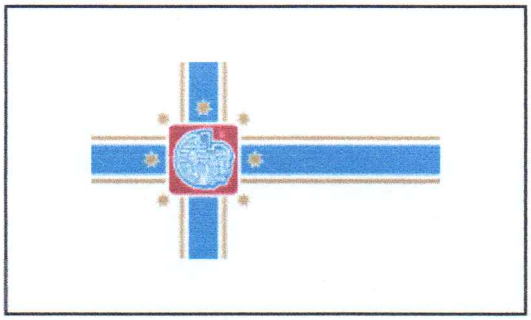
შესაბამისობის დეკლარაცია
საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის №354 დადგენილებასთან

მუნიციპალიტეტი: თბილისი



პროექტის დასახელება	საცხოვრებელი სახლი
შენობის მისამართი	ქ. თბილისი, ნიაბის ქუჩა III შესახვევი 14
საფოსტო ინდექსი / ქალა...	0144 თბილისი
საკუთრების საკადასტრო კოდი	81.21.14.050
შენობის ნაწილის საკადასტრო კოდი	81.21.14.050

იდენტიფიკატორი თბილისი_81_21_14_050_81_21_14_050_08_06_2024

☑ **დამტკიცებულია** ☐ დაუმტკიცებელია

არქიტექტორი მარიამი ბარბაქაძე

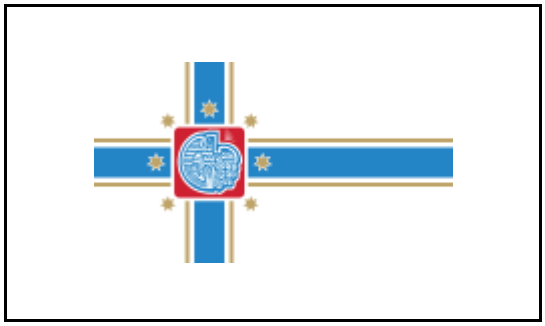
ქალაქი/თარიღი ხელმოწერა

08.06.2024



შესაბამისობის დეკლარაცია საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის №354 დადგენილებასთან

მუნიციპალიტეტი:	თბილისი



პროექტის დასახელება	საცხოვრებელი სახლი
შენობის მისამართი	ქ. თბილისი, ნიაბის ქუჩა III შესახვევი 14
საფოსტო ინდექსი / ქალა...	0144 თბილისი
საკუთრების საკადასტრო კოდი	81.21.14.050
შენობის ნაწილის საკადასტრო კოდი	81.21.14.050

იდენტიფიკატორი	თბილისი_81_21_14_050_81_21_14_050_08_06_2024

☑ **დამტკიცებულია** ☐ დაუმტკიცებელია

არქიტექტორი	მარიამი ბარბაქაძე
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 სარდაფის 9
    იატაკი 10
    სახურავი 11
    კედელი 12
5. უსაფრთხოება 13
    ფანჯარა 13
6. სამშენებლო ქსოვილი 14

1. პროექტის მონაცემები და რედაქტორები

პროექტის მონაცემები

პროექტის დასახელება	საცხოვრებელი სახლი
შენობის მისამართი	ქ. თბილისი, ნიაბის ქუჩა III შესახვევი 14
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0144 თბილისი

შენობის მფლობელი

შენობის მფლობელის სახ	ჰარნოლდ ბარამია
შენობის მფლობელის მის	ქ. თბილისი, ნიაბის ქუჩა III შესახვევი 14
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0144 თბილისი

არქიტექტორი

კომპანიის სახელი	შპს გრანდე კაზა
მისამართი	ცინცაძის ქუჩა 9
საფოსტო ინდექსი / ქალა	0160 თბილისი
რედაქტორი	მარიამი ბარბაქაძე
პროფესია	არქიტექტორი
კონტაქტი	558201005

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	0,34	0,38
სახურავი	0,00	0,30
იატაკი	0,31	0,38
ფანჯრები და კარები	1,50	1,80

4. ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ტექნიკური სისტემებისთვის

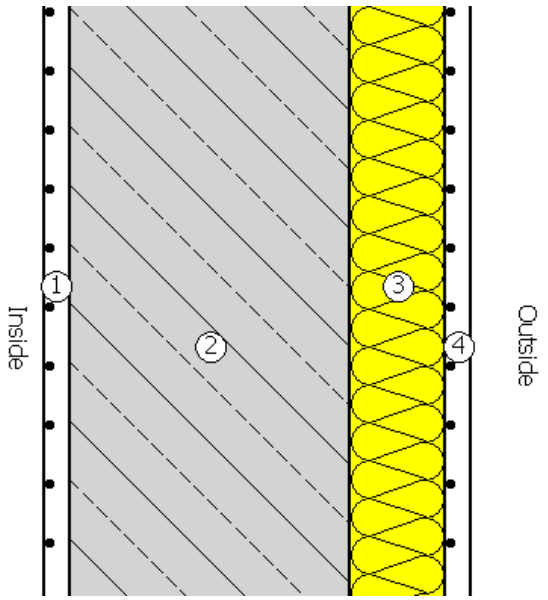
კედელი სარდაფის

წარმოსა ხვითი შენობა: 0,379 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	სარემონტო ფითხი/ბათქაში	2,0	0,650	0,031	ინფ	1400
2	რკინაბეტონი	20,0	2,600	0,077	ინფ	2500
3	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	7,0	0,030	2,333	ინფ	25
4	სარემონტო ფითხი/ბათქაში	2,0	0,650	0,031	ინფ	1400
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



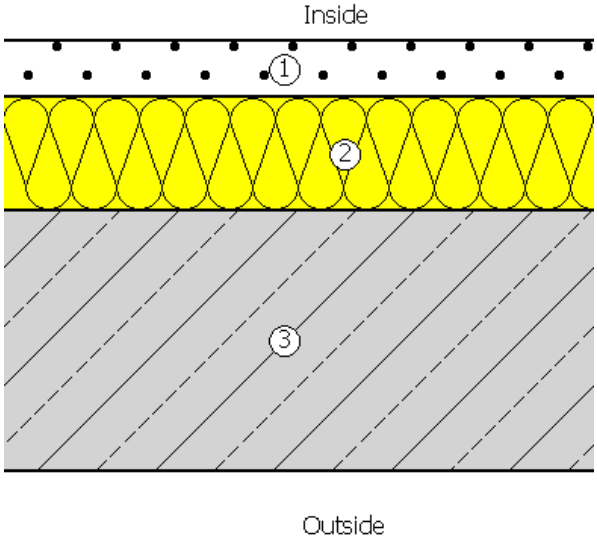
იატაკი

წარმოსა 0,341 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	ცემენტით მოსწორება	4,0	1,600	0,025	ინფ	2000
2	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	8,0	0,030	2,667	ინფ	25
3	რკინაბეტონი	18,0	2,600	0,069	ინფ	2500
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,000	განა	

ვიზუალიზაცია:



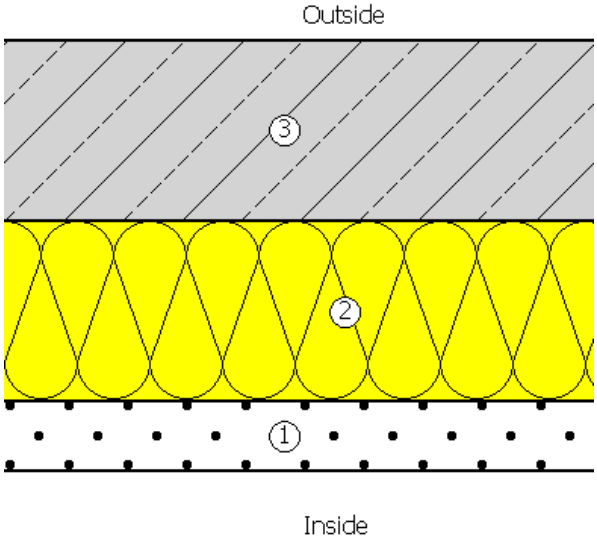
სახურავი

წარმოსა 0,283 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	ცემენტით მოსწორება	4,0	1,600	0,025	ინფ	2000
2	ექსტრუდირებული პოლისტირონის ქაფი (XPS)	10,0	0,030	3,333	ინფ	25
3	რკინაბეტონი	10,0	2,600	0,038	ინფ	2500
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



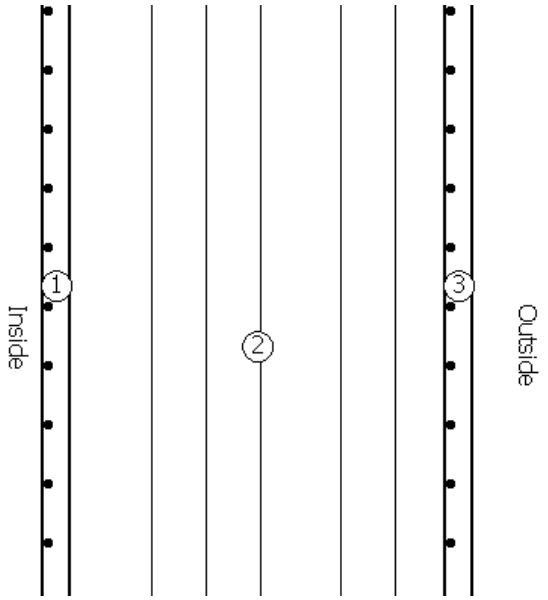
კედელი

წარმოსა 0,332 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	სარემონტო ფითხი/ბათქაში	2,0	0,650	0,031	ინფ	1400
2	YTONG D350	25,0	0,090	2,778	ინფ	350
3	სარემონტო ფითხი/ბათქაში	2,0	0,650	0,031	ინფ	1400
	გარე სითბოს გადაცემის წინააღმდეგობა	ეს პუნქტი 3	მაქსიმალუ	0,040	განა	

ვიზუალიზაცია:



5. უსაფრთხოება

ფანჯარა

ჩარჩო ფაქტორი (გამჭვირვალე თანაფარდობა ფანჯრის არეალთან)	0,7

შემინვა	ორმაგი საიზოლაციო მინა მინისგან მზის გამოსხივების დაცვისთვის
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	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

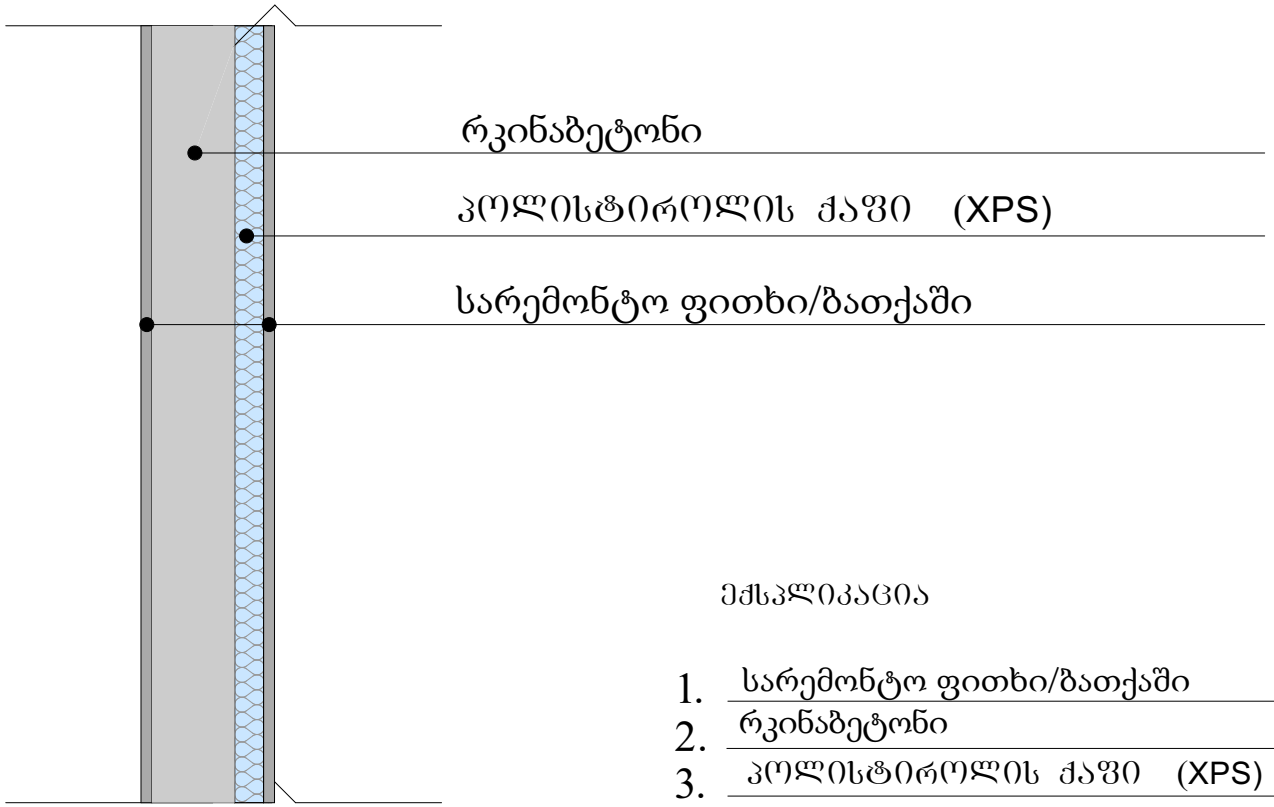
U- მნიშვნელობის ფანჯარ	1,50 W/(m²K)		
g პერპენდიკულური	0,48	სინათლის გადაცემა τ	0,59
g tot, ზამთარი	0,48	$\tau_{eff,Sa}$, ზამთარი	0,59
g tot, ზაფხული	0,48	$\tau_{eff,Sa}$, ზაფხული	0,59

6. სამშენებლო ქსოვილი

მისამართი	ფართობი [m²]	საფოსტო ინდექსი / ქალაქი	max. U ღირებულება
საცხოვრებელი სახლი			
გადახურვა	136,59	0,283	0,38
აღმოსავლეთ კედელი	85,74	0,332	0,38
ფანჯარა	15,78	0,332	0,38
დასავლეთ კედელი	101,52	0,332	0,38
ჩრდილოეთ კედელი	70,88	0,332	0,38
ფანჯარა	25,92	0,332	0,38
სამხრეთ კედელი	92,98	0,332	0,38
ფანჯარა	38,82	0,332	0,38
იატაკი	124,43	0,341	0,50
აღმოსავლეთის სარდაფის კედელი	46,50	0,379	0,38
დასავლეთის სარდაფის კედელი	35,00	0,379	0,38
სამხრეთის სარდაფის კედელი	46,35	0,379	0,38
შენობების საერთო რაოდენობა	820,51		

კონსტრუქციული ელემენტის ვიზუალიზაცია

სარდაფის კედელი



ექსპლიკაცია

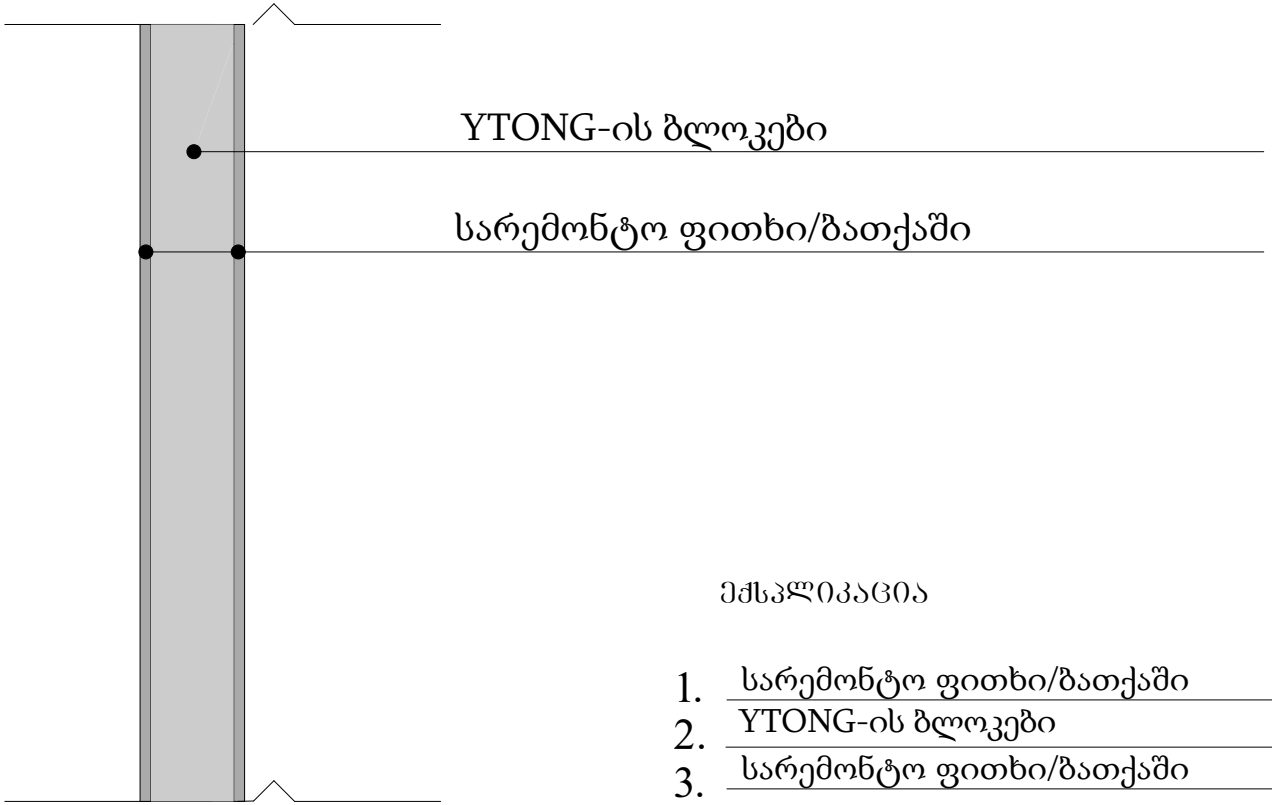
1.	სარემონტო ფითხი/ბათქაში	2 სმ
2.	რკინაბეტონი	20 სმ
3.	პოლისტიროლის ქაფი (XPS)	7 სმ
4.	სარემონტო ფითხი/ბათქაში	2 სმ

დამკვეთი	პარნოლდ ბარამია	ნახაზი	კედლის, სახურავისა და იატაკის შრატგენების ჭრილი	მასშტაბი		გვერდი		თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
მისამართი	ქ. თბილისი, ნიაბის ქ. III შესახვევი,№14 ს/კ 81.21.14.050	შენიშვნა	- ზომები მოცემულია სმ-ში -					დირექტორი	მ.ბარბაქაძე	
ფუნქციური დანიშნულება	ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი							ავტორი		
								ავტორი		
								თანაავტორი		

GRANDE CASA
400298619
GEORGIA, "GRANDE CASA" LLC

კონსტრუქციული ელემენტის ვიზუალიზაცია

კედელი



ექსპლიკაცია

1.	სარემონტო ფითხი/ბათქაში	2 სმ
2.	YTONG-ის ბლოკები	25 სმ
3.	სარემონტო ფითხი/ბათქაში	2 სმ

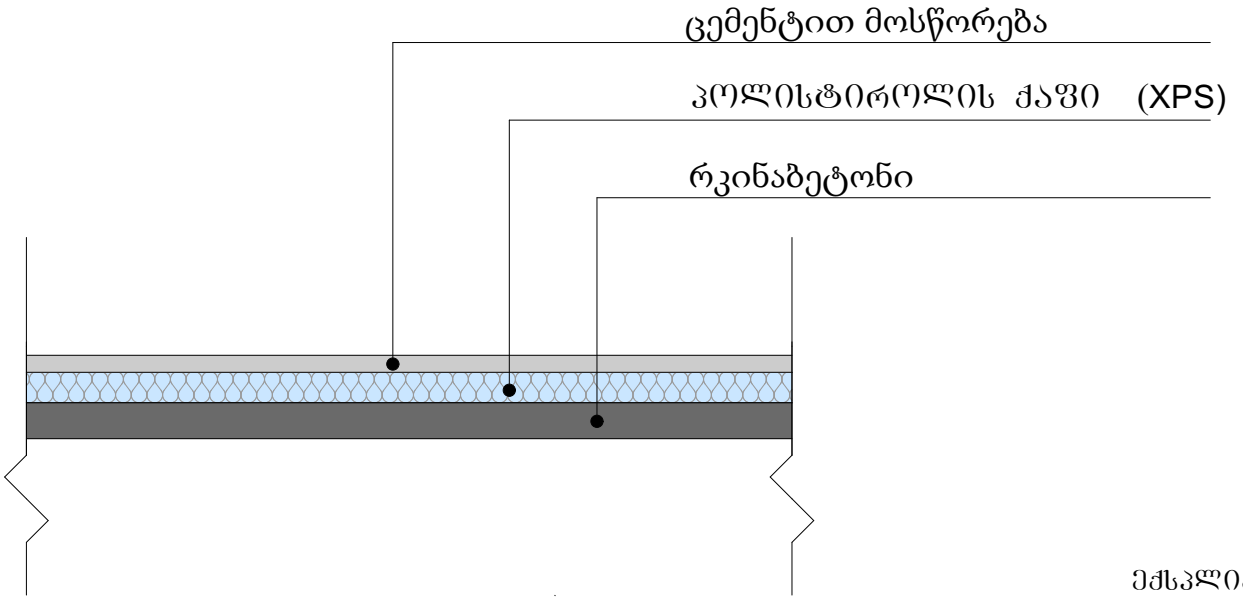
GRANDE CASA GEORGIA "GRANDE CASA" LLC 400298619

დამკვეთი	პარნოლდ ბარამია	ნახაზი	კედლის, სახურავისა და იატაკის ფრაგმენტის ჭრილი	მასშტაბი		გვერდი		თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
მისამართი	ქ. თბილისი, ნიაბის ქ. III შესახვევი,№14 ს/კ 81.21.14.050	შენიშვნა	- ზომები მოცემულია სმ-ში -					დირექტორი	მ.ბარბაქაძე	
ფუნქციური დანიშნულება	ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი							ავტორი		
								ავტორი		
								თანაავტორი		

GRANDE CASA

კონსტრუქციული ელემენტის ვიზუალიზაცია

სახურავი

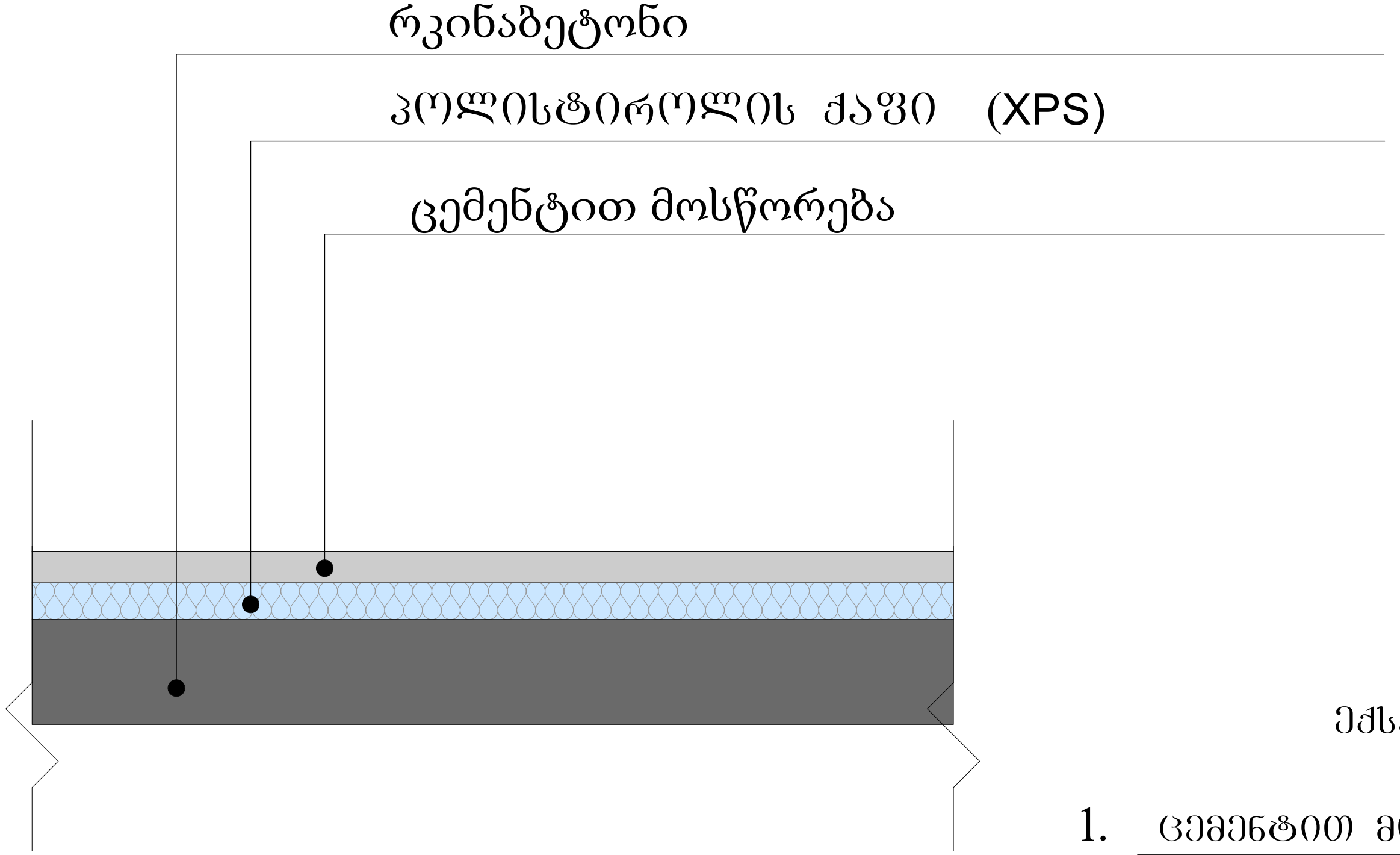


ექსპლიკაცია

1.	ცემენტით მოსწორება	4 სმ
2.	პოლისტიროლის ქაფი (XPS)	10 სმ
3.	რკინაბეტონი	10 სმ

დამკვეთი	პარნოლდ ბარამია	ნახაზი	კედლის, სახურავისა და იატაკის შრატმენტის ჭრილი	მასშტაბი		გვერდი		თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
მისამართი	ქ. თბილისი, ნიაბის ქ. III შესახვევი,№14 ს/კ 81.21.14.050	შენიშვნა	- ზომები მოცემულია სმ-ში -					დირექტორი	მ.ბარბაქაძე	
ფუნქციური დანიშნულება	ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი							ავტორი		
								ავტორი		
								თანაავტორი		

კონსტრუქციული ელემენტის ვიზუალიზაცია
იატაკი



ექსპლიკაცია

1. ცემენტით მოსწორება 4 სმ
2. პოლისტიროლის ქაფი (XPS) 8 სმ
3. რკინაბეტონი 18 სმ

GRANDE CASA 400298619 GEORGIA, "GRANDE CASA" LLC

დამკვეთი	პარნოლდ ბარამია	ნახაზი	კედლის, სახურავისა და იატაკის ფრაგმენტის ჭრილი	მასშტაბი		გვერდი		თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
მისამართი	ქ. თბილისი, ნიაბის ქ. III შესახვევი,№14 ს/კ 81.21.14.050	შენიშვნა:	- - ზომები მოცემულია სმ-ში -					დირექტორი	მ.ბარბაქაძე	
								ავტორი		
ფუნქციური დანიშნულება	ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი							ავტორი		
								თანაავტორი		

გრანდე კაზა
GRANDE CASA