესაძლო რეჟიმების ფართო სპექტრს.

ვ) თითოეული კრიზისული სცენარის გავლენისა და ალბათობის შეფასებისთვის, როგორც წესი, უმჯობესია ალბათური მეთოდი და არა – დეტერმინისტული. თუმცა, კრიზისული სცენარის ალბათობისა და გავლენის მაჩვენებლების შეფასებისთვის მინიმალურ საჭიროებას წარმოადგენს დეტერმინისტული ანგარიშის ჩატარება, ცალკეული სცენარისთვის შესაბამისი გადამცემი ქსელის რეჟიმებისა და სხვა გარემოებების სავარაუდო კომბინაციებზე დაყრდნობით.

4. ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებების შეფასება:

ა) ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები მიჩნეული უნდა იყოს, როგორც გაუარესების ფაქტორი ეროვნულ სცენარებში და, მაშასადამე, უნდა განისაზღვროს შესაბამისობის რეიტინგში. თითოეული აღწერილი სცენარისთვის, გსო-მა ორი თვალსაზრისით უნდა გააანალიზოს ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები მეზობელ ენერგეტიკულ სისტემებთან ერთად:

ა.ა) როგორც გამაუარესებელი საწყისი ინფორმაცია სცენარისთვის („აღნიშნულ სცენარში, გაუარესდება თუ არა ადგილობრივი მდგომარეობა, თუ მეზობელ ენერგეტიკულ სისტემებს არ ექნებათ უნარი შემოგვთავაზონ დახმარება (რეაქტიული სიმძლავრის, შემხვედრი ვაჭრობის/რედისპეტჩირების ან ენერჯის სახით));

ა.ბ) როგორც ეროვნული სცენარის შედეგი („აღნიშნულ სცენარში, შევძლებთ თუ არა თავიდან ავიცილოთ მეზობელი ენერგეტიკული სისტემების დახმარება, რომლებიც დგანან პარალელური ელექტროენერჯის კრიზისის წინაშე“).

ბ) „ა“ ქვეპუნქტში მითითებულ აღნიშნულ ორ ასპექტს უნდა შეიცავდეს სცენარების აღწერა – იხ. დანართი 1.3.1 III.1 – ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარის აღწერის ნიმუში და უნდა იყოს გამოყენებული დამოკიდებულებების სიძლიერის ზოგადი საერთო რეიტინგის შესაფასებლად ტრანსსასაზღვრო კავშირების მიმართ (იხ. დანართი 1.1.4 – ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულების შეფასება)

5. ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარის შეფასება – მოსალოდნელი ეროვნული გავლენის ზომა:

ა) ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარის შეფასება ხდება ალბათობისა (likelihood) და გავლენის (Impact) კლასიფიკაციების გამოყენებით. კრიზისული სცენარის საერთო რეიტინგი განისაზღვრება დანართ 1.1.3-ში მოცემული ცხრილის მიხედვით. ორი გავლენისა და ერთი ალბათობის კლასიფიკაცია გამოიყენება კრიზისული სცენარის რეიტინგის შესარჩევად, „უმნიშვნელოდან“ „კატასტროფულამდე“ .

თავი II. მეთოდოლოგია

მუხლი 7. ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარების გამოვლენა

1. კრიზისული სცენარების გამოვლენა ეროვნულ დონეზე:

ა) ეროვნული კრიზისული სცენარი უნდა განისაზღვროს გსო-ს მიერ სამინისტროსთან მჭიდრო თანამშრომლობით. კრიზისული სცენარები ორიენტირებული უნდა იყოს მხოლოდ ელექტროენერჯის კრიზისზე. ასეთი კრიზისული სცენარის გამოვლენისას უნდა იქნეს გათვალისწინებული შემდეგი გარემოებები, მაგრამ არ უნდა შემოიფარგლებოდეს მხოლოდ მათი გამოყენებით:

ა.ა) ისტორიული ელექტროენერჯის კრიზისი, რომელსაც შეიძლება კვლავ განმეორდეს (როგორც ეროვნული მასშტაბით მომხდარი, ისე მეზობელი გადამცემი სისტემის ოპერატორის მიერ გამოცდილი);

ა.ბ) არსებული საოპერაციო ექსპერტული გამოცდილება მოსალოდნელ სამომავლო კრიზისული სცენარებზე;

ა.გ) ტრანსსასაზღვრო მიმოცვლის და/ან ისეთი დამხმარე მომსახურების შეფერხება, რომლებზეც ძლიერ არიან დამოკიდებული;

ბ) სამინისტროსა და გსო-ს თანამშრომლობა აუცილებელია იმ სცენარების გამოსავლენად და განსასაზღვრად, რომლებიც გსო-ს ცოდნის არეალის მიღმაა.

გ) სცენარი მიიჩნევა რელევანტურად, თუ იგი იწვევს ელექტროენერჯის ეროვნულ კრიზისს, განსაკუთრებით ისეთ კრიზისს, რომელსაც აქვს ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები ან გამოწვეულია მისგან, როგორც აღწერილია მე-3 მუხლში. იმის შესაფასებლად გამოიწვევს თუ არა საწყისი მოვლენა ელექტროენერჯის ეროვნულ კრიზისს, გსო-მა უნდა შეაფასოს მოვლენის მასშტაბი მიუწოდებელი ენერჯის მოსალოდნელი სიდიდისა (EENS) და დატვირთვის შეზღუდვის მოლოდინის (LOLE) ჭრილში.

2. ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებების იდენტიფიცირება

ა) თითოეული ეროვნული ელექტროენერჯის კრიზისისათვის, რომელიც განისაზღვრება (იხ. დანართი 1.3.1) უნდა შეფასდეს შემდეგი ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები:

ა.ა) რედისპეტჩინგის/ შემხვედრი ვაჭრობის/ დამხმარე მომსახურების/ ტრანსსასაზღვრო გაცვლის ხელმისაწვდომობა, რათა გარკვეულ მეზობელ ენერჯეტიკულ სისტემაში შესაძლებელი იყოს ელექტროსადგურებიდან სიმძლავრის გამოტანა და მიწოდება;

ა.ბ) რეაქტიული სიმძლავრის ხელმისაწვდომობა (სისტემის მდგრადობის მხარდაჭერა);

ა.გ) ენერჯით მხარდაჭერის ხელმისაწვდომობა.

3. ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარის აღწერა:

თითოეული სცენარის დეტალური აღწერა უნდა შესრულდეს ისე, რომ აკმაყოფილებდეს მე-5 მუხლში განსაზღვრულ მოთხოვნებს. სცენარის აღწერის ნიმუში მოცემულია დანართ 1.3.1-ში, შესაძლო საწყისი მოვლენები კი ჩამოთვლილია დანართ 1.2.2-ში. რადგან ეროვნულ კრიზისულ სცენარზე შეიძლება იმოქმედოს მეზობელ ქვეყნებში არსებულმა ელექტროენერჯის კრიზისმა ან ეროვნულმა ელექტროენერჯის კრიზისმა შეიძლება გავლენა იქონიოს მეზობელ ქვეყნებზე, უნდა იყოს აღწერილი შესაბამისი ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები ან სხვა მეზობელ ქვეყნებზე ზემოქმედება (იხ. მე-3 და მე-5 მუხლები).

4. ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარის წარდგენა:

ა) გსო-მ უნდა წარუდგინოს ყველა შესაბამისი ეროვნული კრიზისული სცენარის აღწერა (როგორც განსაზღვრულია მე-5 მუხლის მე-2 პუნქტში) სამინისტროს მოთხოვნის მიღებიდან 6 კვირის განმავლობაში.

მუხლი 8. ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარების შეფასება

1. სცენარის გავლენის შეფასება:

გსო-ის მიერ, ამ მუხლის შესაბამისად გამოვლენილი თითოეული შესაბამისი კრიზისული სცენარი უნდა შეფასდეს მე-6 მუხლში აღწერილი მეთოდის გამოყენებით.

2. მეზობელ ქვეყნებთან ტრანსსასაზღვრო გავლენის იდენტიფიკაცია:

ეროვნული სცენარის გავლენის საფუძველზე, გსო-მ უნდა განაცხადოს ნებისმიერი ტრანსსასაზღვრო გავლენისა და მათი სიმწვავის შესახებ (თუ ისინი განსხვავდება მე-5 მუხლის მიხედვით სცენარში უკვე გამოვლენილი შემთხვევებისგან). აღნიშნული ინფორმაცია გამოყენებული უნდა იქნეს მე-11 მუხლში ნებისმიერი სცენარის მდგომარეობის მოსალოდნელი გაუარესების შესაკავებლად. დამატებით, გსო-მ უნდა შეამოწმოს შემოთავაზებული წლით ადრე გათიშვების დაგეგმვის პროცესის შედეგები და მათი განახლებები ქსელის ელემენტებზე შესაბამისი გავლენის შესაფასებლად, რომელიც საჭიროა გეგმის შეფასებისთვის ან თავად გეგმისთვის. ავარიული გათიშვების შემთხვევაში გსო-მა უნდა შეაფასოს შესაბამისი გავლენა ქსელის ელემენტებზე, რომელიც საჭიროა გეგმისთვის.

3. ეროვნული გავლენის შეფასება:

ა) გსო-მა კონტროლირებადი არეალისთვის უნდა განსაზღვროს აღნიშნული მეთოდოლოგიის მე-8 მუხლის შესაბამისად გამოვლენილი თითოეული სცენარის ალბათობა და გავლენა ენერგეტიკულ სისტემაზე, რომელიც შეესაბამება მონოდებულ შეფასების სკალებს (დანართი 1.1) მიუწოდებელი ენერჯის მოსალოდნელი სიდიდისა (EENS) და დატვირთვის შეზღუდვის მოლოდინის (LOLE) თვალსაზრისით. ზოგიერთი სცენარის ალბათობის ან გავლენის შეფასება შეიძლება საჭიროებდეს მეზობელი გადამცემი სისტემის ოპერატორებთან და მათ უფლებამოსილ უწყებებთან თანამშრომლობას;

ბ) შეფასება, რომელიც უკვე ნახსენებია მე-6 მუხლში, უნდა ეფუძნებოდეს იმავე მოვლენის სტატისტიკურ მონაცემებს ან ვარაუდებს იმ შემთხვევაში, თუ არ მოიპოვება სცენარის შესაბამისი ისტორიული მონაცემები;

გ) ალბათობისა და გავლენის შეფასებისთვის გამოყენებული მეთოდი უნდა იყოს მითითებული სცენარის აღწერაში (მაგ., დეტერმინისტული გაანგარიშება და ალბათური გაანგარიშება) გათვალისწინებულ ქვესცენარებთან ერთად. უმჯობესია გამოყენებულ იქნეს ალბათური მეთოდი, რადგან ასეთი მეთოდით გაკეთებული შეფასება მიიჩნევა უფრო საიმედოდ და ზუსტად.

მუხლი 9. ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარების კლასიფიკირება

1. გავლენის შეფასება:

ა) თითოეული სცენარის გავლენის შესაფასებლად გამოიყენება შემდეგი მეთოდი:

ა.ა) თითოეული სცენარისთვის გამოიყენება გავლენისა და ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულების სიძლიერის შეფასებები (იხ. დანართი III.3);

ბ) გავლენისა და ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულების სიძლიერის შეფასებების რიცხვით მნიშვნელობებზე გარდაქმნის სკალები მოცემულია დანართ 1.1-ში, „1.1.5 სცენარის შეფასების მაგალითი“ და „1.1.4 დამოკიდებულებების შეფასება ტრანსსასაზღვრო კავშირების მიმართ“.

გ) გამოთვლის მაგალითი წარმოდგენილია დანართ 1.1-ში, „1.1.5 სცენარის შეფასების მაგალითი“;

დ) ეროვნული სცენარები, რომლებიც შეფასებულია, როგორც მნიშვნელობის არმქონე (ეს სცენარი არ არის „უმნიშვნელოზე“ მაღალი), გამოიყენება საბოლოო ანგარიშში სამომავლო რეკომენდაციისთვის (იხ. მე-11 მუხლი). რადგან აღნიშნული სცენარები არ მიიჩნევა როგორც „მნიშვნელოვანი“, მათ არ უნდა შეიცავდეს შეფასება და კლასიფიკირება.

2. კრიზისული სცენარების კლასიფიკირება მათი შესაბამისობის მიხედვით:

ა) შესრულებული გამოთვლების შედეგად, როგორც აღწერილია მე-9 მუხლის 1-ლ პუნქტში, თითოეულ სცენარს ენიჭება ცალკეული რიცხვი. რაც უფრო დიდია რიცხვი, მით უფრო შესაბამისია სცენარი;

ბ) გამოთვლის პროცედურის შედეგად მიღებულ რიცხვს (და, შესაბამისად, კრიზისული სცენარის რანგს) არ აქვს ფიზიკური ან მაგ., ფულადი მნიშვნელობა. მისი ერთადერთი მიზანია შესაძლებელი გახადოს საქართველოსთვის ყველაზე შესაფერისი სცენარის შერჩევა გეგმის განსაზღვრებად.

მუხლი 10. ყველაზე რელევანტური სცენარების წარდგენა

1. მეთოდოლოგიის დამტკიცებიდან არაუგვიანეს ექვს თვეში, წესების მე-5 მუხლის შესაბამისად, გადამცემი სისტემის ოპერატორმა უნდა წარუდგინოს სამინისტროს ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარები, როგორც განსაზღვრულია აღნიშნული მეთოდოლოგიის მე-8 მუხლის შესაბამისად.

2. ერთიანი ანგარიში, რომელიც მოიცავს ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარებს უნდა მომზადდეს გსო-ის მიერ. თითოეული სცენარის რელევანტურობა აღნიშნული უნდა იყოს დანართი 1.1-ის ქულათა ცხრილის შესაბამისად. ყველაზე რელევანტური სცენარი უნდა შეფასდეს უმაღლესი ქულით. თითოეული სცენარი წარმოდგენილი უნდა იყოს მეთოდოლოგიიდან შევსებული შემდეგი მინიმალური ინფორმაციის შესაბამისად:

ა) საწყისი მოვლენ(ებ)ი;

ბ) გეოგრაფიული შესაბამისობის არეალი;

გ) ეროვნული გავლენა და ალბათობა;

დ) კლასიფიცირება;

ე) ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებების არსებობა და მნიშვნელობა.

3. ამ მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტებით განსაზღვრული ანგარიში შეიძლება შეიცავდეს დამატებით ინფორმაციას, მათ შორის, ნებისმიერ ვიზუალიზაციას.

მუხლი 11. განხილვა

1. ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარების პერიოდული შეფასება:

ა) გსო-მ უნდა განახლოს კრიზისული სცენარები ყოველ ოთხ წელიწადში, თუ გარემოება არ მოითხოვს უფრო ხშირ განახლებას. ასეთი განახლება უნდა განხორციელდეს გსო-ის მიერ რისკის შეფასებაში მნიშვნელოვანი ცვლილების განხორციელების ან ძირითადი რისკების გამოვლენის შემთხვევაში, რომლებიც მანამდე არ იყო გათვალისწინებული;

ბ) ახალმა კვლევებმა კლიმატის ცვლილების შესახებ, რომლებიც ხაზს უსვამს სხვადასხვა ჰიდრომეტეოროლოგიური საფრთხეების სიხშირისა და სიმწვავის მნიშვნელოვან ზრდას, შეიძლება გამოიწვიოს განახლების საჭიროება.

2. მეთოდოლოგიის პერიოდული შეფასება

ა) გსო-მა უნდა განახლოს და გააუმჯობესოს მეთოდოლოგია, როდესაც ხელმისაწვდომი გახდება მნიშვნელოვანი ახალი ინფორმაცია და დაასაბუთოს აღნიშნული განახლების საჭიროება;

ბ) წესების მე-5 მუხლის შესაბამისად, ენერჯეტიკული უსაფრთხოების უწყებათაშორისმა ჯგუფმა (ეუუჯ), რომელიც შედგება სამინისტროს წარმომადგენლებისგან, ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიისგან, გადამცემი სისტემის ოპერატორებისა და ელექტროენერჯის მიწოდების უსაფრთხოების სფეროს სხვა შესაბამისი დაინტერესებული პირებისგან, შეიძლება მოითხოვოს განახლებები და გაუმჯობესება შესაბამისი დასაბუთებით. მოთხოვნიდან ექვს თვეში, გსო-მა უნდა წარუდგინოს სამინისტროს შეთავაზებული ცვლილებების სამუშაო რედაქცია. სამუშაო ვერსიის მიღებიდან ორ თვეში, სამინისტრომ ეუუჯ-თან კონსულტაციის შემდეგ უნდა დაამტკიცოს ან შეიტანოს შესწორებები შეთავაზებულ ცვლილებებში. საბოლოო რედაქცია უნდა გამოქვეყნდეს გსო-სა და სამინისტროს ვებგვერდებზე.

მუხლი 12. სენსიტიური ინფორმაციის მართვა

1. გსო-მა უნდა მიაწოდოს დეტალური ინფორმაცია ეროვნული რისკების შესახებ სამინისტროს, რათა მან შეიმუშაოს გეგმა წესების შესაბამისად.

2. დადგენილია შემდეგი პრინციპები:

ა) კონფიდენციალურობა:

ა.ა) ნებისმიერი კონფიდენციალური ან სენსიტიური ინფორმაცია, რომელიც მიღებული, გაცვლილი ან გადაცემულია აღნიშნული მეთოდოლოგიის თანახმად, უნდა დაეჭვმდებაროს „ა.ბ.“, „ა.გ.“ და „ა.დ.“ პუნქტებით გათვალისწინებულ პროფესიული საიდუმლოების პირობებს;

ა.ბ) პროფესიული საიდუმლოების ვალდებულება, რომელიც ეჭვმდებარება აღნიშნული მეთოდოლოგიის დებულებებს უნდა გამოიყენოს ნებისმიერმა პირმა;

ა.გ) მე-2 პუნქტში მითითებული პირების მიერ მოვალეობის შესრულების დროს მიღებული კონფიდენციალური ინფორმაცია არ შეიძლება გადაეცეს სხვა პირს ან უწყებას, იმ შემთხვევებზე ზიანის მიუყენებლად, რომლებიც გათვალისწინებულია ეროვნული კანონმდებლობით, აღნიშნული მეთოდოლოგიის სხვა დებულებებით ან საქართველოსთვის შესაბამისი სხვა საკანონმდებლო აქტებით;

ა.დ) იმ შემთხვევებზე ზიანის მიუყენებლად, რომლებიც გათვალისწინებულია ეროვნული კანონმდებლობით, მარეგულირებელმა უწყებებმა, ორგანოებმა ან პირებმა, რომლებიც იღებენ ინფორმაციას აღნიშნული მეთოდოლოგიის შესაბამისად, შეიძლება გამოიყენონ იგი მხოლოდ აღნიშნული მეთოდოლოგიით გათვალისწინებული ფუნქციების შესრულების მიზნით;

ბ) გამოქვეყნება:

ბ.ა) გასამჟღავნებელი ინფორმაციის მფლობელს აქვს უფლება გადაწყვიტოს რომელი ინფორმაცია შეიძლება იყოს გადაცემული გსო-ს გარეთ, ვისთვის და რა ფორმით.

დანართი 1.1: სცენარების შეფასების სკალები

1. ელექტროენერჯის კრიზისის ალბათობის სკალა

კრიზისის ალბათობის კლასიფიკაციისთვის გამოიყენება ხუთსაფეხურიანი სკალა:

კლასიფიკაცია	მოვლენები წელიწადში	1 ...წელიწადში	x	აღწერა/ საწყისი მოვლენის მაგალითი
ყველაზე საგარაუდო	≥ 0.5	2 ან ნაკლები		ფაქტობრივად ყოველ წელს მოსალოდნელი მოვლენა, მაგ.: ექსტრემალური ქარი/მტორმი, რომელიც იწვევს საჰაერო ეგზ-ების მრავალჯერად დაზიანებას, შეძლება მოსალოდნელი იყოს თითქმის ყოველ წელს ზოგიერთ არეალში
საგარაუდო	0.2-0.5	2-5		ორ წელიწადში ერთხელ მოსალოდნელი მოვლენა, მაგ.: ექსტრემალური სიციხე, რაც იწვევს ღია ციკლის წყლით გაგრილების ელექტროსადგურების გამომუშავების შეზღუდვას, ჰესებზე წყლის დაბალ დონეს, დატვირთვის ზრდას და ა.შ.
შესაძლო	0.1-0.2	5-10		მოვლენა, რომელიც მოსალოდნელია ან მხედველობაშია მიღებული, როგორც პოტენციური საფრთხე, მაგ.: კიბერ ან მტრული თავდასხმა
ნაკლებად საგარაუდო	0.01-0.1	10-100		ძალიან იშვიათი მოვლენა პოტენციურად დიდი ზემოქმედებით, მაგ.: ერთდროული წყალდიდობები, რაც იწვევს გენერაციის, გამანაწილებელი და გადამცემი ინფრასტრუქტურის ხელმიუწვდომლობას

ყველაზე ნაკლებად სავარაუდო	≤ 0.01	100 ან მეტი	მოვლენა, რომელიც არ არის გამოხატული, მაგრამ პოტენციურად კატასტროფულია, მაგ.: მინისძვრა, რომელიც იწვევს გადამცემი, გამანაწილებელი ან გენერაციის ინფრასტრუქტურის დიდი ნაწილის განადგურებას
-------------------------------	-------------	-------------	--

2. ელექტროენერჯის კრიზისის გავლენის სკალები

შედეგების სიმულაცია უნდა განხორციელდეს სისტემის ამჟამინდელ ცოდნაზე დაყრდნობით მინიმუმ მომდევნო ოთხი წლის განმავლობაში.

ელექტროენერჯის კრიზისის საოპერაციო გავლენის კლასიფიკაციისთვის გამოიყენება ხუთსაფეხურიანი სკალა იმისათვის, რომ კლასიფიცირდეს EENS%-სა და LOLE-ის გავლენის განსხვავებული განზომილებები, რომლებიც დამოუკიდებლად მოექცნენ გავლენის ქვეშ, როგორც ნაჩვენებია დანართ 1.1.3-ში:

კლასიფიკაცია	EENS%* (წლიური მოხმარების)	LOLE* [საათები]
კატასტროფული	$\geq 0,25\%$	≥ 168
კრიტიკული	$\geq 0,05\%$ and $< 0,025\%$	≥ 48 and < 168
ძირითადი	$\geq 0,01\%$ and $< 0,05\%$	≥ 12 and < 48
არაძირითადი	$\geq 0,002\%$ and $< 0,01\%$	≥ 3 and < 12
უმნიშვნელო	$< 0,002\%$	< 3

* განმარტებები იხილეთ მე-2 მუხლში.

3. ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარის შეფასება წვერი ქვეყნის დონეზე

კრიზისული სცენარის შეფასება სრულდება საოპერაციო გავლენის შეფასებისა (EENS%-ისა და LOLE-ის შეფასების შედეგად) და ალბათობის შეფასების კომბინირებით, როგორც ილუსტრირებულია ქვევით, ალბათობა-გავლენის მატრიცაში.

მაგალითად, თუ განსაზღვრული ელექტროენერჯის კრიზისი არის სავარაუდო და აქვს კრიტიკული EENS და არაძირითადი LOLE ზემოქმედება, უნდა განისაზღვროს, როგორც ძირითადი.

ზემოქმედება		ალბათობა				
EENS%	LOLE	ყველაზე სავარაუდო	სავარაუდო	შესაძლო	ნაკლებად სავარაუდო	ყველაზე ნაკლებად სავარაუდო
კატასტროფული	კატასტროფული	კატასტროფული	კატასტროფული	კრიტიკული	ძირითადი	არაძირითადი
კატასტროფული	კრიტიკული	კატასტროფული	კრიტიკული	კრიტიკული	ძირითადი	არაძირითადი
კრიტიკული	კატასტროფული	კატასტროფული	კრიტიკული	კრიტიკული	ძირითადი	არაძირითადი
კატასტროფული	ძირითადი	კატასტროფული	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი
ძირითადი	კატასტროფული	კატასტროფული	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი
კატასტროფული	არაძირითადი	კატასტროფული	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი
არაძირითადი	კატასტროფული	კატასტროფული	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი
კატასტროფული	უმნიშვნელო	კატასტროფული	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი
უმნიშვნელო	კატასტროფული	კატასტროფული	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი
კრიტიკული	კრიტიკული	კატასტროფული	კრიტიკული	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი
კრიტიკული	ძირითადი	კრიტიკული	კრიტიკული	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი
ძირითადი	კრიტიკული	კრიტიკული	კრიტიკული	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი
კრიტიკული	არაძირითადი	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი
არაძირითადი	კრიტიკული	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი
კრიტიკული	უმნიშვნელო	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი
უმნიშვნელო	კრიტიკული	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი
ძირითადი	ძირითადი	კრიტიკული	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო
ძირითადი	არაძირითადი	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო
არაძირითადი	ძირითადი	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო
ძირითადი	უმნიშვნელო	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო
უმნიშვნელო	ძირითადი	ძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო
არაძირითადი	არაძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო	უმნიშვნელო
არაძირითადი	უმნიშვნელო	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო	უმნიშვნელო
უმნიშვნელო	არაძირითადი	ძირითადი	არაძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო	უმნიშვნელო
უმნიშვნელო	უმნიშვნელო	არაძირითადი	არაძირითადი	უმნიშვნელო	უმნიშვნელო	უმნიშვნელო

შედეგების გაერთიანებისა და გამოთვლის მიზნით, რაც იძლევა რაოდენობრივი შეფასების საშუალებას, ზემოთ მოცემულ კრიზისული სცენარის შეფასებებს მინიჭებული აქვს მნიშვნელობები, რომლებიც მოცემულია შემდეგ ცხრილში:

კრიზისული სცენარის შეფასება	მნიშვნელობა (გამოიყენება სცენარის შეფასებისთვის)
კატასტროფული	10
კრიტიკული	5
ძირითადი	2
არაძირითადი	1
უმნიშვნელო	0

4. ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულების შეფასება

აუცილებლად გასათვალისწინებელი ტრანსსასაზღვრო აღწერილია მე-3 მუხლში. თითოეული სცენარისთვის, სისტემათაშორისი დამოკიდებულების დონე უნდა შეფასდეს შემდეგი სკალით:

სისტემათაშორისი დამოკიდებულების შეფასება	მნიშვნელობა აღწერა
არც ერთი	1 ელექტროენერჯის კრიზისს არ აქვს გავლენა მეზობელ ქვეყნებზე, მაშინაც კი, თუ ისინი არიან პარალელური ელექტროენერჯის კრიზისის წინაშე.

სისტემათაშორისი დამოკიდებულების შეფასება

მნიშვნელობა აღწერა

არაძირითადი	1.2	ელექტროენერჯის კრიზისი ამწვავებს პარალელურ ელექტროენერჯის კრიზისს მინიმუმ ერთ მეზობელ ქვეყანაში, პირდაპირი ან არაპირდაპირი მიზეზებით (იხ. მე-3 მუხლი).
ძირითადი	2	ელექტროენერჯის კრიზისი მიდრეკილია წარმოშვას ტრანსსასაზღვრო ელექტროენერჯის კრიზისი მინიმუმ ერთ მეზობელ ქვეყანაში, პირდაპირი ან არაპირდაპირი მიზეზებით (იხ. მე-3 მუხლი).

დადგენილია, რომ ადგილობრივი მოვლენების გავლენა სხვა მეზობელ გადამცემი სისტემის ოპერატორებზე უნდა შეფასდეს გადამცემი სისტემის ოპერატორის თავისი ქსელის ცოდნის გამოყენებით.

5. სცენარის შეფასების მაგალითი

კრიზისული სცენარის შეფასების მნიშვნელობები (დანართი 1.1.3) და ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულების შეფასებები (დანართი 1.1.3) გამოიყენება სცენარებისთვის ეროვნული შეფასების საანგარიშოდ, შემდეგი განტოლების გამოყენებით:

$$\text{ეროვნული რეიტინგი} = \text{კრიზისული სცენარის შეფასება} \times \text{სისტემათაშორისი დამოკიდებულების შეფასება}$$

მიღებული რიცხვები გამოიყენება მხოლოდ სცენარების შესაბამისი კლასიფიცირებისთვის. კრიზისული სცენარის შეფასებების გამოთვლის მაგალითი, რომელიც დაფუძნებულია ოთხ ეროვნული სცენარის რეიტინგზე, მოცემულია ქვევით (1.1.3 და 1.1.4 დანართების მნიშვნელობების გამოყენებით). აღნიშნულ ცხრილში მოცემული მნიშვნელობები წარმოადგენს მოსალოდნელ მიღებულ მონაცემებს მე-8 მუხლში აღწერილი ეროვნული სცენარის შეფასებიდან.

სცენარის სახელი	საქართველო		
	კრიზისული სცენარის შეფასება	ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულების შეფასება	ეროვნული შეფასება
საწვავის დეფიციტი	1	1	1
კიბერ თავდასხმა	2	1.2	2.4
გვალვა	1	1.2	1.2
ძალიან ცივი ამინდები (გრძელდება დიდი ხნის განმავლობაში)	0	1	0

დანართი 1.2: მოვლენები, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარი (საწყისი მოვლენა)

საწყისი მოვლენების აღწერის საერთო სიაა შეიქმნა თითოეული შემთხვევისთვის:

- ა) იშვიათი და ექსტრემალური საფრთხეები;
- ბ) შემთხვევითი საფრთხეები, რომლებიც სცდება N-1 უსაფრთხოების კრიტერიუმს და გამონაკლისი ავარიები;
- გ) შედეგობრივი საფრთხეები, მათ შორის, მტრული თავდასხმისა და საწვავის დეფიციტის შედეგები.

1. საწყისი მოვლენების ჩამონათვალი

სულ მცირე, შემდეგი საფრთხეები უნდა იქნეს განხილული, როგორც შესაძლო საწყისი მოვლენა ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარების განვითარებაში:

1. იშვიათი და ექსტრემალური ბუნებრივი საფრთხეები:

- ა) წყალდიდობა;
- ბ) გვალვა და მასთან დაკავშირებული წყლის დეფიციტი;
- გ) ამინდი (მათ შორის: შტორმი, ძლიერი ქარი, ციხლის შტორმი, თოვლი, ძლიერი ნალექი, ქარიშხალი, გვალვები, ძალიან ცივი ამინდები);
- დ) ტყის ხანძარი;
- ე) სეისმური და ვულკანური აქტივობები;
- ვ) ინფექციური საფრთხეები, მათ შორის პანდემია;
- ზ) კოსმიური ამინდის საფრთხე.

2. შემთხვევითი საფრთხეები, გარდა N-1 უსაფრთხოების კრიტერიუმისა და გამონაკლისი ავარიებისა:

- ა) ქსელის მრავალი ელემენტის ერთდროული დაზიანება;
- ბ) ადამიანის შეცდომის გამო N-1 კრიტერიუმის შემთხვევითი (უნებლიე) დარღვევა:
 - ბ.ა) შეცდომა ოპერირების დროს;
 - ბ.ბ) წარუმატებლობა ან ხარვეზი სარემონტო სამუშაოების დროს;
 - ბ.გ) წარმოებული ქსელის ელემენტების სერიის არასტანდარტული ხარისხი.

3. შედეგობრივი საფრთხეები, მათ შორის მტრული თავდასხმისა და საწვავის დეფიციტის შედეგები:

- ა) მტრული თავდასხმები:
 - ა.ა) ტერორიზმი / საბოტაჟი;
 - ა.ბ) კიბერ დანაშაული;
 - ა.გ) ბაზრის მავნე მანიპულირება
- ბ) ელ. ენერჯის გენერაციისთვის საწვავის მიწოდების შეფერხება;
- გ) ინდუსტრიული შემთხვევა, რომელიც არ უკავშირდება ელექტროენერჯის (მაგ.: ქიმიური დარღვევა, კოლაფსი, აფეთქება, გაზის გაჟონვა, რადიაცია, ტრანსპორტის დაზიანება);
- დ) კრიტიკული ინფრასტრუქტურის დაზიანება, რომლებიც არ არიან დაკავშირებული ელექტროენერჯისთან (მათ შორის, წყლითა და საჭმლით მომარაგება, ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლების შეგროვება, საწვავის მიწოდება, გარდა ელექტროენერჯის გენერაციისა და ტელეკომუნიკაციისა);
- ე) ენერგეტიკულ ბაზარზე წარმოქმნილი პრობლემა, რომელიც გამონვეულია დაინტერესებული მხარეების ვალდებულებების შეუსრულებლობის ან სპეკულირების გამო;
- ვ) ბირთვული/რადიოაქტიური შემთხვევა.

შენიშვნა: მოსალოდნელია, რომ საქართველოსა და გსო-სათვის ზემოთხსენებული რომელიმე საფრთხე არ იყოს შესაბამისი მაშინ, როდესაც ზოგიერთი სხვა საფრთხე იქნება შესაბამისი, მაგრამ არა ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარისთვის. ზემოთ მოცემული სიის მიზანია დაეხმაროს გსო-ს საკონტროლო სიით, რომლის მიმართაც უნდა შემოწმდეს ეროვნული სცენარები, დაფარვის სრულყოფისთვის. გსო-ს არ მოეთხოვება (არც მოსალოდნელია), რომ აწარმოოს ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარების სია, რომელიც მოიცავს ყველა ზემოთხსენებულს, მაგრამ იგი უნდა შეესაბამებოდეს ეროვნული რისკების შეფასებას.

დანართი 1.3: ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარის აღწერის ნიმუში

კრიზისული სცენარის აღწერის ნიმუში, რომელიც მოცემულია ქვევით, უნდა იყოს გამოყენებული პროცესის თითოეული ნაბიჯისთვის. სვეტები განიმარტება შემდეგნაირად:

- ა) „სექცია“ აღწერს დაკავშირებული საინფორმაციო საგნების ბლოკს;
- ბ) „პუნქტი“ შეიცავს საჭირო ინფორმაციის განმარტებას;

ქვემოთ მოცემული ნიმუშის ველები აუცილებლად უნდა შეივსოს არასენსიტიური ინფორმაციით, რომელიც შეიძლება გააზიაროს სამინისტრომ. აგრეთვე, ინფორმაცია უნდა იყოს ზოგადი: თითოეული პუნქტისთვის, საჭიროა ზოგადი გასაგები აღწერა ზუსტი ადგილმდებარეობის, მონაცხილობის, გამოწვევისა და სხვ. გარეშე და შეთანხმებული მნიშვნელობები უმჯობესია იყოს ზუსტი რიცხვები.

საკონტროლო სიები მოცემულია 1.3.2 და 1.3.3 დანართებში, როგორც თითოეული სცენარის სრულყოფილი აღწერის შექმნის საშუალება. აღნიშნული აუცილებლად უნდა განხორციელდეს საკონტროლო სიების მიხედვით, რათა სცენარების მნიშვნელოვანი ასპექტები არ იქნეს გამოტოვებული. რამდენიმე კითხვამ შეიძლება მოითხოვოს

სენსიტიური ინფორმაცია, რომელიც არ უნდა გაზიარდეს მიმწოდებლის მიერ, მაგრამ ის შეიძლება გამოსადევი იყოს მიმწოდებლისთვის, რათა გააკეთოს მოცემული კრიზისული სცენარის გავლენის შეფასება.

1. ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარების აღწერა

ელექტროენერჯის თითოეული ეროვნული კრიზისული სცენარისთვის, როგორც აღნიშნულია მე-7 მუხლში, აღწერა უნდა მიჰყვეს შემდეგ ნიმუშს:

კრიზისული სცენარის აღწერის ნიმუში:

პუნქტი	მოსალოდნელი ინფორმაცია
უწყების სახელი და სცენარის წარდგენის თარიღი	გადამცემი სისტემის ოპერატორი
საკონტაქტო ინფორმაცია, თუ მომდევნო კვირებში საჭირო გახდება დამატებითი ინფორმაცია სცენართან დაკავშირებით	გადამცემი სისტემის ოპერატორში საკონტაქტო პირის მონაცემები
საწყისი მოვლენა	კრიზისის გამომწვევი საწყისი მოვლენის მოკლე აღწერა.
წელიწადის დრო(ებ)ი, როდესაც სცენარი შესაბამისია და დატვირთვის ტიპი	ზამთარი/გაზაფხული/ზაფხული/შემოდგომა პიკური/ბაზისური დატვირთვა
აქვს თუ არა მოვლენას ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება	დიახ/არა
საწყისი პირობების ფარგლები, რომლებიც შეესაბამება სცენარს	სცენარისთვის მოსალოდნელი საწყისი პირობების აღწერა აღნიშნული მდგომარეობების ჩამონათვლის გამოყენებით. არ არის სავალდებულო ისინი იყოს ძალიან სპეციფიკური მაგ: გადამცემი სისტემის ოპერატორ-ის პერიმეტრზე, 30°C და 35°C ტემპერატურას 2-დან 5 კვირამდე პერიოდის განმავლობაში უკავშირდება რეზერვუარებში წყლის დაბალი დონე და ა.შ.
ეროვნულ პერიმეტრზე გავლენების აღწერა	ეროვნულ პერიმეტრზე ელექტროენერჯის კრიზისის მოსალოდნელი გავლენების აღწერა, რომელიც დეტალების ნაცვლად ფოკუსირებულია დიაპაზონზე/ზოგად არეალებზე მაგ: მოსალოდნელი გავლენების აღწერა ქვეყნის სამხრეთში/საზღვაო არეალებში, რაიონის ან ქალაქის დასახელების ნაცვლად
ტრანსსასაზღვრო გავლენების აღწერა	7.2 მუხლში აღწერილი ყველა კატეგორია გათვალისწინებული უნდა იყოს აქ შესაბამისობისთვის
კრიზისული სცენარის განვითარება	
სცენართან დაკავშირებული მნიშვნელოვანი ინფორმაცია	სხვა

საკონტროლო სია, რომელიც უნდა იქნეს გამოყენებული სცენარის სრულყოფილი აღწერისთვის:

სექცია	პუნქტი	გათვალისწინებული	შეუსაბამო
სისტემის საწყისი მდგომარეობის აღწერა, რომელიც შესაბამისია სცენარისთვის	დატვირთვა, გენერაცია, სიხშირე, ხელმისაწვდომი რეზერვები, იმპორტის შესაძლებლობები, მდგრადობა, სისტემის კონტროლის დონე		
	ამინდის პირობები (ტემპერატურა, ქარის სიჩქარე, წვიმა, სეტყვა და ა.შ.)		
	შიდა და ტრანსსასაზღვრო გადატვირთვები		
	რედისპეტჩინგის შესრულება საწყისი მოვლენის დაწყებამდე		
	შიდა და რეგიონალური გენერაციისა და გადაცემის შეზღუდვები		
საწყისი მოვლენები (საჭიროების შემთხვევაში, ქსელის კრიტიკულ მდგომარეობასთან დაკავშირებით), მათ შორის:	საწყისი მოვლენების დეტალები (საჭიროების შემთხვევაში მათი პარამეტრები და შესაბამისი გარემოებები)		
	გავლენის ქვეშ მოქცეული სისტემის სავარაუდო ნაწილი ან გეოგრაფიული ადგილმდებარეობა (ხაზის ტიპი, ქვესადგური, ფაზადაძვრელი ტრანსფორმატორი, სისტემათაშორისო ხაზი, სადისპეტჩერო ცენტრი და ა.შ.)		
მოვლენათა თანმიმდევრობის დაწყების მოსალოდნელი დრო:	წელიწადის დრო		
	დღე (კვირა, შაბათ-კვირა, უქმე დღე, უქმი დღეების წინა დღე)		
	პიკური ან ბაზისური დატვირთვა		
კრიზისული სცენარის განვითარება	მოვლენების კურსი (მოვლენების ჯაჭვი)		
	სისტემის პარამეტრები (სიხშირე, ძაბვის ვარდნა კრიტიკულ წერტილებში და ა.შ.) სცენარის ყველა ეტაპზე		
	სისტემის მოსალოდნელი საპასუხო რეაქცია (ავტომატური ან ხელით მართვადი)		
	სცენარის თვითნებური გავრცელება vs ელექტროენერჯის კრიზისის მომდევნო ეტაპებში ადამიანის ჩარევის საჭიროება		
	მოსალოდნელი ადამიანური შეცდომა/უმოქმედობა/არასწორი გადაწყვეტილება		
	ენერგეტიკული სისტემის ელემენტების ან საწვავის მომარაგების საჭირო ხელმისაწვდომობა		
	შესაძლო შემამსუბუქებელი და/ან მაკორექტირებელი მოქმედებების განხორციელება კრიზისის გამოვლენამდე და მათი ხელმისაწვდომობა		

	შემამსუბუქებელი და/ან მაკორექტირებელი მოქმედებების განსახორციელებლად საჭირო დრო, მათ შორის დრო ქსელის შემდგომი ელემენტების გადატვირთვამდე		
--	---	--	--

3. ელექტროენერჯის კრიზისული სცენარის გავლენის შეფასება

„გსო“-ის მიერ ელექტროენერჯის ეროვნული კრიზისული სცენარების აღწერა (როგორც აღნიშნულია მე-8 მუხლში) უნდა მოხდეს შემდეგი ნიშუბის მიხედვით. ქვემოთ მოცემული საკონტროლო სია უნდა იქნეს გამოყენებული სრულყოფილი შეფასების უზრუნველსაყოფად.

პუნქტი	მონოღებელი ინფორმაცია
სცენარის სახელი	
კრიზისული სცენარის დონე (როგორც აღწერილია დანართ 1.1.1-ში)	კატასტროფული/ კრიტიკული/ ძირითადი/არაძირითადი/უმნიშვნელო
სისტემათაშორისი დამოკიდებულების შეფასება	ძირითადი/არაძირითადი/ არცერთი
ალბათობის შესაფასებლად გამოყენებული მეთოდი (დეტერმინისტული გამოთვლა/ალბათური გამოთვლა/სტატისტიკური მონაცემები, მხედველობაში მიღებული ქვესცენარების რაოდენობა და სხვ.)	
ზემოქმედების შეფასებისთვის გამოყენებული მეთოდი დეტერმინისტული გამოთვლები/ალბათური გამოთვლები/ქვე-სცენარების რაოდენობა, რომელიც გათვალისწინებულია ალბათური მიდგომის მოვლენაში და ა.შ.)	
დამოკიდებულებების სიძლიერე და ტიპი ტრანსსასაზღვრო კავშირების მიმართ	
სცენარის სიმწვავე - ეროვნული სპეციფიკურობა	სცენარისთვის შესაბამისი ეროვნული სპეციფიკურობა: პირდაპირი ზემოქმედების ხანგრძლივობა და სიდიდე, შედეგობრივი საფრთხეები, მათ შორის მოსალოდნელი გავლენა სანვაგსა ენერჯეტიკულ ბაზარზე (გაზი, ელ.ენერჯია) და ა.შ.
სხვა შესაბამისი ინფორმაცია	

საკონტროლო სია, რომელიც უნდა იქნას გათვალისწინებული გავლენის სრულყოფილი შეფასებისთვის:

ქვემოთ მოცემულ საკონტროლო სიაში პუნქტების ნაწილი შეიძლება შეიცავდეს სენსიტიურ ინფორმაციას: აღნიშნულ შემთხვევებში ინფორმაციის მომწოდებელმა არ უნდა გააზიაროს აღნიშნული ინფორმაცია, მაგრამ უნდა გაითვალისწინოს მოცემული კრიზისული სცენარის გავლენის შეფასებისთვის (ალბათობა და გავლენები).

ზემოქმედება და ალბათობა:

სექცია	პუნქტი	გათვალისწინებული	შეუსაბამო
სცენარის სიმძიმე	სცენარის ხანგრძლივობა		
	სცენარის განხორციელების ალბათობის შეფასება		
	მიწოდების უსაფრთხოებაზე (EENS) პირდაპირი გავლენის შეფასება – ყველაზე სავარაუდო და ყველაზე უარესი მოვლენა		
	საერთო რისკის შეფასება (EENS-ისა და LOLE-ის ალბათობის გათვალისწინებით)		
	გავლენისა და ალბათობის შეფასება – ერთ-ერთი არის - დეტერმინისტიკული გამოთვლა ან ალბათური გამოთვლა		
	ქვე-სცენარების რაოდენობა, რომლებიც განიხილება ალბათობისა და გავლენის შეფასებაში (ალბათური მიდგომის შემთხვევაში)		
	პირდაპირი გავლენის ხანგრძლივობა		
	შედეგობრივი საფრთხეები, მათ შორის, მოსალოდნელი გავლენა სანავისა და ენერჯეტიკულ ბაზრებზე (გაზი, ელექტროენერჯია)		
	დაცვის საგნები, რომლებზეც ნევატიური გავლენა მოახდინა მოვლენამ (პიროვნებები, გარემო, ინფრასტრუქტურა და ა.შ.)		
	მოთხოვნილი დრო, რომელიც საჭიროა სისტემის აღსადგენად წინაგარიულ რეჟიმამდე		
	უნესიურობის აღმოფხვრის ღონისძიებების ან სხვა კოორდინირებული ქმედებების საჭიროება გადამცემი სისტემის ოპერატორის მიღმა (ეროვნული/რეგიონალური)		
წარსულის ელექტროენერჯიის კრიზისი, როგორც რეკომენდაცია	შესაძარბელი მოვლენების ჩამონათვალი, რომლებსაც ადგილი ჰქონდა წარსულში (ამინდის მიუხედავად სრულად განვითარდა თუ არა ელექტროენერჯიის კრიზისი)		
	ელექტროენერჯიის კრიზისის შემდგომი მიმოხილვა (მიღებული გაკვეთილები): მთავარი მსგავსებები და განსხვავებები სცენარებსა და წარსულის ელექტროენერჯიის კრიზისებს შორის, მათ შორის სისტემის პირობების/საექსპლუატაციო საიმედოობის გაუმჯობესება/გაუარესება		

<p>ოპერატორებისა და უფლებამოსილი პირების მზადყოფნა ელექტროენერჯის კრიზისის სამართავად</p>	<p>გადამცემი სისტემის ოპერატორების ან გამანაწილებელი სისტემის ოპერატორების უნარი მოემზადონ და/ან რეაგირება მოახდინონ:</p> <ul style="list-style-type: none"> რეზერვის/მხარდაჭერის/სათადარიგო კომპონენტების ხელმისაწვდომობაზე; აქტივაციის დადგენილ პროტოკოლზე; ელექტროენერჯის კრიზისის გამჭვირვალე და ზუსტი პროცედურების ხელმისაწვდომობაზე. 		
	<p>ადგილობრივი და ეროვნული უწყებების/გადამცემი სისტემის ოპერატორების მზადყოფნა:</p> <ul style="list-style-type: none"> გეგმის არსებობა და ვერიფიკაცია (ტესტები, სავარჯიშოები); ბრძანების ნათელი და ცალსახა ჯაჭვის არსებობა; ელექტროენერჯის კრიზისის მართვის სამართლებრივი საფუძველი. 		
	<p>გეგმის სამუშაო რედაქცია მომზადებულია/განხორციელებულია/შემონმებ ულია;</p>		
	<p>შესაბამისი სამაშველო/დახმარების სერვისების მზადყოფნა/შეზღუდვა;</p>		
	<p>სისტემათაშორისი კოორდინირების უზრუნველყოფის შესაძლებლობა;</p>		
	<p>საკომუნიკაციო არხების ხელმისაწვდომობა;</p>		
	<p>დასკვნები ზიანის მგრძობიარობის შესახებ და/ან დაზარალებული პირების/ელემენტების სიმტკიცე, მათ შორის:</p> <ul style="list-style-type: none"> გადამცემი სისტემის საიმედოობა; მოვლენებზე სისტემის რეაგირების შესაბამისობა/ადეკვატურობა; სცენარის მიმართ რეაქციის მოქნილობა; სიმულაციური ვარჯიშები. 		
<p>სცენართან დაკავშირებული სხვა მნიშვნელოვანი ინფორმაცია, რომელიც შესაბამისია მისი მართვისთვის.</p>			

ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებები:

სექცია	პუნქტი	გათვალისწინებული	შეუსაბამო
<p>სიძლიერე და ტიპი ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებების</p>	<p>ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებების აღწერა, როგორც სცენარის შესაძლო დამამძიმებელი საწყისი ინფორმაცია (მეზობელი გადამცემი სისტემის ოპერატორების დახმარებაზე დაყრდნობით);</p>		
	<p>ტრანსსასაზღვრო დამოკიდებულებების აღწერა, როგორც ეროვნული ელექტროენერჯის კრიზისის შესაძლო შედეგი (სისტემის შემცირებული უნარი დაეხმაროს მეზობელი გადამცემი სისტემის ოპერატორებს)</p>		

სექცია	პუნქტი	გათვალისწინებული	შეუსაბამო
ურთიერთდამოკიდებული განხილულ სცენარში, გაუარესდება თუ არა თქვენი მდგომარეობა, თუ მეზობელი ენერგოსისტემა ვერ შეძლებს დახმარების შემოთავაზებას	რედისპეტჩირების/ შემხვედრი ვაჭრობის/ დამხმარე მომსახურებების ხელმისაწვდომობა, რათა გახდეს შესაძლებელი გარკვეულ მეზობელ ენერგოსისტემაში სიმძლავრის მიწოდება ან ელ.სადგურებიდან მისი გამოტანა;		
	რეაქტიული სიმძლავრის ხელმისაწვდომობა (სისტემის მდგრადობის მხარდაჭერა);		
	ენერგიით მხარდაჭერის ხელმისაწვდომობა.		
ურთიერთდამოკიდებული აღწერილი სცენარის დროს, შეძლებთ თუ არა მეზობელი ენერგოსისტემების დახმარებას შემდეგ ველებში, თუ ისინი განიცდიან პარალელურ ელექტროენერჯის კრიზისს ?	რედისპეტჩირების/ შემხვედრი ვაჭრობის/ დამხმარე მომსახურებების ხელმისაწვდომობა, რათა გახდეს შესაძლებელი გარკვეულ მეზობელ ენერგოსისტემაში სიმძლავრის მიწოდება ან ელ.სადგურებიდან მისი გამოტანა;		
	რეაქტიული სიმძლავრის ხელმისაწვდომობა (სისტემის მდგრადობის მხარდაჭერა)		
	ენერგიით მხარდაჭერის ხელმისაწვდომობა.		