

ერთობლივი შენიშვნები და კომენტარები

“ქ. ტყიბულში 300 მგტ სიმძლავრის თბოელექტროსადგურის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის”

ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის პროექტის თაობაზე

**1. პროექტის აღწერა**

ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის (შემდგომში - ბსგზმ ანგარიში) პროექტის თანახმად, დაგეგმილი პროექტი ითვალისწინებს ქ. ტყიბულში, ტყიბულის წყალსაცავის მიმდებარე ტერიტორიაზე, 300 მგტ სიმძლავრის თბოელექტროსადგურის (შემდგომში - თეს-ი) მშენებლობას და ექსპლუატაციას. პროექტს ახორციელებს შპს “საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია”. თეს-ის „კონცეპტუალური პროექტი“ შემუშავებულ იქნა გერმანული კომპანია „CZMT Group AG“ მიერ. „კონცეპტუალური პროექტის“ საფუძველზე კი, ბსგზმ ანგარიში მოამზადა საკონსულტაციო კომპანიამ „გამა“. ბსგზმ ანგარიშის პროექტში მოხსენიებულია ასევე, საქართველოს ენერჯეტიკის სამინისტრო, როგორც პროექტზე პასუხისმგებელი და კვლევის პარტნიორი ორგანიზაცია.

ბსგზმ ანგარიშის პროექტის თანახმად, დაგეგმილი საქმიანობის/პროექტის მიზანია ელექტროენერჯის გამომუშავება, ადგილობრივ ქვანახშირზე (ტყიბულის საბადოს რიგითი ქვანახშირი) მომუშავე თბოელექტროსადგურის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გზით. პროექტით, გამომუშავებული ელექტროენერჯის მცირე ნაწილი გამოყენებული იქნება საკუთარი მოხმარებისათვის, ხოლო ნაწილს გაუკეთდება რეალიზაცია ქვეყნის ენერჯის სექტორის საშუალებით. ელექტროენერჯის ქვეყნის ენერჯის სექტორში მიწოდება გათვალისწინებულია ზესტაფონის ქვესადგურის საშუალებით, რისთვისაც დაგეგმილია 2-ხაზიანი 220 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადაცემის ხაზის მშენებლობა (ეს უკანასკნელი განიხილება დამოუკიდებელ პროექტად).

**2. პროექტის შესაბამისობა ქვეყნის მიერ აღებულ ვალდებულებებთან და ენერჯო-პოლიტიკასთან**

უპირველეს ყოვლისა, დაგეგმილ პროექტზე/საქმიანობაზე მსჯელობა შეუძლებელია კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული გლობალური თუ ეროვნული პროცესების განხილვის გარეშე. ბსგზმ ანგარიშის პროექტი საერთოდ გვერდს უვლის ამ საკითხს, მაშინ როდესაც მსოფლიოში კლიმატის ცვლილების პრობლემის გამწვავებასთან ერთად, მსოფლიოს ლიდერი პოლიტიკოსების უმეტესობა ყურადღებას ამახვილებენ არა მხოლოდ კლიმატის ცვლილებასთან ბრძოლის, ადაპტაციისა და შერბილებისთვის ღონისძიებების გატარების საჭიროებაზე, არამედ იმაზეც, რომ აუცილებელია შეწყდეს იმ პროექტების მხარდაჭერა, რომლებიც ზრდიან სათბური გაზების ემისიას.

კლიმატის ცვლილების სამთავრობათაშორისო ჯგუფის განცხადებით, წინა-სამრეწველო დონიდან გლობალური ტემპერატურის მატების 2° ცელსიუსის ფარგლებში შენარჩუნებისა და კლიმატის ცვლილების კატასტროფული უკუქცევადი პროცესის თავიდან ასაცილებლად, აუცილებელია ემისიების ძალზე სწრაფად შემცირება: 2050 წლისთვის განვითარებულმა ქვეყნებმა უნდა შეამცირონ ემისიები 80-95%-ით, ხოლო განვითარებადმა ქვეყნებმა, აირჩიონ განვითარების “სუფთა გზა”; ამასთან, მთელი მსოფლიოს მასშტაბით ემისიები 50%-ით უნდა შემცირდეს 2050 წლისთვის. ევროკავშირის საბჭოს გადაწყვეტილებით, 2007 წელს დამტკიცდა ევროკავშირის კლიმატის ცვლილებისა და ენერჯეტიკული პოლიტიკა, რომლის თანახმად, ევროკავშირი იღებს ვალდებულებას შეამციროს ემისიები 20%-ით 2020 წლამდე.

რაც შეეხება საქართველოს, 2009 წელს საქართველო შეუერთდა “კოპენჰაგენის აკორდს”, ხოლო 2010 წლის კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის მხარეთა მე-16 კონფერენციის მაღალი დონის შეხვედრაზე

გამოსვლისას საქართველოს პრეზიდენტმა განაცხადა, რომ „საქართველო უნდა გახდეს კარბონ-ნეიტრალური ქვეყანა“<sup>1</sup>.

ზემოაღნიშნულის ფონზე, ბსგზმ ანგარიშის პროექტში საერთოდ არ არის განხილული თეს-ის „წვლილი“ სათბური გაზების ემისიაში და არ არის წარმოდგენილი რეალური გზები ზემოქმედების მიტიგაციისათვის. უფრო მეტიც, ანგარიშში, ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში განხილულია როგორც ადგილობრივი, ლოკალური და მცირედ მნიშვნელოვანი ზეგავლენა, თუმცა რას ეფუძნება ეს გათვლები ანგარიშში ნათლად არ არის წარმოდგენილი. ძალზე ბუნდოვნადაა ასევე წარმოდგენილი თეს-ის ემისიების ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოსა და მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე.

ყურადღება უნდა გამახვილდეს ასევე დაგეგმილი საქმიანობის შესაბამისობაზე ქვეყნის ენერგო-პოლიტიკასთან. 2006 წელს დამტკიცებული „საქართველოს ენერგეტიკულ სექტორში სახელმწიფო პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებების“ თანახმად, უმთავრესი გრძელვადიანი ამოცანაა „საკუთარი ჰიდრორესურსებით ელექტროენერგიაზე ქვეყანაში არსებული მოთხოვნის სრული დაკმაყოფილება“, „ეტაპობრივად, ჯერ იმპორტის, შემდეგ კი - თბოგენერაციის ჩანაცვლებით“. გარდა ამისა, ევროპის სამეზობლო პოლიტიკის ფარგლებში მიღებული ევროკავშირი-საქართველოს სამოქმედო გეგმა მოითხოვს საქართველოს ენერგეტიკული პოლიტიკის შემუშავებას და მისი შესაბამისობის უზრუნველყოფას ევროკავშირის ენერგო-პოლიტიკის მიზნებთან, ასევე ეტაპობრივ გადასვლას ევროკავშირის შიდა ელექტრო- და გაზის საბაზრო პრინციპებზე.

ნათელია, რომ თეს-ის მშენებლობა, ერთის მხრივ, არ ესადაგება საქართველოს ენერგო-პოლიტიკის მიმართულებებს, ხოლო მეორეს მხრივ, მკვეთრად ეწინააღმდეგება საქართველოს მიერ გაერო-ს კლიმატის ცვლილების შესახებ კონვენციის მხარეთა წინაშე აღებული ვალდებულებებს და ასევე, საფრთხეს უქმნის საქართველო-ევროკავშირის სამოქმედო გეგმის წარმატებულ განხორციელებას.

### **3. ქვანახშირის თბოლექტროსადგურების როლი და საჭიროება ქვეყნის ენერგო-განვითარებაში, პროექტის ალტერნატივები**

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ბსგზმ ანგარიშის პროექტში საერთოდ არ არის განხილული საქართველოს ენერგეტიკული განვითარების კონტექსტი და სცენარი, მათ შორის, არ არის განხილული, თუ როგორ შეესაბამება ენერგო-პოლიტიკის გაცხადებულ მიმართულებებს დაგეგმილი თეს-ის მშენებლობის პროექტი. გასათვალისწინებელია, ასევე, რომ დღეისათვის საქართველოს მთავრობა ფართო მხარდაჭერას უცხადებს რამოდენიმე ახალი დიდი (ხუდონი, ნამახვანი, მტკვრის კასკადი) და 78 პატარა და საშუალო ზომის ჰეს-ის მშენებლობას საქართველოში, რომელთა საერთო დადგმული სიმძლავრე 3000 მეგავატს აღემატება. ამასთან, რამდენიმე ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობა უკვე დაწყებულია.

ხაზგასასმელია, რომ ბსგზმ ანგარიშის პროექტში განხილულია მხოლოდ შემდეგი ალტერნატივები: არაქმედების ალტერნატივა (ანუ თეს-ის არ აშენების ალტერნატივა), თეს-ის განთავსების ალტერნატივები და ტექნოლოგიური ალტერნატივები. დოკუმენტში არ არის განხილული ელექტროენერგიის გამომუშავების სხვა გზები, ანუ პროექტის მიზნის ალტერნატიული გზებით მიღწევის საშუალებები, რაც ანგარიშის ერთ-ერთ უმთავრეს ნაკლოვანებად უნდა ჩაითვალოს. ბსგზმ ანგარიშის პროექტის ეს ნაწილი სრულიად მოწყვეტილია ქვეყანაში ენერგეტიკის განვითარების არსებულ კონტექსტს, რაც ერთის მხრივ, მოკლებულია რაციონალურ აზრს, ხოლო მეორეს მხრივ, ვერ იძლევა ინფორმაციას, რომლის საფუძველზეც შესაძლებელი იქნება ინფორმირებული გადაწყვეტილების მიღება.

ვინაიდან ბსგზმ ანგარიშის პროექტში არ არის განხილული პროექტის ალტერნატივები, შესაბამისად, საკმაოდ რთულია ალტერნატივათა ფინანსური ეფექტურობისა და გარემოსა და მოსახლეობაზე პროგნოზირებული ზემოქმედებების შეფასება/შედარება.

<sup>1</sup> იხ. [http://moe.gov.ge/index.php?lang\\_id=GEO&sec\\_id=40&info\\_id=1032](http://moe.gov.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=40&info_id=1032)

ბსგზმ ანგარიშის პროექტის თანახმად, “დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების შემთხვევაში მომუშავეებული იქნება 300 მგვტ ელექტროენერგია, რომლის ქვეყნის ენერგოსისტემაში მიწოდება მოხდება საპროექტო 220 კვ ძაბვის ელექტროგადაცემის ხაზით თბოელექტროსადგურიდან ზესტაფონის ქვესადგურამდე. საპროექტო თესი-ის ამოქმედება მნიშვნელოვანი ნაბიჯი იქნება ქვეყნის ენერგეტიკული დამოუკიდებლობის მიღწევის გზაზე. განსაკუთრებით, აღსანიშნავია თბოელექტროსადგურის ფუნქციონირებით გამოწვეული სარგებელი წყალმცირობის პერიოდში, როცა ჰიდროელექტროსადგურები ვერ მუშაობს სრული დატვირთვით და ქვეყნის ენერგოსისტემაში წარმოიქმნება დეფიციტი”.

აღნიშნულთან დაკავშირებით, გასათვალისწინებელია შემდეგი: დღეს საქართველოში არსებობს გაზზე მომუშავე თბოელექტროსადგურები, მათ შორის შპს “მტკვარი”, “თბილსრესი”, რომელიც ტყიბულის თეს-ის პროექტის განმახორციელებლის საკუთრებაა და აირ-ტურბინები („ენერჯი-ინვესტი“). ამასთან, საქართველოს ენერგეტიკის მინისტრის 2010 წლის 9 თებერვლის N 8 ბრძანების თანახმად,<sup>2</sup> 2009 წლის სექტემბერი – 2010 წლის აგვისტოს საპროგნოზო ენერგეტიკული ბალანსი შემდეგნაირია:

თბოელექტროსადგურები – 996 მლნ.კვტ.საათი  
ჰიდროელექტროსადგურები – 9378.3 მლნ კვტ.საათი  
იმპორტი – 277.8 მლნ კვტ.საათი

აქედან,

შპს მტკვარი (300 მეგავატი) – 872.7 მლნ კვტ.საათი  
აირტურბინა (110 მეგავატი) – 20.6 მლნ კვტ.საათი  
თბილსრესი (260 მეგავატი) – 102.7 მლნ კვტ საათი

ენერგეტიკული ბალანსი, მართალია, აჩვენებს ე.წ. წყალმცირობის პერიოდში თეს-ების გამომუშავეების ზრდას, თუმცა ისიც ნათელია, რომ დადგმული თბო-სიმძლავრეების სრული ათვისება არ ხდება და ქვეყანაში ელექტროენერჯის იმპორტი სწორედ ამითაა გამოწვეული.

ამდენად, ბსგზმ ანგარიშის პროექტში საკმაოდ სუსტად არის ახსნილი, თუ რატომაა საჭირო ტყიბულის ქვანახშირის თეს-ი საქართველოს ენერგეტიკული სისტემისათვის. ზოგადი ფრაზა “საპროექტო თესი-ის ამოქმედება მნიშვნელოვანი ნაბიჯი იქნება ქვეყნის ენერგეტიკული დამოუკიდებლობის მიღწევის გზაზე” და ასევე, განმარტება, რომ საქართველოს საერთაშორისო ენერგეტიკულმა კორპორაციამ აიღო “თბილსრესის” ტერიტორიაზე (გარდაბანი) 100-150 მგვტ. სიმძლავრის ნახშირზე მომუშავე თბოსადგურის აშენების<sup>3</sup> ვალდებულება, არ ხსნის ამ თეს-ის საჭიროებას.

გასათვალისწინებელია ასევე, რომ “საქართველოს საერთაშორისო ენერგეტიკული კორპორაციის” ვებ-გვერდიდან ცნობილი ხდება, რომ კომპანიას დაგეგმილი აქვს ნახშირზე მომუშავე შემდეგი თეს-ების მშენებლობა:<sup>4</sup>

**ახალციხის თბო-ელექტრო სადგური**  
სიმძლავრე: 300 მეგავატი  
აგრეგატების რაოდენობა: 2x150  
წლიური გამომუშაება: 2,2 მლრდ. კვ/სთ  
ნახშირის წლიური მოხმარება: 1,9 მლნ. ტონა  
მშენებლობის ვადა: 3-4 წელი

**გარდაბნის თბო-ელექტრო სადგური**  
სიმძლავრე: 300 მეგავატი  
აგრეგატების რაოდენობა: 2x150  
წლიური გამომუშაება: 2,2 მლრდ. კვ/სთ  
ნახშირის წლიური მოხმარება: 1,5 მლნ. ტონა  
მშენებლობის ვადა: 4 წელი

<sup>2</sup> “2009-2010 წლის ელექტროენერჯის (სიმძლავრის) ბალანსის დამტკიცების შესახებ” საქართველოს ენერგეტიკის მინისტრის 2009 წლის 27 აგვისტოს N60 ბრძანებაში ცვლილების შეტანის შესახებ

<sup>3</sup> <http://www.gig.ge/detail.aspx?i=5fd5048a-c96a-4138-a6d6-da0b73d3a045>

<sup>4</sup> [http://gi-ec.com/index/chvens\\_shesakheb/0-10](http://gi-ec.com/index/chvens_shesakheb/0-10)

## **ხოფას თბო-ელექტრო სადგური**

სიმძლავრე: 150 მეგავატი  
აგრეგატების რაოდენობა: 1x150  
წლიური გამომუშავება: 1,1 მლრდ. კვ/სთ  
ნახშირის წლიური მოხმარება: 600 ათასი ტონა  
მშენებლობის ვადა: 3 წელი

## **ტყიბულის თბო-ელექტრო სადგური**

სიმძლავრე: 600 მეგავატი  
აგრეგატების რაოდენობა: 2x300 - 4x150  
წლიური გამომუშავება: 4 მლრდ. კვ/სთ  
ნახშირის წლიური მოხმარება: 2,4 მლნ. ტონა  
მშენებლობის ვადა: 3-4 წელი

შესაბამისად, წარმოდგენილ ბსგზშ ანგარიშის პროექტში შეფასებული უნდა იყოს თბოელექტროსადგურების ქსელის ერთობლივი კუმულატიური ზემოქმედება საქართველოს გარემოზე, მოსახლეობასა და კლიმატზე; წარმოდგენილ დოკუმენტში საერთოდ არ არის ნახსენები კომპანიის გეგმები და შესაბამისად, არ არის შეფასებული კუმულატიური ზეგავლენა.

### **4. პროექტის ფინანსური ეფექტურობა**

ბსგზშ ანგარიშის პროექტი საერთოდ არ ეხება პროექტის ფინანსურ ეფექტურობას. დოკუმენტში არ არის წარმოდგენილი პროექტის სრული ღირებულება (რაც მოიცავს ასევე კომპენსაციებს, კომუნიკაციებს და ა.შ.), არ არის დათვლილი მიღებული ელექტროენერჯის თვითღირებულება და უკუგების მაჩვენებელი, არ არის განხილული, თუ როგორ იმოქმედებს ჩადებული ინვესტიცია საერთო ელექტროენერჯის ტარიფზე, გამოიწვევს, თუ არა მისი ღირებულება საშუალო შეწონილი ტარიფის ზრდას და რა ზემოქმედება ექნება მოსახლეობის ელექტროენერჯისადმი ხელმისაწვდომობის და ენერგო-სიღარიბის მაჩვენებლებზე.

### **5. საზოგადოების ინფორმირება და მონაწილეობა**

ბსგზშ ანგარიშის პროექტში აღნიშნულია, რომ „*შეფასების პირველ ეტაპზე მომზადდა დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის გეგმა და გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სკოპინგის ანგარიში. დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის გემის შესაბამისად წინასწარი შეხვედრები ჩატარდა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის გამგეობის აპარატის წევრებთან და მუნიციპალიტეტის თემის რწმუნებულებთან (18.08. 2010 წ.), სოფ. მანჭიორის მოსახლეობასთან (16. 08. 2010 წ.), სოფ. ახალსოფლის მოსახლეობასთან (16. 08. 2010 წ.)*“.

აღნიშნულ დოკუმენტთან (ჩართულობის გეგმა და სკოპინგის ანგარიში) არცერთი იყო ხელმისაწვდომი ფართო საზოგადოებისთვის და ამდენად, მათ ხარისხზე მსჯელობა, რთულია. თუმცა, 2010 წლის 21 დეკემბერს ქ. ტყიბულში ჩატარებული ბსგზშ ანგარიშის პროექტის საჯარო განხილვა ნათლად მეტყველებს იმაზე, რომ პროექტის განმახორციელებელმა არ გაწია საკმარისი ძალისხმევა იმისათვის, რომ საზოგადოება და განსაკუთრებით, პროექტის ზეგავლენის ქვეშ მოქცეული თემები, ადექვატურად და ეფექტურად ყოფილიყო ინფორმირებული დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ.

კერძოდ, საჯარო განხილვაზე გამოვლინდა, რომ ტყიბულის თეს-ის დაგეგმილი მშენებლობის შესახებ ადგილობრივი მოსახლეობა არ იყო ინფორმირებული, რაც გამოჩნდა განხილვის დროს დასმულ შეკითხვებში. მოსახლეობა არ იყო ინფორმირებული წინასწარ არც ბსგზშ ანგარიშის პროექტის საჯარო განხილვის თაობაზე; განხილვაზე მოსული ადამიანები არა თუ არ იცნობდნენ დოკუმენტს, მისი არსებობაც კი მათთვის სიახლე იყო; შესაბამისად, ისინი განხილვაზე თავის აზრს მის შესახებ ვერ გამოთქვამდნენ. ამასთან, განხილვას არ ესწრებოდა პროექტის განმახორციელებელი კომპანია (შპს „საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია“); შედეგად, მის მიმართ არსებულ შეკითხვებზე პასუხის გაცემა მოუწია საკონსულტაციო კომპანიის წარმომადგენელს, რაც საჯარო განხილვის პროცესის ფორმალურ ხასიათზე მიუთითებს.

### **6. ნედლეული დაგეგმილი თეს-ისთვის**

ბსგზშ ანგარიშის პროექტში არაერთხელაა ხაზგასმული, რომ თეს-ის მუშაობა მთლიანად დამოკიდებულია ადგილობრივ, ტყიბულის ქვანახშირზე. ასე მაგალითად, თეს-ის ძირითადი მახასიათებლების აღწერისას (გვ. 98) აღნიშნულია, რომ თეს-ის სარეზერვო საწვავი არ არსებობს და ძირითად საწვავად განიხილება ტყიბულის რიგითი ქვანახშირი (თეს-ის საწვავი წლიური ხარჯი 994000 ტ/წ.).

2010 წლის 21 დეკემბერს ჩატარებულ საჯარო განხილვაზე ცხადი გახდა, რომ ტყიბულის საბადოებიდან დღეისათვის ამოღებული ქვანახშირი თავისი მოცულობით ვერ უზრუნველყოფს თეს-ის სრული დატვირთვით მუშაობას (დღეისათვის მოქმედი საბადოები დაგეგმილი თეს-ისათვის საჭირო საწვავის ნახევარსაც კი ვერ მოიპოვებს). განხილვაზე კომპანია „გამას“ წარმომადგენელმა ასევე აღნიშნა, რომ თეს-ი ექსპლუატაციაში უნდა შევიდეს მშენებლობის დაწყებიდან 2 წლის შემდეგ და ამდენად, ვიდრე ტყიბულში შესაძლებელი გახდება საჭირო რაოდენობის ქვანახშირის ამოღება, ქვანახშირს თეს-ისთვის “შემოიტანენ”.

ზემოაღნიშნული, ერთის მხრივ, ნათელს ხდის, რომ ბსგშმ ანგარიშის პროექტი არ განიხილავს სრულყოფილად პროექტის განხორციელებასთან დაკავშირებულ ზეგავლენებს; მეორეს მხრივ კი, ეჭვქვეშ აყენებს მთლიანად პროექტის საჭიროებას და რენტაბელობას - იმ შემთხვევაში, თუ თეს-ი იმუშავებს “შემოტანილ” ძირითად საწვავზე, საგრძნობლად გაიზრდება ექსპლუატაციის ხარჯები და შესაბამისად - მიღებული ელექტროენერჯის თვითღირებულება; ბუნებრივია, იბადება კითხვა - საჭიროა თუ არა ეს თეს-ი საერთოდ და რა აუცილებლობითაა გამოწვეული მისი მაინც და მაინც ტყიბულში აშენება?

## 7. სოციალური საკითხები

ბსგშმ ანგარიშის პროექტში მითითებულია (გვ. 205), რომ თეს-ის მშენებლობისას დასაქმდება 150-200 კაცი, ხოლო ექსპლუატაციისას 250-270 ადამიანი, თუმცა, დოკუმენტის საჯარო განხილვაზე აღინიშნა, რომ ობიექტზე დასაქმებული ადამიანების რაოდენობამ შესაძლოა ათასსაც გადააჭარბოს. პროექტის განმახორციელებელი ასევე იძლევა დაპირებას, რომ „პროექტის განხორციელების მშენებლობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე ძირითადად დასაქმებული იქნება ქ. ტყიბულის და მიმდებარე სოფლების მოსახლეობა“. ყურადსაღებია, რომ 1998-2000 წლებში ტყიბულის თეს-ის მშენებლობის მომხრეთა დასაქმებასთან დაკავშირებული დაპირებები კიდევ უფრო „ხელგაშლილი“ იყო - პროექტის მესვეურები მთელი რაიონის მოსახლეობის დასაქმებას პროგნოზირებდნენ.

ჩვენი აზრით, პროექტის მიმართ კეთილგანწყობის მოსაპოვებლად გაკეთებული მსგავსი გადაჭარბებული დაპირებები და ადგილობრივ მოსახლეობაში ცრუ მოლოდინის ინსპირირება, მომავალში უცილობლად გამოიწვევს კონფლიქტურ სიტუაციებს. ამის გამოცდილება საქართველოში უკვე უხვადაა.

ვფიქრობთ, გადაჭარბებული და შეიძლება ითქვას, არარეალისტური დადებითი ზეგავლენების რიცხვს უნდა მივაკუთვნოთ ასევე, ანგარიშის ავტორების მიერ თეს-ის მშენებლობის დაკავშირება ტყიბულის წყალსაცავის მიმდებარე ტერიტორიაზე ტურიზმის განვითარების შესაძლებლობების ზრდასთან (საჯარო განხილვისას დოკუმენტის პრეზენტატორმა დამატებით განმარტა, რომ თეს-ის მშენებლობასა და ექსპლუატაციას მოჰყვება მის მიმდებარე ტერიტორიაზე ტურისტული ინფრასტრუქტურის აშენება).

აღნიშნულის ფონზე, აბსოლუტურად იგნორირებულია თავად გზმ ანგარიშში „მაღალი და მუდმივი ხასიათის“ უარყოფით ზეგავლენად შეფასებული, პროექტით გამოწვეული საზოგადოებრივი სარგებლობის რესურსების დანაკარგი. როგორც ბსგშმ ანგარიშის პროექტშია აღნიშნული (გვ.204), „საპროექტო ტერიტორია დაკარგავს პირვანდელ დანიშნულებას და მოსახლეობისათვის გამოუყენებელი გახდება როგორც სამოვარი და როგორც სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა“. აღნიშნული ზეგავლენის საკომპენსაციოდ კი, პროექტის განმახორციელებელი არაფერს თავაზობს მოსახლეობას.

## 8. საწვავის დასაწყობება

ბსგშმ ანგარიშის პროექტში თეს-ისთვის საწვავის საჭირო მარაგის დასაწყობებისათვის რეკომენდებულია თეს-ის ტერიტორიაზე, ე.წ. ღია საწყობის წესით გრძივი ნაყარების (ორი, ან ერთი) მოწყობა, რომლის საფუძველიც წყალგაუმტარი ფენისგან უნდა იყოს გაკეთებული და უნდა ჰქონდეს სადრენაჟო სისტემა (გვ. 68).

იმის გათვალისწინებით, რომ ნახშირის ღია წესით შენახვა გარემოზე მუდმივ ზემოქმედებას გამოიწვევს (მიუხედავად მისი ფუძის წყალგაუმტარობისა და სადრენაჟო სისტემისა) და ნახშირის ასეთი წესით შენახვა და დასაწყობება დიდი ხანია აკრძალულია მთელ რიგ ევროპულ ქვეყნებში (გამოყენებულია ე.წ. სილოსების ან სრულიად დახურული თაღოვანი საწყობების მეთოდი), საქართველოს შემთხვევაში, მიზანშეუწონლად

მიგვაჩნია ანგარიშში შემოთავაზებული მეთოდით ქვანახშირის დასაწყობება; მითუმეტეს, რომ თეს-ს ოპერირების პერიოდში ექნება როგორც მუდმივი შემოსავალი, ასევე მუდმივი უარყოფითი ზეგავლენა გარემოზე.

### **9. პროექტის ნარჩენები და ტყიბულის ნაგავსაყრელი**

განსაკუთრებული ყურადღების ღირსია პროექტის განხორციელების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხი.

უპირველეს ყოვლისა, ყურადსაღებია ის გარემოება, რომ ტერიტორიის ნაწილს, რომელზეც დაგეგმილია მშენებლობა, ტყიბულის მუნიციპალიტეტი ნაგავსაყრელად იყენებს. როგორც საჯარო განხილვაზე გაირკვა, მუნიციპალიტეტის ხელმძღვანელობა (როგორც საკრებულო, ისე გამგეობა) თეს-ის მშენებლობისთვის ამ ტერიტორიის შერჩევის შესახებ ინფორმირებული არ იყო (ეს დაადასტურა განხილვაზე მათ მიერ დასმულმა შეკითხვებმა: გადაწყვეტილია ეს მშენებლობა უკვე, თუ არა? თუ აშენდება თეს-ი, სად წავიღოთ ჩვენი ნარჩენები? და ა.შ.). აღნიშნული, კიდევ ერთხელ მეტყველებს სკოპინგის ეტაპის არასრულფასოვნებაზე.

გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ 2007 წელს საქართველოს ტერიტორიაზე ჩატარებული ნარჩენების ინვენტარიზაციის ანგარიშის თანახმად, ტყიბულის ნაგავსაყრელი („წინწკლას მთა“, სოფ.მანჭიორის ტერიტორია) 50 წლის ვადით გაიხსნა 1979 წელს და განახლდა 2003 წელს. ნაგავსაყრელი ემსახურება ქ. ტყიბულს და მიმდებარე სოფლებს. სამინისტროს ინფორმაციით, ტყიბულის ნაგავსაყრელი მართვადი ნაგავსაყრელების რიცხვს მიეკუთვნება და მასზე ყოველწლიურად 768 კუბ.მ ნარჩენი განთავსდება. სამინისტრო ტყიბულის ნაგავსაყრელს განიხილავს „კანონიერ“ ნაგავსაყრელად, ისევე როგორც იმერეთში ფუნქციონირებად სხვა 9 ნაგავსაყრელს, რომელთაც დღეის მდგომარეობით არ გააჩნიათ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა.

სავარაუდოა, რომ ბსგზმ ანგარიშის პროექტში ნაგავსაყრელის მიმართ გამოყენებული ტერმინი „არასანქცირებული“, სწორედ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის უქონლობას უკავშირდება, ვინაიდან ტყიბულის ნაგავსაყრელი არ მიეკუთვნება სტიქიურად წარმოქმნილი სანაგვე ადგილების რიცხვს, რომელთაც ბევრს ვხვდებით საქართველოს მასშტაბით. ამ ლოგიკით, ტყიბულის მსგავსად, „არასანქცირებულად“ შეიძლება ჩაითვალოს საქართველოში ამჟამად მოქმედი ყველა მუნიციპალური ნაგავსაყრელი, სულ რამოდენიმე ნაგავსაყრელის გარდა, რომელთაც მოპოვებული აქვთ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა.

ჩვენი აზრით, ნაგავსაყრელის „არასანქცირებულობა“ არ შეიძლება იქნეს განხილული, თეს-ის მშენებლობის სასარგებლოდ, მისი დახურვის არგუმენტად, სულ მცირე შემდეგ გარემოებათა გამო: ეს არის ტყიბულის ერთადერთი ნაგავსაყრელი; საპროექტო გათვლებით, ნაგავსაყრელს შეუძლია კიდევ 20 წლის განმავლობაში მიიღოს ნარჩენები; თეს-ის მშენებლობის შედეგად ნარჩენების განთავსების ადგილის დაკარგვის გამო, უცილობლად წარმოიქმნება სტიქიური ნაგავსაყრელები, რაც მნიშვნელოვან ზიანს მიაყენებს გარემოს და ადამიანთა ჯანმრთელობას.

გარდა ამისა, ნაგავსაყრელის დახურვის შემთხვევაში, კითხვის ნიშნის ქვეშ დგება თავად თეს-ის მშენებლობისა და ოპერირების ფაზაში წარმოქმნილი ნარჩენების საბოლოო განთავსებასთან დაკავშირებით ბსგზმ ანგარიშში აღებული ვალდებულებები. ასეთი მიდგომით, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ პროექტის განმახორციელებელს საერთოდ არ ადარდებს სად და როგორ მოხდება პროექტის ნარჩენების განთავსება.

ამასთან, ბსგზმ ანგარიშში არაფერია აღნიშნული ნაგავსაყრელის დასახურად გასატარებელი ღონისძიებების შესახებ და შესაბამისად, არ არის გამოვლენილი და შეფასებული დახურვით გამოწვეული ზეგავლენები, რაც ასევე ანგარიშის მნიშვნელოვან ნაკლოვანებად უნდა ჩაითვალოს. პრინციპულად მიგვაჩნია ასევე, რომ ნაგავსაყრელის დახურვის შემთხვევაში, პროექტის განმახორციელებელმა თავად უზრუნველყოს ტყიბულის მუნიციპალიტეტისთვის ახალი ნაგავსაყრელის მოწყობისთვის აუცილებელი ღონისძიებების

გატარება (ტერიტორიის შერჩევა, პროექტის დამუშავება და მოწყობა) და განიხილოს ეს როგორც საკომპენსაციო ღონისძიება.

რაც შეეხება საწარმოო ნარჩენებს (ქვედა ნაცარი და წატაცებული ნაცარი  $\approx 416\ 500$  ტ/წ.), მათი განთავსება, ბსგზშ ანგარიშის პროექტის მიხედვით, დაგეგმილია ძველი შახტის უკუ შესავსებად: „თეს-ის ტერიტორიის სამხრეთით არსებობს მოედანი, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ნაცრის განსათავსებლად. სადგურის ოპერირების დროს ნარჩენები შეიძლება გამოყენებულ იქნას გამონამუშევარი ნახშირის შახტის უკუ შესავსებად. ამისთვის საჭიროა შესაბამისი სატრანსპორტო სისტემის (მაგ. თვითმცლელი ავტომანქანები) აწყობა“ (გვ.74).

აღნიშნულთან დაკავშირებით, მნიშვნელოვანია, ყურადღება გამახვილდეს შემდეგ გარემოებებზე:

- დოკუმენტში არ არის მითითებული კონკრეტული ადგილი, სადაც შესაძლებელია ამ ნარჩენის განთავსება. როგორც საჯარო განხილვაზე გაირკვა, ადგილზე მართლაც არსებობს მიტოვებული შახტა, თუმცა, იქ მისასვლელი სამანქანო გზა ძალზე ცუდი ხარისხისაა, შესაბამისად, ნაცრის გადატანა ზამთრის პირობებში იქ შეუძლებელი იქნება. განხილვაზე ასევე აღინიშნა, რომ ზამთარში მოხდება ნარჩენების სხვაგან (გაუგებარია სად?) დასაწყობება, ხოლო ზაფხულში მოხდება მისი გადატანა საბოლოო განთავსების ადგილზე.
- ქვანახშირის წვის შედეგად მიღებული ნარჩენი შეიცავს ისეთ საშიშ ნივთიერებებს, როგორიცაა ალუმინი, ქლორიდი, რკინა, მანგანუმი, სულფატები და ტოქსიკურ ნივთიერებებს: სელენიუმს, ტყვიას, კადმიუმს, ნიკელს, სპილენძს, ქრომს, ბორს, მოლიბდენს, თუთიასა და დარიშხანს.

მსოფლიო პრაქტიკა ცხადყოფს, რომ ქვანახშირის წვის შედეგად მიღებული ნარჩენების მიტოვებულ თუ მოქმედ შახტებში განთავსების პრაქტიკა არ არის გამართლებული გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით, უპირველეს ყოვლისა, მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების დაბინძურების ძალზე მაღალი რისკის გამო. მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში ჩატარებული არაერთი კვლევა ადასტურებს, რომ ამგვარი პრაქტიკის შედეგად ძალზე ხშირია წყლის დაბინძურების და ხარისხის მნიშვნელოვანი გაუარესების შემთხვევები.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, აუცილებლად მიგვაჩნია, რომ გადაიხედოს საწარმოო ნარჩენების საბოლოო განთავსების ადგილები და პირობები და გამოვლინდეს გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უფრო მისაღები ვარიანტები. კერძოდ, აუცილებლად მიგვაჩნია, რომ:

- საფუძვლიანად იქნეს გამოკვლეული და ბსგზშ ანგარიშში აისახოს საწარმოო ნარჩენების შახტაში განთავსების ნაცვლად, მისი შემდგომი გამოყენების შესაძლებლობები. ნარჩენების შახტაში განთავსების ვარიანტის განხილვა შეიძლება მხოლოდ და მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ არ არსებობს სხვა ალტერნატივები;
- ნარჩენების შახტაში განთავსების შემთხვევაში, ბსგზშ ანგარიშში დეტალურად აღიწეროს ნარჩენის (ნაცრის) შემადგენლობა და ასევე ის ადგილი, სადაც მოხდება მისი საბოლოო განთავსება;
- დაიგეგმოს და ჩატარდეს წყლის ხარისხის ხანგრძლივი მონიტორინგი ნარჩენების განთავსების ადგილზე;
- წყლის ხარისხის გაუარესების შემთხვევაში, საწარმოს ოპერატორს ჰქონდეს მოქმედების გეგმა და გარანტირებული ფინანსური რესურსები რეაგირებისთვის.