



**კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის (UNFCCC)  
განხორციელების გაუმჯობესებული მონიტორინგისთვის  
როლებისა და პასუხისმგებლობების განაწილების შესახებ  
შემოთავაზებული რეკომენდაციების აღსრულებისთვის საკვანძო  
სამუშაო აღწერილობები**



## სარჩევი

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | შესავალი .....  | 3  |
| 2   | ინსტიტუციური ხარვეზები და რეკომენდაციები .....                            | 4  |
| 2.1 | მიწათსარგებლობა, ცვლილებები მიწათსარგებლობაში და მეტყევეობა (LULUCF)..... | 4  |
| 3   | არსებული შენობების ფონდი .....  | 8  |
| 4   | სატვირთო ტრანსპორტი.....  | 12 |
| 5   | მუნიციპალური სტატისტიკა.....  | 14 |

# 1 შესავალი

## მიზანი

ქვემოთ განხილულ სამთავრობო სტრუქტურებში ძირითადი პასუხისმგებელი პირებისთვის რეკომენდებული სამუშაო აღწერილობების (Terms of Reference- TOR) მიზანს შეადგენს საქართველოში UNFCCC პროცესის ეფექტური განხორციელებისთვის საჭირო ინდიკატორების უწყვეტი მონიტორინგის უზრუნველყოფა. მონიტორინგისა და მონაცემთა შეგროვების სისტემებში არსებული ხარვეზები გამოვლენილ იქნა წინასწარ საანალიზო ანგარიშში „შესაბამისი ეროვნული სააგენტოების როლებისა და პასუხისმგებლობების ჰარმონიზება რიოს სამი კონვენციის მიმართ მოვალეობათა ინტეგრირების მიზნით საქართველოში გლობალური გარემოს ცოდნისა და მონიტორინგის გასაუმჯობესებლად. გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის განხორციელების პროცესში არსებული ხარვეზები და გამოწვევები და საქართველოში სახელმწიფო უწყებების შესაძლებლობათა გაძლიერების მოთხოვნები“, რომელიც შესრულდა წინამდებარე პროექტის ფარგლებში.

იმის გათვალისწინებით, რომ ამჟამად სახელმწიფო უწყებებისთვის არ არსებობს დამტკიცებული და გამოქვეყნებული სამუშაო აღწერილობები (TOR), ყურადღება გამახვილდება უწყებებს შორის ფუნქციების განაწილებაზე მონიტორინგის ჩასატარებლად და კოორდინაციის გაუმჯობესების გზებზე, აგრეთვე კონკრეტულ უწყებაში სპეციფიკური დავალებების შედგენის პრობლემაზე.

## მეთოდოლოგია

გამომდინარე იქიდან, რომ მონიტორინგის პროცესში ამა თუ იმ ინდიკატორზე დაკვირვება, შედეგების გაანალიზება და ინტერპრეტირება ხშირად სცილდება ერთი უწყების მანდატს/კომპეტენციას, ასევე შესაძლებლობებს და, შესაბამისად, მოითხოვს კომპლექსურ, კოორდინირებულ მიდგომას, რეკომენდირებულია, რომ უწყებების როლი და კომპეტენცია, ასევე მათ შორის კოორდინაციის მექანიზმები გაიწეროს ცალკეულ ინდიკატორთან მიმართებაში.

კლიმატის ცვლილების კონვენციის განხორციელებასთან დაკავშირებულ ინდიკატორებს შორის, რომელთა მონიტორინგი არ წარმოებს შესაფერის დონეზე, ხარვეზების სადემონსტრაციოდ და მათ გამოსასწორებლად რეკომენდაციების გასაცემად შერჩეულ იქნა 3 ინდიკატორი. გარდა ამისა, მათ დაემატა მეოთხე სამუშაო აღწერილობა (TOR) სამთავრობო სტრუქტურის შესაქმნელად ადგილობრივ/მუნიციპალურ დონეზე მონიტორინგის პროცესის გაუმჯობესების მიზნით. ეს ინდიკატორებია: (1) მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობაში ცვლილების და მეტყვევების მატრიცა (LULUCF მატრიცა) სხვადასხვა მიწის კატეგორიებში და ტყეებში სათბურის გაზების (სგ) ინვენტარიზაციის ჩასატარებლად; (2) შენობების არსებული ფონდი შენობების კატეგორიების მიხედვით შენობების სექტორში სგ



მითიგაციის/შერბილების ღონისძიებათა შესამუშავებლად; (3) ტვირთბრუნვა (სატრანზიტო ტვირთბრუნვის ჩათვლით) სგ ემისიების შესაფასებლად 1ტ სატრანზიტო ტვირთის გადაზიდვაზე გასაანგარიშებლად და დაბალემისიანი სარკინიგზო ტვირთბრუნვის ხელშესაწყობად და ბოლოს (4) მუნიციპალიტეტებში ქვედანაყოფების შექმნა ადგილობრივი სტატისტიკის მომსახურების უზრუნველსაყოფად. ეს ოთხი ინდიკატორი უმნიშვნელოვანესია დაბალემისიანი განვითარების სტრატეგიისა (LEDS) და მდგრადი ენერგეტიკის სამოქმედო გეგმის (SEAP) კრიტერიუმების მიხედვით, რომელთა მონიტორინგი უმოკლეს ხანში თხოულობს გაუმჯობესებას.

ზემოთ ნახსენები წინასწარი შეფასების ანგარიშის თანახმად, თითოეულ ინდიკატორთან მიმართებაში საჯარო უწყებები, შესაბამისი მოვალეობის ფარგლებში, ვალდებული არიან მონაწილეობა მიიღონ მონიტორინგში. აღწერილია აგრეთვე ის შემთხვევები, როდესაც ეს დავალება არ შეეხება არც ერთ კონკრეტულ უწყებას. შეფასებულია მიმდინარე ეტაპზე ასეთი მოვალეობის შესრულების შესაძლებლობა და იქ, სადაც ეს არ ხდება, გაანალიზებულია ამის გამომწვევი მიზეზები და გაცემულია შესაბამისი რეკომენდაციები. იდენტიფიცირებულია ასევე ის უწყებები, რომლებიც სასურველი, რომ აღნიშნულ პროცესში იყვნენ ჩართულნი და, შესაბამისად, გაწერილია თუ რა ფორმით უნდა მოხდეს მათი ჩართვა მონიტორინგის პროცესებში, ასევე რა ნაბიჯები უნდა გადაიდგას, რომ მათ სათანადოდ შეასრულონ დაკისრებული მოვალეობა.

## 2 ინსტიტუციური ხარვეზები და რეკომენდაციები

### 2.1 მიწათსარგებლობა, ცვლილებები მიწათსარგებლობაში და მეტყევეობა (LULUCF)

**მიწათსარგებლობის ცვლილების ყოველწლიური ბალანსის შექმნაზე და მიწათსარგებლობის ცვლილების შედგენაზე პასუხისმგებელი უწყება/უწყებები**

მოცემულ ეტაპზე ქვეყანას არ გააჩნია მთავრობის მიერ დანიშნული სტრუქტურული ერთეული, რომელიც პასუხს აგებს მიწათსარგებლობის პროცესების მონიტორინგზე და LULUCF ყოველწლიური ბალანსის მატრიცის შედგენაზე, რაც წარმოაჩენს მიწათსარგებლობის კატეგორიებში ყოველწლიურ ცვლილებებს და იმას, თუ რა ფართობი გადავიდა მიწათსარგებლობის ერთი კატეგორიიდან მეორეში კონკრეტულ წელს. 2004 წლამდე საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში არსებობდა მიწის მართვის დეპარტამენტი, რომელსაც ევალებოდა ინფორმაციის შეგროვება მიწათსარგებლობის კატეგორიებისა და მათ მიერ დაკავებული ფართობების შესახებ<sup>1</sup>. კლიმატის ცვლილების სამთავრობათაშორისო საბჭოს (IPCC) სახელმძღვანელო დოკუმენტის თანახმად, მიწათსარგებლობაში ცვლილებების მატრიცა ყველა კატეგორიებისთვის უნდა

<sup>1</sup> ამ დეპარტამენტის მიერ შექმნილი მიწათსარგებლობის მატრიცის ბოლო ვერსია შეიქმნა 2004 წლის 1 აპრილს, რომელიც ძალიან ახლოსაა IPCC და FAO-ს კატეგორიებთან, თუმცა ზუსტად არ ემთხვევა მათ. კერძოდ, მატრიცაში არ შედის „სხვა მიწების“ კატეგორია.



შეიქმნას ქვეყანაში სგ ინვენტარიზაციის ჩასატარებლად LULUCF სექტორში. IPCC მოითხოვს ინფორმაციის დაყოფას მიწათსარგებლობისა და მისი ყოველწლიური ცვლილების შესახებ შემდეგ კატეგორიებად (რაც ემთხვევა FAO-ს კლასიფიკაციას): **სატყეო მიწები**, რომლებიც რჩება სატყეო მიწებად ან გარდაიქმნება სხვა კატეგორიებად (მიეთითოს რა კატეგორიებად და რა რაოდენობით); **სახნავ-სათესი მიწები**, რომლებიც რჩება სახნავ-სათესად ან გარდაიქმნება სხვა კატეგორიებად (მიეთითოს რა კატეგორიებად და რა რაოდენობით); **მდელოები**, რომლებიც რჩება მდელოებად ან გარდაიქმნება სხვა კატეგორიებად (მიეთითოს, რა კატეგორიებად); **ჭარბტენიანი მიწები**, რომლებიც რჩება ჭარბტენიანად ან გარდაიქმნება სხვა კატეგორიებად (მიეთითოს, რა კატეგორიებად); **დასახლებები**, რომლებიც რჩება დასახლებებად ან გარდაიქმნება სხვა კატეგორიებად (მიეთითოს, რა კატეგორიებად); **სხვა მიწები**, რომლებიც რჩება სხვა მიწებად ან გარდაიქმნება სხვა კატეგორიებად (მიეთითოს, რა კატეგორიებად). საერთაშორისო ორგანიზაციებიდან გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაცია (UN FAO)<sup>2</sup> აქვეყნებს ამგვარ მატრიცებს ყველა ქვეყნებისათვის, როგორც ჩანს, სხვადასხვა ადგილობრივ წყაროებზე დაყრდნობით. ამ ინფორმაციის საიმედოობის შემოწმება შეუძლებელია, რადგანაც Faostat- ისა და საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის (Geostat)<sup>3</sup> მონაცემები მნიშვნელოვნად განსხვავდება ერთმანეთისაგან სასოფლო-სამეურნეო მიწების ბოლო დროს ჩატარებული აღწერის მიხედვით, კერძოდ სახნავ-სათესი სავარგულებისა და მდელოების (სათიბ-სამოვრების) კატეგორიებში. საქართველოში მიწათსარგებლობის ანალოგიური მატრიცა შემუშავებულია აგრეთვე გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს (MENRP)<sup>4</sup> მიერ, მაგრამ იგი არ შეესაბამება IPCC და FAO-ს სტანდარტებს და ძირითადად ეფუძნება სასოფლო-სამეურნეო აღწერის მასალებს. 2016 წლის ანგარიშში სამინისტროს მიერ მოწოდებულ ამ ტიპის ბოლო მატრიცაში წყაროს სახით (2004) ციტირებულია მიწის მართვის დეპარტამენტი, თუმცა სასოფლო-სამეურნეო მიწების ბოლო აღწერა ხელმისაწვდომია 2014 წლის მონაცემებითაც. ეს ნიშნავს და დამოწმებულია კიდევაც სამინისტროს მიერ, რომ ამჟამად კონკრეტულად არავინ აგებს პასუხს მიწათსარგებლობის მატრიცის შედგენასა და ყოველწლიურ განახლებაზე. არც ერთ სახელმწიფო უწყებას ოფიციალურად არ ევალება მიწათსარგებლობის პროცესების მონიტორინგი და მათი ერთი კატეგორიიდან მეორეში გადასვლის აღრიცხვა. ამ ფუნქციასთან დაკავშირებით არავითარი ჩანაწერი არ არსებობს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს თუ რომელიმე სხვა სახელმწიფო უწყების წესდებაში. ამასთან დაკავშირებით, ამ ტიპის მატრიცა პერიოდულად მზადდება ხოლმე კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციისათვის ეროვნული შეტყობინების, ან ორწლიანი განახლებადი ანგარიშის (BUR) შედგენის პროცესში. ამ მატრიცის ასაგებად გამოყენებულ მთავარ წყაროს წარმოადგენს FAO-ს მონაცემები, რომლებიც გადამოწმებულია სასოფლო-სამეურნეო მიწების აღწერის მასალებით, ტყისა და დაცული ტერიტორიების სააგენტოების ინფორმაციითა და ყველა სხვა ხელმისაწვდომი ადგილობრივი წყაროებით. სასოფლო-სამეურნეო მიწების აღწერისა და ტყის ინვენტარიზაციის ჩატარების

<sup>2</sup> United Nations Food and Agriculture Organization; <http://>

<sup>3</sup> <http://geostat>

<sup>4</sup> <http://www.moe>



პერიოდულობით მიღებულია 10 წელი და, ამგვარად, დროის ამ მონაკვეთის შიგნით მომხდარი ცვლილებები არსად არ აღირიცხება.

**რეკომენდირებული ინსტიტუციური ჩარჩო და სამუშაო აღწერილობები**

რეკომენდირებულია, რომ მიწათსარგებლობის მონაცემთა ბაზა ყოველწლიური ცვლილებების გათვალისწინებით შეიქმნას ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს (MoESD) სივრცული დაგეგმარებისა და სამშენებლო პოლიტიკის (SPCP) არსებული დეპარტამენტის დაქვემდებარებაში. ალტერნატიულ გზას წარმოადგენს იმავე სამინისტროში მიწის სამმართველოს/დეპარტამენტის აღდგენა მისთვის ზემოთ ხსენებული ფუნქციის გადაცემით. ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო ითვლება მიწათსარგებლობის ცვლილების მონიტორინგისთვის ყველაზე შესაფერის სახელმწიფო უწყებად, რადგანაც იგი პასუხს აგებს სახელმწიფო ქონების, მათ შორის მიწების, ერთი უწყებიდან მეორეში გადასვლაზე, მიწების რეალიზებაზე/გასხვისებაზე და მიწების უმეტესი ნაწილი (სამოვრები და სხვ.) იმყოფება სამინისტროს ბალანსზე მათი შემდგომი გაყიდვის მიზნით. ამიტომაც სამინისტროსთვის უფრო მარტივი იქნება მიწათსარგებლობაში ცვლილებების მონიტორინგის წარმოება. მესამე ვარიანტს შეიძლება წარმოადგენდეს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო, რომელიც პასუხს აგებს ყველა ტიპის ქონების, მათ შორის მიწის რეგისტრაციაზე. თუმცა რეესტრი აგროვებს ინფორმაციას მხოლოდ ორი ტიპის მიწაზე-სასოფლო-სამეურნეო და არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაზე. ისიც მხოლოდ იმაზე, რომელიც რეგისტრირებულია მფლობელთა მიერ. სამწუხაროდ, მიუხედავად სპეციალური სახელმწიფო პროგრამისა, რომელიც გამიზნულია რეგისტრაციის პროცესის გასაადვილებლად, განსაკუთრებით სოფლის მოსახლეობისთვის, ეს პროცესი ჯერჯერობით ძალიან ნელი ტემპით მიმდინარეობს.

ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სივრცული დაგეგმარებისა და სამშენებლო პოლიტიკის დეპარტამენტი, რომელიც პასუხს აგებს ქვეყნის ტერიტორიის ფიზიკურ განვითარებასა და სივრცულ დაგეგმარებაზე, განვითარების ხანმოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი სტრატეგიების შემუშავებაზე და ქვეყნის ტერიტორიაზე ფიზიკური განვითარებისა და სივრცული დაგეგმარების საერთაშორისო პროგრამების/პროექტების მონაწილეობასა და მდგომარეობის მონიტორინგზე, უნდა ჩაითვალოს მიწათსარგებლობის ცვლილებებზე მონიტორინგის საწარმოებლად ყველაზე შესაფერის უწყებად, რადგანაც მოპოვებული ინფორმაცია უნდა შეადგენდეს დაგეგმარების საფუძველს.

ცხადია, რომ მთელი ქვეყნის მასშტაბით მიწათსარგებლობის შესახებ ინფორმაციის შეგროვება და დამუშავება საკმაოდ ძვირადღირებული და მოცულობითი საქმიანობაა, რომელსაც კომპეტენტური და კვალიფიციური პროფესიონალების ჯგუფი სჭირდება. იმ შემთხვევაში, თუ სივრცული დაგეგმარებისა და სამშენებლო პოლიტიკის დეპარტამენტი პასუხისმგებელი გახდება მიწათსარგებლობის მონაცემთა ბაზის შექმნაზე და ყოველწლიური ცვლილებების მონიტორინგზე, ინფორმაციის შესაგროვებლად მას სულ მცირე სამი მიმართულებით მოუწევს საქმიანობა: (1) ტყეები, დაცული ტერიტორიები და ჭარბტენიანი მიწები (გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს პასუხისმგებლობის ქვეშ); (2) სახნავ-სათესი



მიწები და მდელოები (სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებით 10-წლიანი პერიოდულობის დაცვით და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს არაოფიციალური სტატისტიკის გამოყენებით მონაცემთა ყოველწლიური დაზუსტებით) და (3) დასახლებები და სხვა მიწები (ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროსა და საჯარო რეესტრის პასუხისმგებლობის ქვეშ). თითოეული მიმართულებისთვის უნდა დაინიშნონ პასუხისმგებელი პირები. სამუშაოს შესასრულებლად სამინისტროს შეეძლება მოიხიდოს სხვა უწყებების წარმომადგენლებიც, მაგ. გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს გარემოს საინფორმაციო და საგანმანათლებლო ცენტრის თანამშრომლები და მათი საინფორმაციო მართვის სისტემა. მიღებული მონაცემები უნდა გადამოწმდეს ყველა სხვა პოტენციური წყაროების გამოყენებით, მათ შორის თანამგზავრული ინფორმაციის მეშვეობით, მიწის და წიაღის სამმართველოს განკარგულებაში არსებული მიწითდაფარულობის მატრიცის დახმარებით, ანდა ტყის ეროვნული სააგენტოს მონაცემთა ბაზის გამოყენებით. საბოლოო მონაცემთა საიმედოობა გაიზრდება იმ შემთხვევაში, როდესაც მიწათსარგებლობის მატრიცა პერიოდულად ვალიდირებული იქნება მიწითდაფარულობის მატრიცასთან (რომელიც წარმოადგენს კლიმატის ცვლილების კონვენციის ინდიკატორს) და ქვეყანაში ჩატარებული მიწის ინვენტარიზაციის სხვა მონაცემებთან შედარების გზით.

ოპერატიული სამუშაოს (მონაცემთა შეგროვება და გადამოწმება/ვალიდირება) შესასრულებლად დამხმარე ორგანიზაციის მოხიდვის შემთხვევაში მეთოდოლოგიების შემუშავება და დამტკიცება, საბოლოო ანგარიშის შედგენა, ჩატარებული სამუშაოების კოორდინაცია და მონიტორინგი, ისევე როგორც ხარისხის კონტროლი (QC) უნდა ტარდებოდეს სივრცული დაგეგმარებისა და სამშენებლო პოლიტიკის (SPCP) დეპარტამენტის პასუხისმგებლობის ქვეშ.

კერძოდ, SPCP დეპარტამენტის თანამშრომელს/თანამშრომლებს უნდა დაევალოს:

- მოძიება, შესწავლა და დამუშავება IPCC და FAO-ს მიერ შექმნილი სახელმძღვანელოებისა და მეთოდოლოგიებისა მიწათსარგებლობის ცვლილების პროცესის მონიტორინგის საკითხზე, მატრიცის აგებაზე და მონიტორინგის შედეგების გამოყენებაზე ქვეყნის ტერიტორიაზე სპეციალური დაგეგმარების ჩასატარებლად;
- შერჩეული მეთოდოლოგიის ადაპტირება საქართველოს რეალობასთან და მოთხოვნებთან ეროვნული თავისებურებების გათვალისწინებით;
- მონიტორინგის შერჩეული მეთოდის საფუძველზე და საქართველოს თავისებურებების მხედველობაში მიღებით სამუშაო აღწერილობების (TOR) შედგენა, რომლებშიც გათვალისწინებული იქნება საკვალიფიკაციო კრიტერიუმები თითოეულ მიმართულებაზე (ტყეები და დაცული ტერიტორიები, სახნავ-სათესი სავარგულები და მდელოები, დასახლებები და სხვა მიწები) პასუხისმგებელი საშტატო თანამშრომელი;
- იმ შემთხვევაში, თუ ამოცანის შესასრულებლად საჭირო გახდება სხვა ორგანიზაციის დახმარება, კოორდინაცია გაუწიოს იმ კომპანიის/ორგანიზაციის/ინსტიტუტის შერჩევის პროცესს, რომელსაც დაევალება მიწათსარგებლობის მონაცემთა შეგროვება და მონიტორინგი, მიწათსარგებლობის მატრიცის ყოველწლიური რუკებისა და მიწათსარგებლობის ცვლილების ტრენდების ამსახველი რუკების შედგენა;



- დამხმარე ორგანიზაციის მიერ შესრულებული საქმიანობის კოორდინაცია, მონიტორინგი და ხარისხის კონტროლი;
- საჭიროების შემთხვევაში დამხმარე (მოწვეული) კომპანიის/ორგანიზაციის/ინსტიტუტისთვის პოლიტიკური და ტექნიკური მხარდაჭერის უზრუნველყოფის კოორდინაცია.

### 3 არსებული შენობების ფონდი

#### ინდიკატორის მონიტორინგზე პასუხისმგებელი უწყება/უწყებები

დღეისთვის არც ეროვნულ და არც მუნიციპალურ დონეზე არ არსებობს სტრუქტურული ერთეული, რომელსაც ექნებოდა შენობების სექტორის მაკოორდინებელი მკაფიოდ განსაზღვრული მანდატი და ფუნქცია. სტატისტიკა მუნიციპალიტეტებში შენობების რაოდენობის, ტიპისა და ხარისხის, აგრეთვე მათ მიერ ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის მოხმარების შესახებ გაფანტულია სხვადასხვა ერთეულებს შორის როგორც მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციაში, ასევე მათ ფარგლებს გარეთაც. ინფორმაციის მოპოვება (მათ შორის ენერჯის მოხმარების საკითხზე) მუნიციპალიტეტების კუთვნილი შენობების შესახებ უფრო ადვილია საცხოვრებელ შენობებთან შედარებით. მუნიციპალიტეტებს გააჩნიათ ე.წ. ქონების მართვის ქვედანაყოფები, რომლებიც პერიოდულად ატარებენ მუნიციპალური შენობების ინვენტარიზაციას. თუმცა, ინფორმაციის გაცვლა მუნიციპალურ ადმინისტრაციის სხვადასხვა ერთეულებს შორის, ისევე როგორც გარე სამყაროსთან, ბევრ შემთხვევაში დაკავშირებულია მთელ რიგ პრობლემებთან- ინფორმაციის გაზიარება ხდება მხოლოდ მაშინ, როდესაც ერთი ქვედანაყოფი ოფიციალურად და ფორმალურად მოითხოვს ინფორმაციას იგივე ადმინისტრაციის მეორე ქვედანაყოფისგან, რაც ხდება არარეგულარულად, მოითხოვს დროის დანახარჯებს და ნაკლებად ეფექტურია.

რაც შეეხება საცხოვრებელი შენობების ტიპებს მიხედვით რაოდენობას, ეს ინფორმაცია ნაწილობრივ ხელმისაწვდომია (მაგრამ მხოლოდ კორპუსებზე) მუნიციპალური ადმინისტრაციების იმ ერთეულების მეშვეობით, რომლებიც მუშაობენ ბინათმფლობელთა ამხანაგობებთან მათი პროექტების თანადაფინანსებაზე. აქვე აღსანიშნავია, რომ მათ ხელთ არსებული ინფორმაცია არასრულია, არ არის საკმაოდ დეტალური და არ ხდება მისი რეგულარული განახლება. საჯარო რეესტრი ფლობს ინფორმაციას რეესტრში აღრიცხული ყველა ტიპის შენობების შესახებ საცხოვრებელი და კომერციული შენობების ჩათვლით, მაგრამ არ ხდება ამ ინფორმაციის გაანალიზება და დაჯგუფება შენობების ტიპის მიხედვით და სხვ., რაც აუცილებელია არსებული შენობების სექტორში პოლიტიკის შესამუშავებლად. ინფორმაცია არსებული შენობების ამორტიზაციის ხარისხის შესახებ საერთოდ არ არის ხელმისაწვდომი, თუმცა ეს მონაცემები გადამწყვეტ როლს ასრულებს შენობების სექტორის განახლების დაგეგმვაში და ენერგოეფექტური ღონისძიებების დანერგვაში.





კომერციული შენობების ინვენტარიზაცია არ შედის მუნიციპალიტეტების პასუხისმგებლობის სფეროში. შესაბამისად, ინფორმაცია ამ ტიპის შენობების შესახებ ყველაზე ნაკლებად არის ხელმისაწვდომი მუნიციპალიტეტებში.

შენობების მიერ ენერჯის მოხმარების შესახებ ინფორმაცია ჩვეულებრივ შეიძლება მიღებულ იქნას ელექტროენერჯის/ზუნებრივი გაზის პროვაიდერების/დისტრიბუტორებისგან (როგორცაა ენერჯო-პრო, სოკარი და სხვ.) ოფიციალური სამთავრობო სტრუქტურისგან ფორმალური მოთხოვნის საფუძველზე. თუმცა, ამ კომპანიებისგან მოწოდებული ინფორმაცია არ არის საკმარისად დეტალური და დაჯგუფებული. მაგალითად, ენერჯო-პრო და თელასი იძლევიან ინფორმაციას ელექტროენერჯის მოხმარებაზე მხოლოდ მუნიციპალიტეტის მთელ ტერიტორიაზე ან ცალკე საცხოვრებელ შენობებში. ყველა სხვა შენობები (საჯარო და კომერციული) გაერთიანებულია კომერციული შენობების ცალკე ჯგუფში, რომელშიც აგრეთვე შედის პროდუქციის საწარმოებლად სამრეწველო სექტორის მიერ მოხმარებული ელექტროენერჯია. ამ ტიპის შენობებისთვის პრაქტიკულად შეუძლებელია ცალკეული შენობების ენერჯომოხმარებიდან სამრეწველო პროცესებზე მოხმარებული ენერჯის გამოყოფა ამ პროცესებისთვის ცალკე კვლევის ჩატარების გარეშე. აღნიშნული კომპლექსური კომერციული შენობების ცალკე ქვეჯგუფად გამოყოფა თითქმის შეუძლებელია. თითოეული ტიპის შენობისთვის ელექტროენერჯის მიზნობრივი მოხმარების გამოსაყოფად ხშირად დამატებითი გამოკვლევების ჩატარება ხდება საჭირო.

ყველაზე რთულ ამოცანას წარმოადგენს ინფორმაციის მოპოვება შენობების ხარისხისა და ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ. ამის მიზეზია, ის რომ შენობების ხარისხის აუდიტი ტარდება მხოლოდ ცალკეული პროექტების ფარგლებში და არ ხდება მიღებული შედეგების ცენტრალიზებული არქივირება, რაც გააადვილებდა მათ ხელმისაწვდომობას.

იმ შემთხვევაშიც კი, თუ შენობების სექტორზე პასუხისმგებელი პირი ეროვნულ დონეზე დანიშნული იქნება მთავრობის მიერ, მაინც საჭირო იქნება ამ საკითხზე მუნიციპალიტეტებთან მჭიდრო ურთიერთობა. ინფორმაცია შენობების ფიზიკური და ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ მნიშვნელოვანია მუნიციპალიტეტებისთვის შენობების სარეაბილიტაციო გეგმების შესამუშავებლად და მათში ენერჯოეფექტურობის ღონისძიებათა შესატანად.

ყველა ზემოთქმულიდან შესაძლებელია იმ დასკვნის გამოტანა, რომ სხვადასხვა სამთავრობო სტრუქტურები (საჯარო რეესტრი, მუნიციპალიტეტები) ჩართული უნდა იყნენ შენობების არსებული ფონდისა და შენობების ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ მონაცემთა შეგროვებაში. აქედან გამომდინარე, ადგილობრივი (მუნიციპალიტეტების) პოტენციალი, როგორც ადამიანური, ისე ტექნიკური თვალსაზრისით, უნდა გაძლიერდეს, რათა შესაძლებელი იყოს ადგილობრივ დონეზე შენობების შესახებ მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი შემდგომში ეროვნულ საინფორმაციო სისტემაში მათი ინტეგრირების უზრუნველსაყოფად.



## რეკომენდირებული ინსტიტუციური ჩარჩო და სამუშაო აღწერილობები

რეკომენდირებულია, რომ მთავრობამ განსაზღვროს, რომელიმე სამთავრობო უწყება (ახალი/არსებული), რომელიც პასუხისმგებელი იქნება შენობების არსებული ფონდის (მათ შორის არსებულ შენობათა ხარისხობრივი მდგომარეობის) შესახებ მონაცემთა ბაზის შექმნაზე. ერთ-ერთ ყველაზე შესაფერის უწყებას, რომელზედაც მიზანშეწონილი იქნება ამ პასუხისმგებლობის დაკისრება, წარმოადგენს სსიპ **საჯარო რეესტრი**, რომელსაც უკვე გააჩნია საკუთრების (შენობების ჩათვლით) რეგისტრირების კარგად ორგანიზებული საინფორმაციო სისტემა. საჯარო რეესტრში გაერთიანებულია 9 რეგიონული ოფისი/განყოფილება რეგიონალური ინფორმაციის დასარეგისტრირებლად. რეესტრს არა აქვს სტატისტიკისა და ანალიზის სპეციალური ქვედანაყოფი, მაგრამ იგი აქვეყნებს სტატუსტიკურ ინფორმაციას ძირითადად საკუთრების ბაზრისა და საქმიანობის შესახებ. რეესტრი არ ფლობს ინფორმაციას შენობების ხარისხთან დაკავშირებით და არ გააჩნია ანალიტიკური ინფორმაცია შენობების ფონდის კატეგორიებად დაყოფის შესახებ, თუმცა მას საკმარისი პოტენციალი აქვს ამ ფუნქციის შესათავსებლად. რეესტრში არის სამსახური, რომელსაც დაკვეთით შეუძლია შენობებისთვის მეტად ძვირად ღირებული ინფორმაციის შედგენა რაიონებისა და შენობის ტიპების მიხედვით მათი დაჯგუფების შესახებ. იმ შემთხვევაში, თუ მთავრობა შემოიღებს სტრუქტურულ ერთეულს არსებულ შენობებთან მიმართებაში პოლიტიკის შესამუშავებლად, ამგვარი ინფორმაცია უნდა მიეწოდოს აღნიშნულ სტრუქტურას და მასთან ერთად ენერგოეფექტურობის დარგში მოქმედ პროექტებს.

პოტენციურ სამთავრობო სტრუქტურას, რომელიც პასუხისმგებელი იქნება არსებულ შენობებთან მიმართებაში ეროვნული პოლიტიკის გატარებაზე, წარმოადგენს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს (MoESD) **სივრცული დაგეგმარებისა და სამშენებლო პოლიტიკის (SPCP) დეპარტამენტი**. ალტერნატიული ვარიანტი შეიძლება იყოს აღნიშნული პასუხისმგებლობის გადაბარება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტებისთვის ანდა ეროვნული პოლიტიკის შემუშავება SPCP დეპარტამენტის ძალებით მისი ადაპტირება ლოკალურ პირობებთან ადგილობრივ თვითმმართველობათა მიერ.

სივრცული დაგეგმარებისა და სამშენებლო პოლიტიკის დეპარტამენტის საშტატო თანამშრომელს/თანამშრომლებს დამატებითი ფუნქციის სახით უნდა დაევალოს არსებული შენობების მიმართ გასატარებელი პოლიტიკის დოკუმენტის შექმნა და მის განხორციელებაზე მონიტორინგი, რომელიც, კერძოდ, მიმართული იქნება ენერგოეფექტური ღონისძიებების განსახორციელებაზე. ზოგადად, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო პასუხისმგებელია მის მიერ კოორდინირებულ სექტორებში ენერგოეფექტურობის ღონისძიებათა და პროგრამების განხორციელებაზე და შედეგების მონიტორინგზე. შტატის თანამშრომელს უნდა ევალებოდეს:

- შტატის სულ მცირე ერთ თანამშრომელს უნდა ჰქონდეს შენობათა რეაბილიტაციისა და მათში ენერგოეფექტური ღონისძიებების გატარების ცოდნა და გამოცდილება.



მოვალეობები (იგულისხმება/დაშვებულია, რომ ისეთი ტექნიკური სამუშაო, როგორცაა შენობათა ფონდის ფართობის შესახებ მონაცემთა ბაზა და მისი ენერგოეფექტურობის მაჩვენებლები შესრულებულია საჯარო რეესტრის მიერ, ხოლო შენობათა ხარისხისა და ენერგოეფექტურობის შესახებ- მუნიციპალიტეტების მიერ):

- შენობათა არსებული ფონდის ტექნიკური მდგომარეობისა და ენერჯის მოხმარების შესახებ მონაცემთა მოპოვება, შესწავლა და დამუშავება მუნიციპალიტეტების ან კლიმატური ზონების მიხედვით დაბალემისიანი განვითარების სტრატეგიის პრინციპების შესაბამისად;
- მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებში და, კერძოდ, საქართველოს მსგავს პირობებში განხორციელებული შენობათა ენერგოეფექტურობის პროგრამების მოძიება და ანალიზი;
- არსებული შენობების (მუნიციპალური, საცხოვრებელი და კომერციული) ენერგოეფექტური რეაბილიტაციის კონცეფციის შემუშავება;
- კლიმატური ზონების მიხედვით შენობათა ენერგოეფექტურობის სტანდარტების მომზადება შემდგომი დამტკიცებისათვის ენერგეტიკის სამინისტროსა და კლიმატურ პარამეტრებზე პასუხისმგებელ გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთან (გეს) ერთად, მეთოდოლოგიის შედგენა კლიმატური ზონების მიხედვით ენერგოეფექტურობის სტანდარტების გამოსათვლელად;
- არსებული მდგომარეობის გაანალიზება და მომავალი რეაბილიტაციისა და გაუმჯობესებების დაგეგმარება საქართველოსთვის შერჩეული მონიტორინგის მეთოდის გათვალისწინებით;
- მოწვეულ შემსრულებელთა მიერ შესრულებული საქმიანობის კოორდინირება, მონიტორინგი და ხარისხის კონტროლის წარმოება;
- საჭიროების შემთხვევაში მოწვეული მხარის მიერ შესრულებული მომსახურების პოლიტიკური და ტექნიკური მხარდაჭერის უზრუნველყოფა.

საჯარო რეესტრში სულ მცირე ორი თანამშრომელი უნდა გამოიყოს შენობათა სექტორის საკითხებზე სამუშაოდ, რომლებიც მოამზადებენ ანალიზურ ინფორმაციას ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სივრცული დაგეგმარებისა და სამშენებლო პოლიტიკის დეპარტამენტისათვის შემდგომი ანალიზისა და დაგეგმარების მიზნით (არ არის გამორიცხული, რომ შენობების ხარისხისა და ენერგოეფექტურობის შესახებ ინფორმაციის მისაღებად შესაძლებელია გამოყენებული იქნას საჯარო რეესტრის არქივი). შტატის ეს თანამშრომლები უნდა იცნობდნენ შენობების რეაბილიტაციის მოთხოვნებს და ენერგოეფექტურობის ღონისძიებებს.

მოვალეობები (შტატის ერთ თანამშრომელს უნდა ევალებოდეს პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავება ამ დამატებითი ინფორმაციის დასამუშავებლად, ხოლო მეორეს- ანალიზური სამუშაოს შესასრულებლად):

- არსებული პროგრამული სისტემისთვის დამატებითი სექციის შემუშავება;



- ონლაინ პორტალის უზრუნველყოფა მუნიციპალიტეტებიდან, პროგრამებიდან და პროექტებიდან მიღებული ინფორმაციისთვის;
- მუნიციპალიტეტების მიერ შესავსები ფორმების მომზადება;
- შენობების ხარისხის/რეაბილიტაციის მდგომარეობისა და ენერგოეფექტურობის პარამეტრების შესახებ მუნიციპალიტეტებიდან და სხვადასხვა პროექტების/პროგრამებისგან მიღებული ინფორმაციის არქივირება;
- მუნიციპალიტეტების მიერ მოწოდებული ინფორმაციის საფუძველზე ანალიზური მიმოხილვების/ანგარიშების მომზადება შენობების ფონდის ხარისხისა და ენერგოეფექტურობის პარამეტრების შესახებ ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს SPCP დეპარტამენტის მიერ მისი შემდგომი დამუშავებისთვის;
- მჭიდრო თანამშრომლობა მუნიციპალიტეტებში შექმნილ მდგრადი განვითარების სააგენტოებთან;
- მოწვეულ მხარეთა (მუნიციპალიტეტების) მიერ მოწოდებულ მონაცემთა კოორდინირება, მონიტორინგი და ხარისხის კონტროლის წარმოება.

ამ პროცესში მუნიციპალიტეტების როლი განხილულია წინამდებარე ანგარიშის ნაწილში 4.

## 4 სატვირთო გადაზიდვები

### ინდიკატორის მონიტორინგზე პასუხისმგებელი უწყება/უწყებები

საქართველოს მთლიან ტვირთბრუნვაში საგზაო ტრანსპორტსა და რკინიგზას უჭირავს შესაბამისად 58% და 42% (ტონა-კმ ერთეულში გამოხატვით). 2010 წელთან შედარებით სარკინიგზო ტვირთბრუნვამ დაიკლო 20%-ით, ხოლო 2006 წელთან შედარებით-33%-ით. მთლიან ტვირთბრუნვაში მისი 42%-იანი წილის მიუხედავად რკინიგზის წილი სრულ ენერგომომხმარებაში მხოლოდ 8%-ს შეადგენს და მთლიან ემისიებში- მხოლოდ 5%-ს. ამის მიზეზია ის, რომ სატვირთო ტრანსპორტიდან რკინიგზა ყველაზე ეფექტური და სათბურის გაზების ყველაზე ნაკლებად გამაფრქვეველი საშუალებაა, რის გამოც საერთო ტვირთბრუნვაში მისი წილის გაზრდა უზრუნველყოფს ტრანსპორტის სექტორში ჯამური ენერგომომხმარებისა და სათბურის გაზების ემისიების შემცირებას. დაბალემისიანი განვითარების სტრატეგიის დოკუმენტის თანახმად სატვირთო ტრანსპორტის სექტორში ერთ-ერთ ქმედით ღონისძიებად უნდა ჩაითვალოს რკინიგზით სატვირთო გადაზიდვების გაზრდა და საგზაო ტრანსპორტით სატვირთო გადაზიდვების შეზღუდვა.

ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ტრანსპორტისა და ლოგისტიკური განვითარების პოლიტიკის დეპარტამენტს იურიდიული უფლება გააჩნია მაკოორდინირებელი როლი შეასრულოს საგზაო, საზღვაო, სარკინიგზო და საჰაერო ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურასა და სამსახურებს შორის. რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საგზაო დეპარტამენტი გზების მშენებლობისა და გამოყენებისთვის განიხილავს საერთაშორისო და მეორე კატეგორიის გზებს. აღნიშნული ორი



დეპარტამენტი პასუხისმგებელია გზებისა და საგზაო ტრანსპორტის დაგეგმარების პოლიტიკაზე.

მიუხედავად იმისა, რომ რკინიგზაზე სამგზავრო და სატვირთო გადაზიდვების მონაცემები კარგად არის აღრიცხული, საგზაო ტრანსპორტის სტატისტიკა ხშირად შეიცავს ურთიერთსაწინააღმდეგო მონაცემებს ან მიუწვდომელია და, ამრიგად, სანდო ინფორმაცია საქართველოში სრული სამგზავრო და სატვირთო გადაზიდვების შესახებ არ მოიპოვება.

ტრანსპორტის სექტორის სტატისტიკური მონაცემები არ იკრიბება რეგულარულად და ამ მონაცემებზე დაყრდნობით მონიტორინგი არ წარმოებს (მთავრობა ატარებს მხოლოდ შერჩეული ეკონომიკური მაჩვენებლების მონიტორინგს), რაც ხელს უშლის ეფექტური პოლიტიკის შემუშავებას. არ არსებობს არც საგზაო ტრანსპორტით მომსახურების გაუმჯობესებისაკენ მიმართული პოლიტიკა და არც მინიმალური სტანდარტის მოთხოვნები. არ მიმდინარეობს უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის სტანდარტების მონიტორინგი და არ არის მკაფიოდ განსაზღვრული ჯარიმები შესაბამისი დარღვევებისათვის.

**რეკომენდირებული ინსტიტუციური ჩარჩო და სამუშაო აღწერილობები**

რეკომენდირებულია, რომ სისტემატიურად წარმოებდეს საგზაო ტრანსპორტის სატვირთო და სამგზავრო გადაზიდვების (სატრანზიტო გადაზიდვების ჩათვლით) მონიტორინგი, რაც აუცილებელია საერთო ტრანსპორტირებაში სარკინიგზო ტრანსპორტის წილის გასაზრდელად მიმართული ღონისძიებების დასაგეგმად და, კერძოდ, საგზაო ტრანსპორტის ტვირთბრუნვასთან შედარებით სარკინიგზო ტრანსპორტის ტვირთბრუნვის ასამაღლებლად. ამ პროცესში ჩართული უნდა იქნას საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამმართველო (Geostat). ეს უწყება უკვე აწარმოებს ბევრ პროდუქტს, რომელიც შეიძლება შესრულდეს მთავრობის დავალებით. ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრომ უნდა სთხოვოს Geostat-ს აქციოს ზემოთ აღნიშნული პროდუქტი მუდმივ სავალდებულო ინდიკატორად და აწარმოოს საგზაო ტრანსპორტით ტვირთბრუნვის (ტრანზიტული ტვირთბრუნვის ჩათვლით) წლის განმავლობაში უწყვეტი მონიტორინგი.

Geostat-ს უკვე მომზადებული აქვს ყველა სამუშაო აღწერილობები და მეთოდოლოგიები ახალი პარამეტრის მასთან დაშვების მისაღებად.

აღნიშნული სტატისტიკა უნდა წარმოადგენდეს საფუძველს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ეკონომიკური ანალიზისა და რეფორმების, აგრეთვე ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის განვითარების პოლიტიკის დეპარტამენტებისთვის და რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საგზაო დეპარტამენტისთვის სატრანსპორტო სექტორის განვითარების დასაგეგმად ისეთი გზით, რომელიც უზრუნველყოფს რკინიგზით ტვირთბრუნვის წილის გაზრდას საერთო ტვირთბრუნვაში. სწორი სატრანსპორტო პოლიტიკის შესამუშავებლად საჭირო იქნება შემდეგი სამუშაოს შესრულება:



- უნდა შეფასდეს ზარალი, რომელსაც აყენებს საერთაშორისო გზების საფარს სატვირთო საგზაო გადაზიდვები;
- უნდა შეფასდეს ეკოლოგიური ზიანი, რომელსაც განიცდის სატვირთო საგზაო გადაზიდვებისგან გზების გასწვრივ მცხოვრები მოსახლეობა და სოფლის მეურნეობა;
- უნდა გადაიხედოს აღნიშნული გზებით სარგებლობისათვის საგზაო გადასახადი დაზიანებული ეკოსისტემებისა და გზებისთვის მიყენებული ზიანის ასანაზღაურებლად, მათი რეაბილიტაციისა და მოვლის უზრუნველსაყოფად;
- გამოთვლილ უნდა იქნას სატვირთო ტრანსპორტის მიერ ტონა-კილომეტრზე გაფრქვეული სათბურის გაზების რაოდენობა;
- უნდა შეფასდეს რკინიგზის ხაზის გასწვრივ მცხოვრები მოსახლეობისთვის სატვირთო სარკინიგზო გადაზიდვების მხრიდან მიყენებული ეკოლოგიური ზიანი;
- გამოთვლილ უნდა იქნას სატვირთო სარკინიგზო გადაზიდვებიდან ტონა-კილომეტრზე გაფრქვეული სათბურის გაზების რაოდენობა;
- ამ და სხვა დამატებითი ეკონომიკური პარამეტრების გათვალისწინებით ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარებისა და რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროების კოორდინაციით უნდა შემუშავდეს ფისკალური პოლიტიკა, რომელიც ხელს უწყობდეს რკინიგზით სატვირთო გადაზიდვების განვითარებას და ზღუდავდეს გზებზე სატვირთო გადაზიდვებს.

## 5 მუნიციპალური სტატისტიკა

### ინდიკატორის მონიტორინგზე პასუხისმგებელი უწყება/უწყებები

წინამდებარე ნაწილი განიხილავს ადგილობრივ/მუნიციპალურ დონეზე სხვადასხვა ინდიკატორების მონიტორინგს, რაც, ჩვეულებრივ, მნიშვნელოვან ხარვეზს წარმოადგენს ხოლმე ადგილობრივ დონეზე სათბურის გაზების ემისიის შემცირებისა და კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ღონიძიებათა/პროგრამების/პროექტების განხორციელების საქმეში. ამჟამად საქართველოს 16-მა მუნიციპალიტეტმა უკვე მოაწერა ხელი ევროკავშირის ქალაქების მიერ ინიცირებულ მერების შეთანხების (CoM) პროცესს. ამ 16 მუნიციპალიტეტიდან ათმა შეიმუშავა ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმა (SEAP), ხოლო თბილისის მუნიციპალიტეტმა უკვე წარადგინა ვალდებულებით გათვალისწინებული 2011-2014 წლების მონიტორინგის ანგარიში.

მუნიციპალური SEAP-ების მომზადებისა და მონიტორინგის პროცესში ძირითად ბარიერს წარმოადგენს ლოკალური სტატისტიკის უქონლობა, რადგანაც ადგილობრივმა თვითმმართველობებმა ჯერჯერობით ვერ შეაფასეს სტატისტიკის როლი მომავლის დაგეგმარებაში. თვითმმართველი ერთეულები ჯერ არ არიან მთლიანად დეცენტრალიზებულნი და არ გააჩნიათ გრძელვადიანი დაგეგმვის გამოცდილება. ამდენად, ისინი აწარმოებენ მხოლოდ მოკლევადიან დაგეგმარებას (ცენტრალური მთავრობის რეკომენდაციით ეს პერიოდი მოიცავს მხოლოდ ერთ-ორ წელიწადს) საერთოდ, მათ შორის



ენერჯის მოხმარების საკითხში, სექტორების განვითარებაში წინა წლების ტრენდების გაუთვალისწინებლად. ამის მიზეზია შემდეგი ფაქტორები:

- ელექტროენერჯის სექტორში სრული დამოკიდებულება ენერჯის ცენტრალიზებულ მომარაგებაზე და სრული დამოკიდებულება კერძო სექტორზე ენერჯის მომარაგებაში გათბობისა და ტრანსპორტის მუშაობის უზრუნველსაყოფად. ერთადერთ ენერჯორესურსს, რომელიც იგეგმება და იმართება მუნიციპალიტეტების მიერ, წარმოადგენს შუშა. ენერჯის სხვა განახლებადი წყაროები, რომელთაც ძირითადად ადგილობრივი მნიშვნელობა აქვთ, დაგეგმარების პროცესში მუნიციპალიტეტების მიერ არ განიხილება. დამოკიდებულება ცენტრალიზებულ პროცესებზე ნაწილობრივ შეეხება აგრეთვე გაზომომარაგების სექტორსაც, სადაც მუნიციპალიტეტები უმეტესწილად დამოკიდებულნი არიან პროცესებზე, რომელიც ვითარდება ცენტრალური მთავრობის მიერ დასახული გეგმების შესაბამისად. ბენზინი, დიზელი და საწვავის სხვა სახეობები შედის კერძო იმპორტიორების პრეროგატივაში. აქედან გამომდინარე, მოცემულ ეტაპზე მუნიციპალიტეტები ვერ ხედავენ თავიანთ როლს ვერც ენერჯეტიკული დაგეგმარების პროცესში და ვერც ცენტრალიზებულ მომარაგებასთან დაკავშირებული რისკების მართვაში. ამრიგად, ისინი არ გეგმავენ რისკებისა და საფრთხეების შემცირებასთან დაკავშირებულ ღონისძიებებს.
- როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, მუნიციპალიტეტები არ აწარმოებენ ენერჯის მოხმარების სტატისტიკას, რომლის საფუძველზედაც შესაძლებელია დაიგეგმოს ქალაქის მზარდი მოთხოვნა ენერჯიაზე. არ არსებობს ხედვა და სტრატეგია იმისა, თუ როგორ უნდა მომარაგდეს ქალაქი ენერჯომომარაგების ცენტრალიზებული სისტემის ერთ-ერთი კომპონენტის მწყობრიდან გამოსვლის შემთხვევაში. ამასთან დაკავშირებით, მუნიციპალიტეტები სათანადოდ არ აფასებენ ენერჯოეფექტურობის მნიშვნელობას და მის როლს მდგრად სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში. ნაკლები ყურადღება ეთმობა პრობლემებს, რომელიც შეიძლება შეექმნას ადგილობრივ თვითმმართველობას ეკონომიკის ზრდის, მოსახლეობის მატებისა თუ სატრანსპორტო ქსელის გაფართოების პირობებში. აღნიშნული მდგომარეობა მძიმდება კლიმატური პირობების გაუარესებისა და შუშაზე მუნიციპალიტეტების სრული დამოკიდებულების შედეგად რეგიონებში სხვა ენერჯომატარებლებით არასაიმედო მომარაგების გამო.
- მუნიციპალიტეტების უმეტესობას (თბილისისა და ბათუმის მცირე გამონაკლისის გარდა) არ გააჩნია არც შესაფერისი ცოდნა-გამოცდილება და არც ტექნიკური პერსონალი მდგრადი განვითარების პროცესების სამართავად და ენერჯეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმის (SEAP) განსახორციელებლად. კერძოდ, პარატა მუნიციპალიტეტების უმეტესობისათვის ერთ-ერთ სტრატეგიულ სექტორს ენერჯეტიკის მდგრადი განვითარების პროცესის მოკლევადიანი სტრატეგიის ფარგლებში წარმოადგენს შენობების სექტორი, მაგრამ სუფთა/დაბალი ემისიის შენობებზე მწყობრი გადასვლისთვის საჭიროა კარგი/საიმედო სტატისტიკის არსებობა შენობების ფონდისა და მათ მიერ ენერჯის მოხმარების შესახებ, რომელიც დაყოფილი იქნება ენერჯის წყაროების მიხედვით.



წინამდებარე ანგარიშში შემუშავებული წინადადება/რეკომენდაცია მიზნად ისახავს მუნიციპალიტეტის სტრუქტურაში ერთეულის შექმნას (არამომგებიანი იურიდიული პირის ან სხვა იურიდიული სტატუსის მქონე იურიდიული პირის სახით), რომელიც უზრუნველყოს ადგილობრივ თვითმმართველობას სტატისტიკით და კოორდინირებას გაუწევს ენერგოეფექტურობის საკითხებს. ახალი იურიდიული პირის შექმნის ალტერნატივად მოიაზრება მუნიციპალიტეტის ერთ-ერთი არსებული სტრუქტურული ერთეულის გაძლიერება მდგრადი განვითარებისა და, ზოგადად, კლიმატის ცვლილების საკითხებში მისი მუდმივი ჩართულობის პირობით, რაც თანხმობაში იქნება მერების შეთანხმების (CoM) ინიციატივის რეკომენდაციებთან. აღნიშნული ერთეულის/სააგენტოს მოვალეობაში უნდა შედიოდეს, სულ მცირე, შემდეგი საქმიანობა:

1. სტატისტიკური მონაცემების მოპოვება და არქივირება შენობების, ტრანსპორტის, ქუჩის განათების, ნარჩენების მართვის, გამწვანების ნარგავებისა და, სადაც საჭიროა, სამრეწველო სექტორის შესახებ, აგრეთვე კლიმატის ცვლილებისა და ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების რისკების გაანალიზება. მონაცემთა შეგროვების პროცესში სააგენტოს ძალისხმევა, უპირველეს ყოვლისა, მიმართული უნდა იყოს ენერჯის მოხმარებაზე, ექსტრემალურ მოვლენებთან დაკავშირებულ რისკებზე და ამის შემდეგ - ეკონომიკურ პარამეტრებზე, რომლებიც ხშირად გამოიყენება ენერგომოხმარების შეფასებებში. სააგენტო პასუხს უნდა აგებდეს ყველა საჭირო მონაცემების იდენტიფიკაციაზე და მათ შიდა თუ გარე წყაროებზე;
2. მუნიციპალიტეტების განვითარების გეგმების, მათ შორის SEAP- ისა და SECAP- ის შესრულების მონიტორინგი და ამ დოკუმენტების მიმდინარე განახლება;
3. კლიმატის ცვლილების მიმართ მუნიციპალიტეტის მოწყვლადობის შეფასება და რეკომენდაციების შემუშავება შესაბამისი რისკების შესამცირებლად;
4. მუშაობა მუნიციპალიტეტის მდგრადი განვითარების საკითხებზე, რომლებიც მიმართული იქნება სიღარიბის დაძლევაზე და მუნიციპალიტეტის სოციალური სფეროს განვითარებაზე;
5. მუნიციპალიტეტების მდგრადი განვითარების საერთაშორისო გამოცდილების გაცნობა და სხვადასხვა სექტორებში შესაბამისი პროექტების განხორციელების ხელშეწყობა;
6. მდგრადი განვითარების პერსპექტივებზე საგანმანათლებლო და საკომუნიკაციო კამპანიების მოწყობა, შენობების სექტორში ენერგოაუდიტების ჩატარება, ენერგოეფექტური ღონისძიებებისთვის საფინანსო დახმავების გაზრდის ხელშეწყობა;
7. დამატებითი საფინანსო რესურსების მოძიება როგორც გრანტების, ისე შეღავათიანი სესხების სახით;
8. ენერგოეფექტური და განახლებადი ტექნოლოგიების განხორციელების ხელშეწყობა სექტორებში, რომელთაც არ გააჩნიათ შესაბამისი პოტენციალი.

იმდენად, რამდენადაც მუნიციპალიტეტებს, მათ შორის დიდ ქალაქებშიაც, არ გააჩნიათ საკმარისი ადამიანური, ტექნიკური თუ ფინანსური შესაძლებლობები ასეთ დატვირთვასთან გასამკლავებლად, ოპერაციები უნდა დაიყოს ეტაპებად, რაც გაადვილებს იდენის





განხორციელებას. საწყის ეტაპზე ამ ტიპის სააგენტოები პასუხს უნდა აგებდნენ მხოლოდ SEAP/SECAP პროგრამების შესრულებაზე, მონიტორინგისთვის მონაცემთა უზრუნველყოფაზე, მონაცემთა არქივირებასა და გაანალიზებაზე, საპროექტო წინადადებების მომზადებაზე, სხვადასხვა სექტორებში ენერგოეფექტურობის, განახლებადი ენერჯისა და დაბალემისიანი ღონისძიებების დანერგვის დარგში.

### რეკომენდირებული ინსტიტუციური ჩარჩო და სამუშაო აღწერილობები

მუნიციპალიტეტის მდგრადი განვითარების პროცესის სწორი დაგეგმვისათვის მერების შეთანხმების პროცესის მიერ რეკომენდირებულია მუდმივი ორგანოს/ერთეულის შექმნა, რომელიც, უპირველეს ყოვლისა, პასუხისმგებელი იქნება ადგილობრივ მონაცემთა შეგროვებისა და არქივირების პროცესის ჩამოყალიბებაზე. სააგენტოს მინიმალური მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად საჭირო იქნება ოთხი საშტატო ერთეული გამოყოფა:

- მონაცემთა ბაზის დიზაინერი, რომელიც პასუხისმგებელი იქნება სტატისტიკური მონაცემების მოვლა-პატრონობასა და დამუშავებაზე,
- პასუხისმგებელი პირი მონაცემთა შეგროვებასა და ანალიზზე შენობების ფონდის, ტრანსპორტის, ნარჩენებისა და გამწვანების შესახებ;
- პასუხისმგებელი პირი მონაცემთა შეგროვებასა და ანალიზზე შენობების ენერგომომხმარების, ენერჯის დანახარჯების შესახებ ტრანსპორტში და გარე განათებაზე;
- პასუხისმგებელი პირი ინფორმაციის შეგროვებაზე ამინდის ექსტრემალური მოვლენებითა და გეოლოგიური პროცესებით, მათ შორის წყალდიდობებით გამოწვეული ზიანისა და ზარალის შესახებ. ყოველი საშტატო თანამშრომლისთვის უნდა მომზადდეს დეტალური სამუშაო აღწერილობები, რომლებშიც მკაფიოდ უნდა იყოს მითითებული პასუხისმგებლობები და საკვალიფიკაციო მოთხოვნები.

ადგილობრივი მდგრადი განვითარების სააგენტოს (SDA) შექმნის პროცესში მთავარი წინააღმდეგობა შესაძლებელია აღმოჩნდეს ამ ერთეულის უფლებამოსილების საკითხი. მის გადასაჭრელად რეკომენდირებულია ამოცანის დაძლევა ორ საფეხურად- პირველზე უნდა მოხდეს პოტენციალის გაზრდა, ხოლო მეორეზე- სრული ოპერატიული დატვირთვა.

### პირველი საფეხური- მოსამზადებელი ფაზა

1. შტატის თანამშრომელთა ტრენინგის პროგრამების შემუშავება, რაც სულ მცირე უნდა მოიცავდეს შემდეგ საკითხებს: კლიმტის ცვლილება (მითიგაცია, ადაპტაცია) და მდგრადი განვითარების პროცესი (ზოგადად), ენერგოეფექტურობა და განახლებადი ენერჯები მათთან დაკავშირებულ ტექნოლოგიებთან ერთად, ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმის /ან პარიზის შეთანხმების შედეგად მიღებული ენერჯისა და კლიმატის სამოქმედო გეგმის (SECAP)/



შემუშავება და მისი განხორციელების მონიტორინგის პროცესი, მუშაობა მონაცემთა არქივებთან, სათბურის გაზების ემისიის შესამცირებლად გამიზნული საპროექტო წინადადებების შედგენა; ინგლისური ენის სწავლა და Microsoft office software პროგრამის ათვისება.

2. კონკურსის გამოცხადება სულ მცირე 6-თვიან ინტენსიურ მოსამზადებელ კურსებზე და საუკეთესო კანდიდატების შერჩევა. ტესტირების/გამოცდების შედეგებზე დაყრდნობით კურსის დასრულების სერთიფიკატის გაცემა;
3. სააგენტოს იურიდიული ფორმისა და ძირითადი სტრუქტურის აღწერა მისი გაფართოების შესაძლებლობით, სადაც ნაჩვენებია იქნება საქმიანობის პირველ ეტაპზე თანამშრომელთა რაოდენობა (დასაწყისში სულ მცირე 4 სამტატო ერთეული), მათი საკვალიფიკაციო მოთხოვნები და დაფინანსების წყაროები. თანამშრომელთა მოვალეობა- პასუხისმგებლობები მკაფიოდ უნდა იყოს ჩამოყალიბებული;
4. კონკურსის/ტენდერის გამოცხადება და ტრეინინგის კურსდამთავრებულთა შორის სააგენტოს თანამშრომელთა შერჩევა;
5. საქმიანობის დაწყებისთვის აუცილებელი ფართობისა და საოფისე ავეჯის გამოყოფა მუნიციპალიტეტის მიერ;
6. თანამშრომელთა აქტიური ჩართულობის უზრუნველყოფა ქვეყანაში და საერთაშორისო დონეზე მიმდინარე პროცესებში მათი პროფესიული დონის ასამაღლებლად.

**მეორე საფეხური- განხორციელების/იმპლემენტაციის ფაზა (ეს ფაზა მოსამზადებელი ფაზის პარალელურად უნდა სრულდებოდეს)**

1. მდგრადი განვითარების პროცესში არსებული ბარიერების გამოვლენა და მუნიციპალიტეტის პოტენციალის დადგენა (ძლიერი და სუსტი მხარეების წარმოჩენით), კერძოდ ენერგოეფექტურობის უზრუნველსაყოფად არსებული ხარვეზების აღმოფხვრის გზით;
2. მიღებული გამოცდილების საფუძველზე სააგენტოს წესდებისა და მარეგულირებელი დოკუმენტების/რეგულაციების სრულყოფა, განახლება და გაუმჯობესება (სტრუქტურა, თანამშრომელთა რაოდენობა და მათი მოვალეობები);
3. მოკლევადიანი (5-წლიანი) სამოქმედო გეგმის შემუშავება, რომელიც ფოკუსირებული იქნება SEAP/SECAP პროგრამების განხორციელებასა და მონიტორინგზე;
4. მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების დადგენა და საფინანსო გეგმის შემუშავება სააგენტოს ეფექტური ფუნქციონირებისა და უწყვეტი დაფინანსების უზრუნველსაყოფად;
5. თანამშრომელთა კვალიფიკაციის ამაღლება (ტრეინინგებით და სხვ.) ისეთ საკითხებში, როგორცაა მონაცემთა შეგროვება და სისტემატიზაცია, ენერგოაუდიტის ჩატარება, პროექტების შემუშავება, დაფინანსების მოძიება, საუკეთესო საერთაშორისო



გამოცდილებისა და სტანდარტების შესწავლა და მათი მორგება ქალაქის/რეგიონის მასშტაბზე.