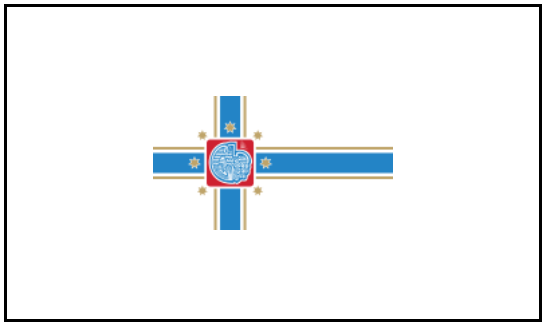
შესაბამისობის დეკლარაცია საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის №354 დადგენილებასთან

მუნიციპალიტეტი:	თბილისი



პროექტის დასახელება	ლისი მოლი
შენობის მისამართი	ელგუჯა ამაშუკელის ქ. 1
საფოსტო ინდექსი / ქალა...	0186 თბილისი
საკუთრების საკადასტრო კოდი	01.14.16.015.516
შენობის ნაწილის საკადასტრო კოდი	01.14.16.015.516

იდენტიფიკატორი	თბილისი_01_14_16_015_516_01_14_16_015_516_08_04_2024

☑ **დამტკიცებულია** ☐ დაუმტკიცებელია

არქიტექტორი	ნიკოლოზ გოგეშვილი

ქალაქი/თარიღი

ხელმოწერა

Digitally signed by Nikolozi Gogeshvili
Date: 2024.04.08 04:02:55 +04'00'
Adobe Acrobat version: 2023.003.20215

საავტორო უფლებები

Copyright© 2021 Fraunhofer-Gesellschaft -ის მიერ
ყველა უფლება დაცულია. ამ პროგრამის ყველა საავტორო უფლება ეკუთვნის Fraunhofer-Gesellschaft-ს. ამ საიტზე გამოქვეყნებული მასალის ჩამოტვირთვის ან დაბეჭდვის ნებართვა გაცემულია მხოლოდ პირადი სარგებლობისთვის. მისი გამოყენება ნებისმიერი სხვა მიზნით, და განსაკუთრებით მისი კომერციული გამოყენება ან გავრცელება, მკაცრად აკრძალულია წინასწარი წერილობითი თანხმობის არარსებობის შემთხვევაში.
მიუხედავად ამ მოთხოვნისა, მასალის ჩამოტვირთვა ან დაბეჭდვა შესაძლებელია Fraunhofer-Gesellschaft-ისა და მისი შემადგენელი ინსტიტუტების საქმიანობის შესახებ პრეს-ანგარიშებთან დაკავშირებით, იმ პირობით, რომ დაცული იქნება შემდეგი პირობები.

უარყოფა

პროგრამული უზრუნველყოფა შემუშავებულია ენერგოეფექტურობის სერტიფიკატების გენერირებისთვის. პროგრამული უზრუნველყოფის განვითარება საგულდაგულოდ იქნა შესწავლილი. მიუხედევად ამისა, პროგრამულ უზრუნველყოფაში შეიძლება არსებობდეს პატარა ხარვეზები. მომხმარებელმა ყურადღებით უნდა გადახედოს შედეგებს, რათა დარწმუნდეს, რომ სწორი და თანმიმდევრულია. ხარვეზების ან შეუსაბამობის აღმოჩენის შემთხვევაში, გთხოვთ, გამოყენოთ პროგრამაში მოცემული საკონტაქტო ინფორმაცია და აცნობოთ ამის შესახებ.

არცერთი მონაწილე ორგანიზაცია და მათი თანამშრომელი, არც კონტრაქტორი, ქვეკონტრაქტორი ან მათი თანამშრომელი არ იძლევა რაიმე გარანტიას, გამოხატულს ან ნაგულისხმევს და არ იღებს რაიმე სამართლებრივ პასუხისმგებლობას ან ზოგად პასუხისმგებლობას ნებისმიერი შედეგის სიზუსტეზე, სისრულესა და სარგებლიანობაზე. არც ნებისმიერ გამჟღავნებულ ინფორმაციაზე, თუ სხვა რომელის მიხედვითაც მისი გამოყენება არ დაარღვევს კერძო საკუთრების უფლებებს. პროგრამა მომზადდა მრავალი ორგანიზაციის წარმომადგენლების დახმარებითა და მონაწილეობით, კონსენსუსისა და ხელმისაწვდომი ინფორმაციის საფუძველზე.

Table of contents

1. პროექტის მონაცემები და რედაქტორები 4
2. შენობა და მდებარეობა 5
3. შენობების კონსტრუქციული ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები 6
    3.1 დონე 1 - მოთხოვნები სამშენებლო ელემენტების მიმართ 7
    3.2 დონე 2 - მოთხოვნები შენობის მემბრანის მიმართ 8
4. ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ტექნიკური სისტემებისთვის 9
    გარე კედელი 1-14 9
    გარე კედელი 14-1 10
    იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -12.15 11
    იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -7.8 12
    იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -3.45 13
    იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში 0.00 შიდა 14
    იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში 0.00 არაექპლუატირებადი 15
    იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში +10,95 შიდა 16
    სახურავი (არაექსპლუატირებული) +31,95 17
    ასლი გარე კედელი ა-დ' 18
    ასლი ასლი გარე კედელი დ-ა 19
5. უსაფრთხოება 20
    ვიტრაჟი 1-14 20
    ვიტრაჟი 14-1 21
    ფანჯარა ა-დ' 22
    ფანჯარა დ-ა 23
    გარე კარი 24
6. სამშენებლო ქსოვილი 25

1. პროექტის მონაცემები და რედაქტორები

პროექტის მონაცემები

პროექტის დასახელება	ლისი მოლი
შენობის მისამართი	ელგუჯა ამაშუკელის ქ. 1
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0186 თბილისი

შენობის მფლობელი

შენობის მფლობელის სახ	შპს ვერტექსი შპს ვერტექსი
შენობის მფლობელის მის	ყაზბეგის გამზირი 14 ა
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0186 თბილისი

არქიტექტორი

კომპანიის სახელი	არტეკო
მისამართი	კოსტავას ქუჩა 45
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0108 თბილისი
რედაქტორი	ნიკოლოზ გოგეშვილი
პროფესია	არქიტექტორი
კონტაქტი	gogeshvili1930@gmail.com

პროგრამა

გამოითვლება	Georgian Energy Efficiency Certification for Buildings

ვერსია 0.8.1745

2. შენობა და მდებარეობა

ზოგადი ინფორმაცია

შესაბამისობის დეკლარაც მშენებლობის ნებართვის მისაღებად დოკუმენტების წარდგენა

ვრცელდება თუ არა ამ შენობაზე 354-ე დებულებ არანაირი გამორიცხვა არ ვრცელდება

შენობის კატეგორია

☑ ახალი შენობა

კატეგორია: კომერციული შენობა

ქვეკატეგორია: კომერციული შენობა

მდებარეობა

ქალაქი / დასახლება: თბილისი

კლიმატური ზონა: კლიმატური ზონა 2

☑ ქალაქი / დასახლება აღნუსხულია ცხრილში 2

3. შენობების კონსტრუქციული ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები

3.1 დონე 1 - მოთხოვნები სამშენებლო ელემენტების მიმართ

მაქსიმალური დასაშვები სითბოს გადაცემის კოეფიციენტები შენობის სტრუქტურის თერმული გარსის თითოეული ელემენტისთვის U_{max}

☐ დამტკიცებულია

შენობის კონსტრუქციული ელემენტების ტიპი		დასაშვები U-მნიშვნელობა...	არ აჭარბებს
1	გარე ჰაერთან შეხებაში მყოფი შენობის გარე კედლები	0,38	☑
2	თერმულად კონდიცირებული სივრცის გარე კედლები (მაგ., გამთბარი სარდაფი) მიწასთან შემხები ზედაპირის ჩათვლით	0,50	☑
3	თერმულად არაკონდიცირებული სივრცის შიდა კედლები (მაგ., არაკონდიცირებული კიბის უჯრედები, სხვენის ან სახურავის სივრცეები, ა...	0,50	☑
4	თერმული არაკონდიცირებული მიწისქვეშა სივრცის გარე კედლები (მაგ., გაუმთბარი სარდაფი), როდესაც ამ სივრცის ჰაერცვლის ჯერადობა ნაკლე...	0,70	☑
5	გარე ჰაერთან შეხებაში მყოფი სახურავის კონსტრუქცია ანდა ვენტილირებულ ან არათბოიზოლირებული სახურავის სათავსთან შეხება...	0,30	☑
6	სახურავის კონსტრუქცია, რომელიც განლაგებულია თერმულად არაკონდიცირებული სივრცის ზემოთ, სივრცის ტემპერატურა არ უნდა იყ...	0,38	☑
7	მიწასთან შეხებაში მყოფი თერმულად კონდიცირებული სათავსის იატაკი.	0,38	☑
8	გარე ჰაერთან შეხებაში მყოფი თერმულად კონდიცირებული სათავსის იატაკი (მაგ.იატაკი თაღოვანი შესასვლელის, გასასვლელის თავზე...	,300	☑
9	არაკონდიცირებულ სივრცესთან (მაგ., სარდაფი, რომელიც არ თბება, ავტოფარეხი) შეხებაში მყოფი, თერმულად კონდიცირებული სათავსის ია...	0,45	☑
10	გარე ფანჯარა და შემინული კარი	1,80	☑
11	შეკიდული კედლები – შირმები და სხვა გარე შუქგამტარი კომპონენტები, მათ შორის, ფართო მასშტაბიანი, შემინული ფასადი ≥ 600 დახრით	1,80	☑
12	სხვა გარე ჰორიზონტალური ან დახრილი შუქგამტარი კომპონენტები: რომლებიც არ არის გათვალისწინებული №10 ან №11 პუნქტებში	2,00	☑
13	შუქგაუმტარი გარე მყარი კარები	2,20	☑
14	თერმულად არაკონდიცირებულ სივრცესთან დამაკავშრებელი კარი შემინვის გარეშე	3,50	☑
15	გარე გორგოლაჭებზე მოძრავი კარი, ავტოფარეხის კარი, ფრთიანი (სექციური კარი)...	2,50	☑

☑ ინტეგრირებული ციფრების მოთხოვნები დაკმაყოფილებულია. დასაშვებია ზემოთ მოცემული ცხრილიდან 10% -მდე გადახრა

3.2 დონე 2 - მოთხოვნები შენობის მემბრანის მიმართ

მაქსიმალური დასაშვები მთლიანი სითბოს გადაცემის კოეფიციენტი შენობის თერმული გარსის ელემენტებისთვის ☑ დამტკიცებულია

მოწყობილობა	U-მნიშვნელობა [ვტ/მ²·K]	დასაშვები U-მნიშვნელობა...
კედლები	0,29	0,38
სახურავი	0,27	0,30
იატაკი	0,32	0,38
ფანჯრები და კარები	1,47	1,80

4. ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ტექნიკური სისტემებისთვის

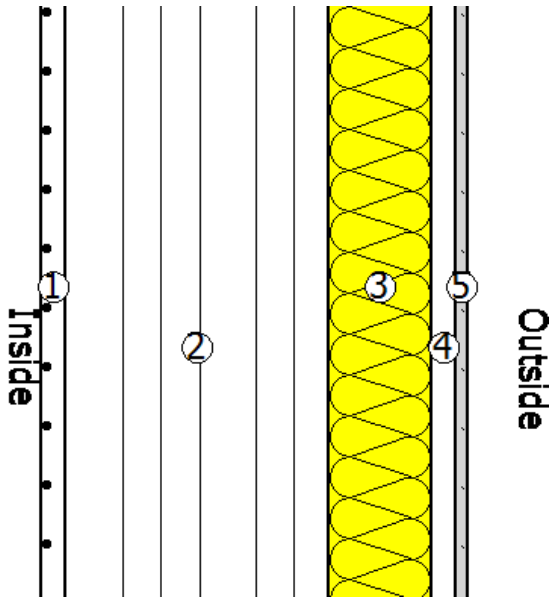
გარე კედელი 1-14

წარმოსა ხვითი შენობა: 0,291 W/(m²K)

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,130		9. ექსპერტი
1	თაბაშირის ფითხი/ბათქაში	2,0	0,540	0,037	ინფ	1500
2	ბეტონის მსუბუქი ღრუტანიანი ბლოკები	20,0	0,460	0,435	ინფ	900
3	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
4	ჰეაერი	2,0	0,160	0,125	ინფ	0
5	ალუმინის ფურცელი	1,0	160,000	0,000	ინფ	2800
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



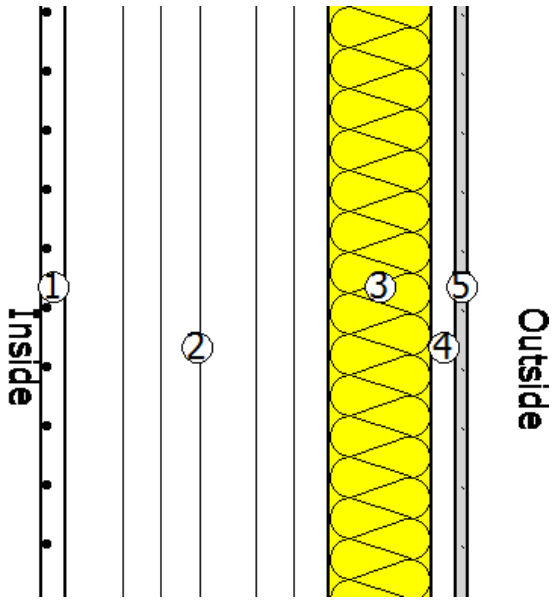
გარე კედელი 14-1

წარმოსა 0,291 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,130		9. ექსპერტი
1	თაბაშირის ფითხი/ბათქაში	2,0	0,540	0,037	ინფ	1500
2	ბეტონის მსუბუქი ღრუტანიანი ბლოკები	20,0	0,460	0,435	ინფ	900
3	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
4	ჰეაერი	2,0	0,160	0,125	ინფ	0
5	ალუმინის ფურცელი	1,0	160,000	0,000	ინფ	2800
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



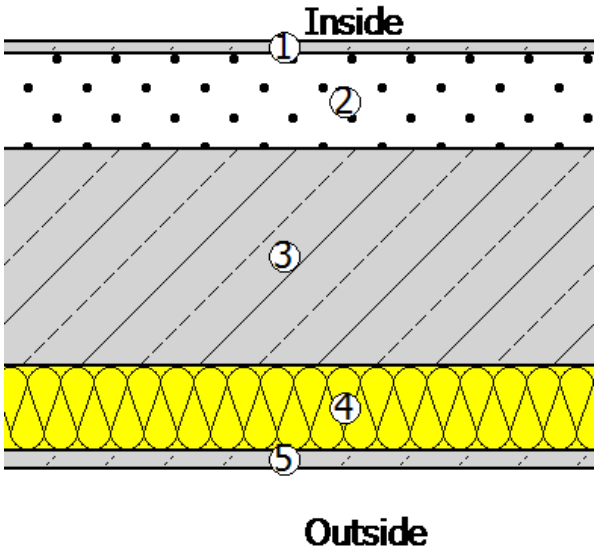
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -12.15

წარმოსა ხვითი შენობა: 0,318 W/(m²K)

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,170		9. ექსპერტი
1	ვინილის იატაკი	1,0	0,170	0,059	ინფ	1390
2	ცემენტით მოსწორება	9,0	1,600	0,056	ინფ	2000
3	რკინაბეტონი	20,0	2,600	0,077	ინფ	2500
4	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
5	თაბაშირ-მუყაო	2,0	0,250	0,080	ინფ	900
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



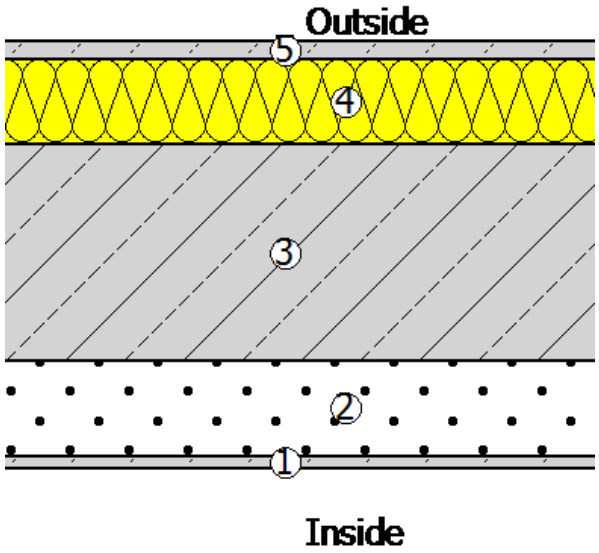
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -7.8

წარმოსა ხვითი შენობა: 0,325 W/(m²K)

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,100		9. ექსპერტი
1	ვინილის იატაკი	1,0	0,170	0,059	ინფ	1390
2	ცემენტით მოსწორება	9,0	1,600	0,056	ინფ	2000
3	რკინაბეტონი	20,0	2,600	0,077	ინფ	2500
4	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
5	თაბაშირ-მუყაო	2,0	0,250	0,080	ინფ	900
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



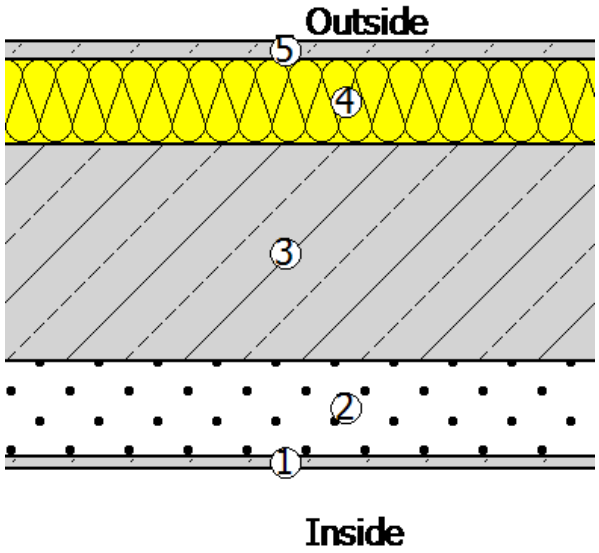
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -3.45

წარმოსა 0,325 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,100		9. ექსპერტი
1	ვინილის იატაკი	1,0	0,170	0,059	ინფ	1390
2	ცემენტით მოსწორება	9,0	1,600	0,056	ინფ	2000
3	რკინაბეტონი	20,0	2,600	0,077	ინფ	2500
4	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
5	თაბაშირ-მუყაო	2,0	0,250	0,080	ინფ	900
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



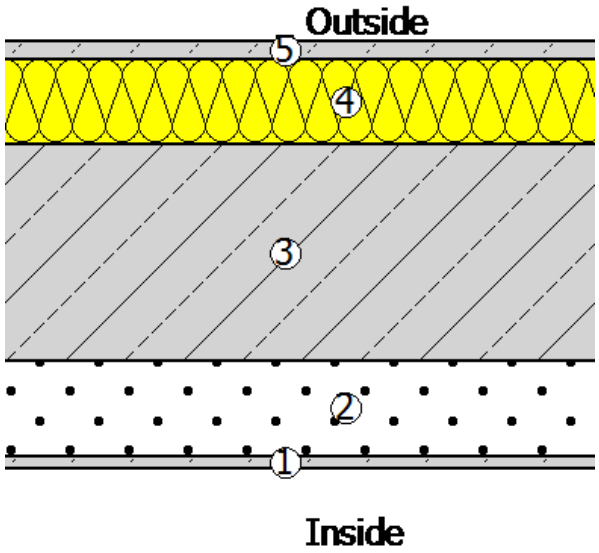
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში 0.00 შიდა

წარმოსა 0,325 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,100		9. ექსპერტი
1	ვინილის იატაკი	1,0	0,170	0,059	ინფ	1390
2	ცემენტით მოსწორება	9,0	1,600	0,056	ინფ	2000
3	რკინაბეტონი	20,0	2,600	0,077	ინფ	2500
4	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
5	თაბაშირ-მუყაო	2,0	0,250	0,080	ინფ	900
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



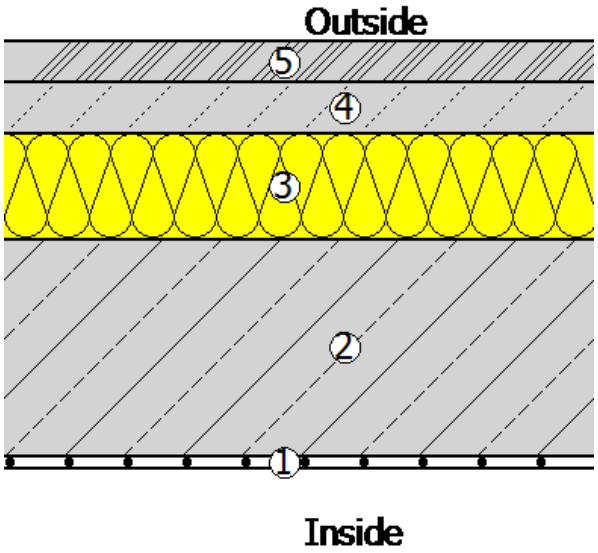
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში 0.00 არაექსპლუატირებადი

წარმოსა ხვითი შენობა: 0,254 W/(m²K)

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,100		9. ექსპერტი
1	ცემენტის ფითხი/ბათქაში	1,0	1,600	0,006	ინფ	2000
2	რკინაბეტონი	20,0	2,600	0,077	ინფ	2500
3	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	10,0	0,030	3,333	ინფ	25
4	წყალგაუმტარი ხის ფანერები	5,0	0,140	0,357	ინფ	600
5	ნიადაგი (ტენიანი)	4,0	2,100	0,019	ინფ	1700
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



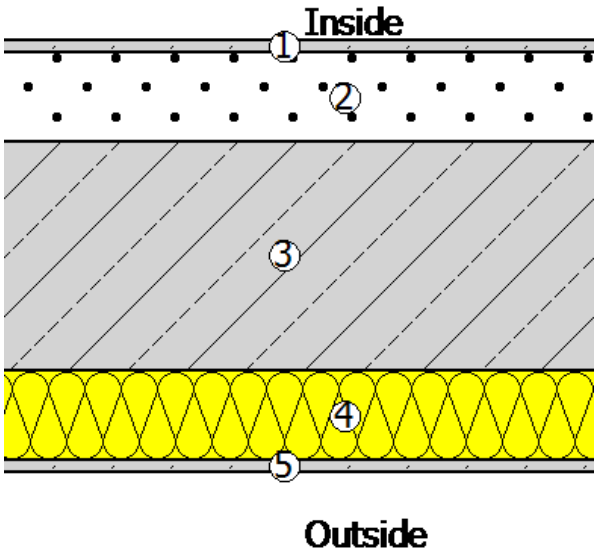
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში +10,95 შიდა

წარმოსა 0,323 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,170		9. ექსპერტი
1	პარკეტი	1,0	0,210	0,048	ინფ	700
2	ცემენტით მოსწორება	8,0	1,600	0,050	ინფ	2000
3	რკინაბეტონი	20,0	2,600	0,077	ინფ	2500
4	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
5	თაბაშირ-მუყაო	1,0	0,250	0,040	ინფ	900
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



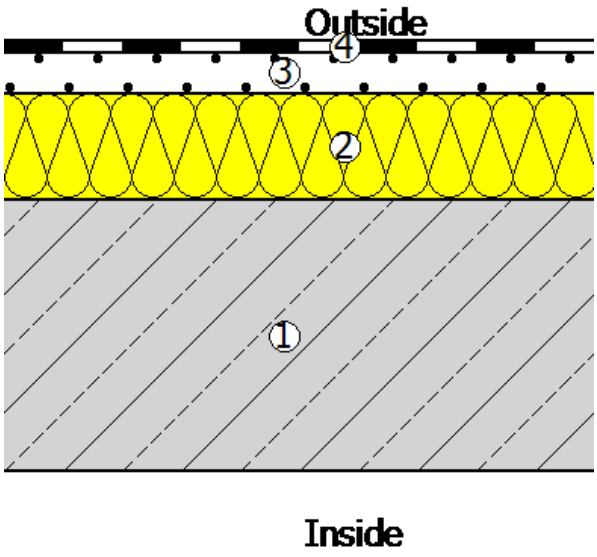
სახურავი (არაექსპლუატირებული) +31,95

წარმოსა 0,275 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,100		9. ექსპერტი
1	რკინაბეტონი	25,0	2,600	0,096	ინფ	2500
2	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	10,0	0,030	3,333	ინფ	25
3	ცემენტით მოსწორება	4,0	1,600	0,025	ინფ	2000
4	ბიტუმიანი ლენტი გადასახურავი ხალიჩით	1,0	0,230	0,043	ინფ	1100
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



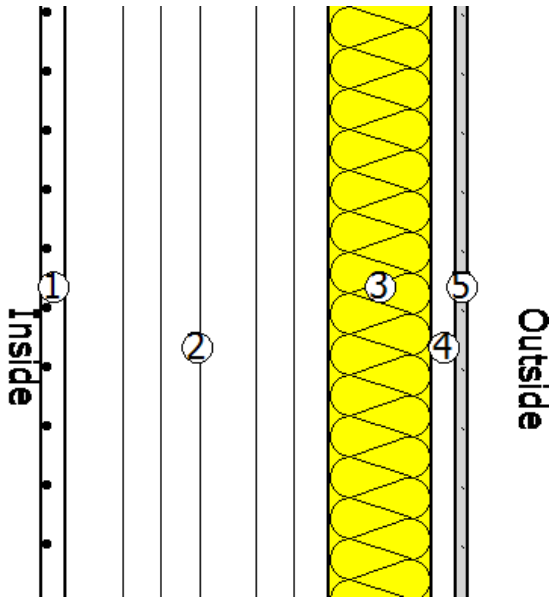
ასლი გარე კედელი ა-დ'

წარმოსა ხვითი შენობა: 0,291 W/(m²K)

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,130		9. ექსპერტი
1	თაბაშირის ფითხი/ბათქაში	2,0	0,540	0,037	ინფ	1500
2	ბეტონის მსუბუქი ღრუტანიანი ბლოკები	20,0	0,460	0,435	ინფ	900
3	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
4	ჰეაერი	2,0	0,160	0,125	ინფ	0
5	ალუმინის ფურცელი	1,0	160,000	0,000	ინფ	2800
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



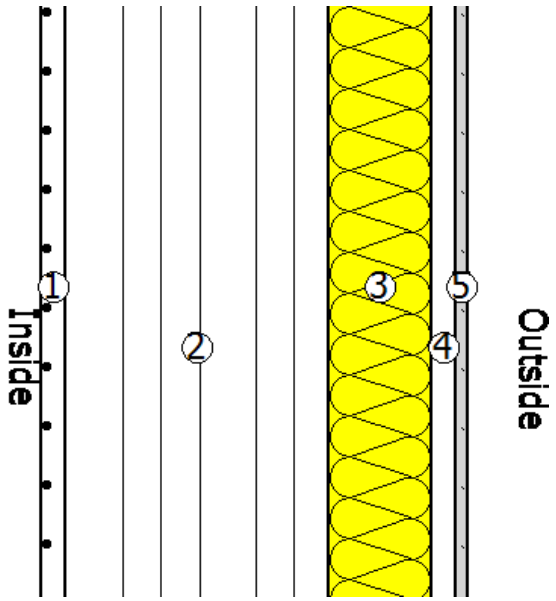
ასლი ასლი გარე კედელი დ-ა

წარმოსა 0,291 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

მოთ	მასალა	სისქე	λ [W/mK]	მოთხოვნებ	საშუ	სიმძლავრი
პირ	მიწოდებული ენერგია თერმულად განპირობებუ	წლიური ემ	განახლება	0,130		9. ექსპერტი
1	თაბაშირის ფითხი/ბათქაში	2,0	0,540	0,037	ინფ	1500
2	ბეტონის მსუბუქი ღრუტანიანი ბლოკები	20,0	0,460	0,435	ინფ	900
3	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
4	ჰეაერი	2,0	0,160	0,125	ინფ	0
5	ალუმინის ფურცელი	1,0	160,000	0,000	ინფ	2800
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



5. უსაფრთხოება

ვიტრაჟი 1-14

ჩარჩო ფაქტორი (გამჭვირვალე თანაფარდობა ფანჯრის არეალთან) 1

შემინვა	ორმაგი საიზოლაციო მინა მინისგან მზის გამოსხივების დაცვისთვის
ჩარჩო	2,20 W/(m²K)
Spacer	0,05 W/(mK)

მზის ჩრდილში

☐ დეტალურადაა წარმოდგენილი მინიმალური ენერგოეფექტურობის მოთხოვნების შესაბამისი საპროექტო გა

მზის დაჩრდილვის ტიპი	არ არის მზისგან დამცავი
მზის დაცვა	გარე -Jalousie, lamellae, რომელსაც შეუძლია როტაცია, უკანა ვენტილირებადი
კონტროლი	მექანიკური ან ტაიმერი კონტროლირებადი
დღის სინათლე	მხოლოდ მბზინავი დაცვა

ჰაერის გაჟონვა 50 Pa,_{50 n} წნევის პირობებში

U- მნიშვნელობის ფანჯარ 1,45 W/(m²K)

g პერპენდიკულური	0,48	სინათლის გადაცემა τ	0,59
g tot, ზამთარი	0,48	$\tau_{eff,Sa}$, ზამთარი	0,59
g tot, ზაფხული	0,48	$\tau_{eff,Sa}$, ზაფხული	0,59

ვიტრაჟი 14-1

ჩარჩო ფაქტორი (გამჭვირვალე თანაფარდობა ფანჯრის არეალთან) 1

შემინვა	ორმაგი საიზოლაციო მინა მინისგან მზის გამოსხივების დაცვისთვის
ჩარჩო	3,00 W/(m²K)
Spacer	0,07 W/(mK)

მზის ჩრდილში

☐ დეტალურადაა წარმოდგენილი მინიმალური ენერგოეფექტურობის მოთხოვნების შესაბამისი საპროექტო გა

მზის დაჩრდილვის ტიპი	არ არის მზისგან დამცავი
მზის დაცვა	გარე -Jalousie, lamellae, რომელსაც შეუძლია როტაცია, უკანა ვენტილირებადი
კონტროლი	მექანიკური ან ტაიმერი კონტროლირებადი
დღის სინათლე	მხოლოდ მბზინავი დაცვა

ჰაერის გაჟონვა 50 Pa,_{50 n} წნევის პირობებში

U- მნიშვნელობის ფანჯარ 1,50 W/(m²K)

$g_{\text{პერპენდიკულური}}$	0,48	სინათლის გადაცემა τ	0,59
$g_{\text{tot, ზამთარი}}$	0,48	$\tau_{\text{eff,Sa, ზამთარი}}$	0,59
$g_{\text{tot, ზაფხული}}$	0,48	$\tau_{\text{eff,Sa, ზაფხული}}$	0,59

ფანჯარა ა-დ'

ჩარჩო ფაქტორი (გამჭვირვალე თანაფარდობა ფანჯრის არეალთან) 1

შემინვა	ორმაგი საიზოლაციო მინა მინისგან მზის გამოსხივების დაცვისთვის
ჩარჩო	3,00 W/(m²K)
Spacer	0,07 W/(mK)

მზის ჩრდილში

☐ დეტალურადაა წარმოდგენილი მინიმალური ენერგოეფექტურობის მოთხოვნების შესაბამისი საპროექტო გა

მზის დაჩრდილვის ტიპი	არ არის მზისგან დამცავი
მზის დაცვა	გარე -Jalousie, lamellae, რომელსაც შეუძლია როტაცია, უკანა ვენტილირებადი
კონტროლი	მექანიკური ან ტაიმერი კონტროლირებადი
დღის სინათლე	მხოლოდ მბზინავი დაცვა

ჰაერის გაჟონვა 50 Pa,_{50 n} წნევის პირობებში

U- მნიშვნელობის ფანჯარ 1,50 W/(m²K)

g პერპენდიკულური	0,48	სინათლის გადაცემა τ	0,59
g tot, ზამთარი	0,48	$\tau_{eff,Sa}$, ზამთარი	0,59
g tot, ზაფხული	0,48	$\tau_{eff,Sa}$, ზაფხული	0,59

ფანჯარა დ-ა

ჩარჩო ფაქტორი (გამჭვირვალე თანაფარდობა ფანჯრის არეალთან) 1

შემინვა	ორმაგი საიზოლაციო მინა მინისგან მზის გამოსხივების დაცვისთვის
ჩარჩო	3,00 W/(m²K)
Spacer	0,07 W/(mK)

მზის ჩრდილში

☐ დეტალურადაა წარმოდგენილი მინიმალური ენერგოეფექტურობის მოთხოვნების შესაბამისი საპროექტო გა

მზის დაჩრდილვის ტიპი	არ არის მზისგან დამცავი
მზის დაცვა	გარე -Jalousie, lamellae, რომელსაც შეუძლია როტაცია, უკანა ვენტილირებადი
კონტროლი	მექანიკური ან ტაიმერი კონტროლირებადი
დღის სინათლე	მხოლოდ მბზინავი დაცვა

ჰაერის გაჟონვა 50 Pa,_{50 n} წნევის პირობებში

U- მნიშვნელობის ფანჯარ 1,50 W/(m²K)

$g_{\text{პერპენდიკულური}}$	0,48	სინათლის გადაცემა τ	0,59
$g_{\text{tot, ზამთარი}}$	0,48	$\tau_{\text{eff,Sa, ზამთარი}}$	0,59
$g_{\text{tot, ზაფხული}}$	0,48	$\tau_{\text{eff,Sa, ზაფხული}}$	0,59

გარე კარი

ჩარჩო ფაქტორი (გამჭვირვალე თანაფარდობა ფანჯრის არეალთან) 1

შემინვა	ორმაგი საიზოლაციო მინა მინისგან მზის გამოსხივების დაცვისთვის
ჩარჩო	3,00 W/(m²K)
Spacer	0,07 W/(mK)

მზის ჩრდილში

☐ დეტალურადაა წარმოდგენილი მინიმალური ენერგოეფექტურობის მოთხოვნების შესაბამისი საპროექტო გა

მზის დაჩრდილვის ტიპი	არ არის მზისგან დამცავი
მზის დაცვა	გარე -Jalousie, lamellae, რომელსაც შეუძლია როტაცია, უკანა ვენტილირებადი
კონტროლი	მექანიკური ან ტაიმერი კონტროლირებადი
დღის სინათლე	მხოლოდ მბზინავი დაცვა

ჰაერის გაჟონვა 50 Pa,_{50 n} წნევის პირობებში

U- მნიშვნელობის ფანჯარ 1,50 W/(m²K)

$g_{\text{პერპენდიკულური}}$	0,48	სინათლის გადაცემა τ	0,59
$g_{\text{tot, ზამთარი}}$	0,48	$\tau_{\text{eff,Sa, ზამთარი}}$	0,59
$g_{\text{tot, ზაფხული}}$	0,48	$\tau_{\text{eff,Sa, ზაფხული}}$	0,59

6. სამშენებლო ქსოვილი

მისამართი	ფართობი [m²]	საფოსტო ინდექსი / ქალაქი	max. U ღირებულება
ახალი შენობა			
გარე კედელი 1-14	2 228,70	0,291	0,38
ფანჯარა 1-14	2 250,40	0,291	0,38
გარე კარი	2,60	0,291	0,38
გარე კედელი 14-1	1 865,20	0,291	0,38
ვიტრაჟ 14-1	1 482,90	0,291	0,38
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -12.15	2 652,50	0,318	0,50
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -7.8	2 495,90	0,325	0,50
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში -3.45	2 386,60	0,325	0,50
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში 0.00 შიდა	2 018,80	0,325	0,50
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში 0.00 არაექსპლუატირებადი	668,90	0,254	0,30
იატაკი ავტოფარეხთან შეხებაში +10,95 შიდა	2 010,10	0,323	0,50
სახურავი (არაექსპლუატირებული) +31,95	768,34	0,275	0,30
გარე კედელი ა-დ'	1 074,50	0,291	0,38
ფანჯარა ა-დ'	39,00	0,291	0,38
გარე კედელი დ-ა	798,80	0,291	0,38
ფანჯარა დ-ა	74,20	0,291	0,38
შენობების საერთო რაოდენობა	22 817,44		