

იანვარი, 2024

# ფოტოელექტრული სადგურის მშენებლობა ადგილობრივი საავადმყოფოსთვის ტროსტიანეცში

ტროსტიანეცი, უკრაინა (სუმის ოლქი)



## რეზიუმე

2017 წელს ტროსტიანეცი მიუერთდა მერების შეთანხმების ინიციატივას, გადაწყვიტა რა შეემცირებინა საკუთარი ენერგომომხმარება და CO2-ის ემისიები, ასევე მკვეთრად გაზარდა განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან (RES) წარმოებული ენერჯის წილი. ეს გეგმები მუნიციპალიტეტისთვის აქტუალური რჩება 2022 წლის თებერვალში რუსეთის სრულმასშტაბიანი შემოჭრის შემდეგაც, როდესაც ქალაქი სერიოზულად დაზიანდა და დაინგრა. ენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურაზე შემდგომმა თავდასხმებმა ასევე გაზარდა ენერგეტიკული უსაფრთხოებისა და უწყვეტი ენერგომომარაგების გაძლიერების აუცილებლობა.

პროექტის მთავარი მიზანი იყო წვლილი შეეტანა მუნიციპალიტეტის მეკსგ-ის შესრულებაში, განახლებადი ენერჯის საპილოტე პროექტის განხორციელებით.

პროექტის კონკრეტული მიზნები იყო: i) ტროსტიანეცის ცენტრალური საავადმყოფოს სახურავზე მზის ფოტოელექტრული სადგურის და სარეზერვო ელექტროსადგურის მონტაჟი; ii) ენერგეტიკული უსაფრთხოებისა და მდგრადობის გაუმჯობესება; iii) მდგრადი ენერგეტიკული გადაწყვეტილებების გამოყენება ჯანდაცვის მომსახურების ხარისხის გასაუმჯობესებლად და iv) მუნიციპალიტეტის ენერგო გადასახადების მნიშვნელოვანი შეცირება.

## კონტექსტი

რუსეთის არაპროვოცირებულმა შეჭრამ უკრაინაში მნიშვნელოვანი ზიანი მიაყენა მრავალი უკრაინული თემის ინფრასტრუქტურას. ტროსტიანეცში რუსული ჯარები ომის პირველივე დღეებში შეიჭრნენ. ამ დროის განმავლობაში განადგურდა, მნიშვნელოვნად დაზიანდა ან გაიძარცვა ძირითადი მუნიციპალური ინფრასტრუქტურა, კომუნალური ავტომობილები და საჯარო შენობები. ცენტრალური საავადმყოფო - ტროსტიანეცის სიამაყე - გარემონტდა NEFCO-ს პროექტის ფარგლებში 2021 წელს, მაგრამ ბოლოს მაინც განადგურდა მუდმივი სროლების დაბომბვების შედეგად. ელექტროგადამცემი ქსელების მუდმივი დაზიანების გამო ელექტრომომარაგების შეფერხებამ საავადმყოფოს უამრავი პრობლემა შეუქმნა, ამიტომ ელექტროენერჯის უწყვეტი მიწოდება ადგილობრივი ხელისუფლების უმთავრეს პრიორიტეტად რჩება.

ტროსტიანეცი მერების შეთანხმების ინიციატივის აქტიური ხელმძღვანელია და 2021 წლიდან ახორციელებს ევროპის ენერგეტიკული ენერგეტიკული ჯილდოს სასერტიფიკაციო სისტემას. პროექტის „ევროპული ენერგეტიკული ჯილდოს ინსტიტუციონალიზაცია უკრაინაში“ ფარგლებში შვეიცარიის მთავრობა დათანხმდა მხარი დაუჭიროს ტროსტიანეცის ძალისხმევას და გამოეყო გარკვეული ბიუჯეტი ფოტოელექტრული პროექტის მხარდასაჭერად ტროსტიანეცის ადგილობრივი საავადმყოფოსთვის.

## აქტივობის აღწერა

01

ფოტოელექტრული სადგურის ზუსტი კონფიგურაციის განსაზღვრა, მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება და მონტაჟის ადგილის შერჩევა, სამუშაოების განხორციელებამდე ჩატარდა წინასწარი ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევა.

02

შემდგომ ეტაპზე ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების საფუძველზე შემუშავდა და დამტკიცდა ტექნიკური დოკუმენტაცია, რაც უზრუნველყოფს სათანადო ტექნიკურ განხორციელებას და ზედამხედველობას.

03

ტროსტიანეცის ცენტრალურ საავადმყოფოში 45 კვტ სიმძლავრის ფოტოელექტრული სადგურის დამონტაჟება საკუთარი ენერგეტიკული მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად

04

სარეზერვო ბატარეების კომპლექტის მიერთება ჯამური სიმძლავრით 52.2 კვტ.სთ, ელექტროენერჯის გათიშვის შემთხვევაში უწყვეტი კვების უზრუნველსაყოფად

## ☑ ფოკუსირება განახლებად ენერჯიაზე უკრაინაში

უკრაინამ შეუდგა ამბიციურ გზას, რათა მნიშვნელოვნად გაზარდოს განახლებადი ენერჯიის წყაროების გამოყენება. ენერგეტიკული დამოუკიდებლობის გაძლიერებისა და ევროპულ გარემოსდაცვით სტანდარტებთან შესაბამისობის ორმაგი მიზნიდან გამომდინარე, ქვეყანამ მიზნად დაისახა 2035 წლისთვის მთლიანი ენერგობალანსის 25% განახლებადი ენერჯიის წყაროებიდან უზრუნველყოფა. ეს არის მნიშვნელოვანი ნახტომი წინა პერიოდებთან შედარებით, სადაც განახლებადი ენერჯიის წყაროების გამომწვევა შეადგენდა ელექტროენერჯის გენერაციის დაახლოებით 11%-ს 2020 წელს. განახლებადი ენერჯიისკენ ეს გადასვლა არა მხოლოდ გადამწყვეტია ქვეყნის ომისშემდგომი ეკონომიკური აღდგენისთვის, არამედ ასევე გადამწყვეტი ნაბიჯია მისი უფრო ფართო გარემოსდაცვითი და კლიმატური მიზნების მისაღწევად.

## ☑ ტროსტიანცი



**მოსახლეობა:**  
21 778

**ფართობი**  
155,8 კვ. კმ

**მერების შეთანხმების ხელმოწერის თარიღი:**  
21.11.2017

**CO<sub>2</sub> ემისიების შემცირების მიზანი:**  
42 597 ტონა



☑ ფოტოელექტრული სადგურის ბატარეები და კონტროლერები სარდაფში

## ☑ ფოტო



ფოტოელექტრული პანელები საავადმყოფოს სახურავზე

## ☑ შედეგები და რჩევა რეპლიკაციისთვის

პროექტის ფაქტიური შედეგები ასეთია:

RES წლიური გენერაცია  
50,3 მვტ.სთ

CO<sub>2</sub>-ის წლიური შემცირება  
25,6 ტონა

ფულადი დაზოგვები –  
7.000 ევრო



საავადმყოფოები როგორც ქალაქებში, ასევე სოფლებში მოიხმარენ ენერჯის მნიშვნელოვან რაოდენობას მთელი დღის განმავლობაში, რადგან ელექტრომომწოდებლობები, რომლებიც გამოიყენება პაციენტების სამკურნალოდ, საჭიროებენ უწყვეტ ელექტრომომარაგებას. ტროსტიანეცის ადგილობრივი საავადმყოფო, თავისი რთული ინფრასტრუქტურით, საჭიროებს მუდმივ ელექტრომომარაგებას სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი ყოველდღიური ოპერაციების ჩასატარებლად. ფოტოელექტრული სადგურის კომბინირებას სარეზერვო დენის წყაროსთან შეუძლია უზრუნველყოს ისეთი მნიშვნელოვანი კრიტიკული სისტემების ავტონომიური ფუნქციონირება, როგორცაა საოპერაციო ბლოკი, ინტენსიური თერაპიის განყოფილება, საავარიო განათება, მაცივრები, წყლის გამწმენდი სისტემა და ჟანგბადის სადგური დიდი ხნის განმავლობაში მზიან დღეებში. ღამით და მოღრუბლულ ამინდში, სარეზერვო საცავს, არსებულ საავარიო დიზელ-გენერატორთან ერთად ავტომატური გადართვის რეჟიმში, შეუძლია უზრუნველყოს უწყვეტი ელექტრომომარაგება საავადმყოფოს ჯანდაცვის კრიტიკულად მნიშვნელოვანი სისტემებისთვის.

პროექტის განხორციელებამ შექმნა რამდენიმე დამატებითი უპირატესობა, რაც ინვესტიციას გამართლებულს ხდის:

- საავადმყოფოებისთვის მზის ენერჯის გამოყენების რეპლიკაციის პოტენციალის საჩვენებელი პროექტი;
- განახლებადი ენერჯისა და ენერგოეფექტურობის სფეროში მოქმედი უკრაინული საწარმოების მხარდაჭერა, რომლებიც დაზარალდნენ ომით;
- ადამიანთა სიცოცხლის შესაძლო გადარჩენა უკეთესი ხარისხის ჯანდაცვის სერვისების წყალობით;
- ტროსტიანეციდან და მეზობელი ტერიტორიებიდან ადგილობრივი მოსახლეობის სამედიცინო მომსახურების საძებნად გაქცევის შეჩერება.

**ძირითადი მონაცემები**

- განახლ. ენერჯის გენერაცია – **50.274** კვტ.სთ წლიურად,
- CO<sub>2</sub> ემისიების შემცირება – **25,6** ტონა წლიურად
- ფულადი დაზოგვები – **7000** ევრო წლიურად
- 125.000** ბენეფიციარი რეგიონში
- 1** სამუშაო ადგილი შეიქმნა



**პროექტის დაფინანსება**

- + **ფინანსური წყარო(ები):**  
გრანტი SECO-სგან (100%)
- + **ჯამური თანხა:**  
77.000 ევრო
- + **ინვესტიციების დაბრუნება**  
დაახლ. 1.000 ევრო წლიურად
- + **უკუგების პერიოდი:**  
88 წელი

**სასარგებლო ბმულები**

- <https://trybuna.sumy.ua/stories/darmova-energiya-yak-trostryaneczkiy-miskij-likarni-vdalosya-chastkovo-perejty-na-sonyachnu-energiyu/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=%D0%BCYKHm5y-MXOw>



## საკონტაქტო ინფორმაცია

პროექტის შესახებ დამატებითი  
ინფორმაციისთვის დაუკავშირდით:

**ტროსტიანეცის საქალაქო საბჭო**

მირუს ქ. 6 ტროსტიანეცი 42600,

უკრაინა

ტელ. +38 (05458) 513 80, 513 30

ელ-ფოსტა: [mail@trostyanets-miskrada.gov.ua](mailto:mail@trostyanets-miskrada.gov.ua)

**საკონტაქტო პირი:**

მერის მოადგილე - მაქსიმ სინიავინი

ელ-ფოსტა: [mr\\_mvs@ukr.net](mailto:mr_mvs@ukr.net)