***ტექნიკური დავალება***

**საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტისთვის შენობების ენერგოაუდიტორების გადამზადების პროფესიული პროგრამის შემუშავება**

**აქტივობა ხორციელდება პროექტი-ს** **“ინკლუზიური განვითარება მდგრადი და მწვანე ბიზნეს პრაქტიკის დანერგვით საქართველოში“ ფარგლებში**

ენერგოეფექტურობის ცენტრი საქართველო

2025 წ ივნისი

ტექნიკური დავალება “საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტისთვის შენობების ენერგოაუდიტორების გადამზადების პროფესიული პროგრამის შემუშავება”

პროექტი: **“ინკლუზიური განვითარება მდგრადი და მწვანე ბიზნეს პრაქტიკის დანერგვით საქართველოში“,** ტექნიკური ექსპერტის/ენერგოეფექტურობის ცენტრი საქართველოს ჯგუფის ხელმძღვანელის ქ-ნ ლიანა ღარიბაშვილის მიერ და შემოწმებულია World Vision Georgia-ს MEAL-ის სპეციალისტის ქეთევან ნებიერიძის მიერ.

**List of Abbreviations/** **შემოკლებები**

|  |  |
| --- | --- |
| WV | World Vision |
| WVGF | World Vision Georgia Foundation |
| WVA | World Vision Austria |
| EU | European Union/ევროკავშირი |
| EE/ეე | Energy Efficiency/ენერგოეფექტურობა |
| EECG | Energy Efficiency Centre Georgia/ენერგოეფექტურობის ცენტრი საქართველო |
| GFA | Georgian Farmer’s Association/საქართველოს ფერმერთა ასოციაცია |
| MEAL | Monitoring, Evaluation, Accountability and Learning / მონიტორინგი, შეფასება, ანგარიშგება და სწავლება |
| RE/გე | Renewable Energy/ განახლებადი ენერგია |
| VET | Vocational Education and Training/პროფესიული განათლება |

**შესავალი**

**ინფორმაცია პროექტის და პარტნიორების შესახებ**

2024 წლის ივნისში, World Vision საქართველომ, ენერგოეფექტურობის ცენტრ საქართველოსთან (EECG) და საქართველოს ფერმერთა ასოციაციასთან (GFA) პარტნიორობით ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით დაიწყო პროექტი “ინკლუზიური განვითარება მდგრადი და მწვანე ბიზნეს პრაქტიკის დანერგვით საქართველოში“.

World Vision არის საერთაშორისო ჰუმანიტარული დახმარების, განვითარებისა და ადვოკატირების ორგანიზაცია, რომელიც მუშაობს ბავშვებთან, ოჯახებთან და თემებთან სიღარიბისა და უსამართლობის დასაძლევად. დონორთა ბოლო პრიორიტეტების საპასუხოდ და World Vision International-ის შიდა ლოკალიზაციის პოლიტიკის ფარგლებში, ორგანიზაციამ გაიარა დამატებითი ადგილობრივი რეგისტრაცია სახელწოდებით World Vision Georgia Foundation (WVGF) 2019 წლის ივნისში. WVGF აგრძელებს WVG-ის გრძელვადიან ყოფნას, ფართო საზოგადოებასთამ ურთიერთობას და სოლიდურ გამოცდილებას პროექტების განხორციელებაში.

საქართველოს ფერმერთა ასოციაცია (GFA) წარმოადგენს ქოლგა ორგანიზაციას, რომელიც  აერთიანებს 5000-ზე მეტ ფერმერს და მიზნად ისახავს ფერმერთა შესაძლებლობების განვითარების ხელშეწყობით გააძლიეროს საქართველოს სოფლის მეურნეობის სექტორი და გააუმჯობესოს ფერმერების ცხოვრების ხარისხი.

GFA-ს მისია მოიცავს მხარდაჭერას, ადვოკატირებას, განათლებას და რესურსებს, გარემოსდაცვითი საკითხების მოგვარებას და ფერმერთა შესახებ ცნობადობის გაზრდას. მათი პოტენციალისა და ქსელური შესაძლებლობების განვითარებით, GFA ფერმერებს სთავაზობს საუკეთესო სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკას და გამოცდილებას.

ა(ა)იპ „ენერგოეფექტურობის ცენტრი საქართველო“-ს (ეეცს) ძირითადი მიზანია განახლებადი ენერგიის ათვისების ხელშეწყობა და ენერგოეფექტურობის გაზრდა მდგრადი განვითარებისთვის. ეეცს ოპერირებს ენერგეტიკის, სამრეწველო და სამშენებლო სექტორებში, ეწევა საკონსულტაციო მომსახურებას, როგორიცაა ენერგოაუდიტები, პოლიტიკის ანალიზი, კვლევები და წინასწარი ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების შემუშავება და ატარებს სასწავლო და ტრენინგ კურსებს ენერგოეფექტურობისა და განახლებადი ენერგიების მთელ რიგ საკითხებზე.

**პროექტის მიმოხილვა**

პროექტის **„ინკლუზიური განვითარება მდგრადი და მწვანე ბიზნეს პრაქტიკის დანერგვით საქართველოში“** ძირითადი მიზანია საქართველოში ინკლუზიური და მდგრადი განვითარების ხელშეწყობის წინაპირობების შექმნა, რაც სოფლის მეურნეობის, შენობების და მრეწველობის შერჩეულ დარგებში არსებულ და სამომავლო მცირე და საშუალო საწარმოებს საშუალებას მისცემს დანერგონ მდგრადი, სუფთა ენერგიის ბიზნეს პრაქტიკა

პროექტი მუშაობს შემდეგ სამ პრობლემატურ საკითხზე, კეროდ: 1) სოფლის მეურნეობისა, მშენებლობის სექტორში და ასევე მრეწველობის სხვა დარგების მცირე და საშუალო საწარმოებში შესაბამისი და დარგის სპეციფიკური მწვანე უნარების ნაკლებობა; 2) პროფესიული განათლების ფორმალური და არაფორმალური განათლების პროგრამებში, ციფრულ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული მწვანე და გარემოსდაცვითი მოდულების და მასწავლებელთა მომზადების პროგრამების ნაკლებობა;

3) დაინტერესებულ მხარეებს შორის დაბალი გარემოსდაცვითი ცნობიერება მდგრადი პროფესიული განათლების შესახებ.

**სასწავლო პროგრამის შემუშავების წინაპირობა**

ენერგოეფექტურობა არის ენერგეტიკული რესურსების მოხმარების ეფექტურობის საზომი. ენერგოეფექტურობის გაზრდა ნიშნავს არსებითად იმავე ეკონომიკური ან სოციალური შედეგის მიღებას ნაკლები ენერგიის გამოყენებით.

ენერგოეფექტურობა შენობებში ნიშნავს ენერგიის რაციონალურად და მიზანმიმართულად გამოყენებას ისე, რომ შენობის კომფორტი (ტემპერატურა, ტენიანობა, ჰაერის ხარისხი, განათებულლობა და სხვ.) შენარჩუნდეს ან გაუმჯობესდეს, მაგრამ ენერგიის მინიმალური დანახარჯით. შენობებში ენერგოეფექტური ღონისძიებების ჩატარება ხელს უწყობს ენერგოდანახარჯების და ნახშიროჟანგის ემისიების შემცირებას, ბინადართა ჯანმრთელობასა და კომფორტს, შენობის ღირებულების ზრდას და შესაბამოსობას თანამედროვე სტანდარტებთან და რეგულაციებთან.

ენერგორესურსების რაციონალური გამოყენების ხელშეწყობისა და შენობების ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესების მიზნით საქართველოში 2020 წელს ძალაში შევიდა კანონი „ენერგოეფექტურობის შესახებ“ და კანონი „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“ . „კანონი ენერგოეფექტურობის შესახებ“ მუხლი 4-ს შესაბამისად, ენერგოეფექტურობის პოლიტიკის განხორციელება მოიცავს სხვადასხვა ღონისძიებასა და ინიციატივას, მათ შორის: შენობების ენერგოეფექტურობის რეგულაციების მიღებას, სერტიფიცირების წესისა და კვალიფიკაციის ამაღლების ხელშეწყობას; **ენერგოაუდიტის/ენერგომენეჯმენტის სისტემების დანერგვას.**

ამავე კანონის განმარტებით, **ენერგოაუდიტი** − სისტემური პროცედურა, რომლის მიზანია შენობის ენერგოეფექტურობის, სამრეწველო ან კომერციული პროცესის ან/და დანადგარის, საჯარო ან კერძო მომსახურების ობიექტის მიერ ენერგიის მოხმარების შესახებ არსებული ინფორმაციის მოძიება, ენერგიის დაზოგვის ხარჯეფექტური პოტენციალის გამოვლენა და გაანგარიშება და შედეგების შესახებ ანგარიშგება; ხოლო **ენერგოაუდიტორი** − ენერგოაუდიტის განმახორციელებელი, სტანდარტის − ISO/IEC 17021-ის შესაბამისად აკრედიტებული იურიდიული პირი ან/და საქართველოს კანონმდებლობის თანახმად სერტიფიცირებული ფიზიკური პირი, რომელიც ენერგოაუდიტს ახორციელებს წარმოებაში (მათ შორის, ტრანსპორტის სექტორში) ან/და შენობების სექტორში.

**ტექნიკური დავალების მიზანი**

საქართველოს მთავრობის №108 (2025 წლის 8 აპრილი) “სატრენინგო პროგრამების დამტკიცების შესახებ” დადგენილებისა (2025) დამტკიცდა სატრენინგო პროგრამა „შენობების ენერგოაუდიტის განმახორციელებელი პირებისთვის“ (დანართი №2) და „პროფესიული მომზადების პროგრამისა და პროფესიული გადამზადების პროგრამის განხორციელების უფლების მოპოვებისა და სახელმწიფოს მიერ აღიარებულად ჩათვლის წესისა და პირობების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 15 მარტის №131 დადგენილების შესაბამისად უნდა მომზადდეს „შენობების ენერგოაუდიტის განმახორციელებელი პირებისთვის“ გადამზადების სატრენინგო პროგრამა, რომლის საფუძველზეს მსმენელებს გადაეცემათ შენობების ენერგოაუდიტის განსახორციელებლად საჭირო თეორიული ცოდნა და პრაქტიკული უნარები.

ენერგოეფექტურობის ცენტრი იწვევს ექსპერტს ანდა ექსპერტთა ჯგუფს შენობების ენერგოაუდიტის სატრენინგო პროგრამის შემუშავება და დანერგვისთვის საჭირო შემდეგი საქმიანობის განსხორციელებლად:

პროფესიული გადამზადების პროგრამის შემუშავება ქვემოთ ცხრილში წარმოდგენილი სამუშაოების შედეგების მიხედვით. შემდეგი სწავლის შედეგების შესაბამისი პრეზენტაციების მომზადება:

* ენერგოეფექტურობისა და ენერგოაუდიტის შესახებ საკანონმდებლო მოთხოვნების განხილვა;
* შრომის უსაფრთხოების ტექნიკური პირობებისა და მოთხოვნების დახასიათება;
* შენობების სექტორში ენერგოაუდიტის ჩატარებისა და ენერგოეფექტურობის შეფასების მეთოდების დახასიათება;
* შენობებში ენერგიის მოხმარების შესახებ მონაცემების შეგროვება, ანალიზი და სანდოობის შეფასება;
* შენობების ენერგოაუდიტის შედეგების დამუშავების ინსტრუმენტები;
* შენობების ენერგოეფექტურობის ინსტრუმენტული კვლევა, შენობის გათბობისა და ჰაერის კონდიცირების სისტემების ინსპექტირება;
* შენობების სექტორში ენერგოაუდიტის განხორციელება, ანგარიშის მომზადება და წარდგენა.

სტუ-ს მიერ შერჩეული შენობების ენერგოაუდიტის განმახორციელებელი პირების ტრენერებისთვის სატრენინგო პროგრამის შემუშავება და განხორციელება:

* სასწავლო გეგმის შემუშავება, რომელიც მოიცავს შენობების ენერგოაუდიტის პროგრამის სწავლის შედეგების ყველა ასპექტს;
* სახელმძღვანელო-მეთოდური მასალის შემუშავება ტრენერებისთვის: პრეზენტაციები; შეფასების სისტემა; ტესტები; ვიქტორინა; პრაქტიკული და ინტერაქტიული სავარჯიშოები.
* ტრენინგის ჩატარება ტრენერებისთვის.

**მომსახურეობის პერიოდი 2025 წ . 23 ივნისი - 2025 წ. 30 სექტემბერი**

**სამუშაოების შედეგები და წარდგენის გრაფიკი**

|  |  |
| --- | --- |
| დოკუმენტის წარდგენის ვადა | წარდგენის  თარიღი |
| ინფორმაცია პროგრამის შესახებ; ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს დონე; პროგრამის ხანგრძლივობა კვირებში; კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა; მსმენელთა რაოდენობა ჯგუფში; პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები; პროგრამის მიზნები; პროგრამის შემუშავების საფუძველი; სწავლის შედეგები; პროგრამის მოკლე აღწერა; სასწავლო ინფრასტრუქტურის და აღჭურვილობის განსაზღვრა | 30.06.25წ |
| პროგრამის შინაარსი: თემატიკების ჩაშლა სწავლის შედეგების მიხედვით | 21.06.25წ |
| შენობების ენერგოაუდიტის განმახორციელებელი პირების აკრედიტაციისთვის საჭირო საგამოცდო მოთხოვნები (დანართი I) | 28.06.25 |
| პროგრამის წარდგენა საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში | 31.07.25 |
| შენობების ენერგოაუდიტის განმახორციელებელი პირების ტრენერთა ტრეინიგის სასწავლო გეგმის შემუშავება და წარდგენა | 11.08.25 |
| ტრენერებისთვის შემუშავებული სახელმძღვანელო-მეთოდური მასალის წარდგენა | 2.09.25 |
| ტრენერთა ტრენინგის ჩატარება. | 20.09.25 |
| ჩატარებული სამუშაოების ამსახველი საბოლოო ანგარიშის წარდგენა | 30.09.25 |

**საკვალიფიკაციო მოთხოვნები:**

* უმაღლესი განათლება (მაგისტრი, დოქტორი) ინჟინერიის, ენერგეტიკის, გარემოსდაცვითი მეცნიერებების ან შესაბამის დარგში.
* სასურველია დამატებითი სერტიფიკატები ენერგოაუდიტში ან ენერგოეფექტურობის მიმართულებით.
* მინიმუმ 5 წლიანი გამოცდილება შენობების ენერგოეფექტურობის შეფასებასა და გაუმჯობესების ღონისძიებების დაგეგმვაში, ენერგოაუდიტების ჩატარების პრაქტიკული გამოცდილება
* გამოცდილება ენერგოეფექტურობის და განახლებადი ენერგიების სფეროში პროფესიული ტრენინგების, სასწავლო მოდულების, კურიკულუმების ან საგანმანათლებლო მასალების შემუშავებაში.
* დონორთა მიერ დაფინანსებული პროექტების განხორციელების გარემოსდაცვით, ენერგოეფექტურობის, საინჟინრო ან მასთან დაკავშირებულ სფეროებში, მინიმუმ 5 წლიანი გამოცდილება.

**ენის ცოდნა**

წერითი და სასაუბრო ქართული ენის ცოდნა

# **სამუშაო პროცესის ორგანიზება**

კონსულტანტ(ებ)ი იმუშავებენ პროექტის ტექნიკური ექსპერტის/გუნდის ლიდერის უშუალო ზედამხედველობის ქვეშ და მას გაუწევს დახმარებას პროექტის ასისტენტი.

# **კონკურსში მონაწილეობის მისაღებად დაინტერესებულმა კანდიდატებმა უნდა წარმოადგინონ შემდეგი დოკუმენტაცია:**

* მომსახურეობის შემოთავაზება, რომელიც მოიცავს ტექნიკური დავალებაში მოცემული შესასრულებელი სამუშოების განხორციელების დეტალურ აღწერას;
* თითოეული ამოცანის შესრულებისთვის საჭირო დღეების რაოდენობას და დღიურ ანაზღაურებას (ყველა სავალდებულო მოსაკრებელსა და გადასახადების ჩათვლით)
* კონსულტანტის რეზიუმე, რომელიც აღწერს მის შესაბამის კვალიფიკაციას და გამოცდილებას.

**წინადადებების შეფასება და შერჩევა**

წარმოდგენილი წინადადებები შეფასდება მომსახურებაზე მოთხოვნილი ფასისა და კონსულტანტის შესაბამისი ცოდნის და გამოცდილების გათვალისწინებით

დაინტერესებულ კანდიდატებს გთხოვთ, თქვენი წინადადებები გამოაგზავნოთ ელ. ფოსტით, მისამართზე [eecgeo@eecgeo.org](mailto:eecgeo@eecgeo.org)

დანიშნულებაში მიუთითეთ: შენობების ენერგოაუდიტის სატრენინგო პროგრამის შემუშავება და დანერგვა

გამოცხადების თარიღი: 2025 წლის 12 ივნისი

წინადადებების მიღების ბოლო ვადა: 2025 წლის 23 ივნისი

გასაუბრებაზე მოწვეულნი იქნებიან მხოლოდ შერჩეული კანდიდატები.  
  
*გისურვებთ წარმატებას!*