



## რესნ მეთოდოლოგია

**რესურსეფექტურობა და სუფთა წარმოება (რესნ)** წარმოადგენს პროდუქციის წარმოების პროცესებში და საწარმოო სერვისებში ინტეგრირებულ უწყვეტად გამოსაყენებელ პრევენციულ გარემოსდაცვით სტრატეგიას, რომელიც მიზნად ისახავს ეფექტურობის გაუმჯობესებას და ადამიანებსა თუ გარემოზე რისკების შემცირებას. რესნ - გულისხმობს წარმოებას ნაკლები რესურსებით, გარემოზე ზემოქმედების მინიმიზაციას და მთლიანი პროდუქტიულობის გაზრდას. **მცირე და საშუალო ზომის საწარმოებისთვის** რესნ მეთოდოლოგია ეფექტური საშუალებაა წარმოების ხარჯების შესამცირებლად, მათი კონკურენტული უპირატესობის გასაუმჯობესებლად, ეკოლოგიურად სუფთა მიდგომების გამოსაყენებლად, საწარმოებში ცირკულარული ეკონომიკის პრინციპების დასაწერად და პოპულარიზაციისთვის.

## შპს „კალო“ - კვერცხის წარმოება



### კომპანიის მიმოხილვა

**მდებარეობა:** დედოფლისწყარო, კახეთი

**პროდუქცია:** კვერცხი

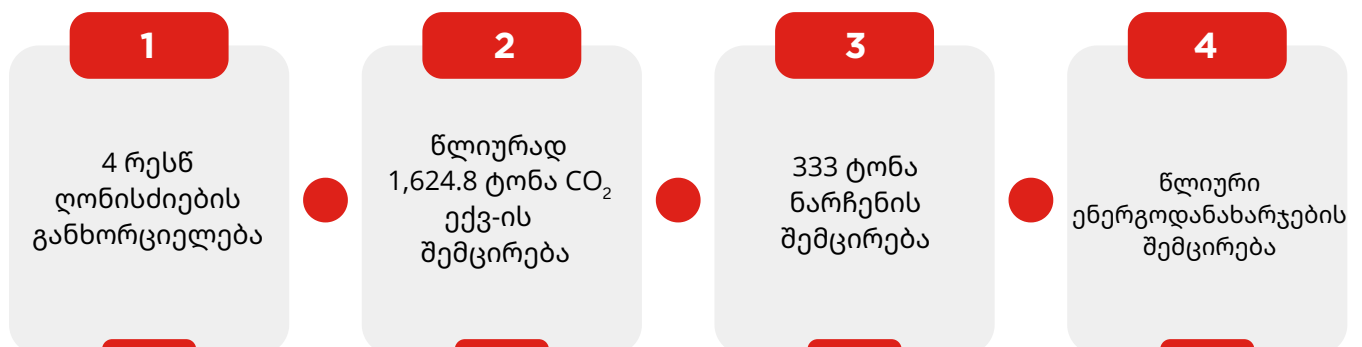
**თანამშრომლების რაოდენობა:** 6

**ძირითადი ბაზარები:** საქართველო

**დაარსების წელი:** 2018

„კალო“ არის კვერცხის მწარმოებელი კომპანია. მისი პერსონალი აქტიურად იყო ჩართული რესნ კლუბებთან დაკავშირებულ აქტივობებში, მათ შორის ტრენინგ კურსებზე, რომლებიც მოიცავდა შემდეგ საკითხებს: გარემოსდაცვითი პროფილი, ენერგოეფექტურობა, წყლის და ქიმიკატების რაციონალურად მოხმარება და ჩამდინარე წყლების მინიმიზაცია, მასალების ეფექტურად გამოყენება, საწარმოო ნარჩენების და სახიფათო ნარჩენების შემცირება. კურსის დასასრულს კომპანიამ შეიმუშავა რესნ სამოქმედო გეგმა, რომელიც მოიცავდა ოთხ რესნ ღონისძიებას. პანდემიის გამო საწარმოსთვის რთული იყო შიდა ფინანსური რესურსების მობილიზება და ინვესტიციების ან შესაბამისი სესხების მოძიება რესნ ღონისძიებების განსახორციელებლად. რესურსების ეფექტურობის გაუმჯობესებისა და ენერგიის მოხმარების შემცირების მოტივით, კომპანია მონაწილეობდა EU4Environment-ის მიერ დაფინანსებულ რესნ კლუბების პროგრამაში (2019-2024). წინამდებარე პუბლიკაციაში წარმოდგენილია კომპანიის მონიტორინგის შედეგად მიღებული ინფორმაცია.

## რესნ ღონისძიებების განხორციელებით მიღებული სარგებელი



# პროექტის მიდგომა

რესნ შეფასების ფარგლებში შესწავლილ იქნა საწარმოები და შემუშავდა საშუალო ღირებულების რამდენიმე ღონისძიება, რომელთაგან პრიორიტეტული იყო შემდეგი ოთხი:

**რესნ ღონისძიება 1.** მზის ფოტოელექტრული სისტემის მონტაჟი: 25 კვტ სიმძლავრის მზის სისტემის დამონტაჟება შეამცირებს კომპანიის დანახარჯებს ელექტროენერგიაზე, ასევე შეამცირებს CO<sub>2</sub> ექვ. ემისიებს.

**რესნ ღონისძიება 2.** წყლის ელექტროგამაცხელებლის შეცვლა მზის წყალგამაცხელებლით: ძველი გამაცხელებლის მზის სისტემით ჩანაცვლება დაზოგავს წყლის გასათბობად საჭირო ენერგიას.

**რესნ ღონისძიება 3.** მეფრინველეობის ნარჩენების კომპოსტირების სქემის შექმნა. ღონისძიება ხელს შეუწყობს მეფრინველეობის მშრალი ნარჩენების შეგროვებას და გაყიდვას 1 ტონას დაახლოებით 24 ევროდ.

**რესნ ღონისძიება 4.** დიზელზე მომუშავე მანქანების ჩანაცვლება ელექტრომობილებით. რაც გულისხმობს დიზელზე მომუშავე ფურგონების შეცვლას ელექტრომობილებით, რათა შემცირდეს ტრანსპორტირების ხარჯები და CO<sub>2</sub> ექვ. ემისიების შესაბამისი რაოდენობა.

## დანაზოგები

### რესნ ღონისძიებები

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| ღონისძიება 1 | ფოტოელექტრული სისტემის მონტაჟი                          |
| ღონისძიება 2 | მზის წყალგამაცხელებლის მონტაჟი                          |
| ღონისძიება 3 | მეფრინველეობის ნარჩენების კომპოსტირების სქემის შექმნა   |
| ღონისძიება 4 | დიზელზე მომუშავე ფურგონების ჩანაცვლება ელექტრომობილებით |

### ეკონომიკური მაჩვენებლები

| რესნ ღონისძიებები | ინვესტიცია (ევრო) | დაზოგვები (ევრო/წელი) | უკუგების პერიოდი (წელი) |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|
| ღონისძიება 1:     | 22,500            | 3,506.25              | 6.4                     |
| ღონისძიება 2:     | 6,000             | 3,789                 | 1.6                     |
| ღონისძიება 3:     | 5,000             | 8,331                 | 0.6                     |
| ღონისძიება 4:     | 15,000            | 5,900                 | 2.5                     |

### რესურსების დაზოგვა

| რესნ ღონისძიებები | ელექტროენერგია (კვტ/წ) |
|-------------------|------------------------|
| ღონისძიება 1:     | 42,500                 |
| ღონისძიება 2:     | 15,464                 |
| ღონისძიება 3:     | /                      |
| ღონისძიება 4:     | 62,267                 |

### გარემოზე ზემოქმედების შემცირება

| რესნ ღონისძიებები | სულ CO <sub>2</sub> ექვ (ტონა/წ) | ნარჩენები (ტონა/წ) |
|-------------------|----------------------------------|--------------------|
| ღონისძიება 1:     | 5.95                             | /                  |
| ღონისძიება 2:     | /                                | /                  |
| ღონისძიება 3:     | /                                | 333.25             |
| ღონისძიება 4:     | 1,618.9                          | /                  |

რესნ პროექტი განხორციელდა UNIDO-ს მიერ ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული EU4Environment -ის ფარგლებში. აღნიშნული პროექტის ფარგლებში კომპანია „კალო“ შეუერთდა რესნ კლუბების პროგრამას. რეკომენდებული რესნ ღონისძიებების განხორციელების გადამონმების მიზნით საწარმოში მოეწყო მონიტორინგ ვიზიტები. EU4Environment გარემოსდაცვითი ქმედებების დემონსტრირებით და მხარდაჭერით ეხმარება ევროკავშირის აღმოსავლეთ პარტნიორობის ქვეყნებს საკუთარი ბუნებრივი რესურსების შენარჩუნებაში, ადამიანების კეთილდღეობის გაზრდაში, ენ მწვანე ზრდის შესაძლებლობების გამოყენებაში და გარემოსდაცვითი რისკებისა და ზემოქმედების უკეთ მართვის მექანიზმების ჩამოყალიბებაში. მეტი ინფორმაციისთვის ეწვიეთ ვებ-გვერდს: [www.eu4environment.org](http://www.eu4environment.org)

© – 2023 – UNIDO. ყველა უფლება დაცულია. ლიცენზირებულია ევროკავშირის პირობების მიხედვით.



გაეროს ინდუსტრიული განვითარების ორგანიზაცია  
ქ-ნ ტატიანა ჩერნიავსკაია  
EU4Environment პროექტის მენეჯერი  
ტელ: +43 1 26 0 26 5520  
ელ-ფოსტა: [t.chernyavskaya@unido.org](mailto:t.chernyavskaya@unido.org)



ენერგოეფექტურობის ცენტრი საქართველო  
თბილისი 0160, დ. გამრეკელის ქ. 19, მე-6 სართული, ოფისი 611.  
ტელ: +99 53 2224 25 42  
ელ.ფოსტა: [eecgeo@eecgeo.org](mailto:eecgeo@eecgeo.org)  
ვებ-გვერდი: [www.recip.ge](http://www.recip.ge)