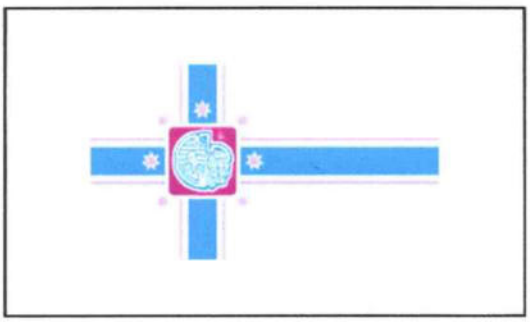
# შესაბამისობის დეკლარაცია
# საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის №354 დადგენილებასთან

მუნიციპალიტეტი: თბილისი



| | |
|---|---|
| პროექტის დასახელება | ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი |
| შენობის მისამართი | თბილისი, სოფელი კიკეთი, დიდების ქუჩა 2 |
| საფოსტო ინდექსი / ქალა... | 0114 თბილისი |
| საკუთრების საკადასტრო კოდი | 01.81.01.257.018 |
| შენობის ნაწილის საკადასტრო კოდი | |

იდენტიფიკატორი თბილისი_01_81_01_257_018_03_09_2025

☑ **დამტკიცებულია** ☐ დაუმტკიცებელია

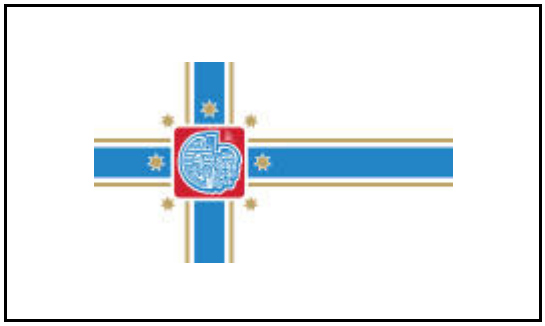
არქიტექტორი მაკა ძიძიგური

ქალაქი/თარიღი ხელმოწერა

_____

# შესაბამისობის დეკლარაცია საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის №354 დადგენილებასთან

მუნიციპალიტეტი: თბილისი



| | |
|---|---|
| პროექტის დასახელება | ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი |
| შენობის მისამართი | თბილისი, სოფელი კიკეთი, დიდების ქუჩა 2 |
| საფოსტო ინდექსი / ქალა... | 0114 თბილისი |
| საკუთრების საკადასტრო კოდი | 01.81.01.257.018 |
| შენობის ნაწილის საკადასტრო კოდი | |

იდენტიფიკატორი თბილისი_01_81_01_257_018_03_09_2025

☑ **დამტკიცებულია** ☐ დაუმტკიცებელია

არქიტექტორი მაკა ძიძიგური

ქალაქი/თარიღი ხელმოწერა

**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 გარსის მიმართ ..... 8
4. ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ტექნიკური სისტემებისთვის ..... 9
    გარე კედლები ..... 9
    იატაკი მიწასთან შეხებაში ..... 10
    სახურავი ..... 11
    ბეტონის გარე კედლები "5-2" ღერძებში 0.00 ნიშ-ზე ..... 12
    ბეტონის გარე კედლები მიწასთან შეხებაში 0.00 ნიშ-ზე ..... 13
5. უსაფრთხოება ..... 14
    კარ-ფანჯარა ..... 14
6. სამშენებლო ქსოვილი ..... 15

## 1. პროექტის მონაცემები და რედაქტორები

**პროექტის მონაცემები**

| | |
|---|---|
| პროექტის დასახელება | ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი |
| შენობის მისამართი | თბილისი, სოფელი კიკეთი, დიდების ქუჩა 2 |
| საფოსტო ინდექსი / ქალა | 0114 თბილისი |

**შენობის მფლობელი**

| | |
|---|---|
| შენობის მფლობელის სახ | თემურ შენგელია |
| შენობის მფლობელის მის | ფერისცვალების ქუჩა 20/22 |
| საფოსტო ინდექსი / ქალა | 0144 თბილისი |

**არქიტექტორი**

| | |
|---|---|
| კომპანიის სახელი | |
| მისამართი | ბერიტაშვილის ქუჩა 31 |
| საფოსტო ინდექსი / ქალა | 0186 თბილისი |
| რედაქტორი | მაკა ძიძიგური |
| პროფესია | არქიტექტორი |
| კონტაქტი | 577151127 |

**პროგრამა**

| | |
|---|---|
| გამოითვლება | Georgian Energy Efficiency Certification for Buildings |

| | |
|---|---|
| ვერსია | 0.8.2103 |

## 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: | საოჯახო სახლი |
| ქვეკატეგორია: | საოჯახო სახლი |

**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

თბოგადაცემის მაქსიმალური დასაშვები კოეფიციენტები შენობის სტრუქტურის თერმული გარსის თითოეული ელემენტისთვის $U_{max}$ ☐ დამტკიცებულია

| შენობის კონსტრუქციული ელემენტების ტიპი | | დასაშვები U-სიდიდე... | 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 | თერმულად არაკონდიცირებული მიწისქვეშა სივრცის გარე კედლები (მაგ., გაუმთბარი სარდაფი), როდესაც ამ სივრცის ჰაერცვლის სიხშირე ნაკლები... | 0,70 | ☑ |
| 5 | გარე ჰაერთან შეხებაში მყოფი სახურავის კონსტრუქცია ან/და 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 ან ღია... | ,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 მასიური 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 გარსის მიმართ

ჯამური თბოგადაცემის მაქსიმალური დასაშვები კოეფიციენტი შენობის თერმული გარსის ელემენტებისთვის

☑ დამტკიცებულია

| მოწყობილობა | U-სიდიდე [ვტ/მ²·K] | დასაშვები U-სიდიდე... |
|---|---|---|
| კედლები | 0,34 | 0,38 |
| სახურავი | 0,28 | 0,30 |
| იატაკი | 0,34 | 0,38 |
| ფანჯრები და კარები | 1,78 | 1,80 |

# 4. ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ტექნიკური სისტემებისთვის

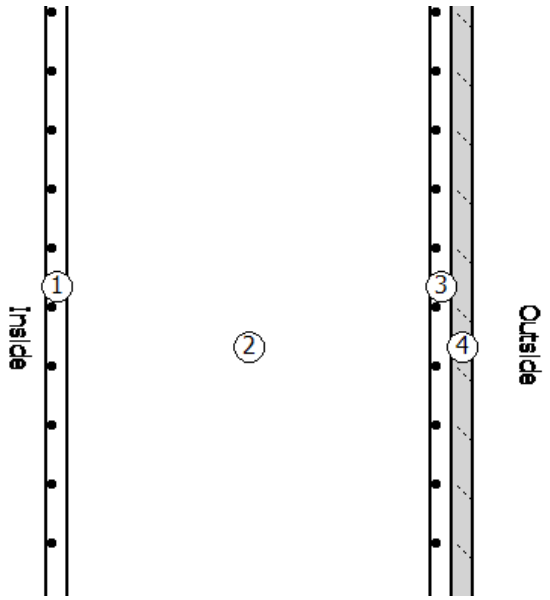
## გარე კედლები

წარმოსა 0,337 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

| მოთ | მასალა | სისქე | λ [W/mK] | მოთხოვნებ | საშუ | დაშვებული |
|---|---|---|---|---|---|---|
| პირ | თერმულად კონდიცირებად სასრგებლო ფართობ | წლიური ემ | განახლება | 0,130 | | 9. ექსპერტი |
| 1 | თაბაშირის ფითხი/ბათქაში | 2,0 | 0,430 | 0,047 | ინფ | 1200 |
| 2 | YTONG D400 | 30,0 | 0,110 | 2,727 | ინფ | 400 |
| 3 | ცემენტის ფითხი/ბათქაში | 2,0 | 1,600 | 0,013 | ინფ | 2000 |
| 4 | ქვის ფილები | 2,0 | 2,800 | 0,007 | ინფ | 2500 |
| | გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა | ეს პუნქტი 3 | მაქსიმალუ | 0,040 | განა | |

ვიზუალიზაცია:



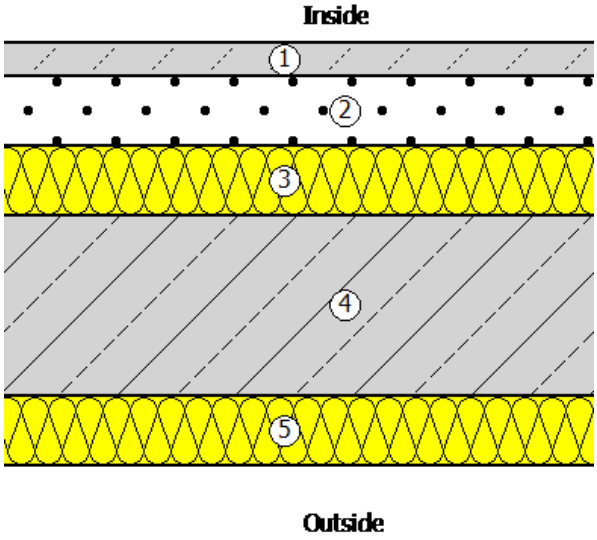
## იატაკი მიწასთან შეხებაში

წარმოსა 0,343 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

| მოთ | მასალა | სისქე | λ [W/mK] | მოთხოვნებ | საშუ | დაშვებული |
|---|---|---|---|---|---|---|
| პირ | თერმულად კონდიცირებად სასრგებლო ფართობ | წლიური ემ | განახლება | 0,170 | | 9. ექსპერტი |
| 1 | კერამიკული ფილები - მოუჭიქავი | 2,0 | 1,300 | 0,015 | ინფ | 2300 |
| 2 | ცემენტით მოჭიმვა | 4,0 | 1,600 | 0,025 | ინფ | 2000 |
| 3 | ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS) | 4,0 | 0,030 | 1,333 | ინფ | 25 |
| 4 | რკინაბეტონი | 10,0 | 2,600 | 0,038 | ინფ | 2500 |
| 5 | ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS) | 4,0 | 0,030 | 1,333 | ინფ | 25 |
| | გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა | ეს პუნქტი 3 | მაქსიმალუ | 0,000 | განა | |

ვიზუალიზაცია:



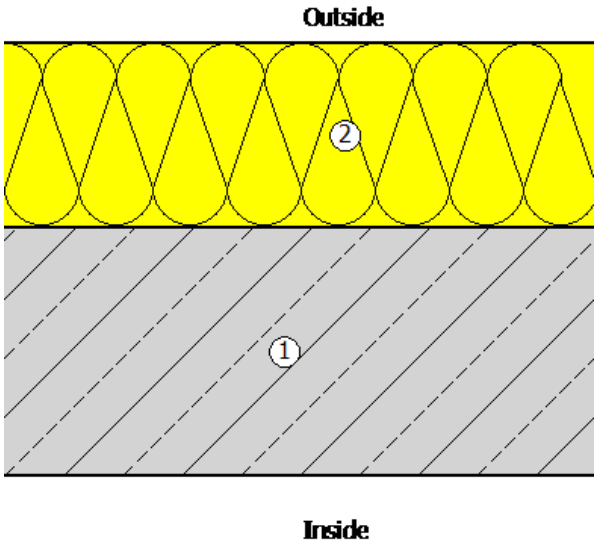
## სახურავი

წარმოსა 0,275 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

| მოთ | მასალა | სისქე | λ [W/mK] | მოთხოვნებ | საშუ | დაშვებული |
|---|---|---|---|---|---|---|
| პირ | თერმულად კონდიცირებად სასრგებლო ფართობ | წლიური ემ | განახლება | 0,100 | | 9. ექსპერტი |
| 1 | რკინაბეტონი | 16,0 | 2,600 | 0,062 | ინფ | 2500 |
| 2 | მინერალური ბამბა (MW) | 12,0 | 0,035 | 3,429 | ინფ | 260 |
| | გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა | ეს პუნქტი 3 | მაქსიმალუ | 0,040 | განა | |

ვიზუალიზაცია:



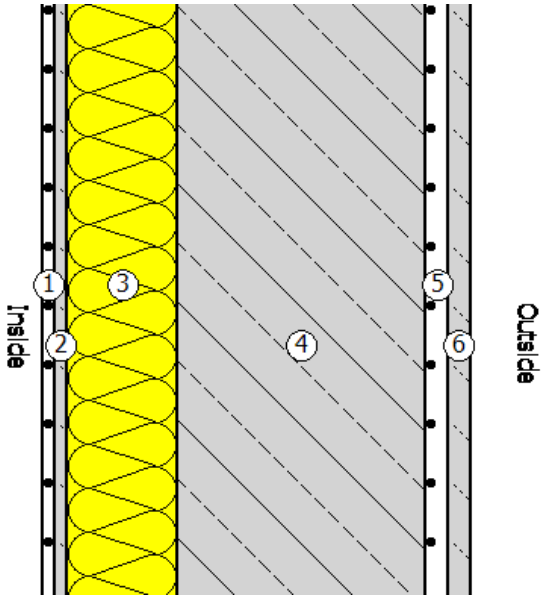
## ბეტონის გარე კედლები "5-2" ღერძებში 0.00 ნიშ-ზე

წარმოსა 0,345 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

| მოთ | მასალა | სისქე | λ [W/mK] | მოთხოვნებ | საშუ | დაშვებული |
|---|---|---|---|---|---|---|
| პირ | თერმულად კონდიცირებად სასრგებლო ფართობ | წლიური ემ | განახლება | 0,130 | | 9. ექსპერტი |
| 1 | თაბაშირის ფითხი/ბათქაში | 1,0 | 0,430 | 0,023 | ინფ | 1200 |
| 2 | თაბაშირ-მუყაოს ფილა | 1,0 | 0,250 | 0,040 | ინფ | 900 |
| 3 | მინერალური ბამბა (MW) | 9,0 | 0,035 | 2,571 | ინფ | 260 |
| 4 | რკინაბეტონი | 20,0 | 2,600 | 0,077 | ინფ | 2500 |
| 5 | ცემენტით მოჭიმვა | 2,0 | 1,600 | 0,013 | ინფ | 2000 |
| 6 | ქვის ფილები | 2,0 | 2,800 | 0,007 | ინფ | 2500 |
| | გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა | ეს პუნქტი 3 | მაქსიმალუ | 0,040 | განა | |

ვიზუალიზაცია:



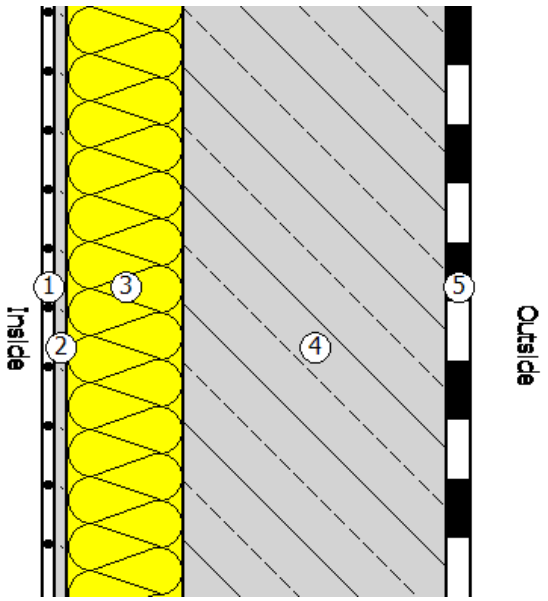
## ბეტონის გარე კედლები მიწასთან შეხებაში 0.00 ნიშ-ზე

წარმოსა 0,331 W/(m²K)
ხვითი
შენობა:

ფაქტობრივი მნიშვნელობა

| მოთ | მასალა | სისქე | λ [W/mK] | მოთხოვნებ | საშუ | დაშვებული |
|---|---|---|---|---|---|---|
| პირ | თერმულად კონდიცირებად სასრგებლო ფართობ | წლიური ემ | განახლება | 0,130 | | 9. ექსპერტი |
| 1 | თაბაშირის ფითხი/ბათქაში | 1,0 | 0,430 | 0,023 | ინფ | 1200 |
| 2 | თაბაშირ-მუყაოს ფილა | 1,0 | 0,250 | 0,040 | ინფ | 900 |
| 3 | მინერალური ბამბა (MW) | 9,0 | 0,035 | 2,571 | ინფ | 260 |
| 4 | რკინაბეტონი | 20,0 | 2,600 | 0,077 | ინფ | 2500 |
| 5 | პოლიმერული ჰიდროსაიზოლაციო VAE-ის ლენტი | 2,0 | 0,140 | 0,143 | ინფ | 1300 |
| | გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა | ეს პუნქტი 3 | მაქსიმალუ | 0,040 | განა | |

ვიზუალიზაცია:



# 5. უსაფრთხოება

## კარ-ფანჯარა

| | |
|---|---|
| ჩარჩო ფაქტორი (გამჭვირვალე თანაფარდობა ფანჯრის არეალთან) | 0,7 |

| | | |
|---|---|---|
| შემინვა | TI\|2P\|U=1,7\|g=0,72 | |
| ჩარჩო | 1,30 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 | External Venetian blind, 45°, dark grey |
| კონტროლი | მექანიკური ან ტაიმერი კონტროლირებადი |
| დღის სინათლე | მხოლოდ მბზინავი დაცვა |

## ჰაერის გაჟონვა 50 Pa,<sub>50 n</sub> წნევის პირობებში

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4.2 ყველა სახის ტუმბოსა | 1,78 W/(m²K) | | |
| 4.3 გათბობის სისტემასთა | 0,72 | 4.5 გაგრილების და ჰაერი | 0,77 |
| 4.7 მოთხოვნები განათები | 0,72 | 4.6. მოთხოვნები ვენტილა | 0,77 |
| 7. ენერგოეფექტურობა | 0,72 | 6. ენერგიის აღრიცხვა | 0,77 |

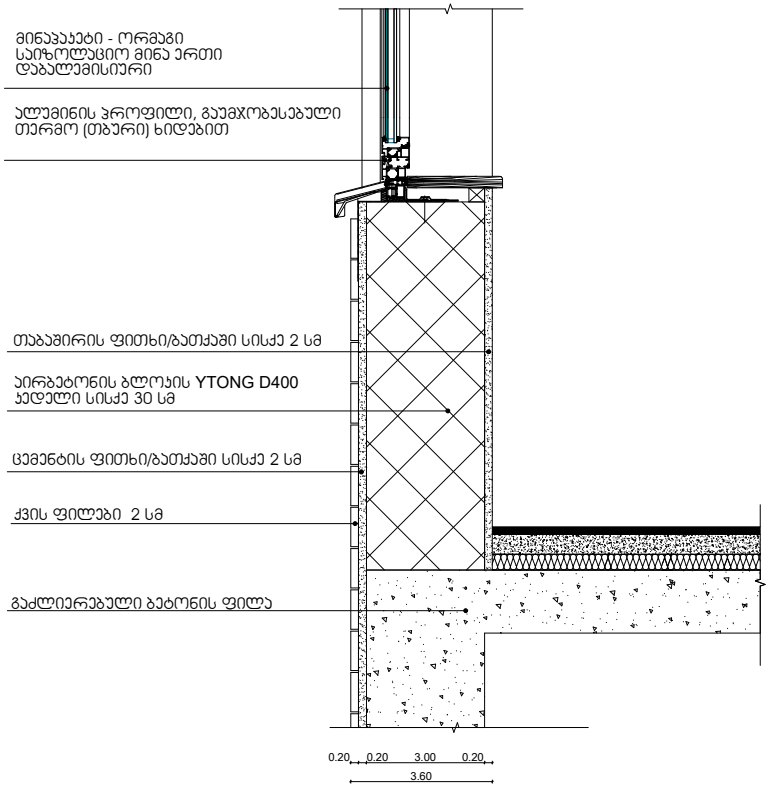
## 6. სამშენებლო ქსოვილი

| მისამართი | ფართობი [m²] | საფოსტო ინდექსი / ქალაქი | მთავარი აუდიტორის სახელი |
|---|---|---|---|
| ახალი შენობა | | | |
| გარე კედლები "1-5" ღერძებში | 63,55 | 0,337 | 0,00 |
| გარე კედლები "B-D" ღერძებში | 33,00 | 0,337 | 0,00 |
| გარე კედლები "5-1" ღერძებში (+3.70 ნიშ) | 50,00 | 0,337 | 0,00 |
| ბეტონის გარე კედლები "5-2" ღერძებში (0,00 ნიშ) | 24,44 | 0,345 | 0,00 |
| გარე კედლები "D-B" ღერძებში (3.70 ნიშ) | 14,77 | 0,337 | 0,00 |
| ბეტონის გარე კედლები "D-B" ღერძებში (0.00 ნიშ) | 24,50 | 0,331 | 0,00 |
| იატაკი მიწასთან შეხებაში | 99,27 | 0,343 | 0,00 |
| სახურავი (ფილა) | 113,00 | 0,275 | 0,00 |
| ბეტონის გარე კედლები "2-3" ღერძებში (0.00 ნიშ) | 9,50 | 0,331 | 0,00 |
| შენობების საერთო რაოდენობა | 0,00 | | |

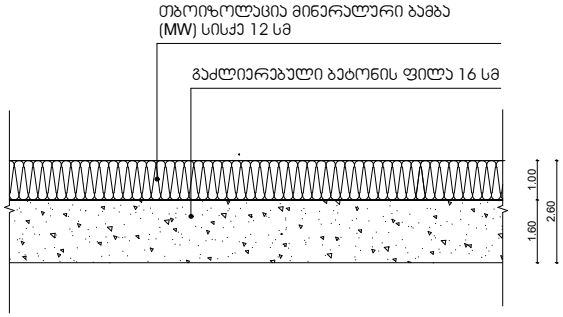
კედლისა და გადახურვის დათბუნების მასალად ხდება მინერალური ბამბის გამოყენება, რაც ასახულია ენერგოეფექტურობის დეკლარაციაში და მასზე თანდართულ კვანძებში. ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი XPS გამოყენებულია მხოლოდ მიწასთან შეხებაში მყოფ იატაკის ფილასთან, რაც ასახულია ენერგოეფექტურობის დეკლარაციაში და მასზე თანდართულ კვანძებში. აღნიშნულ ნაწილებში, კერძოდ, მიწასთან შეხებაში ქვაბამბის გამოყენება მიზანშეწონილი არ არის მასალის მახასიათებლიდან გამომდინარე (არ არის ნესტგამძლე). აღნიშნულ ნაწილებში XPS-ის გამოყენება გამოწვეულია ნესტისადმი მედეგობით.

## გარე კედლები (მოპირკეთებით)
U=0.337

## კარ-ფანჯარა ალუმინის U=1.78




## სახურავი
U=0.275




## კლიმატური ზონა 2
## ქ. თბილისი, სოფელი პიკეთი
## დიდების ქუჩა №2
## 01.81.01.257.018

მაქსიმალურად დასაშვები ჯამური თბოგადაცემის კოეფიციენტის Umax - ის მნიშვნელობა შენობის თერმული გარსის ელემენტებისთვის

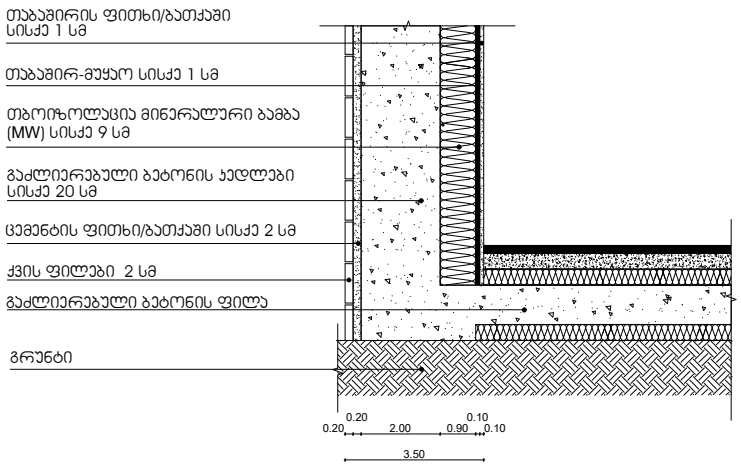
| კლიმატური ზონა | ზონა 1 | ზონა 2 | ზონა 3 |
|---|---|---|---|
| ერთეული | ვტ/მ2-K | ვტ/მ2-K | ვტ/მ2-K |
| კედლების Umax სიდიდე | 0.5 | 0.38 | 0.25 |
| სახურავის Umax სიდიდე | 0.4 | 0.3 | 0.2 |
| იატაკის Umax სიდიდე | 0.5 | 0.38 | 0.25 |
| ფანჯრების და კარების Umax სიდიდე | 2.2 | 1.8 | 1.8 |

## შენიშვნები:

1. მოცემული დეტალიზაცია ასახავს გარე კედლის, სახურავის და იატაკის ანაწყობების კონცეფციას და კონსტრუქციულ ელემენტებთან მათი მოწყობის წესებს. ნახაზი ვერ იძლება დეტალური დაგეგმარების ჩამნაცვლებელი.
2. ჰიდროიზოლაცია მოეწყობა გარე კედლისა და კარისა და ფანჯრის ანაწყობების გადაკვეთის, გარე კედლებისა და სახურავის გადაკვეთის, გარე კედლებისა და კონსოლური ნაგვერების გადაკვეთის ადგილებში.
3. გარე საიზოლაციო მასალა უნდა მოეწყოს ისე, რომ უზრუნველყოფდეს ქარისმიერი და წვიმისმიერი დატვირთვებისადმი მედეგობას, მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად.
4. გარე კედლებში ჩასმული ფანჯრებისა და კარის ანაწყობები უნდა მოეწყოს მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად.

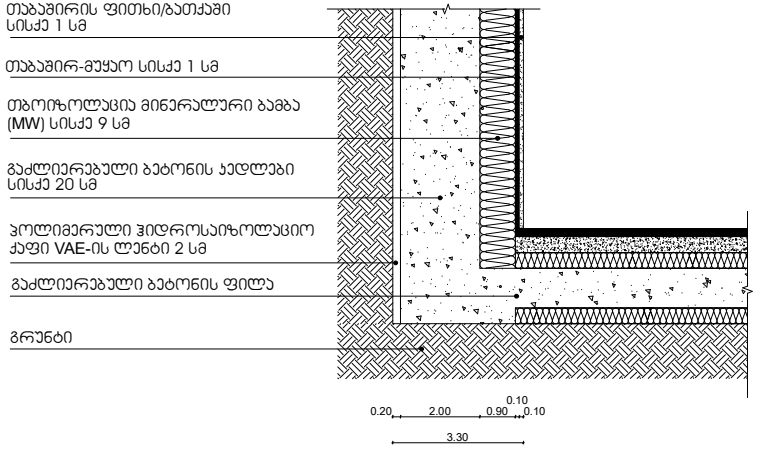
## ბეტონის გარე კედელი "5-2" ღერძებში, 0.00 ნიშ-ზე (მოპირკეთებით)

U=0.345



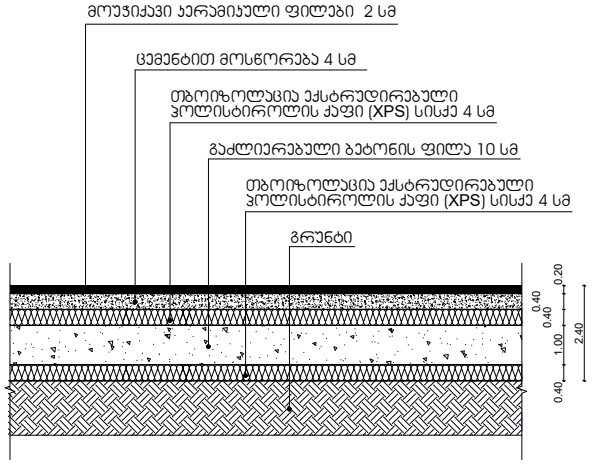

## ბეტონის გარე კედელი მიწასთან შეხებაში, 0.00 ნიშ-ზე

U=0.331




## იატაკი მიწასთან შეხებაში

U=0.343




## ლიმიტური ზონა 2
## ქ. თბილისი, სოფელი პიჯეთი დიდების ქუჩა №2
## 01.81.01.257.018

მაქსიმალურად დასაშვები ჯამური თბოგადაცემის კოეფიციენტის Umax - ის მნიშვნელობა შენობის თერმული გარსის ელემენტებისთვის

| ლიმიტური ზონა | ზონა 1 | ზონა 2 | ზონა 3 |
|---|---|---|---|
| ერთეული | ვტ/მ2-K | ვტ/მ2-K | ვტ/მ2-K |
| კედლების Umax სიდიდე | 0.5 | 0.38 | 0.25 |
| სახურავის Umax სიდიდე | 0.4 | 0.3 | 0.2 |
| იატაკის Umax სიდიდე | 0.5 | 0.38 | 0.25 |
| ფანჯრების და კარების Umax სიდიდე | 2.2 | 1.8 | 1.8 |

## შენიშვნები:

1. მოცემული დეტალიზაცია ასახავს გარე კედლის, სახურავის და იატაკის ანაწყობების კონცეფციას და კონსტრუქციულ ელემენტებთან მათი მოწყობის წესებს. ნახაზი ვერ იქნება დეტალური დაგეგმარების ჩამნაცვლებელი.
2. ჰიდროიზოლაცია მოეწყობა გარე კედლისა და კარისა და ფანჯრის ანაწყობების გადაკვეთის, გარე კედლებისა და სახურავის გადაკვეთის, გარე კედლებისა და კონსოლური ნაშვერების გადაკვეთის ადგილებში.
3. გარე საიზოლაციო მასალა უნდა მოეწყოს ისე, რომ უზრუნველყოფდეს ქარისმიერი და წვიმისმიერი დატვირთვებისადმი მედეგობას, მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად.
4. გარე კედლებში ჩასმული ფანჯრებისა და კარის ანაწყობები უნდა მოეწყოს მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად.