



საბანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინიციატიური ურის განვითარების სააგენტო

ბოლნისის მუნიციპალიტეტის სოფელ
აკაშრთა საჯარო სკოლის
რეაბილიტაციის პროექტი



მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი N 80.10.63.036

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882013046202 - 06/02/2013 14:35:36

მომზადების თარიღი
07/02/2013 16:14:50

საკუთრების განყოფილება

შონა სექტორი კვარტალი ნაკვეთი
ბოლნისი აკაურთა 63 036

მისამართი: რაიონი ბოლნისი, სოფელი აკაურთა

ნაკვეთის საკუთრების ფიპი: საკუთრება
ნაკვეთის ფუნქცია: არასასოფლო სამეურნეო
დაბუსტებული ფართობი: 4020.00 კვ.მ.
ნაკვეთის წინა ნომერი: 80.10.30.071;
შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი N1 განაშენიანების
ფართი- 758.8 კვ.მ

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 802005000233/3 , თარიღი 24/03/2005

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- მომართვა N 3/970, დამოწმების თარიღი: 21/05/2012, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ქვემო ქართლის სახელმწიფო ქონების აღრიცხვისა და პრივატიზაციის სამსარეო სამმართველო
- ტექნიკური პასპორტი გაცემული 2003 წელს, საბინაო-სამშენებლო კოოპერატივების ფონდის, სახელმწიფო სამოგადოებრივი საბინაო საცხოვრებელი ფონდი

მესაკუთრები:
სახელმწიფო

მესაკუთრე:
სახელმწიფო

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

სარგებლობა

განცხადების
რეგისტრაცია
ნომერი
882012309782

თარიღი 02/07/2012
12:28:22

უფლების
რეგისტრაცია: თარიღი
06/07/2012

მოსარგებლე: სსიპ "სოფ.აკაურთის საჯარო სკოლა",
მესაკუთრე: სახელმწიფო;

საგანი: ფართი: 4020.00 კვ.მ. N1 განაშენიანების ფართი: 758.80 კვ.მ;

მომართვა, რეესტრის ნომერი N ტ-3/1044, დამოწმების თარიღი 31/05/2012, ეკონომიკისა და
მდგრადი განვითარების სამინისტრო ქვემო ქართლის სახელმწიფო ქონების აღრიცხვისა და
პრივატიზაციის სამსარულ სამმართველო

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი დირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადახდის ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანის. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოლექსის XVIII თავის მიხედვით."

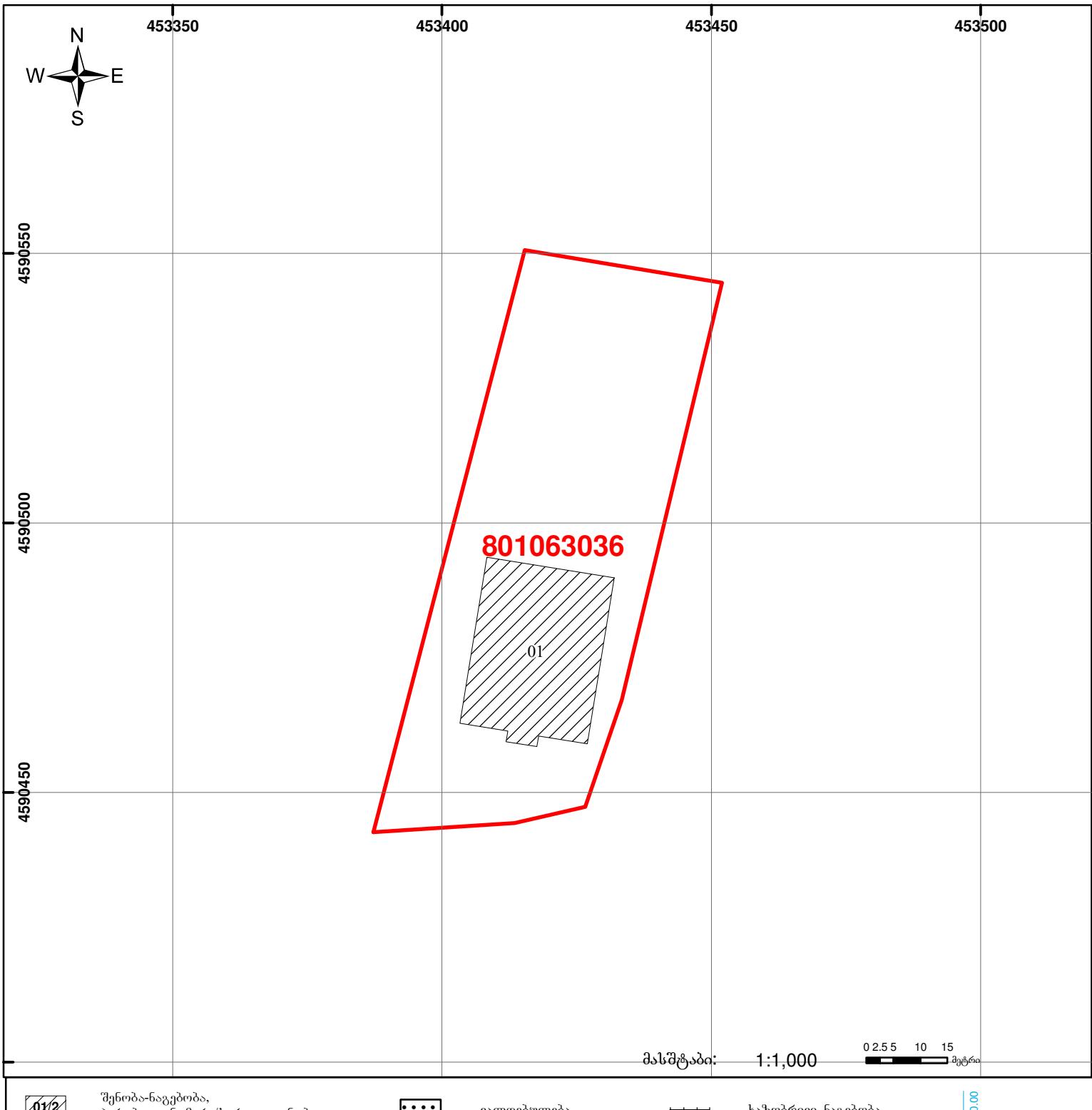
ამონაწერში გექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში, შესაძლებელია სარეგისტრაციო სამსახურში მოსვლის გარეშე, ელექტრონულად წარმოადგინოთ გასტაცია: <http://public.reestri.gov.ge> ან დაგვიგვშირდეთ: 2 405 405; 595 33 71 81; შესწორებული მითნაწერის მიღება შეგიძლიათ ვერ გვერდის, ელექტრონულად ასევე სარეგისტრაციო სამსახურში, "ლიბერთი ბანკის" ნებისმიერ ფილიალში ან "პრივატბანკის" სწრაფი გადახდის აპარატიდან.



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
საკადასტრო გებმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: **80 10 63 036**
ბანცხალების რეგისტრაციის ნომერი: **882012221256**
მიწის ნაკვეთის ვარიობი: **4020 33.8.**
დანიშნულება: **არასასოფლო-სამეურნეო**

მომზადების თარიღი: **22.05.12**



01/2 შენობა-ნაგებობა,
პირობითი ნომერი/სართულიანობა
— მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი

■ გალდებულება
— საზობრივი ნაგებობა
— მშენებარე ნაგებობა

მასშტაბი: **1:1,000** 0.25 0.5 1.0 1.5
0.00 0.00
UTM (საერთაშორისო)
სისტემის კოორდ.

ბანმარტებითი ბარათი

1

ობიექტის დასახელება: ბოლნისის მუნიციპალიტეტის სოფელ აკაურთას საჯარო სკოლა.

წინამდებარე სამშენებლო ობიექტის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია მომზადებულია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს დაკვეთის საფუძველზე და შედგენილია საქართველოში მოქმედი “სამშენებლო ნორმების და წესების” და მშენებლობის შემფასებელთა კავშირის “სამშენებლო რესურსების კავშირის” მიმდინარე წლის კვარტლის ფასების მიხედვით.

ობიექტის მოწყობის სამუშაოების ჩამონათვალი:

- დემონტაჟი** - სავალდებულოა სამუშაოები განხორციელდეს “შრომის დაცვა და უსაფრთხოება”-ს გათვალისწინებით. ქანობიანი სახურავის დემონტაჟისას სამშენებლოდ გამოსადეგი მასალა გადარჩეულ და საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებულ იქნას. სამშენებლო ნაგავი დემონტაჟისთანავე სამშენებლო ნაგავსაყრელზე უნდა იქნას გატანილი;
- სახურავი** - მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული დევექტური აქტის, კვანძების, დეტალების და შესაბამისი სპეციფიკაციების მიხედვით (დანართი);
- სარინელი** - მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული დევექტური აქტის, ნახაზების, კვანძებისა და შესაბამისი სპეციფიკაციების მიხედვით (დანართი);
- სანიტარული კვანძები** - მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული პროექტის მიხედვით (იხ. პროექტი); **ფერები (RGB):**
- ფასადი** - მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული დევექტური აქტის მიხედვით. **ფერები (RGB):**
- ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოების და გარემოს დაცვის რეკომენდაცია** – გათვალისწინება სავალდებულოა.

შესრულებული სამშენებლო სამუშაოები უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებს და წესებს.

შეასრულა: საპროექტო-სამშენებლოს სამსახურის მენეჯერი გ.ჯაში 599 87 72 87



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

ბარე სან. პვანძის ფიკიშრი
პროექტი



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

ბარე სან. პვანძის ფიკიური
პროექტი

ტექნიკური დოკუმენტაცია /არქიტექტურა/

დამკვეთი:

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო

შეასრულა:

მერაბ ზაჩატურიანი

| ნახაზების ჩამონათვალი | | |
|-----------------------|---|-----|
| № | დასახელება | |
| 1 | თავშურცელი | |
| 2 | განმარტებითი ბარათი, ნახაზების ჩამონათვალი, | ა1 |
| 3 | სეატიკის ბებმა, მიწისკირა სართულის ბებმა, სახურავის ბებმა, ტექნოლოგია, კარფანჯრის საეცივიკაცია, სარიცელის მოწყობის კვანძი | ა-2 |
| 4 | ზასაღი 1-3 ღერძებში, ვასაღი 3-1 ღერძებში, ვასაღი ა-ბ ღერძებში, ვასაღი ბ-ა ღერძებში, ჭრილი 1-1, ჭრილი 2-2. | ა-3 |
| 5 | იატაკის მოწყობის ბებმა, მიწისკირა სართულის ბებმა ელექტრობა, ელექტრობის საეცივიკაცია, ღუტალი №1, ღუტალი №2, ინკლუზიური სანკვანძის მოწყობის საეცივიკაცია, ინკლუზიური ონკანის ტიპი, მოწყობილიბის საეცივიკაცია | ა-4 |
| 6 | მიწისკირა სართულის ბებმა წყალკანალიზაცია, პირობითი აღნიშვნები, საეცივიკაცია, წყალსაღენის სემა, განმარტებითი ბარათი | ა-5 |
| 7 | თავშურცელი | |
| 8 | განმარტებითი ბარათი, ნახაზების ჩამონათვალი | ა-1 |
| 9 | ქვაბულის ბებმა და ჭრილი 1-1 | ა-2 |
| 10 | საძირკვლის ბებმა და ჭრილი 1-1 | ა-3 |
| 11 | „ | ა-4 |
| 12 | კვეთი 3-3, კვეთი 3ა-3ა და რპ/ბ-0ს საძირკვლის საეცივიკაცია | ა-5 |
| 13 | მოწყობილი რპ/ბ-0ს სარტყელების ბებმა, კვეტები და მასალლის საეცივიკაცია | ა-6 |
| 14 | სახურავის ხის კოჭების ბანლაბების ბებმა, ჭრილი 1-1 და მასალის საეცივიკაცია | ა-7 |
| 15 | წყლის აგზის საყრდენი კონსტრუქცია, ჩდ-1 და მასალის საეცივიკაცია | ა-8 |

განმარტებითი ბარათი

აღნიშვნელი კროუშტი უარმოაღგენს ტიპიურ სანკვანძის შენობა-ნაგებობას,
შესაბამისად მიზანშემონილია სასკოლო ტერიტორიაზე სანკვანძის შენობის
ასაშენებელი ტერიტორიის დაზღვენა განხორციელდეს დამკვეთითან ერთად. ასევე
ტერიტორიის შესაბამისად განისაზღვროს შენობის აპსოლიტური ნოლი.

კედლები:

შენობის გარე კედლები უნდა ამენდეს სამშენებლო გლობული სისქით 300 მმ,
რომელიც უნდა გაიღესოს ცემენტის ხსნარით სისქით 25 მმ დამუშავდეს
მინაშევით და შეიღებოს ვასაღის საღებავი. შენობის კერიმეტრზე უნდა
დასხეს გეტრის არმირებული სარტყელი. ინტერიერში გათვალისწინებულია
კედლების ზეორვანი საღებავით როჯერ შეღება.

იატაკი, ჭრი, სარიცელი:

ინტერიერში და გადახურვის ტამბურში გათვალისწინებულია 40 მმ სისქის
მოჰიმება და ხარიანი ზედაპირის კერამიკული ვილის დაბება. ესტერიული
მოწყობის გეტრის სარიცელი და გეტრის ანაკრები გორდიულის მოწყობა,
დაუმცვებელია სარიცელისა და ინტერიერის იატაკის დონეებს შორის სხვაობა.
ჭრზე განსაზღვრულია 20 მმ სისქის ხის ლამფის ჭრზე მოწყობა და
ნესტებამძლე ლაქით როჯერ შეღება.

კარ-ზანჯარა:

შენობაში გათვალისწინებულია მეტალოკლასტმასის ფანჯრებისა (0.55 სისქის
თუნების საცრემლებელი) და მეტალოკლასტმასის კარი ზღუდარის გარუშა.

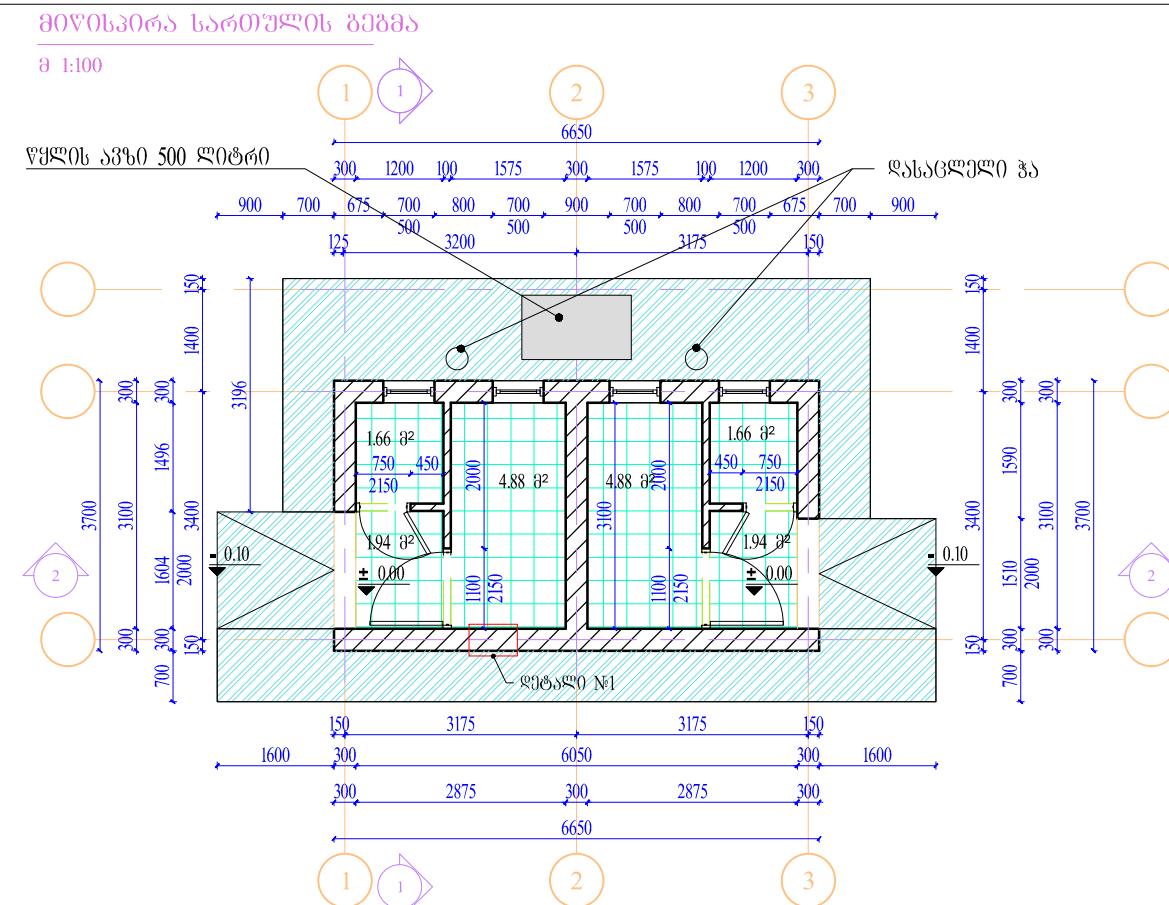
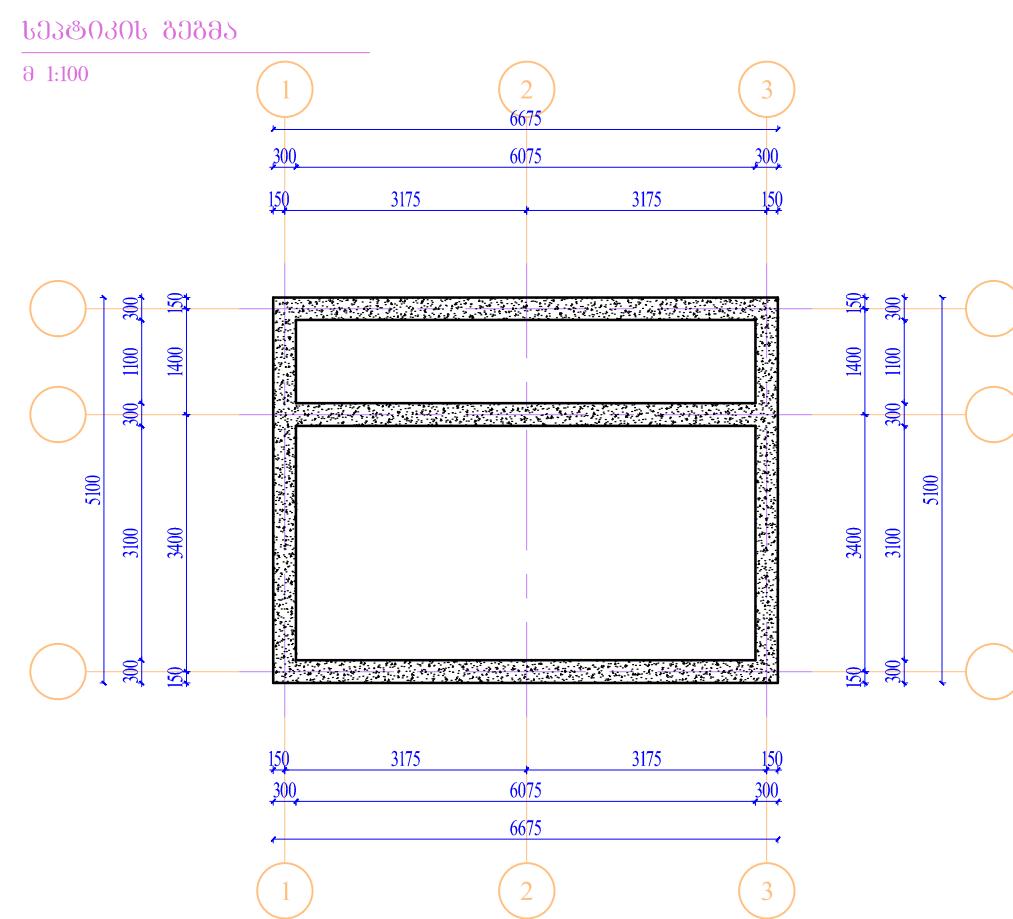
სეპტიკი:

სანკვანძის შენობა იდგება წუალეუროვადი სტანდარტის W8 გეტრის
მოწყობილ სეპტიკებ (6675X5100), სიღრმეთ 2.00 მ. ასევე გათვალისწინებულია
სეპტიკიან მარმავალი ϕ 50 მმ-იანი საკამრო მილის მოწყობა. (06.
კონსტრუქციული ნაწილი)

შენიშვნა:

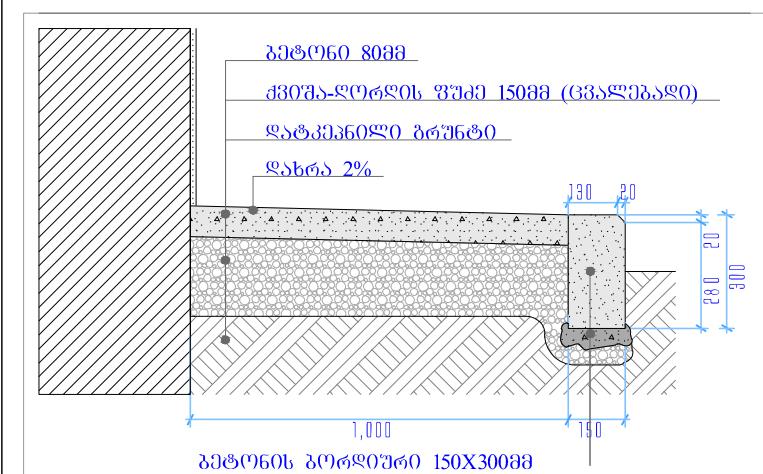
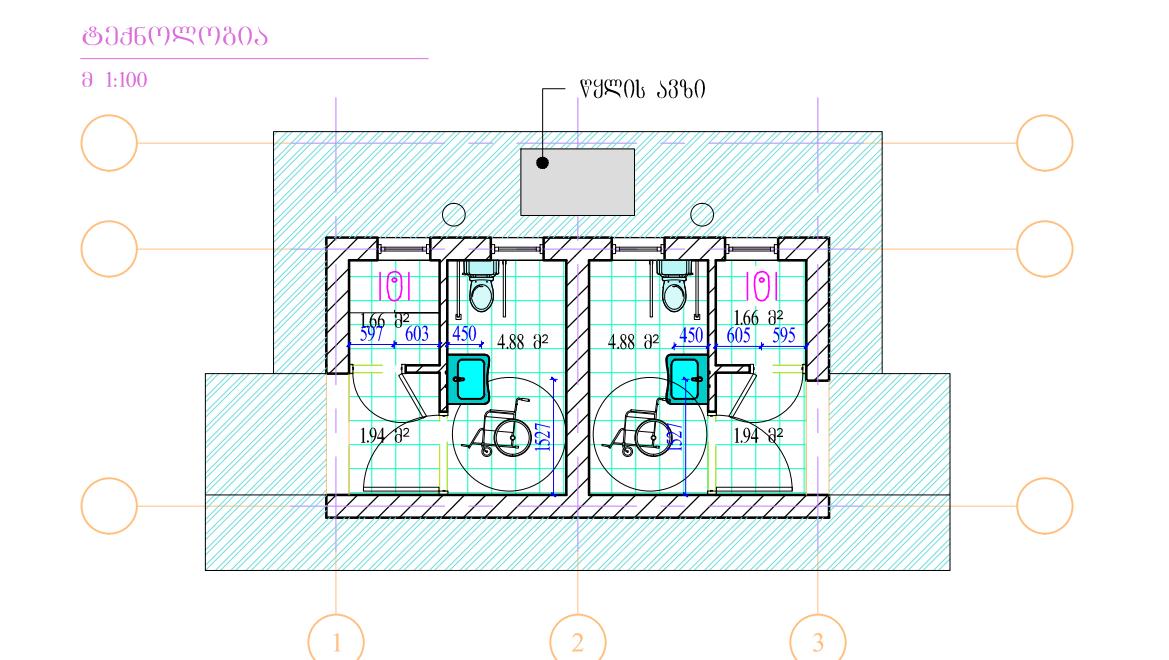
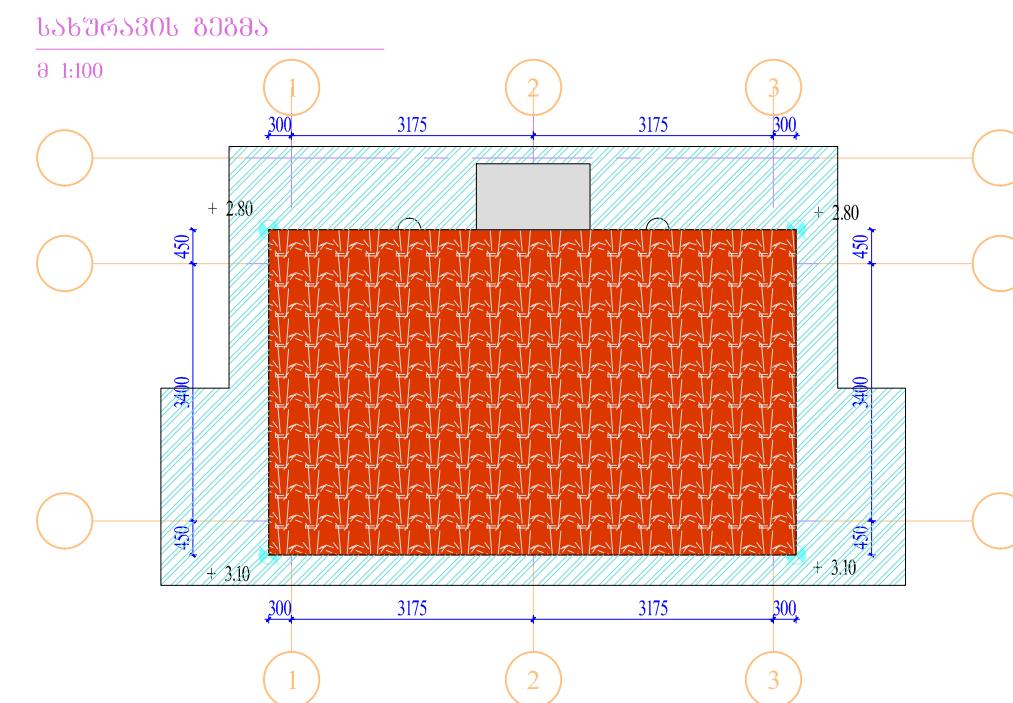
წყლისა და ელექტრობის შენობამდე მიზანა გადაწყდეს ინდივიდუალურად,
სკოლის ტერიტორიისა და პირობების გათვალისწინებით.

| | | | | | |
|--|-------------------|--|---|--|--|
| დასახელება გარე სანკვანძის ტიპიური კროუშტი | პირობითი აღნიშვნა | შენიშვნა: 1. დაუმცველი საცვალე იატაკის აგარებება მოლიანი აროებთის დონე არის 0.00 მეტრი. 2. წყლისა და ელექტრობის მიზანა გადაწყდეს 06-030-დუალურად სკოლის ტერიტორიისა და ტერიტორიის გათვალისწინებით. 3. მურალი ჯამის მოსაწყობად ვილაში გათვალისწინებული იქნას ამოჭრა. | სსიპ საბანანათლებლი და სამეცნიერო ინიციატიურულის განვითარების სამსახური მ. ალექსიძის 1 შენობა-ნაგებობა №1 ॥ სარტყელი თბილის საქართველო 2600 ტ.+995 32) 2200 220; 2200 233 esida.ge | ნახაზის დასახელება ნახაზების ჩამონათვალი განმარტებითი ბარათი | ატენტებორი გერაბ ხაჩატურიანი შეამოწმა გიორგი ქოჩიაშვილი |
| | | | ნახაზის სტატუსი არქიტექტურა | ცურცელი ა-1 A3 | |



| Տարեկան սպառազգություն | | |
|------------------------|---|---|
| Պահանջման մաս | 3-01 | 3-02 |
| Կառավարման մաս | 2 | 2 |
| Խնդիրների մաս | 1.10 | 0.75 |
| Խնդիրների մաս | 2.15 | 2.15 |
| Կառավարման մաս |  |  |
| Խնդիրների մաս |  |  |
| Պահանջման մաս | 0.65 | 0.65 |
| Վարչություն | 4.73 ք ² | 3.22 ք ² |

| ՑԱՅԽԹՈՅ և ԿԵՐՈՅՈՒՅՈՅՈՆ | ՑՐ-0 |
|------------------------|---------------|
| ԴԱՏԱԵՎԾՈՅ | |
| ԹԱՐԾԵԿՐԸ | |
| ԽՕԺԱՅ | 0.7 |
| ԽՕԺԱԾՈՅ | 0.5 |
| ԿԵՐԸ | |
| ԽՕՋԵՅԾՈ | |
| ԽՕՋԵՅԾՈ | |
| ՑԱՅԽԹՈՅ | |
| ՑԱՅԽԹՈՅ | |
| ՑԱՅԽԹՈՅ | ՑԵԹԱՀՐԱԼԱՅՄԱՆ |
| ՑԱՅԽԹՈՅ | 14 թ |



დასახელება
გარე სან.კვანძის
ტიპიური პროექტი

0938000 აღნიშვნა

ტონის გლოვის პედელი
ტონი

ໜັດວຽກ

1. දාජ්‍යවෙශනුවා සාකච්ඡාත්මක මාත්‍රාවෙන් පෙන්වනු ලබයි. මෙහෙයුම් අංශයෙහි මාත්‍රාවෙන් පෙන්වනු ලබයි.
2. යුතුවා දාජ්‍යවෙශනුවා සාකච්ඡාත්මක මාත්‍රාවෙන් පෙන්වනු ලබයි. මෙහෙයුම් අංශයෙහි මාත්‍රාවෙන් පෙන්වනු ලබයි.
3. යුතුවා දාජ්‍යවෙශනුවා සාකච්ඡාත්මක මාත්‍රාවෙන් පෙන්වනු ලබයි. මෙහෙයුම් අංශයෙහි මාත්‍රාවෙන් පෙන්වනු ලබයි.

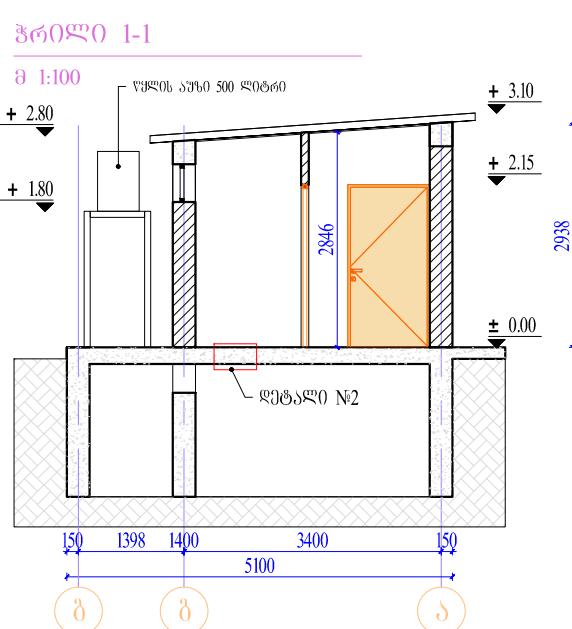
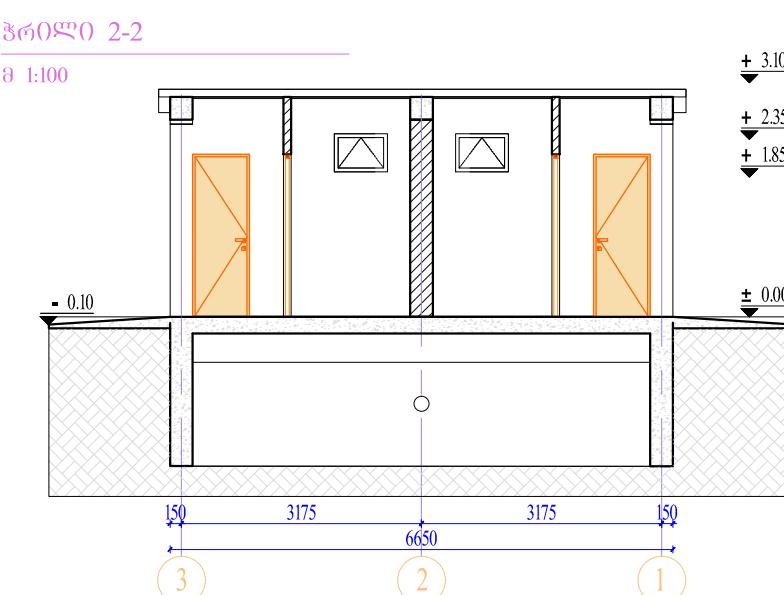
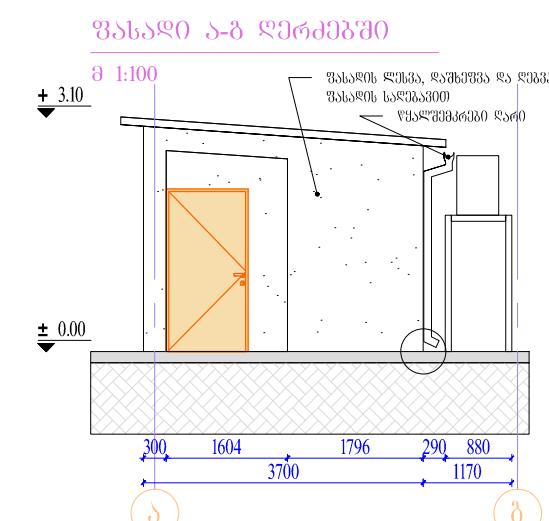
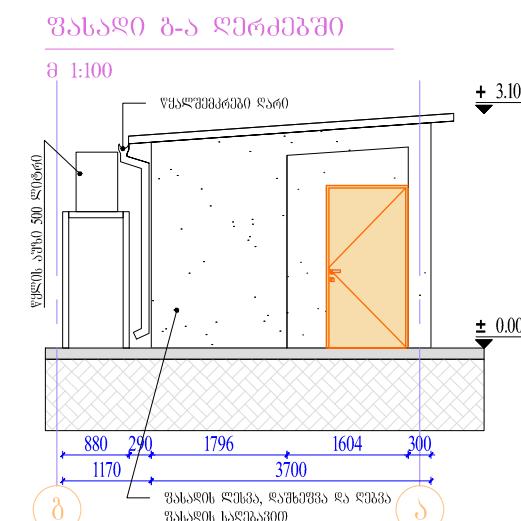
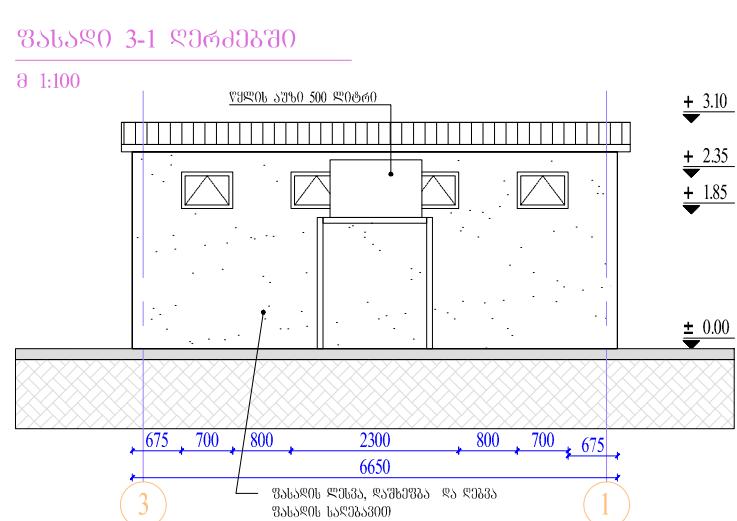
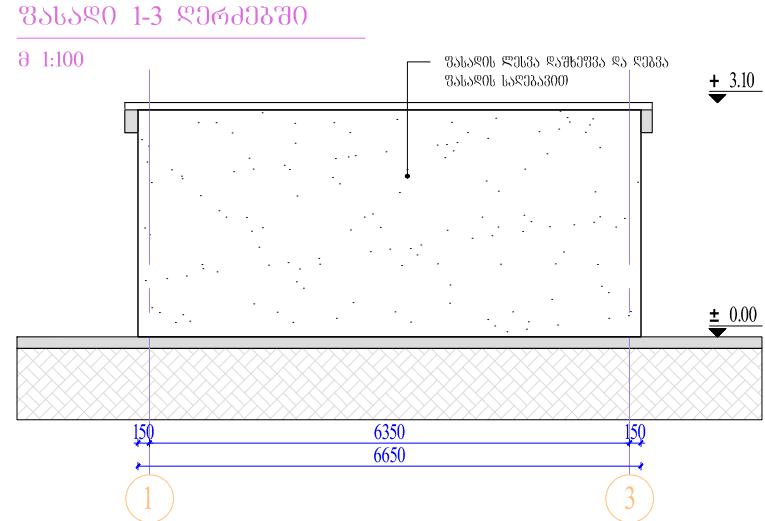
 საბაზო ანალიტიკური და სამყლოებრივი ციფრული სატრანსპორტო განვითარების
სამსახური

ატიტუდინო
მერაბ ხაჩატურიანი
შვამოვგა
ბიორგი ქოჩიაშვილი

ବାର୍ଷିକୀ
1:100; 1:20

A3

სტატუსი რევიზია



მასალის საეციფიკაცია

- ვასალის გლობუსის კედლის და სარტყელის ლეგა დაშევვა და ვასალის საღწვა300 ლეგა 55.04 მ²
- კედლები ინტერიერში ცემენტის სნერით ლეგა 25მმ შევიტების და
- ზეორეგანი საღწვა300 ირჯერ ლეგა 77.6 მ²
- კერამიკული ვილის დაბება არა პრიალა ზედაპირი 16.96 მ²
- კერამიკული ვილის კლინტუსი 30.58 მრბ.მ
- ბეტონის სარიცხვის მოწყობა 26.68 მ²
- ბეტონის ანაპრები ბორდიულის მოწყობა 32.78 მრბ.მ
- პროფილურებული თუნექის სახურავის მოწყობა სისქი 0.55მმ ვარიოგი 30.04 მ²
- ჭერზე ხის ლამაზის მიკვა 20მმ ვარიოგი 16.96 მ² წყლის ლაქი რო ვენა გალაგვა
- სახურავის შუბლის მიწოდება ხის ლამაზი და რო ვენა წყლის ლაქი გალაგვა 7.8 მ²
- ბეტონის გლობუსის მოწყობა სისქი 300 მმ 14.84 მ³
- სატიხის გლობუსის მოწყობა სისქი 100 მმ 8.95 მ²

დასახელება

გარე სან.კვანძის
ტიპიური კონექტი

პირობითი აღნიშვნა

პეტონის გლობუსი კედლი
გამოვე
პროფილურებული თუნექი

სსიპ

საბაზინათლებლო და სამეცნიერო
ინიციატიურულის განვითარების
სამსახური
გ. ალექსიძის 1 ვანოგა-ნაგვარება №1 II
სართული თბილისი საქართველო
2600
ტ.+995 32) 2200 220; 2200 233 esida.ge

ნახატის დასახელება

ვასალი 1-3 დერძებში
ვასალი ბ-ა დერძებში
ვასალი 3-1 დერძებში
ვასალი ა-ბ დერძებში
ჰიდრო 1-1
ჰიდრო 2-2
მასალის საეციფიკაცია

ატენტებით
გერაბ საჩატურიანი
გეამოწმა
გორგა ქოჩიაშვილი

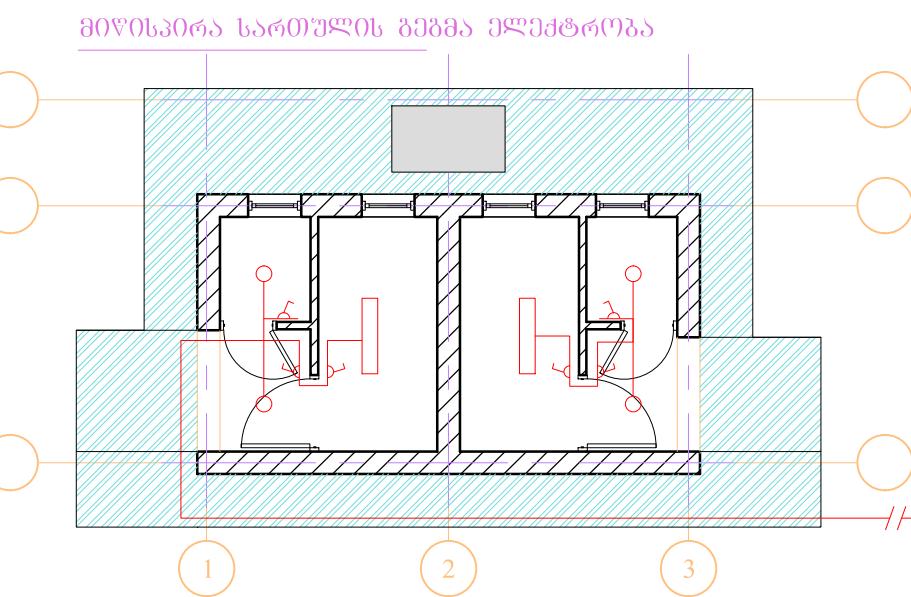
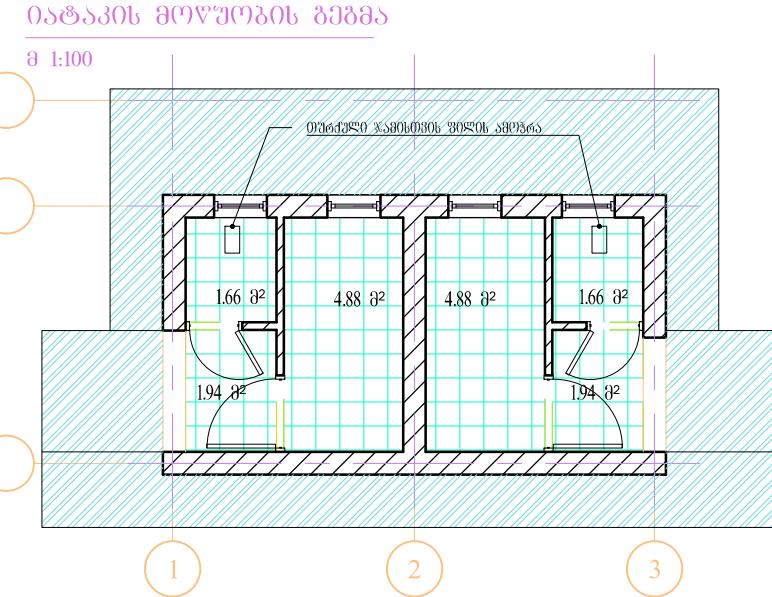
მაშტაბი
1:100

ნახატის სტატუსი არქიტექტურა

უკრებლი ა-3

სტატუსი რეზონია

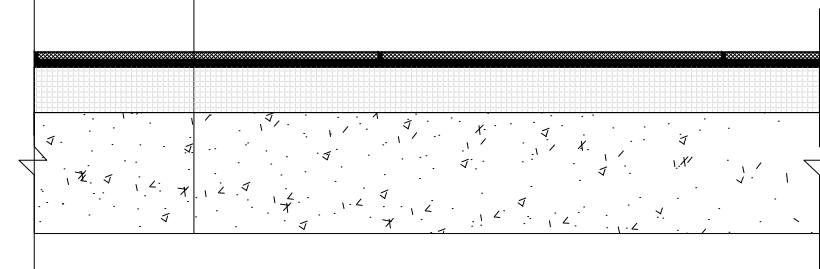
A3



დეტალი №2

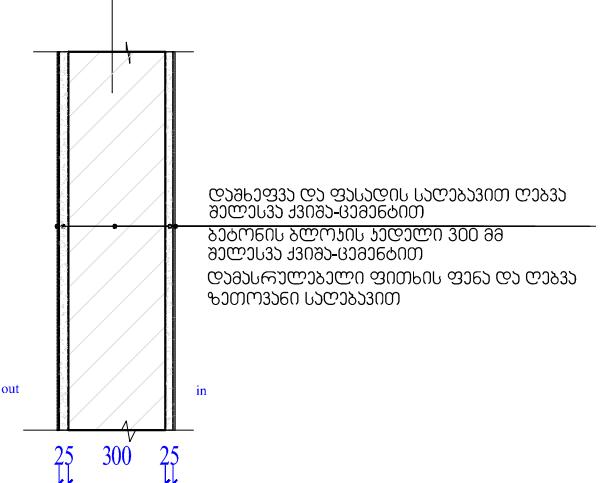
გ-1

კერამიკული ფილა
ცემ-ცემენტის ხსნარი
ძვ.ცემენტის მოჭიბა 40 მმ
არმირებული იატაკი



გარე წარალი

დეტალი №1



დასახელება

გარე სან.კვანძის
ტიპიური კონექტი

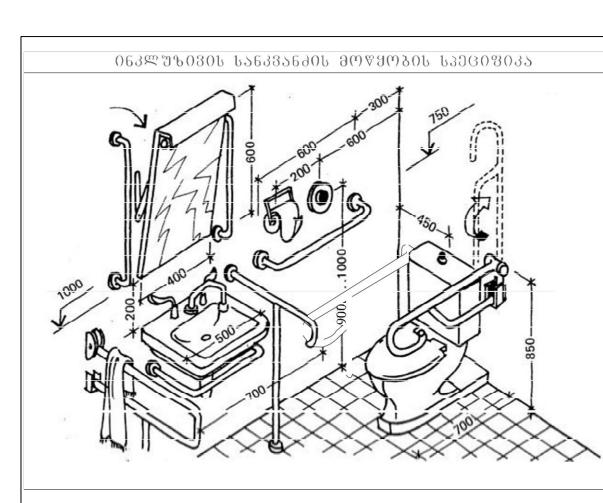
პირობითი აღნიშვნა

- გაფორმებული გალოპის კედელი
- გამოყენებული სარიელი
- კერამიკული ფილა
- ლუმინისებრი სანალი
- ვარგარა ნათურა კლასი
- გამომრთველი მეტრი
- ერთკლავი მასა

სსიპ

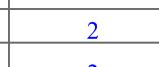
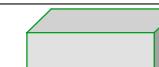
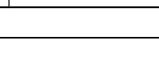
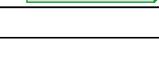
 საბამისათლებლო და სამეცნიერო
ინიციატიურულის განვითარების
სამსახური
გ. ალექსიძის 1 ვენეგა-ნაგვარება №1 II
სართული თბილისი საქართველო
2600
ტ. (+995 32) 2200 220; 2200 233 esida.ge

| ელექტრობის სამციფრაცია | | | |
|------------------------|---------------------------------------|----------|---------|
| № | დასახელება | მოცულობა | ერთეული |
| 1 | აკტომატური გამომრთველი 10A 1 ზაზა | ცალი | 1 |
| 2 | ვარგარა ნათურა | ცალი | 4 |
| 3 | ლუმინისებრი სანალი IX36 3ტ | ცალი | 2 |
| 4 | ერთეულუსიანი გამომრთველი 220 3ტ | ცალი | 6 |
| 5 | სალენდის მრმაბისოლაციანი კაბელი 3X1.5 | მეტრი | 80 |
| 6 | კლასიურის გოგრირებული მილი φ 20 მმ | მეტრი | 80 |
| 7 | კლასიური ვარგარა ნათურის | ცალი | 4 |



0634 უხ030ს სანალის მოწყობის საეციფიაცია



| მოწყობილობის საეციფიაცია | | | | |
|--------------------------|-----------|---|---|--|
| დასახელება | რაოდენობა | ზომები | აქსონოები | მანიფესტი |
| 0634. 60ქარა | 2 |  |  | კომალები 0634 უხ030სა030ს განვითარები მოაჯორები |
| 0634. 760ტაზი | 2 |  |  | კომალები 0634 უხ030სა030ს განვითარები მოაჯორები |
| 60ქარა | 2 |  |  | |
| 019რძული ჭაბუ | 2 |  |  | |
| ლ. ავზ 500ლ | 1 |  |  | |

ნახატის დასახელება

იატაკის მოწყობის გეგმა
ელექტრობის მოწყობის საეციფიაცია
დეტალი №1; №2
0634 უხ030 სანკვანძის მოწყობის
საეციფიაცია
მოწყობილობის საეციფიაცია

ატენტები

მერაბ საჩურავის
შეამრწმა
გორგი ქონიაშვილი

მაშტაბი
1:100; 1:20; 1:10;

ნახატის სტატუსი

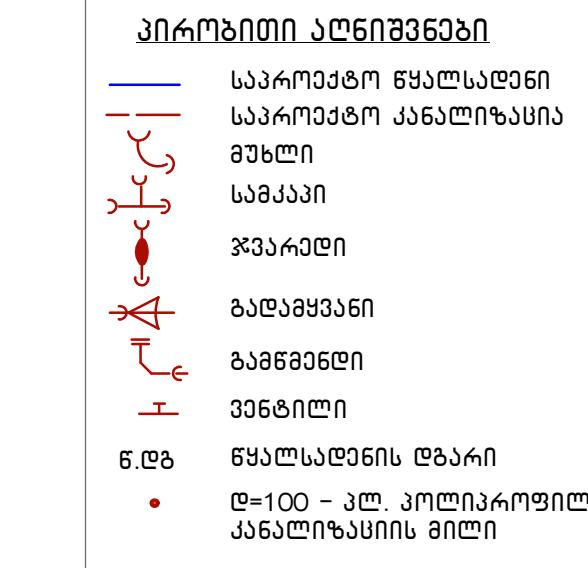
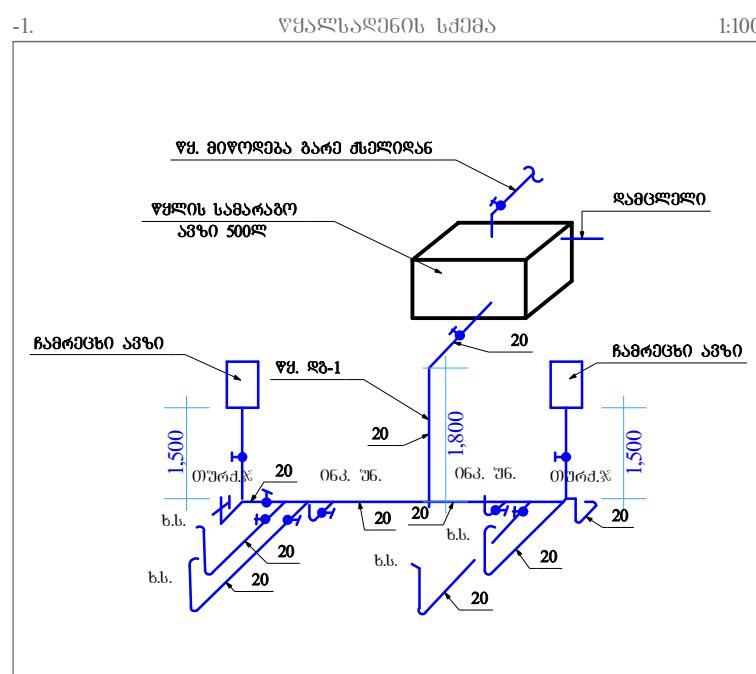
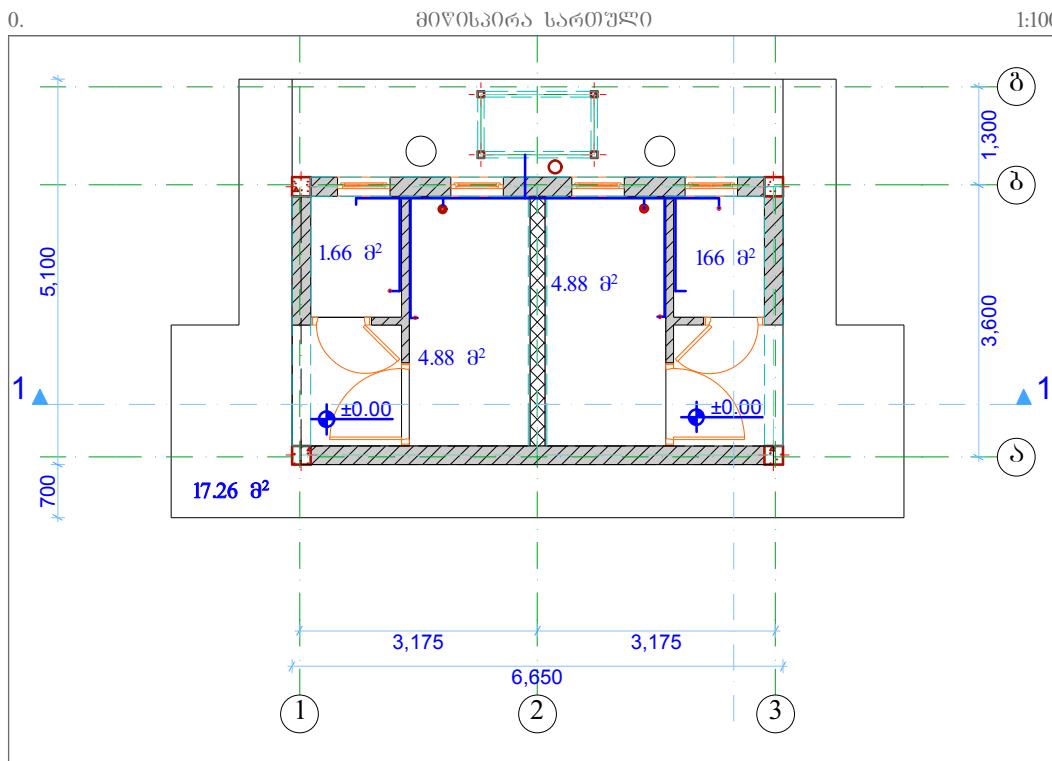
არქიტექტურა

უზრუნველყოფა

ზურგი

A3

სტატუსი რეზონა



| სპეციფიკაცია | | | | |
|-----------------|--|---------|-------|------|
| შიგა წყალსადენი | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | კლასტერის აოლიკოფილის წყ. მილი | d=200 | ბრძ.გ | 28.0 |
| 2 | მუხლი | d=20 | ს | 11 |
| 3 | სამკაპი | d=20/20 | ს | 9 |
| 4 | ვენტილი | d=20 | ს | 12 |
| 5 | ხელსახანის ონეანი (ჩამატ-მარებულირებელი) | — | ს | 4 |
| 6 | უნიტაზის ონეანი | — | ს | 2 |
| 7 | თარეული ჯამის ონეანი | — | ს | 2 |
| 8 | თარეული ჯამი (ჩამატხელი ავაგით) | — | ს | 2 |
| 9 | ინელუზის უნიტაზი | კომალ | ს | 2 |
| 10 | ხელსახანი (ონეანით) | — | ს | 2 |
| 11 | ინელუზის ხელსახანი (ონეანით) | კომალ | ს | 2 |

შიგა კანალიზაცია

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--|---------|-------|-----|
| 1 | ას. აოლიკოფილის კანალიზაციის მილი საჭაროსთვის და ხელსახანის კანალიზაციისთვის | d=50 | ბრძ.გ | 8.0 |
| 2 | იზივე (2 ს) | d=100 | ბრძ.გ | 1.0 |
| 3 | სიფონი | d=50 | ს | 4 |
| 4 | გოფრირებული მილი ინელ. უნიტაზისთვის | d=100 | ს | 2 |
| 5 | მუხლი | d=50/50 | ს | 2 |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| დასახლება სსიპ სსიპ სსიპ სსიპ | გარე სან. კვანძის ფინანსი პროექტი საბანანათლებლო და სამეცნიერო 0670სპრუმურის განვითარების სააგენტო ა. ალექსიძის 1. შენობა-ნაბეჭდის №1. II სართული 020006060 საქართველო 2600 ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge | შენი საბანანათლებლო და სამეცნიერო 0670სპრუმურის განვითარების სააგენტო ა. ალექსიძის 1. შენობა-ნაბეჭდის №1. II სართული 020006060 საქართველო 2600 ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge | ნახატის დასახლება 8070სპ0რა სართული, პირველი აღნიშვნები, წყალსადენის სტება, საეცოვიბაზი ნახატის სტატუსი ტექნიკური დოკუმენტი /წყალგანალი/ | პრ. ავტორი გოგი ძორიძე შეასრულა გოგი ძორიძე გასშტაბი 1:100 |
| | | | ნახატის სტატუსი ტექნიკური დოკუმენტი /წყალგანალი/ | ვარც. № სტატუსი რევიზია 6 |



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

ბარე სან. პვანძის ფიკიური
პროექტი

ჭავახიშვილი დოკუმენტაცია /პონსტრუქციები/

დამკვეთი:

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო

შეასრულა:

ლევან ჭირშვილი

გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

ტიპური სან. კვანძის (140 მოსწავლეზე სეპტიგით) კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.

ნაგებობის პროექტირებისას გამოყენებულია დღეისათვის საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები. კერძოდ:

- 1) პრ 02.01-08 „შენობებისა და ნაგებობების საძირკვლები“;
- 2) სნ-წ-2.01.07.-85 „დატვირთვები და ზემოქმედებანი“;
- 3) პრ-01-01-09 „სეისმომედეგი მშენებლობა“;
- 4) პრ 03.01-09 „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“;
- 5) სნ-წ-II-28-73* და სნ-წ-2.03.11.85 „სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან“;
- 6) სნ-წ-II-2-80 „შენობებისა და ნაგებობების პროექტირებისას ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმები“.

შენობის მზიდი კარკასის კონსტრუქციები გაანგარიშებულია როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემა. გაანგარიშებები ჩატარებულია როგორც საანგარიშო (პირველი ზღვრული მდგომარეობა) ასევე ნორმატიულ დატვირთვებზე (მეორე ზღვრული მდგომარეობა). გამოყენებულია სამშენებლო კონსტრუქციების საანგარიშო ტიპური პროგრამა „LiRA SAPR-2013“, ვერსია R4. მუდმივი დატვირთვები განსაზღვრულია არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით. მზიდი კარკასის კონსტრუქციებისაგან გადაცემული დატვირთვების მნიშვნელობები გაანგარიშებაში შედის, ავტომატურად, საანგარიშო პროგრამის მეშვეობით.

ბეტონის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B-25, არმატურა A-I და A-III კლასისაა, საძირკვლის კონსტრუქციაზე გათვალისწინებულია ჰიდროიზოლაცია, ან წყალშეუღწევადი ბეტონის ჩაწყობა კლასით W-8.

სან. კვანძის კედლები თვითმზიდია და შესრულებულია ქვიშა-ცემენტის სამშენებლო ბლოკის წყობით, რომელსაც სახურავის დონეზე გააჩნია რკბის სარტყელი.

საძირკვლების მინიმალური ჩაღრმავების სიმაღლე განისაზღვროს ჩაყინვის პირობიდან: H=(h_h+10 სმ).

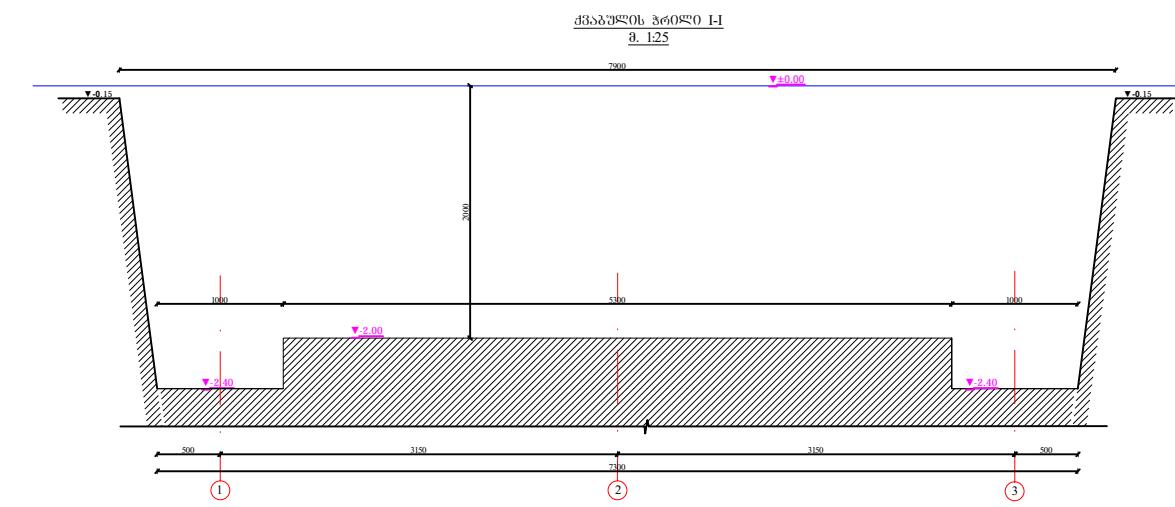
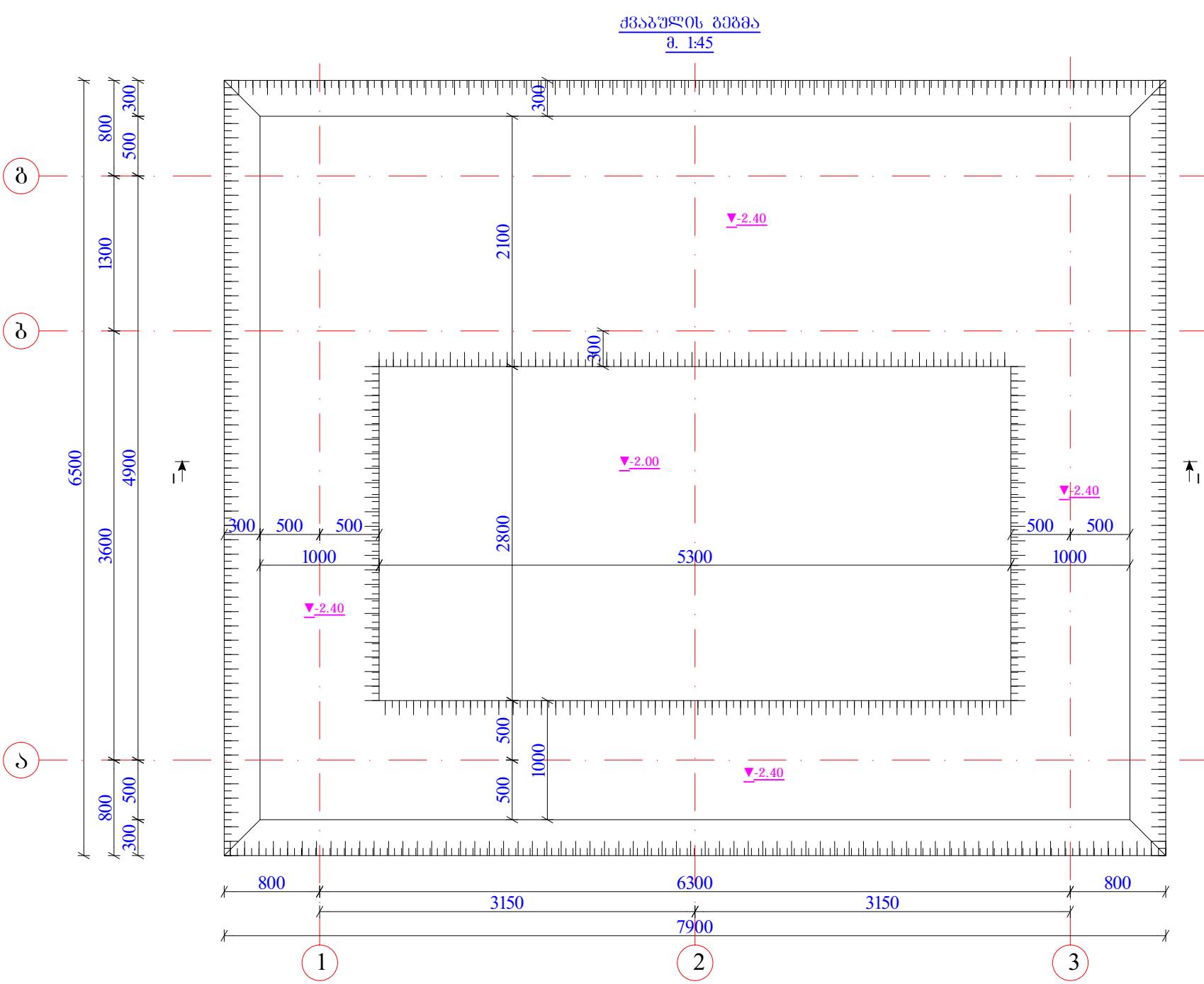
საძირკვლების პროექტირებისას პირობითად აღებულია თიხნარი საანგარიშო წინადობით: R₀=2.0 კგ/სმ².

საძირკვლების მოწყობამდე გახსნილი ფუძე-ყამირი მიღებულ და გადამოწმებულ იქნას ინჯინერ-გეოლოგის მიერ, გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შედარებულ იქნას პროექტში აღებული მონაცემებთან და განსხვავების შემთხვევაში უცნობოს ინჯინერ-კონსტრუქტორს, მზიდი კარკასის ხელახალი გაანგარიშებისათვის და პროექტში სათანადო ცვლილებების შესატანად.

მშენებლობის პროცესში აღნიშნული კონსტრუქციული გადაწყვეტების თვითნებური ცვლილებისას პროექტის ავტორი იხსნის პასუხისმგებლობას.

| ნახაზების ჩამონათვალი | | |
|-----------------------|---|------------------|
| ს რ ი ც ე | ნახაზის დასახელება | ნახაზის აღნიშვნა |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | განვარტებითი გარამი, ნახაზების ჩამონათვალი | 3-1 |
| 2 | ძვაბულის გეგმა და ჰილი I | 3-2 |
| 3 | საძირკვლის გეგმა და ჰილი 1-1 | 3-3 |
| 4 | საძირაბლის ჰილი 2-2 | 3-4 |
| 5 | კვეთი 3-3, კვეთი 3-3-ა და რკ/ბ-0ს საძირკვლის საეციფიკაცია | 3-5 |
| 6 | მონოლიტური რკ.ბ.-0ს გადახურვის ვილის არმორების კვეთები 1-1, 2-2 და მასალის საეციფიკაცია | 3-6 |
| 7 | მონოლიტური რკ/ბ-0ს სარტყელების გეგმა, კვეთები და მასალის საეციფიკაცია | 3-7 |
| 8 | სახურავის ხის კოჭების განლაგების გეგმა, ჰილი 1-1 და მასალის საეციფიკაცია | 3-8 |
| 9 | წყლის აგზის საყრდენი კონსტრუქცია, ჩდ-1 და მასალის საეციფიკაცია | 3-9 |

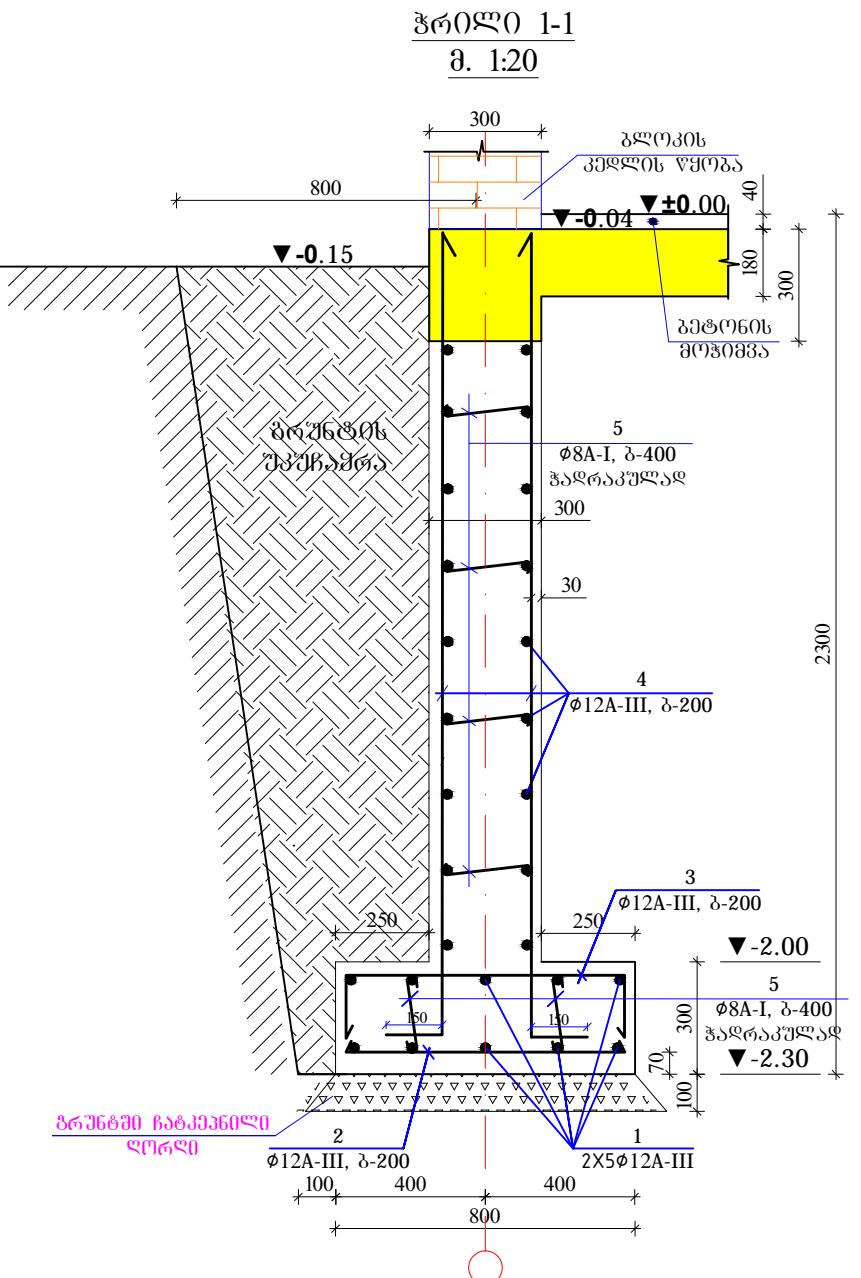
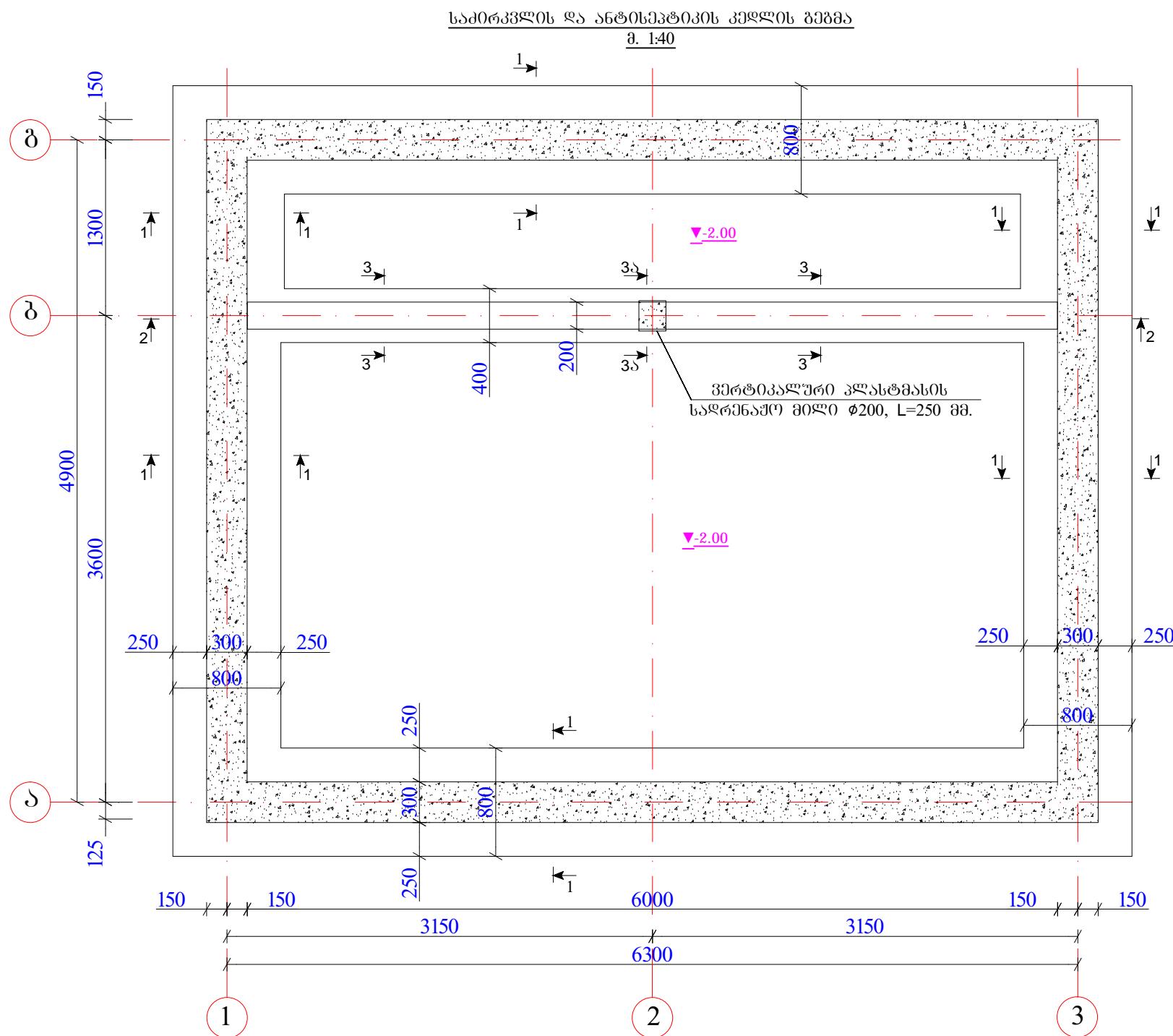
| | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------|---|
| დასახელება | სსიპ | ნახაზის დასახელება | სამშენებლო-სააროებრო სამსახურის უფროსი მერაბ გოგიაშვილი პრ. ავტორი მერაბ ხაჩატურიანი კონსტრუქტორი ლევან გირშელაშვილი გეგმოვნების დამსახურების მასშტაბი სხვადასხვა |
| ტიპური გარე სან. კვანძი სეპტიმინი | საბანარანილებლო და სამცნელოებრო 06ვრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო ა. ალექსიძეს 1. ვენითა-ნაბეჭდისა და სამუშაო მიზნების სამსახური 2600 ტე: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge | ნახაზის სტატუსი | ვარც. № პ-1 სტატუსი რეზონა |



፳፻፭፻፯፻፯

1. მოსახლეობის გრუნტი: $V=108 \text{ მ}^3$; ღორიზონტი $V=3$ მ³; ბრუნვის უკუჩაყრა: $V=35 \text{ მ}^3$.
 2. მოცემული ნახატი განიხილე პ-3 ნახატთან ერთად.

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| დასახლება ტიპური ბარე სან. კვანძი სეატიკით | | სსიპ საბანგანათლებლო და სამუცენირო 0639-სტრუქტურის ბანკითარების სააგენტო ა. ალექსიძის 1. ვენეგა-ნაბეჭრისა და სართული თბილისის საქართველო 2600 ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge | ნახაზის დასახელება გვაგულის გვერდი და ჰოლდი I-I | სამშენებლო-საპროექტო სამსახურის უფროსი გერაბ ჭობიაშვილი პრ. ავტორი მერაბ ხაჩატურიანი კონსტრუქტორი ლევან ვირქულაშვილი შეაგროვა დავით ჯავახია მასშტაბი სხვადასხვა |
| | | ნახაზის ხელშეკრულება ბარე სან. კვანძის კონსტრუქციული ნაწილი | ვერც. № პ-2 სტატ. უსი რეზონია | |



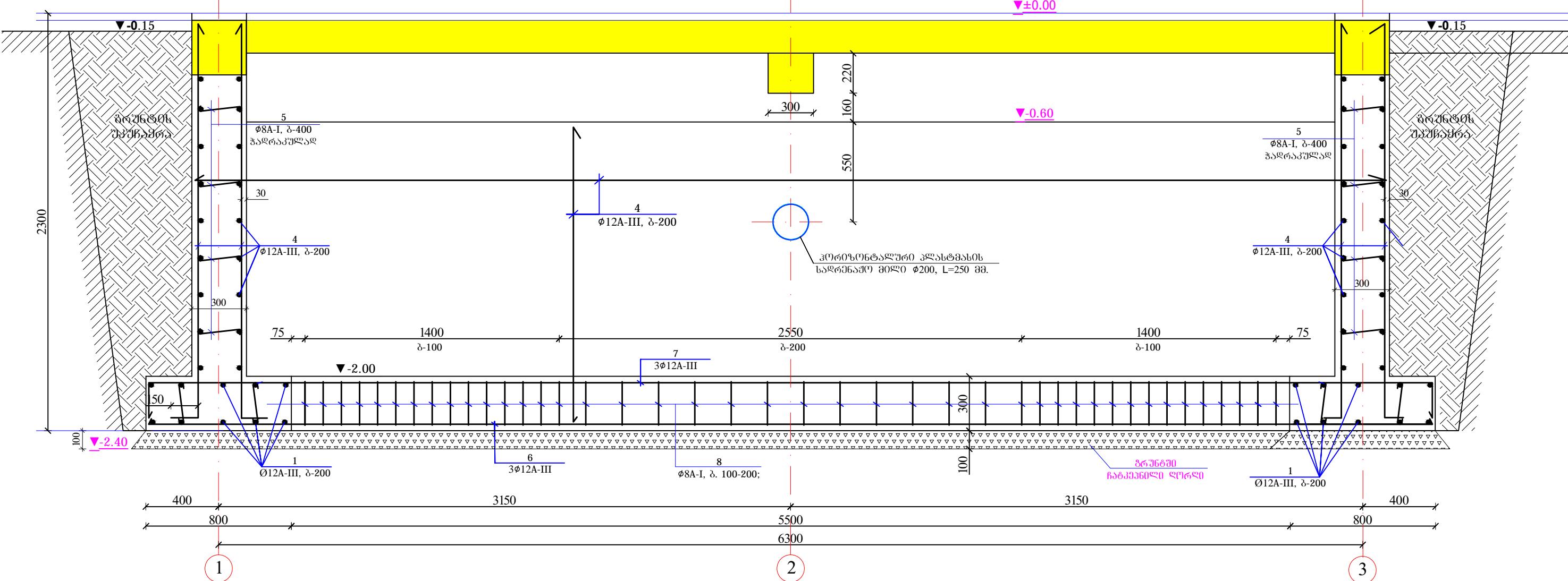
፳፻፭፻፯፻፯

1. მოცემული ნახატი განიხილეთ კ-4, ძ-5 და კ-6 ნახაზებიან მრიაღ.
 2. სამირაპლის გატონი ღამზადდეს წარალშეუღლებადი
სტანდარტი ვ8.
 3. მასალის სკეცივისაცია ზე. კ-4 ნახაზებ.

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| <p>დასახელება</p> <p>ტიპური ბარე სან. კვანძი სმატიკო</p> | <p>შენიშვნა</p> <p>1. საპედლე მასალად გამოყენებულ 0ქნას სრულტანიანი, ან ღრუტანიანი მცირე ზომის გლოკები, დამზადებული მსუბუქი გეოგრაფიული გარკვეული 50;</p> <p>2. აჭრისავით გამოყენებული ცემენტის შემცველი ხსნარის სიმტკიცე არ უდა იქმო 50-ზე ნაკლები;</p> <p>3. წყობის განხორციელება 7 და 8 გალიან სიისმურ ზონებში ზამთრის პირობებში დასაჭვავია დუღაგვი სპეციალური დაცვატების გამოყენებით, რომელიც დუღაგის გამარტებას უზრუნველყოფს ვარგოზით ტემპერატურაზე. 9 გალიან სიისმურ ზონაში იკრძალება წყობის განხორციელება უარგოზით ტემპერატურისას.</p> | <p>სხეი</p> <p>საბანდანათლებლი და საგეცნივრო 06ფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო</p> <p>ა. ალექსიძის 1. შეორბა-ნაგებობა №1. II სართული 01ბილიხი საქართველო 2600 ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge</p> | <p>ნახათის დასახელება</p> <p>სამიკვდის გეგმა და ჰროლი 1-1</p> | <p>სამშენებლო-სააროვნებო სამსახურის უზრუნველყოფა</p> <p>პრ. ავტორი შერაბ საჩატურიანი კონსტრუქტორი ლევან ვირაულაშვილი შემოწმება დავით ჯაგახია</p> <p>მასშტაბი</p> <p>სხვადასხვა</p> |
| | | | <p>ნახათის სტატუსი</p> <p>გარე სან. კვანძის კონსტრუქციული ნაწილი</p> | <p>ვარც. № პ-3</p> <p>სტატუსი რევიზია</p> |

ჭრილი 2-2

გ. 1:60



დასახელება

ტიპური გარე სან. გვანძი სეპტიკი

შენიშვნა
1. მოცემული ნახატი განიხილავ კ-3, კ-4 და კ-6 ნეაზებიან ერთიან.
2. საძორვების გეტრინი დამზადეს წყალგაერთვადის სტანდარტით W8.

სსიპ

საბანმანათლებლო და სამყალის 06 ფირასტრუქტურის ბანკის სამსახური
მ. აღექსიმის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული
018010ს საკარივებლი
2600
ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

ნახაზის დასახელება

საძორვების ჭრილი 2-2

ნახაზის სტატუსი

გარე სან. გვანძის გონიერებითი ნაწილი

სამშენებლო-სამსახურის უფროსი
მერა პონავილი

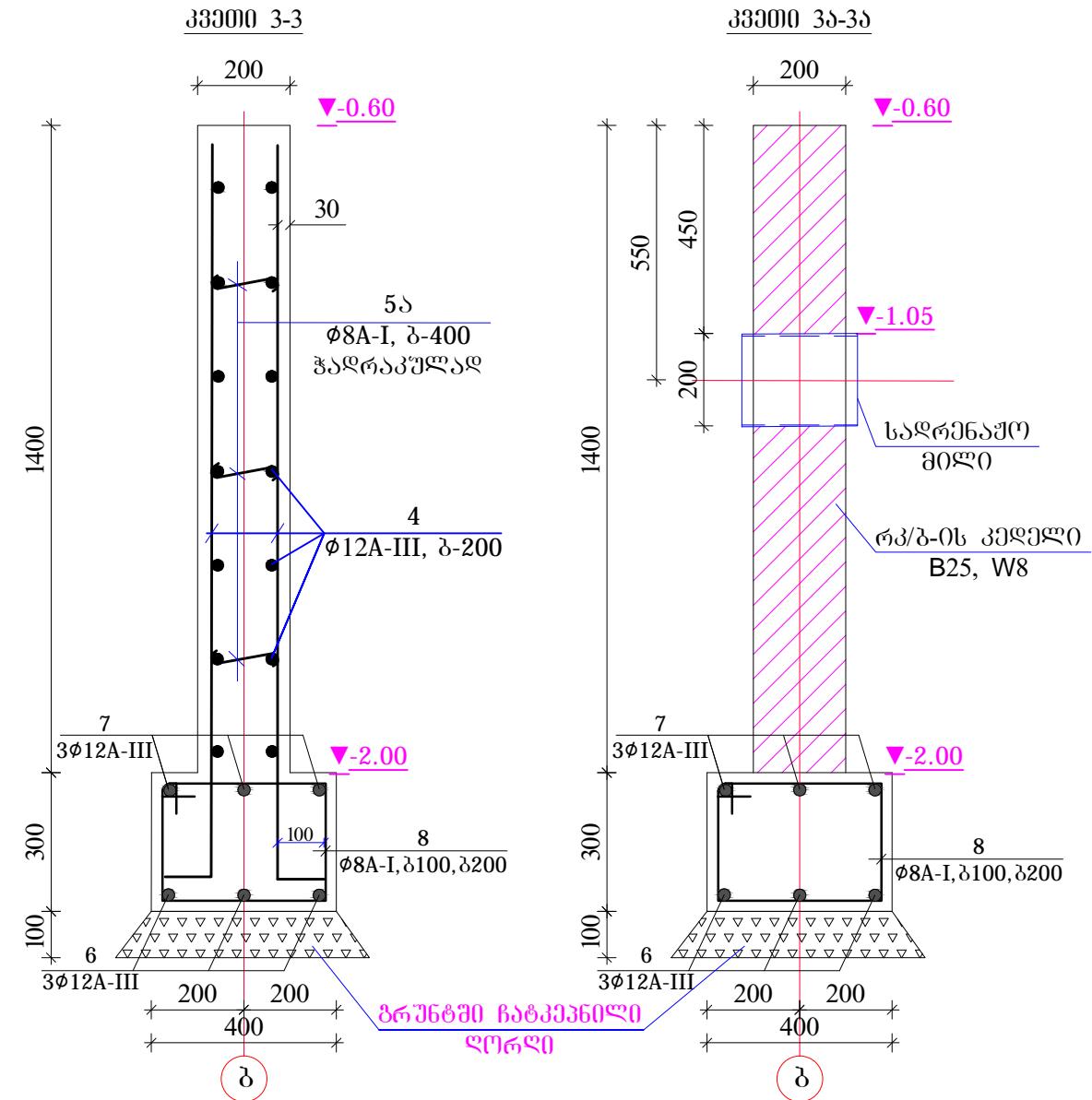
პრ. ავტორი
მერა ხანატურიანი
კონსტრუქტორი
დევსა ვირჯულაშვილი
შეამოწმა
და 300 ჯავახია

მასშტაბი

სხვადასხვა

ვარც. № 3-4

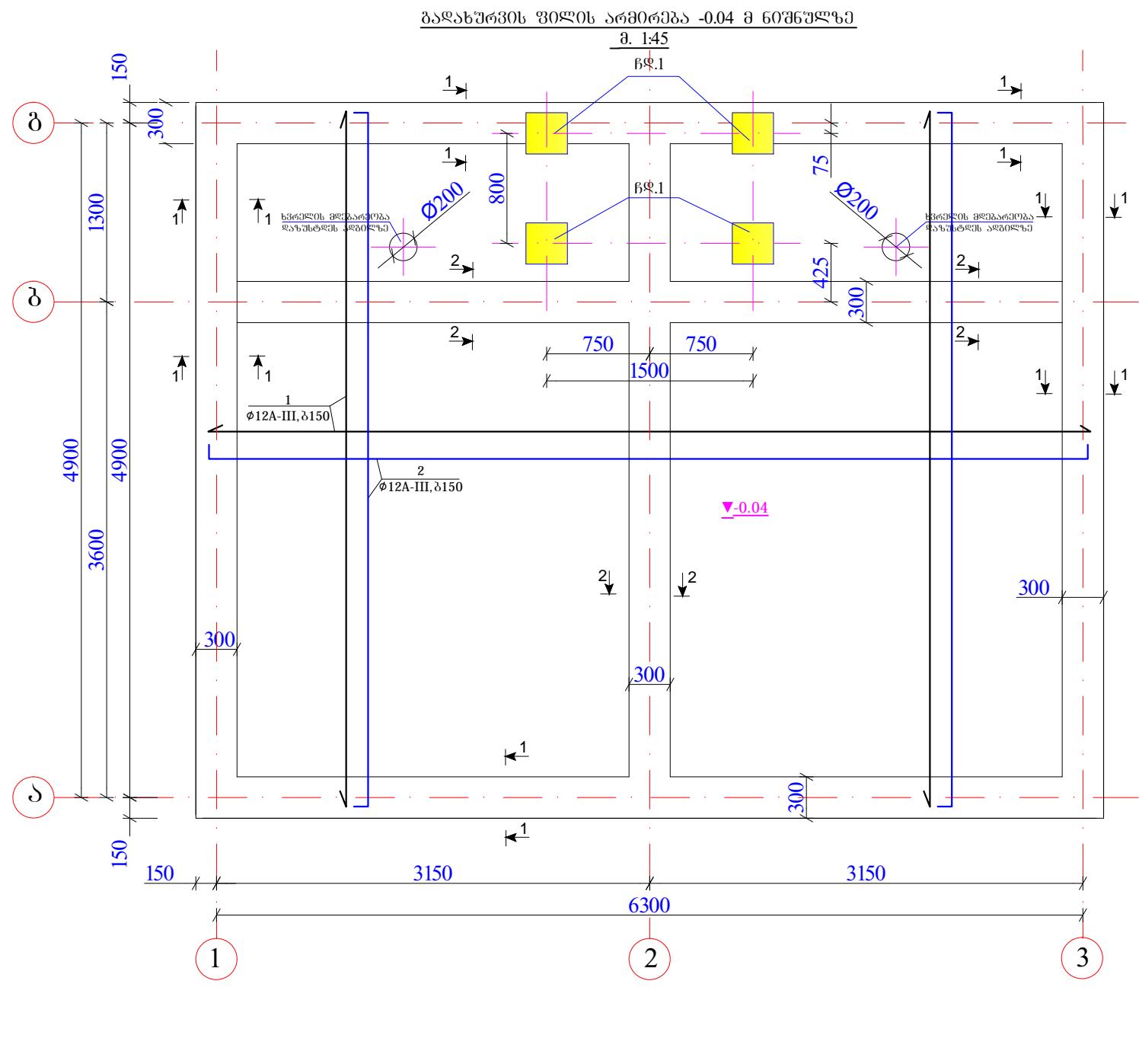
სტატუსი რეზონა



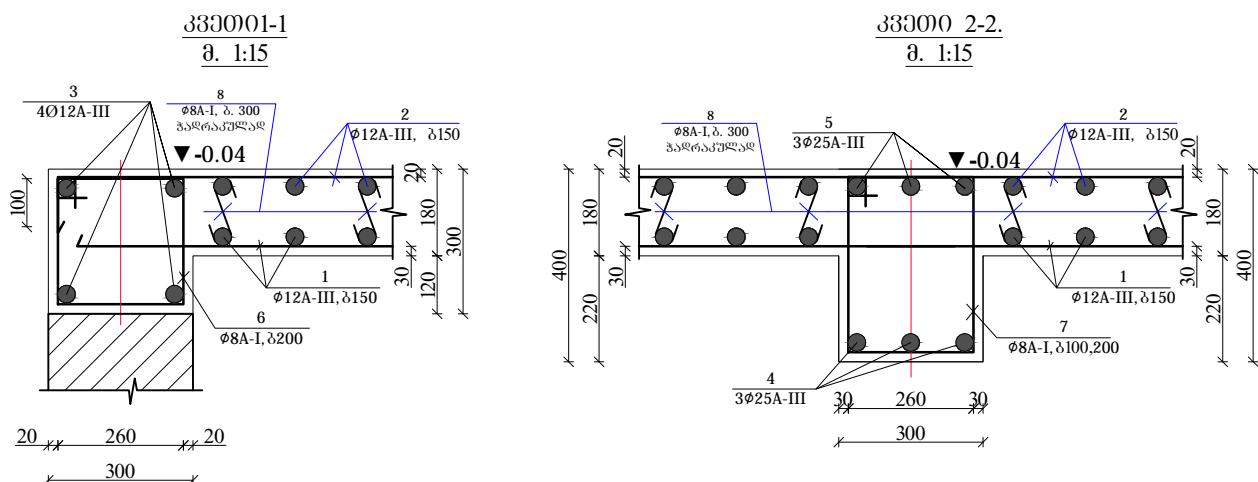
| მონიტორინგის რეაქციის კოეფიციენტი | არმატურის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე | | | | | | | არმატურის ამოკრეფა | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------|---------------------|----------|-----------|-----------|------------------------|------------|----------|
| | ნორმი | პრ.№ | ესები მმ. | დიმეტრი და კლასი | L მმ. | n ცალი | nxL მ. | არმატურის ამოკრეფა | | |
| | | | | | | | | დიმეტრი და კლასი | ΣnxL მ. | მასა კგ. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | 1 | დაბრას ადგ0ლ60 | 12A-III | — | — | 260.00 | 8A-I | 388.0 | 153.24 | |
| | 2 | 750 | 12A-III | 750 | 115 | 86.25 | 12A-III | 1702.3 | | 1511.64 |
| | 3 | 200 750 200 | 12A-III | 1150 | 115 | 132.25 | 16A-III | 0.0 | | 0.00 |
| | 4 | დაბრას ადგ0ლ60 | 12A-III | — | — | 1180.00 | კაბ0 | | 1664.89 | |
| | 5 | 80 280 80 | 8A-I | 440 | 680 | 299.20 | | | | |
| | 5a | 80 180 80 | 8A-I | 340 | 98 | 33.32 | | | | |
| | 6 | 7100 | 12A-III | 7100 | 3 | 21.30 | | | | |
| | 7 | 200 7100 200 | 12A-III | 7500 | 3 | 22.50 | | | | |
| | 8 | 240 340 80 | 8A-I | 1320 | 42 | 55.44 | | | | |
| | | | | | | | | | | |

გეტონის კლასი სიმტკიცის
გ0ხვდ300 B-25, ჭულვეულვებადობის
გ0ხვდ300 W8, გეტონის მოცელობა
V=19.0 83

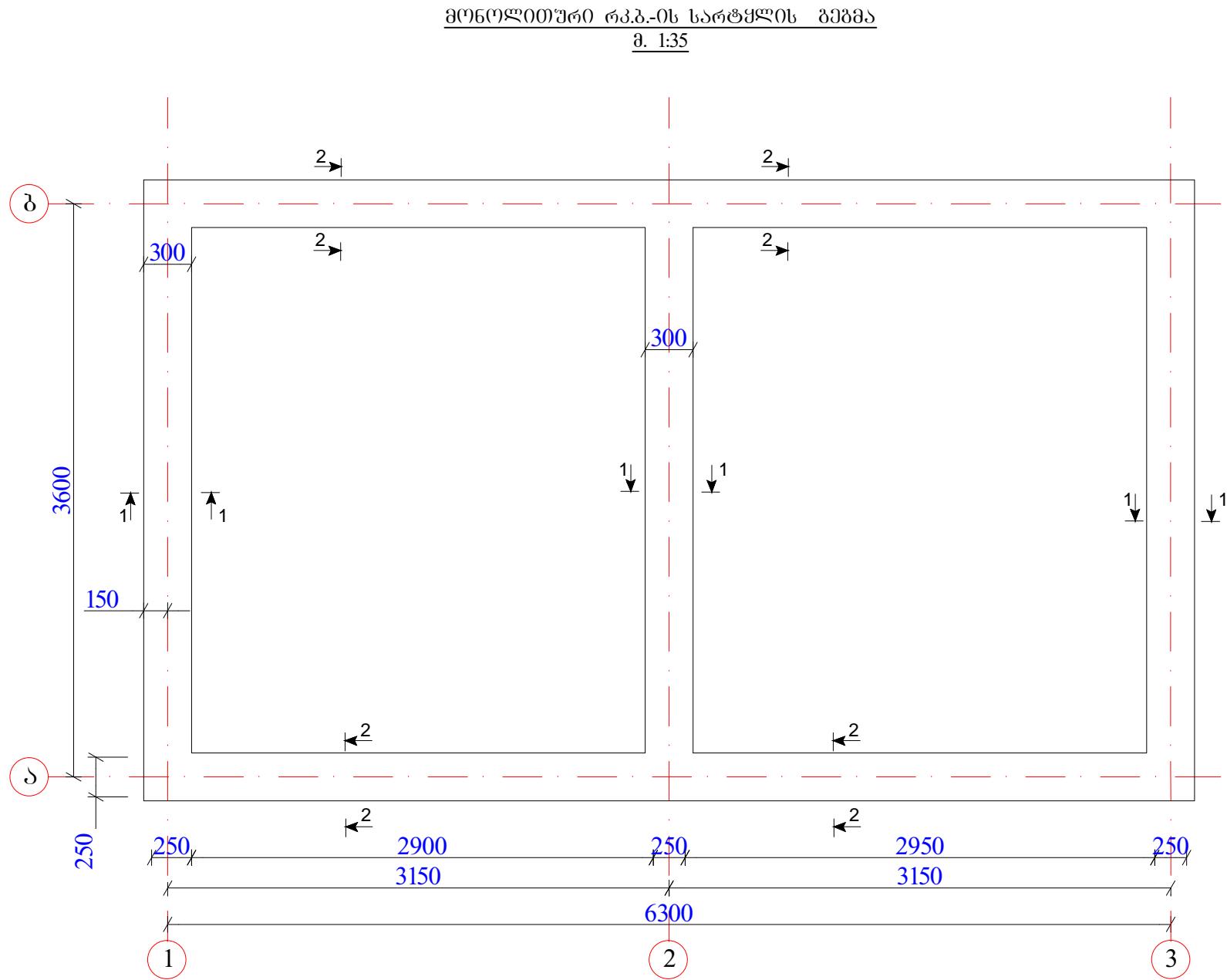
| | | | |
|--|--|---|--|
| დასახელება ტიპი გარე სან. გვანდ სეპ0300 | სსიპ შენიშვნა 1. მოცელვალი გახაზი განხილე 3-3, 3-4 და 3-6 წესებითან ერთად. 2. საძორვებლის გეტონი დამზადეს წარადგენული სტანდარტი W8. | ნახატის დასახელება გვერი 3-3, გვერი 3a-3a და რებ-0ს საძორვებლის სამცველის მასა განვითარებული სამცველი 2600 ტელ. (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge | სამშენებლო-სამუშაოების უფროსი მერა ჭონიაშვილი პრ. ავტორი მერა ხაჩატურიანი კონსტრუქტორი დეველოპერი შემოწმების დაცვის ჯგუფი მასშტაბი სხვადასხვა |
| | | ნახატის სტატუსი გარე სან. გვანდ სონისტრუქტული ნაწილი | ვურგ. № 3-5 სტატუსი რეზონა |



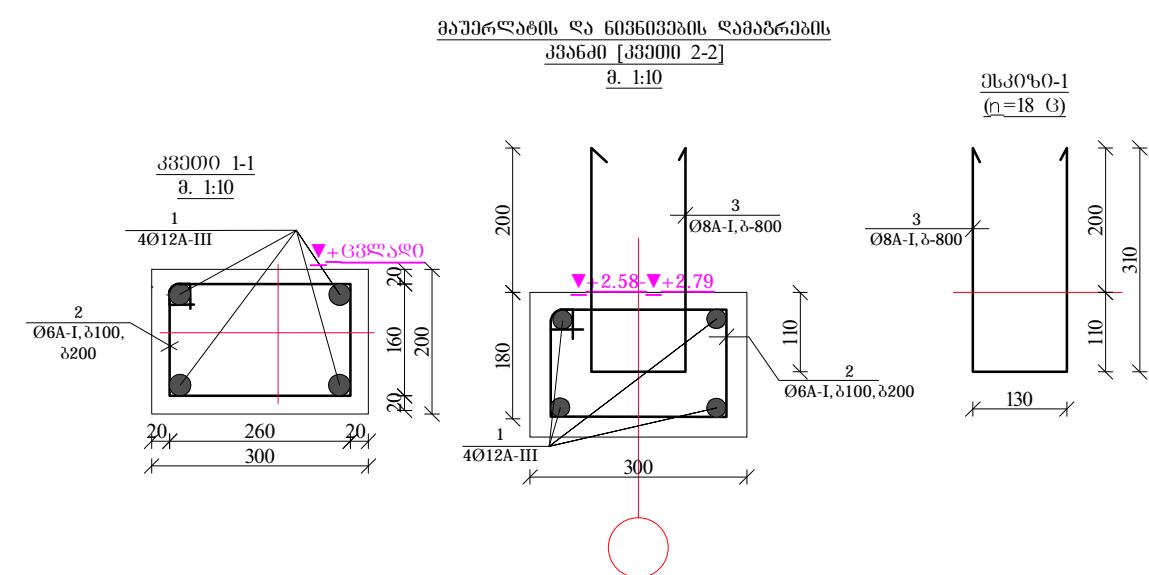
| არმატურის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე | | | | | | | | | | |
|--|---------|--|----------------------|----------|-----------|-----------|--|------------|----------|--------|
| მოწყვეტილი განკუთხი და ფფნა -0.04 მ განკუთხი განკუთხი | კოდი, № | ესპოზი მმ. | დიამეტრი და კლასი | L მმ. | n ცალი | nXL მ. | არმატურის ამოკრეფა | | | |
| | | | | | | | დიამეტრი და კლასი | ΣnXL მ. | მასა ბზ. | |
| | | | | | | | A-I | A-III | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| მოწყვეტილი განკუთხი და ფფნა -0.04 მ განკუთხი განკუთხი | 1 | და0შრას ადგ0ლზე | 12A-III | — | — | 480.00 | 8A-I | 327.0 | 129.17 | |
| | 2 | 100 და0შრ.ადგ. 100 | 12A-III | — | — | 495.00 | 12A-III | 1075.0 | | 954.60 |
| | 3 | და0შრას ადგ0ლზე | 12A-III | — | — | 100.00 | 18A-III | 0.0 | | 0.00 |
| | 4 | და0შრას ადგ0ლზე | 25A-III | — | — | 36.00 | 25A-III | 75.0 | | 288.00 |
| | 5 | 250 და0შრ.ადგ. 250 | 25A-III | — | — | 39.00 | | | | |
| | 6 | 260  | 8A-I | 1200 | 115 | 138.00 | ჯამი | | 1371.77 | |
| | 7 | 360  | 8A-I | 1400 | 75 | 105.00 | გეზონის კლასი სიმტკიცეს მ0ხედვის B-25, წყალშეღულების მ0ხედვის W8 V=7.8 მ3 | | | |
| | 8 | 60  | 8A-I | 280 | 300 | 84.00 | | | | |



| | | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| დასახელმწიფო უნივერსიტეტი | თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი | საბაკნაიო და საგუციერო 0670 სტრუქტურის ბანკითარების სამსახური ა. ალექსიძის 1. შეხობა-ნაგებობა №I. II სართული 0100 საქართველო 2600 ტელ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge | ნახის დასახელება გორელი რეპ-ის გადახურვის ზოლის არმოშება კვირები 1-1, 2-2 და მასალის საენვიციანო გასტრონომიკური დეპარტმენტი უნივერსიტეტი გამოყენება დაგენერიკული დანართები | სამსახურის უფროსი გერად ჭინაშვილი პრ. ავტორი მერაბ ხაჩატურიანი პრესტრუქტური დეპარტმენტი უნივერსიტეტი გამოყენება დაგენერიკული დანართები |
| | | ნახის სტატუსი გარე სახ. პანძის პრესტრუქტორი ნაწილი | ვარც. № 3-6 სტატუსი რეზონა | |



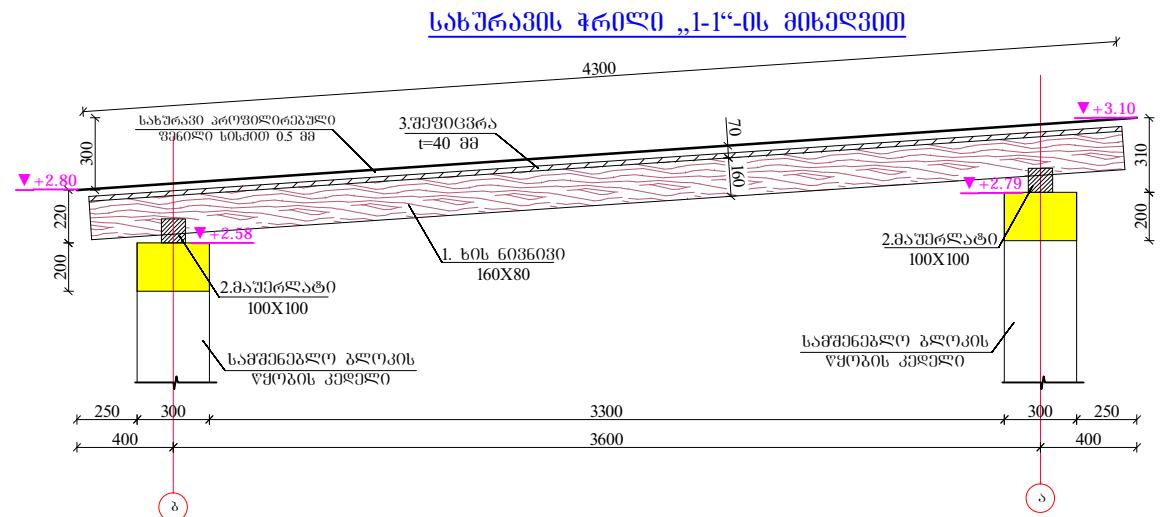
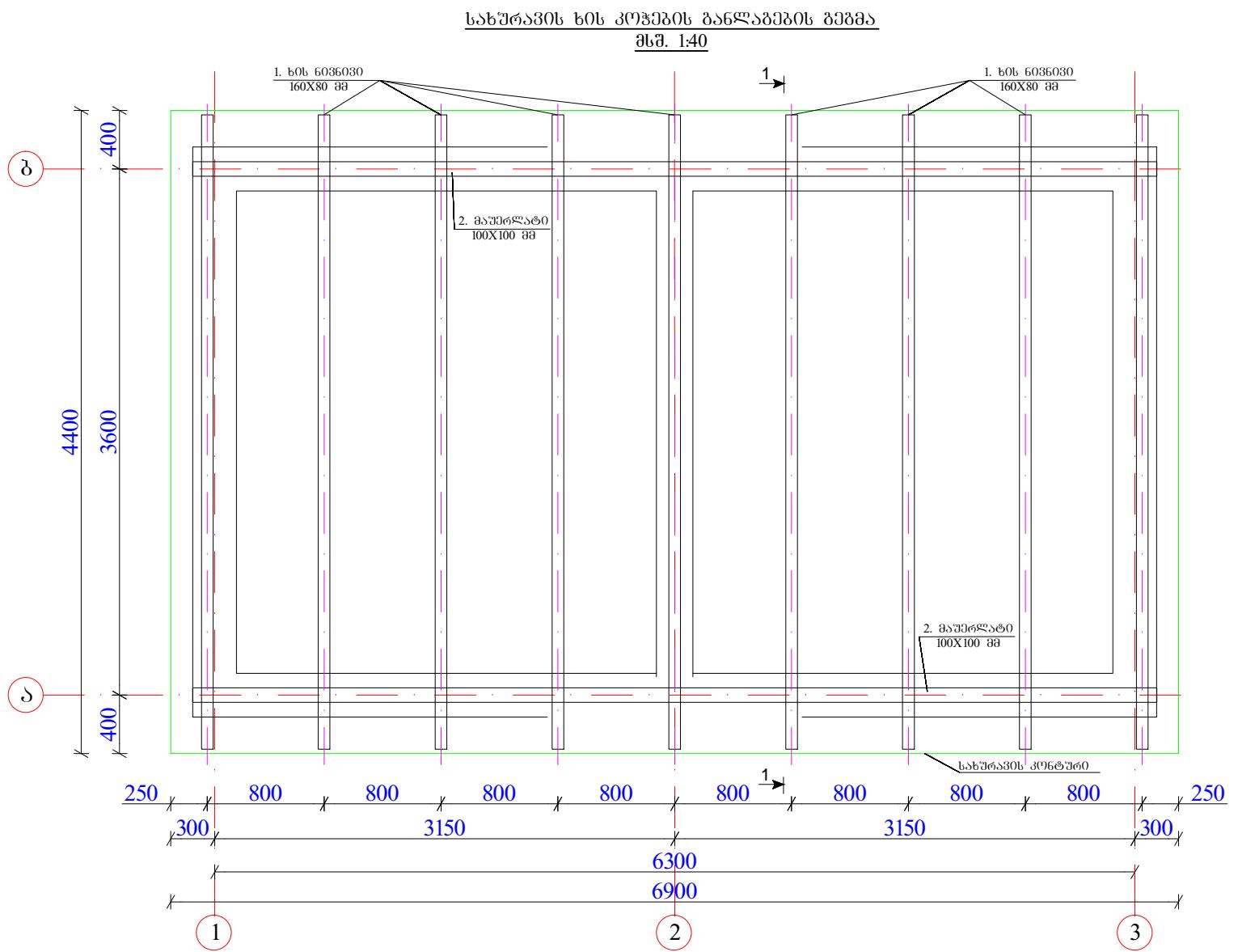
| არმატურის სეგიფირაცია ერთ კლემენტზე | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----|---|----------------------|----------|-----------|-----------|-------------------------|------------|-----------------|--|
| კუთხი | სპ. | ესპოზი მმ. | დიამეტრი და ქლასი | L მმ. | n ცალი | nxL მ. | არმატურის ამოკრეფა | | | |
| | | | | | | | დიამეტრი და ქლასი | SnxL მ. | მასა კბ. A-I | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| +2.58- | 1 | დაბორას ადგილზე | 12A-III | — | — | 100.00 | 6A-I | 160.0 | 35.52 | |
| +2.79 ა ნოველები | 2 | 260  | 6A-I | 1000 | 160 | 160.00 | 8A-I | 13.5 | 5.33 | |
| +2.58- | 3 | 0ს. სპ0ზ0-1 | 8A-I | 750 | 18 | 13.50 | 12A-III | 100.0 | | 88.80 |
| | | | | | | | ჯამი | | 129.65 | |
| | | | | | | | | | | გეტონის ქლასი ს00ტ.3030ს 80ს2დ300 B-25 V=1.4 83 |



১০৬০১৩৬৯

1. მოცემული ნახატი ბანისღბაზე პ-კ, პ-გ და პ-გ ნახაზებთან ერთად.
 2. არამატურის ბადაგმები რიგებულებები აჯარებოვთ შემდეგნაირად: ქვედა შრები საყრდენებაზე, ზედა შრები გალის ეიროსელეცებაზე.

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| <p>დასახელება</p> <p>ტიპური გარე სან. კვანძი სეპტიმი</p> | | <p>სსიპ</p> <p>საბანანათლებლო და სამიცნივო 0670 რასტრუქტურის განვითარების სააგენტო</p> <p>ა. ალექსიძის 1. ვენება-ნაბეჭრება №1. II სართული თბილისი საქართველო 2600 ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge</p> | <p>ნახაზის დასახელება</p> <p>მოწოდების რაოდის სარტყლების გეგმა, კვეთები და მასალის საეცოვიანოა</p> | <p>სამშენებლო-საპროექტო სამსახურის უფროსი გერაბ ჭობიაშვილი პ. ავტორი გერაბ საჩატურიანი კონსტრუქტორი ლევან ვირჯულაშვილი გაეროვან დავით ჯავახია</p> |
| | | | <p>ნახაზის სტატუსი</p> <p>გარე სან. კვანძის კონსტრუქციული ნაწილი</p> | <p>ვარც. № პ-7</p> <p>სტატუსი რეზონა</p> |



მასალის სპეციფიკაცია სახურავის ხის გარეასზე, ნოშ. 2.80-დან 3.10-მდე.

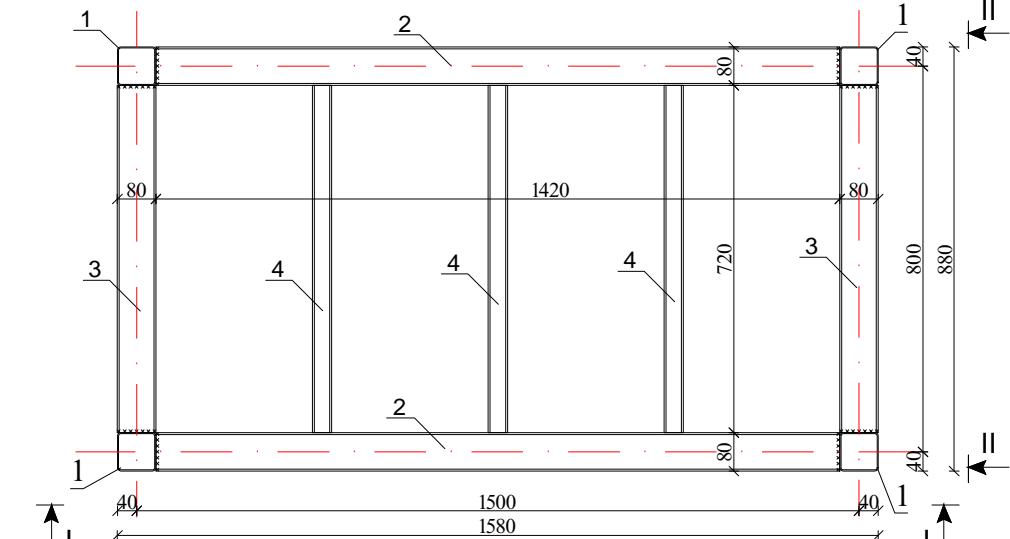
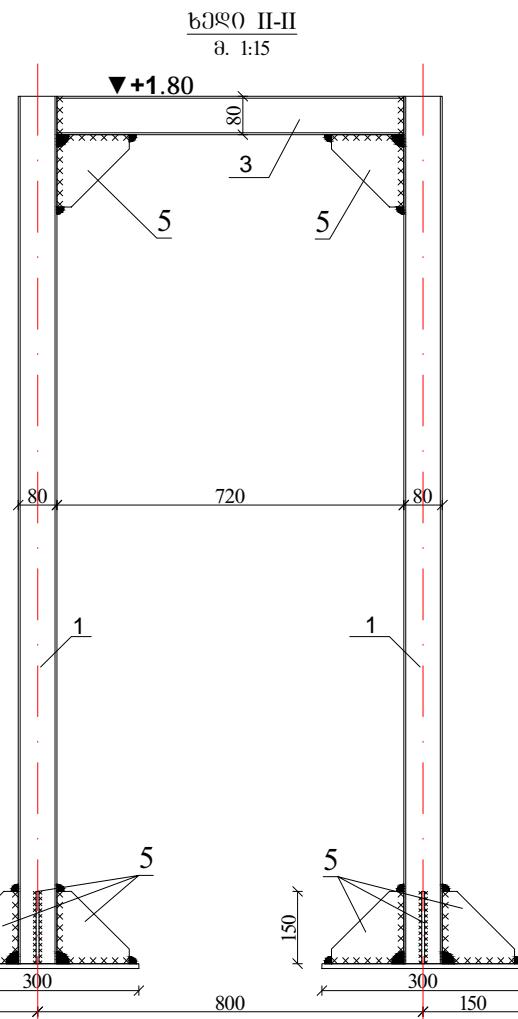
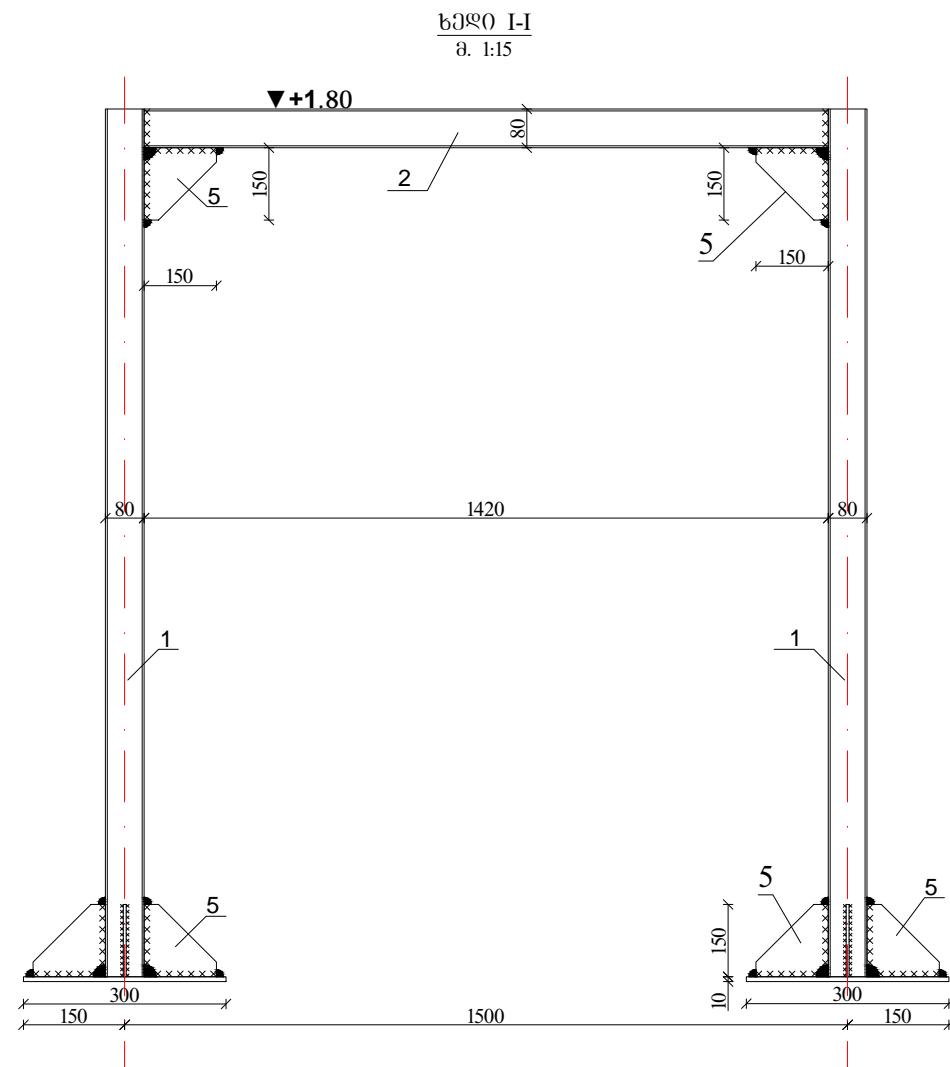
| № | დასახელება | განივევეთი მმ. | სიგრძე მმ. | რაოდენ. (კ.) | მოცულობა მ3. | შენიშვნა |
|---|---|-------------------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | ნიგნივი | 160X80 | — | — | 0.500 | |
| 2 | მაუერლატი | 100X100 | — | — | 0.150 | |
| 3 | შეფიცრა | 150X40 | — | — | 0.600 | |
| | სულ | — | — | — | 1.250 | |
| | ლურსმანი, მაქროებელი გავი, ჭანჭიკი, ქანჩი | 10A-I მმ. | | | 5.30 | წონა- ძმ. |
| | სასურავის ფართობი | | | | | 30.5 82 |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| <p>დასახელმგბა</p> <p>ტიპური გარე სან. კვანძი სეპთემბერი</p> | <p>შენიშვნა</p> <p>1. მოცემული ნახატი ბანისზე კ-6 და კ-8 ნახაულებითა ერთად. 2. ხის კონსტრუქციები დამუშავდეს ანგილიატიკებით; 3. ხის კონსტრუქციები გამოყენებულ იქნას მაგარი ხის ჯიშის მასალა და საანგარიშო ფინანგება გაჰიმაზე გოჭვიერის მიმართულებით მიღებულია R=100 კბ/კბ².</p> | <p>სახის</p> <p>საბანარათლებლი და სამცნოებლი 0670რასტრუქტურის ბანისთარების სააგენტო</p> <p>გ. ალექსიძის 1. შეხობა-ნაგებობა №1. II სართული 0 მეტრის საკარივებლი</p> <p>2600</p> <p>ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge</p> | <p>ნიხაზის დასახელმგბა</p> <p>სახურავის ხის კოჭვის ბანდაბეგის ბებმა, ჟრილი 1-1 და მასალის სამიზივიანია</p> | <p>სამშენებლო-საპროექტო სამსახურის უცრობის მერაბ ჭრიავილი პრ. ავტორი მერაბ ხაჩატურიანი კონსტრუქტორი ლევან ვირშლავშვილი შეამოწმა დავით ჭავახია</p> |
| | | | <p>ნიხაზის ხელშეკრულება</p> <p>გარე სან. კვანძის კონსტრუქციების ნაწილი</p> | <p>ფურც. № გ-8</p> <p>სტატუსი რევიზია</p> |

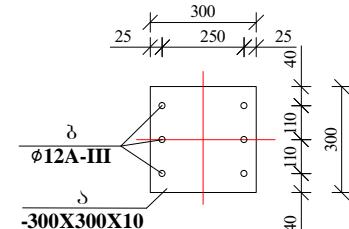
მეცნიერებლის აკადემიუმის სამსახურის მიერ გვითარებული კონსტრუქცია

ყყლის აგზის საყრდენი პონსტრუქციების

808080
a. 1:15



பாக-1 (n=43)
8. 1:15



ლასახელიძე

ტიპური ბარე სან. პვანძი სეპტიმიონი

1

საბანგანაილებები(და სამიცნოებო)
ვრასტრუქტურის ბანკითარების საპატიო
დაწყების 1. შენობა-ნაბეჭდება №1. II სარიცხვი
დაწყები
არის დაწყები
0
(+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

ნახაზის დასახულება

የዕለሰ አቅራቢ ስልጣን የሚከተሉትን በቃላይ ይመለከታል

ბარე სან. კვანძის კონსტრუქციული ნაწილი

სამშენებლო-საპროექტო სამსახურის უფროსი
მიწად ჭრიავმისი

პრ. აგტ(ო)რი

მერაბ ხაჩატურიანი
1925-1947 1948-1952

კონსტრუქტორი
ლევან ვირალ ავალი

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ ՑԵՎԱՑՐՈՎՔԱ

დავით გაგახიძე

მასშტაბი

სტუდენტი

სტატუსი რევიზია