Bakhvi HPP

შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI”

ბახვი 1 ჰესის მდგრადობისა და ემისიების შემცირების გეგმა

მოცემული მდგრადობისა და ემისიების შემცირების გეგმა დამტკიცებულია კომპანიის დირექტორის მიერ: გიორგი აბრამიშვილი

2025

სარჩევი

განმარტება 3

საქართველოს "ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი-"სა და კლიმატის მიზნებთან შესაბამისობა 3

ემისიების დაანგარიშების მეთოდოლოგია და მონიტორინგის ჩარჩო 4

ემისიების შემცირების მიზნები 6

ემისიების მაჩვენებლები 7

პროგნოზები 8

განხორციელება და მონიტორინგი 8

მიზნების დასახვისა და შეფასების მეთოდოლოგია 9

მდგრადობისა და ემისიების შემცირების გეგმის წლიური გადახედვის პროცესი 10

შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI"
ბახვი 1 ჰესის მდგრადობისა და ემისიების შემცირების გეგმა

განმარტება

ემისიები გულისხმობს სათბურის გაზებს (როგორიცაა ნახშირორჟანგი და მეთანი), რომელიც გამოიყოფა ატმოსფეროში და რომლებიც იკავებენ სითბოს და აჩქარებენ გლობალურ დათბობას დედამიწის საშუალო ტემპერატურის გაზრდის გზით.

ხაზგასასმელია ბახვი 1 ჰესის როლი, როგორც განახლებადი ენერგიის წყარო, რომელიც მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ემისიების შემცირებას საქართველოს "ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი"(NDCs) შესაბამისად. ოპერაციული და სტრატეგიული ემისიების მიზნების თვალსაზრისით, მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ საქართველოს (NDCs) წარმოადგენს ქვეყნის ვალდებულებას, პარიზის შეთანხმების შესაბამისად. აღნიშნული დოკუმენტი აღწერს ქვეყნის მიზნებსა და ღონისძიებებს სათბურის გაზების ემისიების შემცირებისა და კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის გზებს. დოკუმენტი ყოველ ხუთ წელიწადში ერთხელ ახლდება და ქვეყნდება, რათა უზრუნველყოფილ იქნას ქვეყნის გრძელვადიანი გარემოსდაცვითი მიზნებისაკენ გადადგმული ნაბიჯების პროგრესი.

საქართველოს "ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი-"სა და კლიმატის მიზნებთან შესაბამისობა

საქართველომ დაისახა ამბიციური მიზანი, 2030 წლისთვის შეამციროს სათბურის გაზების ემისიები 47%-ით 1990 წლის მაჩვენებელზე ქვემოთ, გაფართოებულ მიზანს კი წარმოადგენს ემისიების 50-57%-იანი შემცირება, რომლის მიღწევაც საერთაშორისო მხარდაჭერით იქნება შესაძლებელი. განახლებადი ენერგიის სექტორი, მათ შორის ბახვი 1 ჰესი, წარმოადგენს არსებით ფაქტორს, ამ მიზნების მიღწევისათვის, რადგან განახლებადი ენერგიის სადგურები აწარმოებენ მწვანე ენერგიას, რითაც მცირდება საქართველოს დამოკიდებულება წიაღისეულ საწვავზე. ეს კი, თავის მხრივ, ხელს უწყობს ქვეყნის სვლას უფრო სუფთა, მდგრადი ენერგეტიკისაკენ. ბახვი 1 ჰესს თავისი წვლილი შეაქვს ამ მიზნების მიღწევაში.

კომპანია აქტიურად ახორციელებს ღონისძიებებს ევროპულ და საერთაშორისო კლიმატურ ჩარჩოებთან შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად. ამ მიზნის მისაღწევად, ბახვი 1 ჰესის საქმიანობაში დანერგილია სრულმასშტაბიანი ემისიების აღრიცხვის სისტემა, კვარტალური ანგარიშგების პრაქტიკა და მიზნობრივი შემცირების მექანიზმები.

აღნიშნული მიდგომა სრულ თანხვედრაშია საქართველოს ეროვნულ კლიმატურ ამოცანებთან და ხელს უწყობს გლობალური დეკარბონიზაციის პროცესს, რაც ნულოვანი ემისიების მიღწევისკენ მიმართულ საერთაშორისო ძალისხმევას წარმოადგენს.

ბახვი 1 ჰესი, როგორც ჰიდროელექტროსადგური, მნიშვნელოვან როლს ასრულებს საქართველოს განახლებადი ენერგიის სისტემაში. ბახვი 1 ჰესი მდინარის მოდინებაზე მომუშავე ჰესია, რომელიც ექსპლუატაციაში შესვლის შემდეგ, ელექტროენერგიას მდინარის ბუნებრივი ჩამონადენის გამოყენებით გამოიმუშავებს, დიდი რეზერვუარებისა და წიაღისეული საწვავის გამოყენების გარეშე. აღნიშნული მიდგომა არ იწვევს სათბურის აირების წარმოქმნას, რაც უმნიშვნელოვანესი საკითხია გლობალური დათბობის შეჩერების პროცესში. ყველა ეს ფაქტორი მოცემულ ჰესს აქცევს სუფთა და ეკოლოგიურად მდგრად ენერგიის წყაროდ. მოცემული მოდელი, ხელს უწყობს ენერგიის მდგრად გენერაციას

ადგილობრივ ეკოსისტემებზე მინიმალური ზემოქმედებით და შეესაბამება საქართველოს მიერ აღებულ კლიმატურ და ენერგეტიკულ ვალდებულებებს, რითაც ხდება ეროვნულ დონეზე ნახშირბადის ნაკვალევის შემცირების მხარდაჭერა ენერგეტიკის სექტორის მეშვეობით.

როგორც აღინიშნა, ბახვი 1 ჰესი ექსპლუატაციაში შესვლისთანავე საკუთარ განახლებად ენერგიას გამოიმუშავებს; თუმცა, სრული გამჭვირვალობის უზრუნველსაყოფად, ჩვენ კვლავ გავაგრძელებთ არაპირდაპირი (Scope 2) ემისიების აღრიცხვას. აღნიშნული ემისიები აღირიცხება მაშინ, როდესაც ადგილი აქვს მინიმალურ ელექტროენერგიის მოხმარებას გარე წყაროებიდან, რაც შეიძლება საჭირო გახდეს საგანგებო ან ტექნიკური მოვლა-პატრონობისთვის განკუთვნილი დროებითი გაჩერების პერიოდში.

ემისიების დაანგარიშების მეთოდოლოგია და მონიტორინგის ჩარჩო

პირდაპირი (Scope 1) და არაპირდაპირი (Scope 2) ემისიების დაანგარიშება ეფუძნება საერთაშორისოდ აღიარებულ ემისიის ფაქტორებსა და ოპერირების შედეგად მიღებულ მონაცემებს, რაც უზრუნველყოფს ინდუსტრიის საუკეთესო პრაქტიკებთან შესაბამისობას.

<u>პირდაპირი (Scope 1) ემისიები</u>

პირდაპირი (Scope 1) ემისიები წარმოადგენს ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისათვის გამოყენებული საწვავის მოხმარებიდან წარმოქმნილ პირდაპირ ემისიებს.

პირდაპირი (Scope 1) ემისიები ითვლება შემდეგი ფორმულით:

პირდაპირი (Scope 1) ემისიები (tCO_2eq/წელი) = საერთო მოხმარებული საწვავი (ტონა) × ემისიის ფაქტორი (tCO_2eq/ტონა) სადაც, ემისიის ფაქტორი შეადგენს 3.14 tCO_2eq/ტონას, რაც ასახავს სხვადასხვა საწვავის ტიპებიდან წარმოქმნილ CO_2-ეკვივალენტურ ემისიებს.

<u>არაპირდაპირი (Scope 2) ემისიები</u>

არაპირდაპირი (Scope 2) ემისიები, წარმოიქმნება ელექტროენერგიის მოხმარებიდან და მათი დაანგარიშება ხდება შემდეგი ფორმულით:

არაპირდაპირი (Scope 2) ემისიები (tCO_2eq/წელი) = საერთო მოხმარებული ელექტროენერგია (kWh) × ქსელის ემისიის ფაქტორი ($kgCO_2eq$/kWh) x დანაკარგის ფაქტორი × კორექტირების ორმაგი კოეფიციენტი,

სადაც:

- ქსელის ემისიის ფაქტორი შეადგენს 0.35 $kgCO_2eq$/kWh, რაც ასახავს რეგიონული ელექტროენერგიის ქსელის საშუალო ემისიებს.
- დანაკარგის ფაქტორი (0.2) ითვალისწინებს გადაცემისა და განაწილების პროცესში წარმოქმნილ 20%-იან დანაკარგს, რაც უზრუნველყოფს ელექტროენერგიის მოხმარებასთან დაკავშირებული არაპირდაპირი ემისიების სრულფასოვან შეფასებას.

<u>სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიები</u>

სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიები მოიცავს ისეთ ემისიებს, რომლებიც წარმოიქმნება ორგანიზაციის ღირებულებათა ჯაჭვში. ეს ემისიები აღირიცხება და ანგარიშდება, რათა უზრუნველყოფილ იქნას კომპანიის გარემოზე ზემოქმედების საფუძვლიანი შეფასება.

სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიები წარმოიქმნება ისეთი აქტივობებიდან, როგორიცაა მივლინებები (საჰაერო და სახმელეთო ტრანსპორტის გადაადგილება), ობიექტზე ვიზიტები, სტუმრებისა და სხვა სპეციალისტების ვიზიტები, მიწოდების ჯაჭვის ლოჯისტიკა და ოპერირებისათვის საჭირო დამხმარე სატრანსპორტო საშუალებების მიერ. სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიების გამოთვლა ეფუძნება შემდეგ ფორმულას:

სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიები (tCO_2eq/წელი) = 1000საერთო საწვავის მოხმარება (ლ)/1000 X ემისიის ფაქტორი (tCO_2eq/ტონას).

აღსანიშნავია, რომ ფორმულაში ემისიის ფაქტორი, საწვავის ტიპის შესაბამისად განსხვავებულია.

პირდაპირი (Scope 1), არაპირდაპირი (Scope 2) და სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიების სრულფასოვანი აღრიცხვა ნახშირბადის ნაკვალევის მართვისა და ემისიების გამართული სტრატეგიის შემუშავებისთვის უმნიშვნელოვანესი საფუძველია. პირდაპირი ემისიები (Scope 1) ასახავს უშუალოდ კომპანიის ოპერირების შედეგად წარმოქმნილ პირდაპირ ემისიებს, მაშინ როდესაც არაპირდაპირი ემისიები (Scope 2) დაკავშირებულია კომპანიის მიერ ენერგიის მოხმარებასთან. რაც შეეხება სხვა არაპირდაპირ ემისიებს (Scope 3), ის მოიცავს მთლიან ღირებულებათა ჯაჭვში, მათ შორის მომწოდებლებისა და მომხმარებლების დონეზე - წარმოქმნილ არაპირდაპირ ემისიებს, რაც კომპანიის გარემოზე ზემოქმედების სრულ სურათს ასახავს.

2025 წელს, სამშენებლო სამუშაოების მასშტაბისა და ინტენსივობის ზრდასთან შესაბამისად, დაიწყო სხვა არაპირდაპირი ემისიების აღრიცხვა, რაც სრულყოფილად მოიცავს კონტრაქტორების საქმიანობას, მასალების ტრანსპორტირებასთან და მიწოდების სრულ ჯაჭვთან დაკავშირებულ ემისიებს.

მონაცემების სიზუსტის გაუმჯობესებით და ემისიების მიზნობრივი შემცირების ღონისძიებების გამოვლენის ხელშეწყობით, შპს "სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI" კიდევ ერთხელ ადასტურებს თავის ერთგულებას მდგრადობის, მარეგულირებელ მოთხოვნებთან შესაბამისობისა და გრძელვადიანი ნახშირბადის მართვის მიზნების მიღწევისადმი.

<u>არიდებული ემისიები</u>

ბახვი 1 ჰესის განვითარების მოცემულ ეტაპზე სათბურის აირების (GHG) ემისიების ძირითადი წყარო დაკავშირებულია სამშენებლო საქმიანობასთან. მიუხედავად იმისა, რომ ამ ეტაპზე არიდებული ემისიების მონიტორინგი არ ხორციელდება, მათი სამომავლო ეფექტი კლიმატური მაჩვენებლების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ინდიკატორად რჩება.

საერთაშორისო საუკეთესო პრაქტიკის შესაბამისად, შპს "სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI"-მა წინასამშენებლო ეტაპზე შეაფასა პოტენციური არიდებული ემისიები, რაც ეფუძნებოდა ჰესის ექსპლუატაციაში შესვლის შემდეგ განახლებადი ელექტროენერგიის გამომუშავებით მოსალოდნელი სათბურის აირების შემცირების გაანგარიშებას.

ქსელში სუფთა ჰიდროენერგიის მიწოდებით, ბახვი 1 ჰესი ჩაანაცვლებს წიაღისეულ საწვავზე დაფუძნებული ელექტროენერგიის საჭიროებას და ამგვარად თავიდან აიცილებს იმ ემისიებს, რომლებიც სხვა შემთხვევაში ნახშირბადინტენსიური წყაროებიდან იქნებოდა წარმოქმნილი.

საერთაშორისო კარგი პრაქტიკის შესაბამისად, შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI“-მა მშენებლობამდე შეაფასა პოტენციური თავიდან არიდებული ემისისების რაოდენობა. აღნიშნული გათვლები ეხება იმ სათბურის ემისიების რაოდენობას, რომლის თავიდან არიდებაც შესაძლებელი გახდება ბახვი 1 ჰესის მიერ განახლებადი ენერგიის წარმოების შედეგად, ექსპლუატაციაში შესვლის შედეგად, ენერგოსისტემისთვის სუფთა ენერგიის მიწოდებით.

არიდებული ემისიების გამოთვლა ხორციელდება შემდეგი ფორმულის გამოყენებით:

არიდებული ემისიები (tCO_2eq) = გამომუშავებული განახლებადი ელექტროენერგიის საერთო რაოდენობა (MWh) × ქსელის ემისიის ფაქტორი (tCO_2eq/MWh).

სუფთა ჰიდროენერგიის გამომუშავებით, ბახვი 1 ჰესი მნიშვნელოვნად შეამცირებს წიაღისეულ საწვავზე დამოკიდებულებას და ხელს შეუწყობს ემისიების შემცირებას. ემისიების საჯარო ანგარიშგება წარმოაჩენს შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI“-ის პასუხისმგებლობას გამჭვირვალობისა და მდგრადი განვითარების მიმართ. ასეთი ძალისხმევა კიდევ უფრო უწყობს ხელს ქვეყნის დაბალ ნახშირბადიან ენერგიაზე გადასვლის პროცესს.

ემისიების შემცირების მიზნები

ბახვი 1 ჰესთან დაკავშირებული სათბურის აირების (GHG) ემისიები აღირიცხება, რათა დაფარული იყოს ყველა მნიშვნელოვანი ემისიის წყარო. მონიტორინგი ხორციელდება ყოველთვიურად, ხოლო მონაცემების კვარტალური კონსოლიდაცია უზრუნველყოფს სამშენებლო ეტაპის განმავლობაში გამჭვირვალე და თანმიმდევრულ ანგარიშგებას.

2025 წლიდან დაიწყო სხვა არაპირდაპირი ემისიების, ე.წ Scope 3-ის აღრიცხვაც, რაც ასახავს სამშენებლო საქმიანობის მასშტაბს, ასევე მიწოდების ჯაჭვისა და კონტრაქტორების საქმიანობასთან დაკავშირებულ წვლილს.

იმის მიუხედავად, რომ მშენებლობის პროცესში თავიდან არიდებული ემისიები არ აღირიცხება, ისინი რჩება გარემოზე ზემოქმედების ერთ-ერთ მთავარ მაჩვენებლად. კარგი საერთაშორისო პრაქტიკის შესაბამისად, შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI”-მ წინასამშენებლო ეტაპზე შეაფასა აღნიშნული ემისიების რაოდენობა, კერძოდ, თუ რა რაოდენობის სათბური აირების ემისიის თავიდან აცილება იქნება შესაძლებელი სადგურის მიერ განახლებადი ელექტროენერგიის წარმოების შედეგად მისი ოპერირების პერიოდში.

- ყოველწლიური და კვარტალური მიზნები
  - ემისიები კვარტალურად კონტროლდება, რაც უზრუნველყოფს გამჭვირვალე პროგრესს წლიური და ეტაპობრივი მიზნებისკენ.
  - დადგენილია წლიური შემცირების მიზნები პირდაპირი (Scope 1), არაპირდაპირი (Scope 2) და სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიებისთვის, საერთო დაღმავალი ტენდენციის მხარდასაჭერად.

- 2030 მნიშვნელოვანი ეტაპი (Milestone):
  - შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI“ სრულად აღიარებს საქართველოს “ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი“-ს (NDC) მიზნების მნიშვნელობას და ერთგულად უჭერს

მხარს მათი შესრულებას. პროექტი მიზნად ისახავს ექსპლუატაციის ფაზაში გადასვლისთანავე საკუთარი წვლილის შეტანას საქართველოს მიერ ნახშირბად ნეიტრალობის მიღწევის პროცესში და 2030 წლის „ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის“ (NDC) მიზნების მხარდაჭერას.

2024 წელს, ბახვი 1 ჰესის მშენებლობის დაწყების შემდეგ სისტემატურად აღირიცხება და ანგარიშდება პირდაპირი (Scope 1) და არაპირდაპირი (Scope 2) ემისიები. 2025 წლიდან კი დაინერგა სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიების მონიტორინგიც, რათა მშენებლობის ეტაპზე სრულად დაიფაროს ყველა შესაბამისი ემისიის წყარო.

ემისიების მაჩვენებლები

ბახვი 1 ჰესი იყენებს შემდეგ მაჩვენებლებს ემისიების მონიტორინგისა და გასაჯაროებისათვის:

- ემისიების შემცირების მიზანი: გათვალისწინებულია ყველა პირდაპირი (Scope 1), არაპირდაპირი (Scope 2) და სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიის საერთო შემცირება. პირდაპირი (Scope 1), და არაპირდაპირი (Scope 2) ემიების მონიტორინგი ხორციელდება კვარტალურად, ხოლო იგივე მეთოდით 2025 წლიდან აღირიცხება სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიები;
- ემისიების გაზომვა წარმოებული ენერგიის ერთეულზე: ემისიების (მაგ., CO_2e/MWh) წარმოებული ენერგიის ერთეულზე გაანგარიშება საშუალებას აძლევს კომპანიას გააუმჯობესოს მომავალი ოპერირების ეფექტიანობა და შეამციროს ემისიები ენერგიის გამომუშავებასთან პროპორციულად, რაც ხელს უწყობს გარემოსდაცვითი მიზნების მიღწევას.
- განახლებადი ენერგიის წყაროების გაზრდა: ოპერირებაში განახლებადი ენერგიის წყაროების წილის ზრდა წარმოადგენს პრიორიტეტს, რომელიც რეგულარულად, კვარტალური მონიტორინგის გზით, კონტროლდება. აღნიშნული მიზნად ისახავს ემისიების შემცირებას და საქართველოს განახლებადი ენერგიის მიზნებთან სრულ შესაბამისობას, რაც ხელს უწყობს მდგრად განვითარებას.
- ემისიების მონაცემების გასაჯაროება: კომპანია 2024 წლიდან ასაჯაროებს პირდაპირი (Scope 1), და არაპირდაპირი (Scope 2) ემისიების მონაცემებს, რაც ასახავს კომპანიის მზადყოფნას უზრუნველყოს ფართომასშტაბიანი ემისიების აღრიცხვა და გამჭვირვალობა. 2025 წლიდან კი იგივე მიდგომა გავრცელდა სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიების მონაცემებზე

მონაცემები ემისიების შესახებ 2024 წლისთვის

მონაცემის ტიპი	Q1	Q2	Q3	Q4	ფაქტობრივი ‘24
Scope 1 (tCo2eq/yr)	133	15	19	14	181
Scope 2 (tCo2eq/yr)	0,16	0	0,25	0,11	0,52

მონაცემები ემისიების შესახებ 2025 წლისთვის

მონაცემის ტიპი	Q1	Q2	Q3	Q4	ფაქტობრივი ‘25
Scope 1 (tCo2eq/yr)	14	15	28	23	80
Scope 2 (tCo2eq/yr)	0,04	0.08	0,03	0,02	0,17

Scope 3 (tCo2eq/yr)	14	126	45	28	213

პროგნოზები

შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI“ ჰიდროელექტროსადგურის ექსპლუატაციაში შესვლისთანავე პირველ სრულ სამუშაო წელს საბაზისო წლად განსაზღვრავს. ამის შემდეგ კი განახლდება სათბურის აირების ემისიების პროგნოზი და დადგინდება შესაბამისი მიზანი. აღნიშნული მიზანი საბაზისო წელთან შედარებით 2030 წლისთვის ემისიების 30%-ით შემცირებას გულისხმობს.

აღნიშნული მიზნის მისაღწევად, შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI გამოიყენებს ე.წ. მწვანე ტექნოლოგიებს, რომელიც ორიენტირებული იქნება ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესებასა და საერთაშორისო მდგრადობის პრაქტიკასთან შესაბამისობაზე. კომპანია იცავს პასუხისმგებლიანი ბიზნესის პრინციპებს და საქმიანობისას გარემოსდაცვით მაღალ პასუხიმსგებლობას ნერგავს. ეს მიდგომა კი ასახავს შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI -ის გრძელვადიან ხედვას დაბალნახშირბადიანი განვითარებისა და მდგრადი ენერგიის წარმოების გზაზე.

განხორციელება და მონიტორინგი

- ჩვენ ვიღებთ პასუხისმგებლობას დავთვალოთ ემისიები კვარტალურად, რათა უზრუნველვყოთ მიზნებისადმი შესაბამისობა და გამჭვირვალე ანგარიშგება.
- ჩვენ ვიღებთ პასუხისმგებლობას, ვაწარმოოთ შიდა და გარე აუდიტები, რათა დავადასტუროთ მონაცემების სიზუსტე და უზრუნველვყოთ ემისიების მიზნებთან შესაბამისობა.
- ჩვენ ვიღებთ პასუხისმგებლობას, ყოველწლიურად გავასაჯაროოთ კომპანიის გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი ანგარიში, სადაც დეტალურად იქნება აღწერილი ემისიების მაჩვენებლები და მიღწევები.

როლები და პასუხისმგებლობები

- კომპანიის დირექტორი: უზრუნველყოფს სტრატეგიულ ზედამხედველობას და მხარს უჭერს გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობით და ტექნიკურ გუნდებს, რათა უზრუნველყოს მდგრადი განვითარების და ემისიების შემცირების გეგმის ეფექტიანი განხორციელება. ამოწმებს ემისიების მონაცემებს და უზრუნველყოფს მათი შესაბამისობას კორპორაციული მდგრადობის ვალდებულებებთან.
- გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი მენეჯერი: ზედამხედველობს ემისიების მონაცემებს, ამოწმებს მათ და ამზადებს ანგარიშებს, რათა უზრუნველყოს მდგრადობის მიზნებისა და მარეგულირებლის მოთხოვნების დაცვა. თანამშრომლობს ტექნიკურ გუნდთან, რათა ემისიების შემცირების ინიციატივები ეფექტურად ინტეგრირდეს კომპანიის ოპერირების პროცესში.
- ტექნიკური და ოპერირების გუნდი: მართავს ემისიების შემცირების ინიციატივების განხორციელებას, მათ შორის ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესებას, ტექნიკის მოდერნიზაციასა და საჭიროების შემთხვევაში ახორციელებს კორექტირებებს ოპერირების პროცესში. გუნდი ვალდებულია ყველა ის აქტივობა, რომელიც შეეხება აღნიშნულ საკითხს, შეათანხმოს გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი

მენეჯერთან, რათა უზრუნველყოს მათი შესაბამისობა შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI”-ის გარემოსდაცვით მოთხოვნებსა და მდგრადობის ვალდებულებებთან. აგრეთვე, პასუხისმგებელია მიწოდების ჯაჭვის მდგრადობის მოთხოვნებთან შესაბამისობასა და შესყიდვებთან დაკავშირებული ემისიების თვალყურის დევნებაზე.

- კავკასიის განახლებადი ენერგიის ჰოლდინგი: ახორციელებს დამოუკიდებელ შეფასებას, რათა გადამოწმდეს ემისიების მონაცემები, შეფასდეს კომპანიის მდგრადობის მაჩვენებლები და უზრუნველყოფილი იყოს ემისიების შემცირების სტრატეგიების უწყვეტი გაუმჯობესება.

მიზნების დასახვისა და შეფასების მეთოდოლოგია

მშენებლობის ეტაპიდან შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI” აგროვებს კვარტალურ მონაცემებს პირდაპირი (Scope 1) და არაპირდაპირი (Scope 2) ემისიების შესახებ, ხოლო 2025 წლიდან პროცესში ინტეგრირებულია სხვა არაპირდაპირი (Scope 3) ემისიების მონიტორინგიც, რაც უზრუნველყოფს სათბურის აირების უფრო სრულფასოვან აღრიცხვასა და ანგარიშგებას.

ეს ძალისხმევა ქმნის მყარ საბაზისო დონეს და ხელს უწყობს ემისიების შემცირების მიზნებთან შესაბამისობას. იგივე მეთოდოლოგია შენარჩუნდება ბახვი 1 ჰესის ოპერირების ეტაპზეც.

- მონიტორინგის მეთოდოლოგია: ემისიების მონაცემები იკრიბება სპეციალურ მონაცემთა ბაზაში. აწერების
- გადამოწმების პროცესი: ბახვი 1 ჰესის გუნდის მიერ შეგროვებული მონაცემები გადის შიდა გადამოწმებას, რათა უზრუნველყოფილი იყოს მათი თანმიმდევრულობა და გამჭვირვალობა. ემისიებთან დაკავშირებული მონაცემების მესამე, დამოუკიდებელი მხარის მიერ შემოწმება გათვალისწინებულია ჰესის ექსპლუატაციაში შესვლის შემდეგ, ანგარიშგების მონაცემთა სანდოობისა და ავტორიტეტულობის გასაძლიერებლად
    - გამოყენებული ტექნოლოგიები: ელექტროენერგიის მოხმარება: ექსპლუატაციის ეტაპზე მონიტორინგი განხორციელდება ავტომატური მრიცხველის საშუალებით, რაც უზრუნველყოფს ზუსტ და რეალურ დროში გაზომვას.
    - საწვავის მოხმარება: მონაცემები გროვდება საწვავის მომწოდებლის ჩანაწერებიდან და მოწმდება ბუღალტრული აღრიცხვის დეპარტამენტის მიერ, რაც უზრუნველყოფს საწვავის მოხმარების აღწერის სიზუსტეს.
    - ემისიების ფაქტორები: დგინდება სექტორის საერთაშორისო პრაქტიკის შესაბამისად, რაც უზრუნველყოფს ემისიების აღრიცხვისა და ანგარიშგების გლობალურად აღიარებული სტანდარტების დაცვას.

შედარებითი შეფასება

შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI“ -ის შედარებითი ანალიზი ეფუძნება შემდეგ კრიტერიუმებს:

- ეროვნული კლიმატის მიზნები (საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი): უზრუნველყოფს სათბური გაზების შემცირების ვალდებულებებთან შესაბამისობას და ეროვნული კლიმატური სტრატეგიის მხარდაჭერას.

- სექტორის სტანდარტები: მოიცავს ჰიდროენერგეტიკული ობიექტებისთვის დადგენილ ემისიების ინტენსივობის მაჩვენებლებს და საერთაშორისო მასშტაბით აღიარებულ კარგ პრაქტიკებს.
- გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი ანგარიშგების საუკეთესო პრაქტიკები: მოიცავს კლიმატთან დაკავშირებული ფინანსური ანგარიშგების სამუშაო ჯგუფის (TCFD) რეკომენდაციებს და სათბური გაზების პროტოკოლის მეთოდოლოგიებს, რაც უზრუნველყოფს ანგარიშგების მონაცემთა სიზუსტეს, გამჭვირვალობას და საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობას.

დაბალ-ემისიანი ოპერირების უპირატესობა:

- შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI" ახორციელებს მომწოდებლების წინასწარ შეფასებას, რათა უზრუნველყოს, რომ მათი გარემოსდაცვითი მმართველობის პრაქტიკა შეესაბამება კომპანიის მდგრადი განვითარების სტანდარტებს. ასეთი მიდგომა ხელს უწყობს ჰიდროენერგეტიკის დაბალი ნახშირბადის კვალის შენარჩუნებას და უზრუნველყოფს პასუხისმგებლიანი პარტნიორების შერჩევას.
- ენერგოეფექტურობის ოპტიმიზაცია: მშენებლობის ეტაპზე შპს „სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო VI"-მა პრიორიტეტი მიანიჭა ენერგოეფექტურობას ისეთი ზომების განხორციელებით, როგორიცაა ტექნიკური აღჭურვილობების რეგულარული მონიტორინგი და გაუმჯობესება, მანქანა-დანადგარების ოპტიმალური გამოყენება, დროებითი ენერგო სისტემების მონიტორინგი, რათა შემცირდეს არასაჭირო ენერგიის მოხმარება. ოპერირების ეტაპზე კი კომპანია მსგავს მიდგომებს გამოიყენებს ტურბინების წარმადობის რეგულარული მონიტორინგისთვის, რაც უზრუნველყოფს ოპტიმალურ ენერგო გამომუშავებას. განახორციელებს ოპერირებისათვის საჭირო კორექტირებებს, რომლებიც მაქსიმალურად ზრდის ენერგიის წარმოებას და ამცირებს დანაკარგებს. ასევე, რეგულარულად ჩატარდება დაგეგმილი ტექნიკური მომსახურება, რომელიც ამცირებს გაუმართაობის პერიოდებს და თავიდან ირიდებს ზედმეტ ენერგომოხმარებას. აგრეთვე, პრიორიტეტი იქნება გარე ქსელის ელექტროენერგიის მოხმარების შემცირება, საკუთარი განახლებადი ენერგიის წყაროების მაქსიმალური გამოყენება და სარეზერვო ენერგიის მოხმარების ოპტიმიზაცია, რათა მისი გამოყენება მხოლოდ აუცილებლობის შემთხვევაში მოხდეს.

მდგრადობისა და ემისიების შემცირების გეგმის წლიური გადახედვის პროცესი

საერთაშორისოდ აღიარებული გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი საკითხების კარგი პრაქტიკებისა და სტანდარტების შესაბამისად, ყოველი წლის ბოლოს, კომპანიის მიერ მდგრადობისა და ემისიების შემცირების გეგმა სრულყოფილად გადაიხედება. აღნიშნულ პროცესს ახორციელებს კომპანიის გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი მენეჯერი და უზრუნველყოფს, რომ გამოქვეყნებული ინფორმაცია ზუსტად ასახავს მიმდინარე შეფასებებს, შესრულების მაჩვენებლებსა და ოპერირების პრაქტიკებს. ცვლილებების შეტანის შემთხვევაში, განახლებული დოკუმენტაცია გადის მკაცრ დამტკიცების პროცესს. თავდაპირველად, შემოთავაზებული ცვლილებები გადაეცემა კომპანიის დირექტორს, რევიზიისა და დამტკიცებისათვის. დირექტორის ვალიდაციის

შემდეგ, დოკუმენტაცია ეგზავნება კავკასიის განახლებადი ენერგიის ჰოლდინგის (CCEH) გარემოსდაცვითი, სოციალური, მმართველობითი და მდგრადობის ხელმძღვანელს, საბოლოო რევიზიისა და დამტკიცებისათვის. ასეთი მიდგომა უზრუნველყოფს, რომ თითოეული ცვლილება ასახავს მაღალი ხარისხის სტანდარტებს, გამჭვირვალობას და რეგულაციების მოთხოვნებთან სრულ შესაბამისობას.

სამეთვალყურეო საბჭოს წევრები ინფორმირებული არიან ცვლილებების შესახებ, რაც აძლიერებს ჩვენს ვალდებულებას შევინარჩუნოთ მაღალი საერთაშორისო სტანდარტები.

კომპანიის განახლებული მდგრადობისა და ემისიების შემცირების გეგმა საჯაროდ ხელმისაწვდომი ხდება კომპანიის ვებგვერდზე. მისი ძველი ვერსია კვლავ ხელმისაწვდომი რჩება ვებ გვერდზე, არქივის განყოფილებაში.