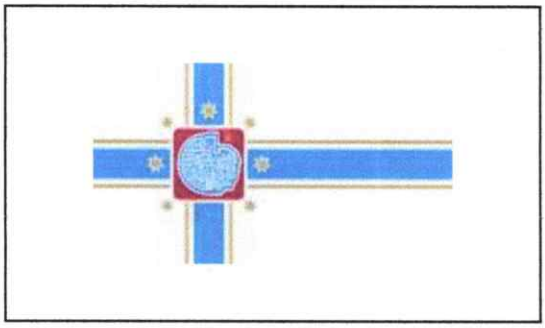
შესაბამისობის დეკლარაცია
საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის №354 დადგენილებასთან

მუნიციპალიტეტი: თბილისი



პროექტის დასახელება	სახლი ტაბახმელაში
შენობის მისამართი	ქალაქი თბილისი, სოფელი ტაბახმელა, ლაშა-გიორგის IV ჩიხი 7
საფოსტო ინდექსი / ქალა...	0192 ტაბახმელა
საკუთრების საკადასტრო კოდი	01.81.02.242.004
შენობის ნაწილის საკადასტრო კოდი	

იდენტიფიკატორი თბილისი_01_81_02_242_004_28_02_2025

☑ **დამტკიცებულია** ☐ დაუმტკიცებელია

არქიტექტორი დავით მაქაძე

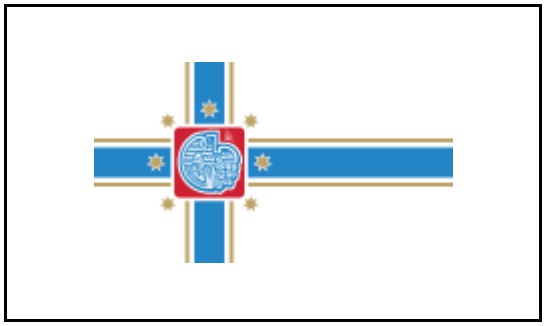
ქალაქი/თარიღი ხელმოწერა

ე. 24

_____

შესაბამისობის დეკლარაცია
საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის №354 დადგენილებასთან

მუნიციპალიტეტი: თბილისი



პროექტის დასახელება	სახლი ტაბახმელაში
შენობის მისამართი	ქალაქი თბილისი, სოფელი ტაბახმელა, ლაშა-გიორგის IV ჩიხი 7
საფოსტო ინდექსი / ქალა...	0192 ტაბახმელა
საკუთრების საკადასტრო კოდი	01.81.02.242.003
შენობის ნაწილის საკადასტრო კოდი	

იდენტიფიკატორი თბილისი_01_81_02_242_003_28_02_2025

☑ **დამტკიცებულია** ☐ დაუმტკიცებელია

არქიტექტორი დავით მაქაძე

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 მემბრანის მიმართ 8
4. ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ტექნიკური სისტემებისთვის 9
    კედელი ლესვა-ღებვა 9
    ბრტყელი გადახურვა 10
    იატაკის ფილა 11
    კედელი ხის მოპირკეთებით 12
5. უსაფრთხოება 13
    ალუმინის ფანჯარა 13
6. სამშენებლო ქსოვილი 14

1. პროექტის მონაცემები და რედაქტორები

პროექტის მონაცემები

პროექტის დასახელება	სახლი ტაბახმელაში
შენობის მისამართი	ქალაქი თბილისი, სოფელი ტაბახმელა, ლაშა-გიორგის IV ჩიხი 7
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0192 ტაბახმელა

შენობის მფლობელი

შენობის მფლობელის სახ	შპს დეველოპიო
შენობის მფლობელის მის	ქალაქი თბილისი, სოფელი ტაბახმელა, ლაშა-გიორგის IV ჩიხი 7
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0192 ტაბახმელა

არქიტექტორი

კომპანიის სახელი	-
მისამართი	- -
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0192 თბილისი
რედაქტორი	დავით მაქაძე
პროფესია	არქიტექტორი
კონტაქტი	571133366

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:	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

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	0,32	0,38
სახურავი	0,28	0,30
იატაკი	0,28	0,38
ფანჯრები და კარები	1,79	1,80

4. ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ტექნიკური სისტემებისთვის

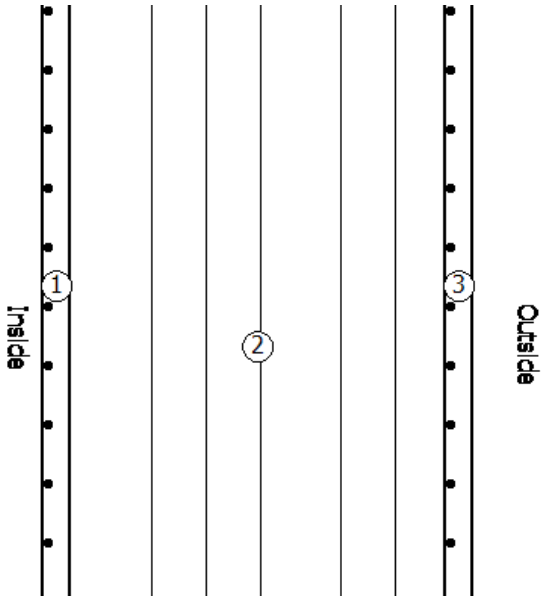
კედელი ლესვა-ღებვა

წარმოსა ხვითი შენობა: 0,322 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	მსუბუქი ფითხი/ბათქაში	2,0	0,250	0,080	ინფ	700
2	YTONG D350	25,0	0,090	2,778	ინფ	350
3	მსუბუქი ფითხი/ბათქაში	2,0	0,250	0,080	ინფ	700
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



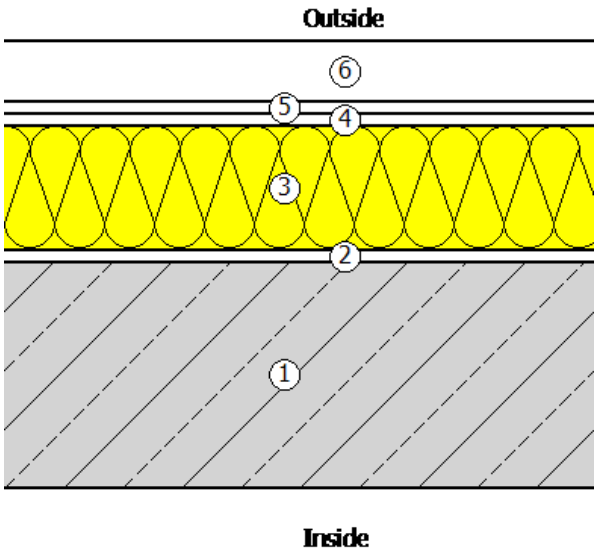
ბრტყელი გადახურვა

წარმოსა 0,280 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	18,0	2,600	0,069	ინფ	2500
2	ორთქლიზოლაცია	0,5	1,600	0,003	ინფ	2000
3	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	10,0	0,030	3,333	ინფ	25
4	ჰიდროიზოლაცია	0,5	0,000	0,000	ინფ	
5	გეოტექსტილი	0,5	0,000	0,031	ინფ	
6	ქვიშა ცემენტით მოჭიმვა	5,0	1,600	0,031	ინფ	2000
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



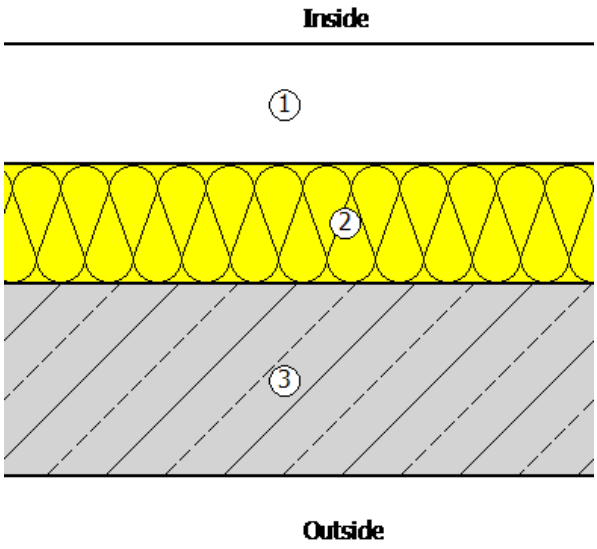
იატაკის ფილა

წარმოსა 0,276 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	ქვიშა ცემენტით მოჭიმვა	10,0	1,600	0,063	ინფ	2000
2	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	10,0	0,030	3,333	ინფ	25
3	რკინაბეტონი	16,0	2,600	0,062	ინფ	2500
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,000	განა	

ვიზუალიზაცია:



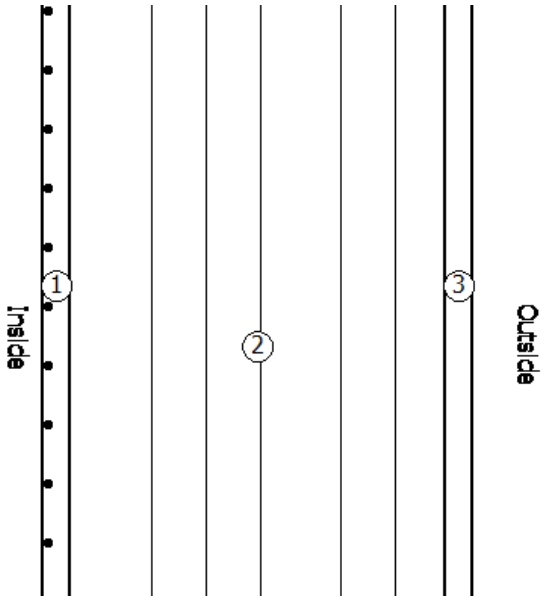
კედელი ხის მოპირკეთებით

წარმოსა 0,330 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	მსუბუქი ფითხი/ბათქაში	2,0	0,250	0,080	ინფ	700
2	YTONG D350	25,0	0,090	2,778	ინფ	350
3	ხის მოპირკეთება	2,0	0,000	0,080	ინფ	
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



5. უსაფრთხოება

ალუმინის ფანჯარა

ჩარჩო ფაქტორი (გამჭვირვალე თანაფარდობა ფანჯრის არეალთან)	0,7

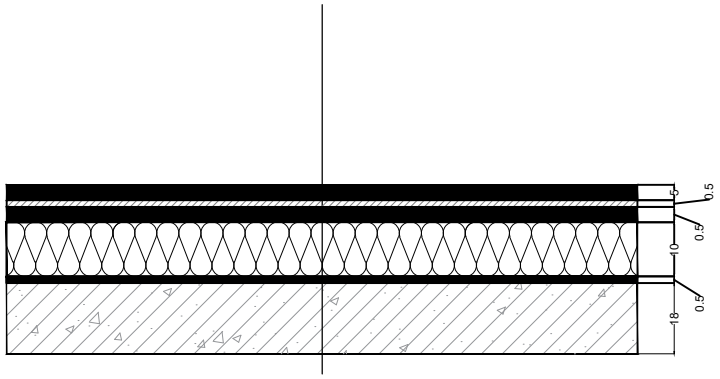
ჰაერის გაჟონვა 50 Pa,_{50 n} წნევის პირობებში

U- მნიშვნელობის ფანჯარ	1,79 W/(m²K)		
g პერპენდიკულური	0,00	სინათლის გადაცემა τ	0,00
g tot, ზამთარი	0,00	$\tau_{eff,Sa}$, ზამთარი	0,00
g tot, ზაფხული	0,00	$\tau_{eff,Sa}$, ზაფხული	0,00

6. სამშენებლო ქსოვილი

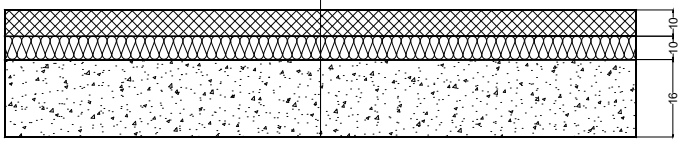
მისამართი	ფართობი [m²]	საფოსტო ინდექსი / ქალაქი	max. U ღირებულება
ახალი შენობა			
ფასადი	189,00	0,322	0,38
ალუმინის ფანჯარა	25,00	0,322	0,38
ფასადი	27,00	0,322	0,38
ალუმინის ფანჯარა	8,00	0,322	0,38
ფასადი	189,00	0,322	0,38
ალუმინის ფანჯარა	25,00	0,322	0,38
ფასადი	27,00	0,322	0,38
ალუმინის ფანჯარა	8,00	0,322	0,38
დახრილი გადახურვა	276,00	0,280	0,30
იატაკის ფილა	267,00	0,276	0,50
შენობების საერთო რაოდენობა	1 041,00		

გადახურვის ფილა
ქვიშა ცემენტით მოჯივჯამ 5 სმ
გეოტექსტილი 0.5 სმ
ჰიდროიზოლაცია 0.5 სმ
ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS) 10 სმ
ორთქლიზოლაცია 0,5 სმ
რკინაბეტონი 18 სმ

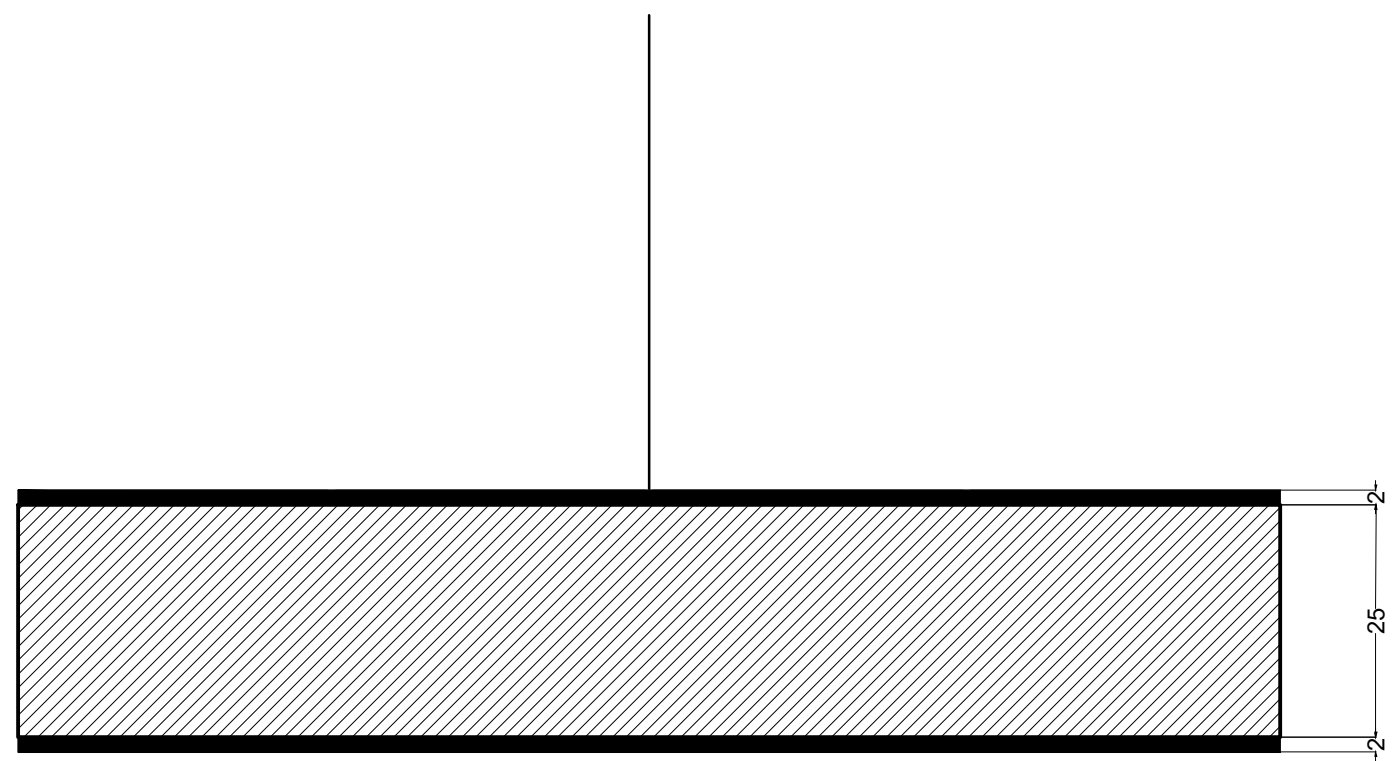


ინტერიერი

იატაკის ფილა
ჭვიშა ცემენტით მოჯითვა 10სმ
ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS) 10 სმ
რკინაბეტონი 16სმ

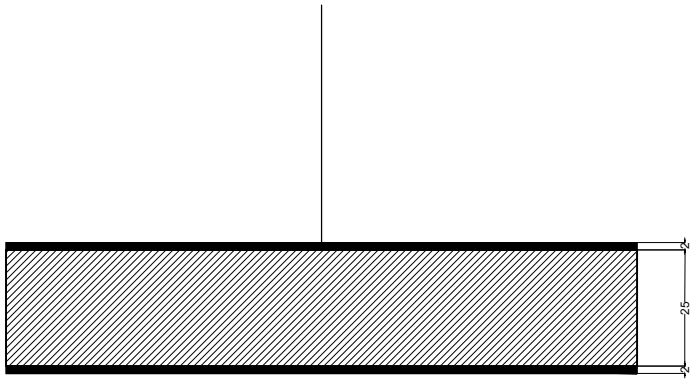


კედელი ლესვა-ღებვა
მსუბუქი ფითხი/ბათქაში 2სმ
YTONG D350 25 სმ
მსუბუქი ფითხი/ბათქაში 2სმ



იქსტერიერი

კედელი ხის მოჯირკეთებით
მსუბუქი ფითხი/ბათქაში 2სმ
YTONG D350 25 სმ
ხის მოჯირკეთება 2სმ



იქსტერიერი