

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე სამშენებლო ობიექტების 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:

- 1. დემონტაჟი** - სავალდებულოა სამუშაოები განხორციელდეს “შრომის დაცვა და უსაფრთხოება”-ს გათვალისწინებით. სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდეს წარმოდგენილი დეფექტური აქტების შესაბამისად. სამშენებლო ნაგავი დემონტაჟისთანავე სამშენებლო ნაგავსაყრელზე უნდა იქნას გატანილი;
- 2. კარ-ფანჯარა, საცრემლე, რაფა** - მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული დეფექტური აქტის, ნახაზებისა და შესაბამისი სპეციფიკაციების მიხედვით (დანართი); სანკვანძებში ფანჯრის გაღება-გადმოკიდება გაკეთდეს ერთი ცალი, შესასვლელი კარიდან უკიდურეს ფანჯარაზე, სიტუაციის შესაბამისად. სავალდებულოა კარ-ფანჯარის გამოყენებული მასალების ნიმუშების წარმოდგენა, რათა მოხდეს ხარისხისა და ფერების დამკვეთთან წინასწარ შეთანხმება.
- 3. გათბობის სისტემა** – წარმოდგენილი დეფექტური აქტის შესაბამისად არსებული რადიატორების დემონტაჟისა და იგივეს მონტაჟის დროს, მიზანშეწონილია არსებული დასაწყობების შემდგომ, გამოირეცხოს და დამონტაჟდეს.
- 4. ელექტრობა** - მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული ესკიზური პროექტის მიხედვით (არსებულის შემთხვევაში). სანათის ტიპები შეთანხმდეს დამკვეთთან. გამოყენებული ელექტრო სადენები უნდა იყოს ორმაგი იზოლაციით; იმ ობიექტებზე სადაც არ არის წარმოდგენილი ელექტრობის მოწყობილობების განლაგების ესკიზი, სავალდებულოა მათი განლაგება შეთანხმდეს დამკვეთთან.
- 5. სანიტარული კვანძები** - სავალდებულოა სამუშაოები განხორციელდეს საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2020 წლის 6 თებერვლის №01-40/თ ბრძანების – წყალი სანიტარია და ჰიგიენა სკოლებში - შესაბამისად.

მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული პროექტის მიხედვით (არსებობის შემთხვევაში); იმ შემთხვევაში სადაც არ არის წარმოდგენილი პროექტი, კაბინის მინიმალური ზომები უნდა იყოს 80X110 და კარი უნდა იღებოდეს გარეთ, (გამოუვალ შემთხვევაში შესაძლებელია კარის შიგნით გაღება თუ კაბინის სიგრძე იქნება 140 სმ. ტიხრების სიმაღლე უნდა იყოს 2 მეტრი სადაც უნდა ჩადგეს მეტალოპლასტმასის კარი იატაკის ზედაპირიდან 20 სმ-თი აწეული.

ხელსაზრის ღერძებს შორის დაშორება უნდა იყოს 60სმ. ხოლო კედლიდან დაშორება უნდა იყოს ღერძიდან 50 სმ. სანკვანძების კაბინებისა განლაგება უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან. სამღებრო სამუშაოებისას ფერები (RGB) და საღებავის ხარისხი უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან:

კედლებზე და იატაკზე გამოსაყენებელი კერამიკული/მოჭიქული ფილების ხარისხი და ფერები უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან:

სანკვანძებში თბილი წყლის მისაღებად გამოყენებული გამათბობლების სპეციფიკაცია უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან, სავალდებულოა 80 ლიტრიანი გამათბობებელი იყოს ჰორიზონტალური ტიპის:

აგურის ტიხრების მოწყობისას სავალდებულოა გათვალისწინებულ იქნას არმირება (იხილეთ დანართი), იმ შემთხვევაში სადაც ეწყობა მდფის ტიხრები ფერები და ფურნიტურის ხარისხი უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან

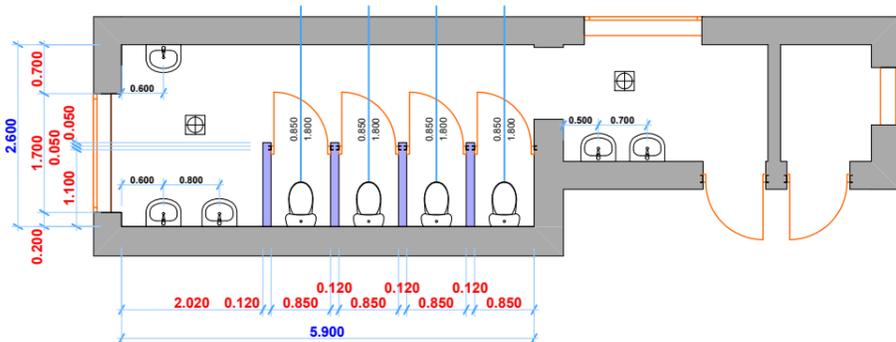
6. ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოების და გარემოს დაცვის რეკომენდაცია
– გათვალისწინება სავალდებულოა.

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

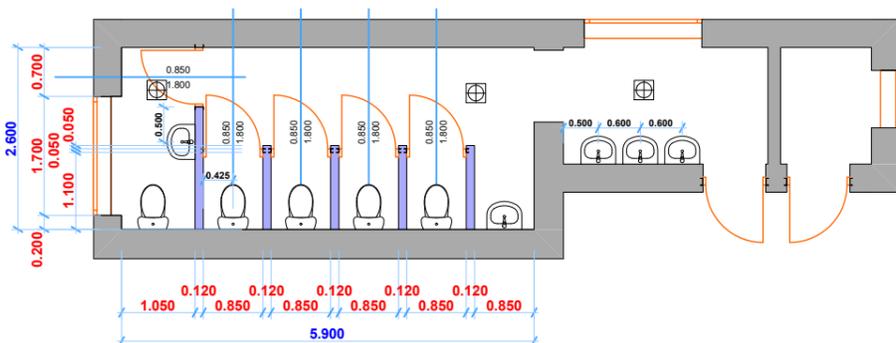
შეასრულა:

სამოქალაქო ინჟინერი : ვახტანგ ბაბუციძე 599877282

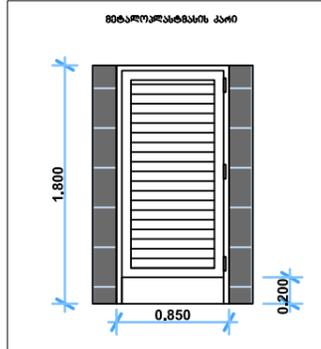
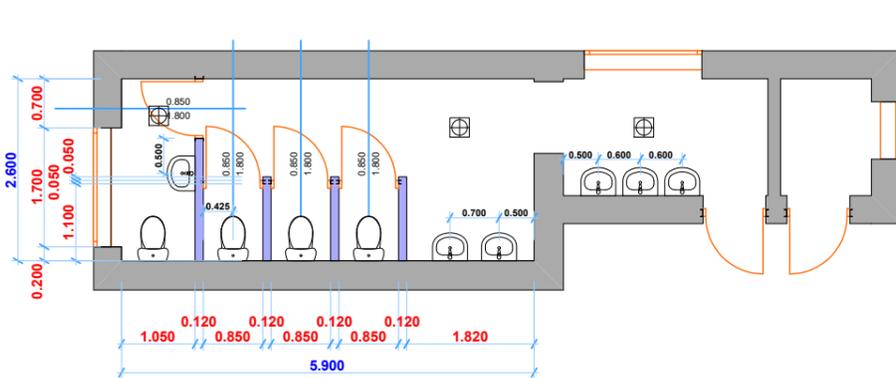
პირველი სან. კვანძი I და II სართულზე



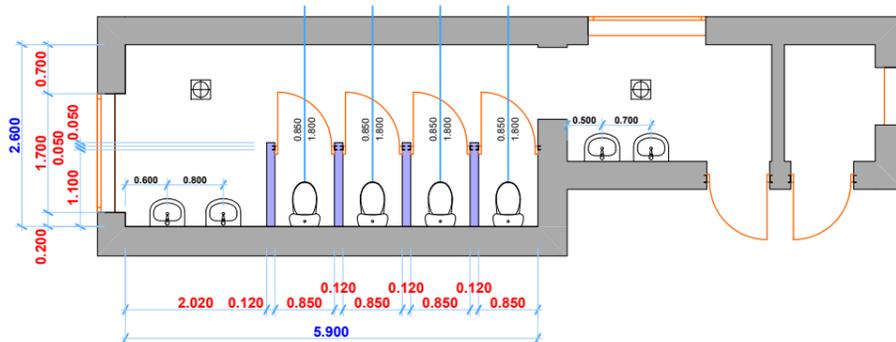
პირველი სან. კვანძი III და IV სართულზე



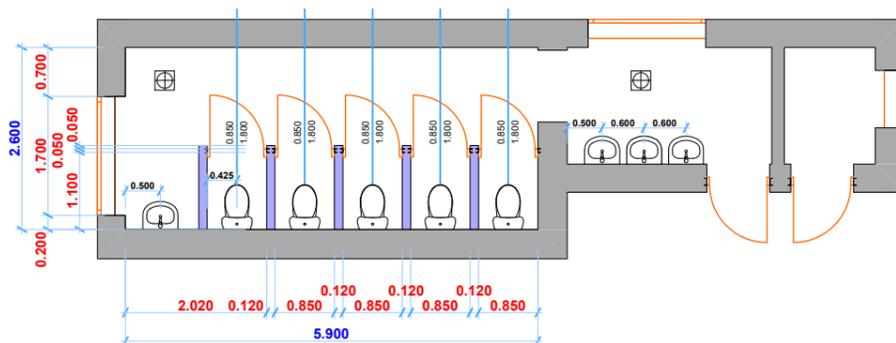
პირველი სან. კვანძი III და IV სართულზე



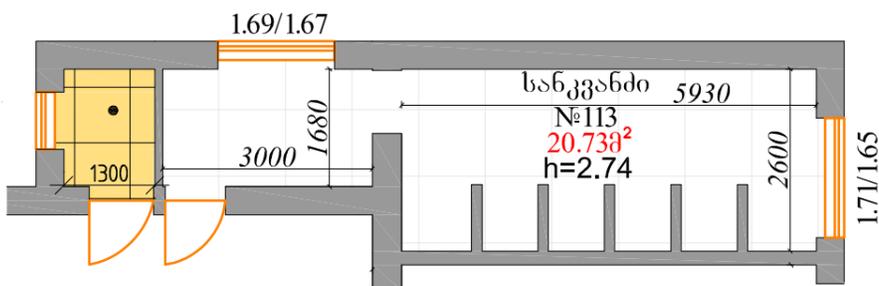
მეორე სან. კვანძი



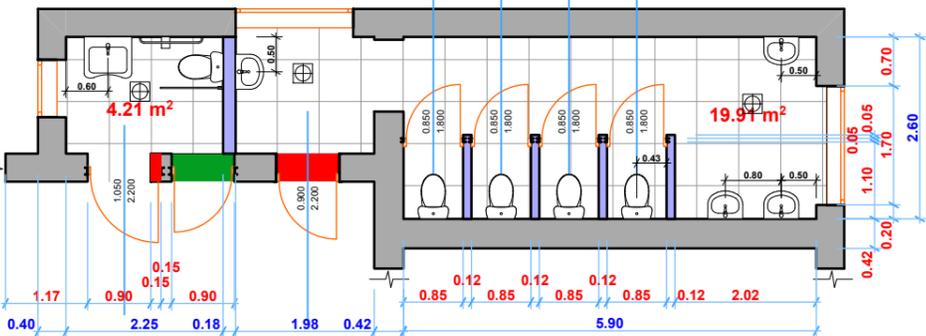
მეორე სან. კვანძი



არსებული სიტუაცია მეორე სან. კვანძი



საპროექტო მეორე სან. კვანძი



სიმბოლო ანოტაცია	
	- არსებული კედელი
	- აპურის ტიხარი
	- კერამიკა/ბრანდის ფილა
	- გეგმის ფილა
	- კედლის დემონტაჟი
	- ღიობის შევსება აბურით
	- ტრაპი ნიჟელი
	- ხელსაწივი ნიჟარა
	- უნიტაზი
	- ხელსაწივი ნიჟარა შუპი-პირთაივისი
	- უნიტაზი შუპი-პირთაივისი
ს	სარკე
ქ.ღ	ქაღალდის ღისპანსერი
ს	საკიდი
ტ.ქ.ღ	ტუალეტის ქაღალდის ღისპანსერი
თ.ს.ღ	თხევადი სანის ღისპანსერი

სსიპ

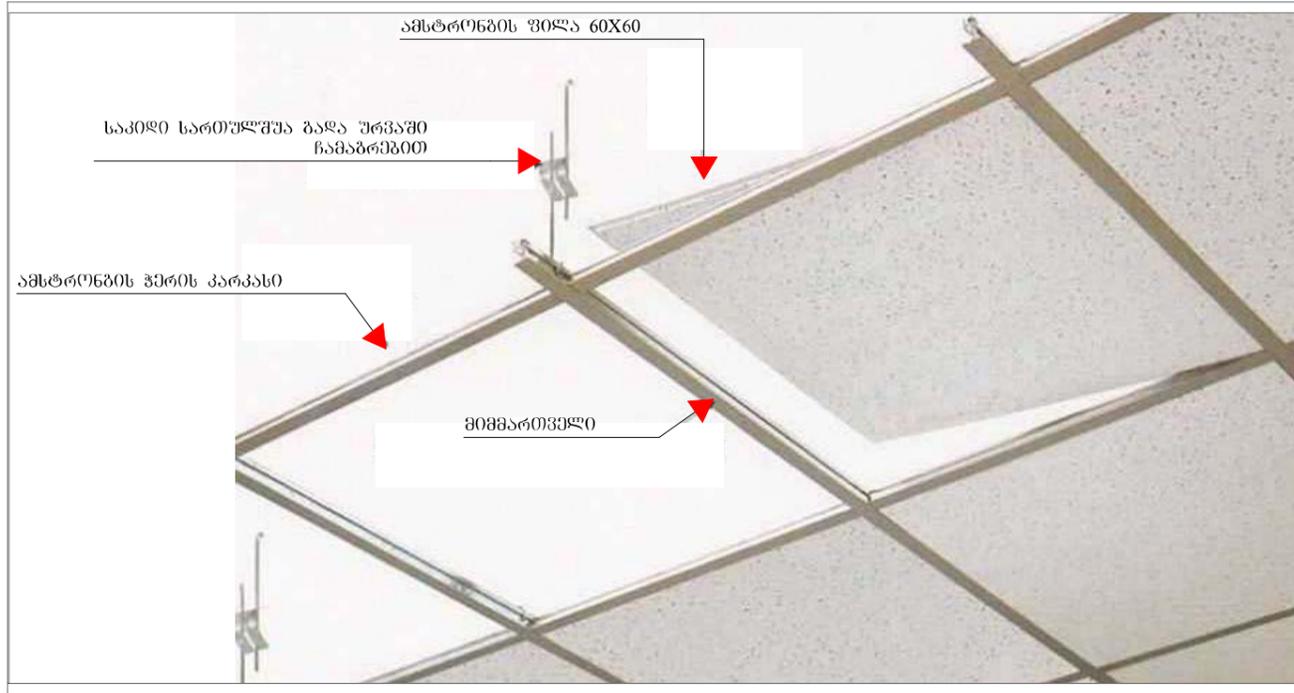
 საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო
 აღმშენებლის 1. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული
 თბილისი
 საქართველო
 2600
 : (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

ნახაზის დასახელება
 სან. კვანძების გეგმების ნახაზები

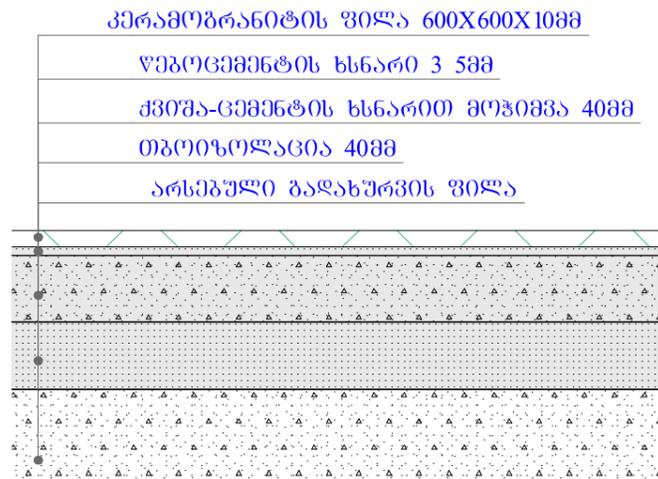
ნახაზის სტატუსი
 ტექნიკური დოკუმენტაცია
 /არქიტექტურა/

მასშტაბი	ფორმატი: A3
სტატუსი რევიზია	

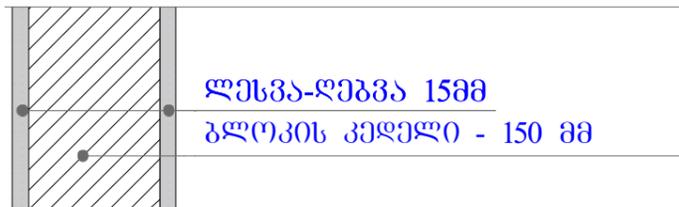
ამსტრონგის შიკილული ჰერის მოწყობა



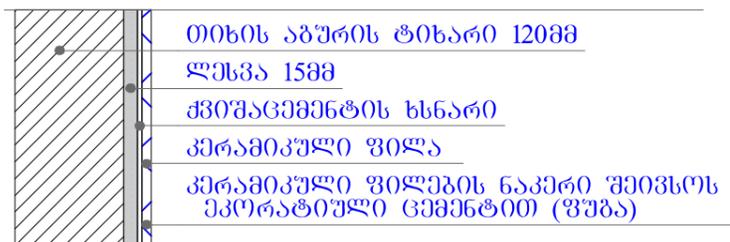
კერამოგრანტის იატაკი



აბურის ტიხრის ღებვა

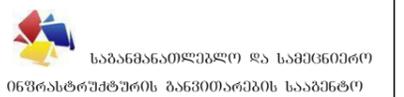


კედლის კერამიკული შილით მოპირკეთების დატალი



შენიშვნა

სსიპ



საბანანატილოგლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. აღმაშობის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული
თბილისი საქართველო

2600
ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

ნახაზის დასახელება
ამსტრონგის ჰერის, კერამოგრანტის იატაკის, აბურის ტიხრის ღებვის და კედლის კერამიკული შილით მოპირკეთების კვანძები და "ღებვ"-ის კარის კონსტრუქცია და სპეციფიკაცია

ნახაზის სტატუსი
არქიტექტურა
(ტექნიკური დოკუმენტაცია)

შეასრულა:
გბიორგი ჩხეიძე

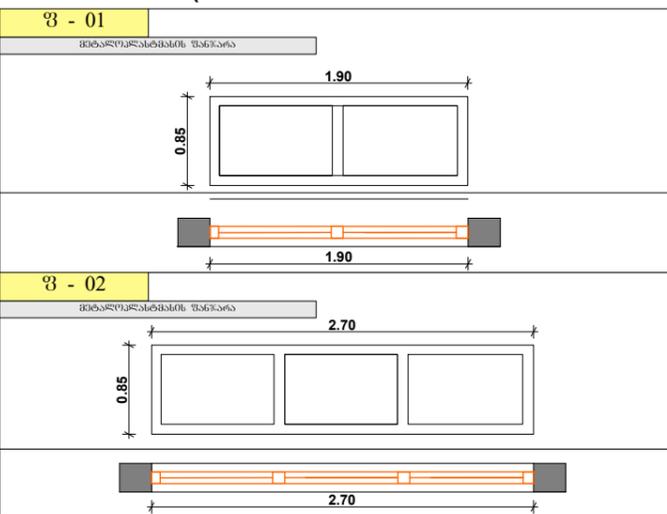
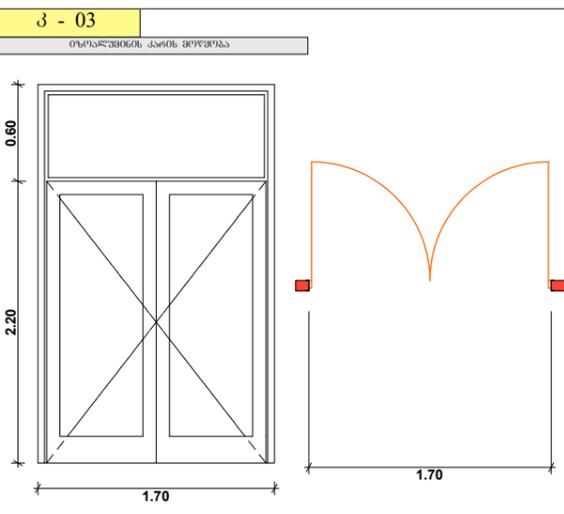
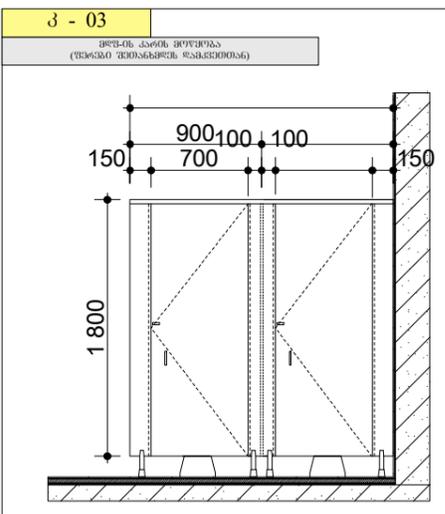
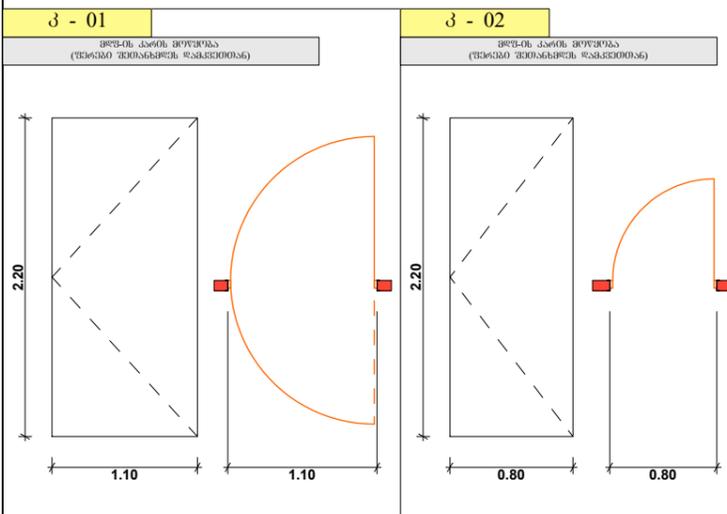
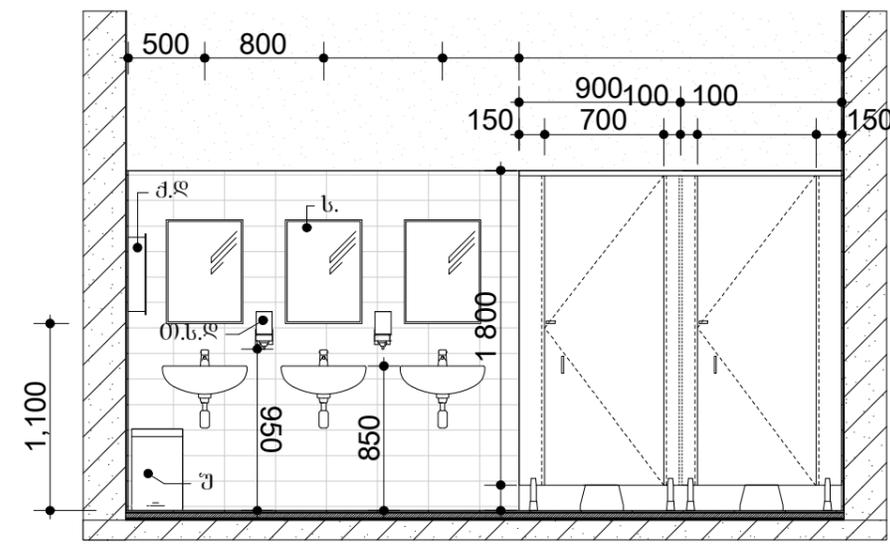
მასშტაბი

ფურც. № სტატუსი რევიზია

კვანძი №1

სანკვანძების იატაკის ღონე - უნდა უსწორდებოდეს სკოლაში არსებული დერეფნის იატაკის ღონეს. კერამოგრანიტის ფილები უნდა აკმაყოფილებდეს პროექტით წარმოდგენილ მასხასიათებლებს. იატაკის ფერი უნდა იყოს კაფელის ფერის, კაფელზე მუქი ტონალობის. 18მ-იანი მღვ-ის ნესტბამკლე ფილებით მოწყობილი კაბინები- ფერები შეთანხმდეს არქიტექტორთან (კაფელისა და კერამოგრანიტის ტონალობასთან ერთად). შეკიდული ჭერი - მოეწყოს ნესტბამკლე არმსტრონგის ფილებით. საკანალიზაციო სისტემები შეიფუთოს ნესტბამკლე თაბაშირგუხართი. ელექტრობა - კაბელი გატარდეს კაბელარხში. დაიმალოს ნაღესში და შეკიდულ ჭერში. როზეტები და ჩამრთველები დაყენდეს 1.10მ-ის ღონეზე. წყ. გამათბობელის როზეტი მოეწყოს 2.00მ-ის ღონეზე. ელ კოლექტორის (ბათბოგის) როზეტი დაყენდეს 0.60მ-ის ღონეზე. სანათები - ლედ სანათების ("ფილიპსი", "ოსრამი" ან მათი ანალოგი) დიზაინი შეთანხმდეს დამკვეთთან. ტექნოლოგია - უნიტაზები, ხელსაბანები და სხვა აქსესუარები ბანლაბდეს პროექტით წარმოდგენილი ტექნოლოგიის (სიმაღლე, კედლიდან დაშორება და ა.შ) დაცვით.

ტექნოლოგია



დასახელება	
პრობითი აღნიშვნები	
	- არსებული კედელი
	- გლოვის კედელი
	- კერამოგრანიტის ფილა
	- მღვ-ის ფილა
	- ტრაპი ნიკელის
	- ხელსაბანი ნიქარა
	- უნიტაზი
	- ხელსაბანი ნიქარა შშმა-პირთაივის
	- უნიტაზი შშმა-პირთაივის
ს	სარკე
ქ.ღ	ქალაქის დისპანსერი
ს	საკიდი
ტ.ქ.ღ	ტუალეტის ქალაქის დისპანსერი
თ.ს.ღ	თხევადი საანის დისპანსერი
სსიპ	
საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული თბილისი საქართველო 2600 ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge ნახაზის დასახელება	
კვანძი №1, განმარტებითი გარეთი, კარ-ფანჯრის სპეციფიკაცია და სამშენებლო სამუშაოების სქემატური ნახაზი	
ნახაზის სტატუსი	
არქიტექტურა (ტექნიკური დოკუმენტაცია)	
შეასრულა:	
ბიორბი ჩიხლაძე	
მასშტაბი	
ფურც. №	სტატუსი რევიზია

მახასიათებლები:

-  **Chemical Resistance**
1. ქიმიური მდებარეობის კლასი 1B (5)
-  **Gloss Level**
2. არეკვლის, სიპრიალის დონე 91,9 (+/-5)
-  **Lightfastness**
3. სინათლის გამტარობა > 6
-  **Impact Resistance**
4. დარტყმა გამძლეობა / მდებარეობა 1900 მმ

-  **Scratch Resistance**
5. მდებარეობა ნაკაწრებზე >4 N
-  **Surface Abrasion Strength**
6. ცვეთამდებარეობა >400 class 3A
-  **Water Vapor Resistance**
7. წყლალ მდებარეობა 4
-  **Formaldehyde Ratio**
7. ფორმალდინის (საშიში ნივთიერება) E1

ვიზუალი:



ღამინიერებული წყალგამძლე მღვ კანელების გაყოფი ტიხრები 18 მმ სისქის (თავისი მოწყობილობებით).

-  1. ქიმიური მდებარეობის კლასი 1 B (5)
-  2. დარტყმა გამძლეობა / მდებარეობა 1900 მმ
-  3. მდებარეობა ნაკაწრებზე >4 N
-  4. ცვეთამდებარეობა >400 class 3A
-  5. წყალმდებარეობა 4
-  6. ფორმალდინის შემცველობა (საშიში ნივთიერება) E1

შილის ზოგადაა 190X210; 3,4 კვ.მ; სისქე 18 მმ

ნებისმიერი ტექნიკური, პრობლემური საკითხი შეთანხმდეს დამკვეთთან და არქიტექტორთან

მოწყობილობები, მასალა, ფერი, ხარისხი ფაქტურა შეთანხმდეს დამკვეთთან

დასახელება

შენიშვნა

სსიპ

 საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო
მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული
თბილისი საქართველო
2600
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge
ნახაზის დასახელება

მღვ-ის მახასიათებლები და ვიზუალი

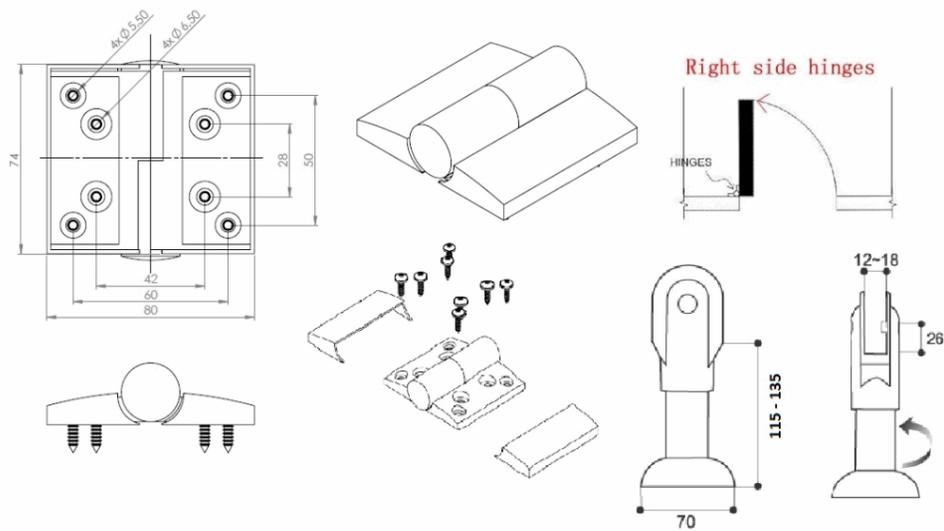
ნახაზის სტატუსი
არქიტექტურა
(ტექნიკური დოკუმენტაცია)

შეასრულა:
ბიორგი თოღუა

მასშტაბი
1:200

ფურც. № სტატუსი რევიზია

მღვ-ის კარის და ტიხრის ნაწილები



სან. კვანძის აქსესუარები



**ხელის ქაღალდის დისკენსერი
მეტალოკლასტიკი**



**ტუალეტის ქაღალდის დისკენსერი
მეტალოკლასტიკი**



**საპნის დისკენსერი
მეტალოკლასტიკი**



**ნაბჭის ურნა
მეტალოკლასტიკი**

დასახელება

შენიშვნა

სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო
მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული
თბილისი
საქართველო
2600
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge
ნახაზის დასახელება

მღვ-ის კარის და ტიხრის ნაწილები
/ სან. კვანძის აქსესუარები

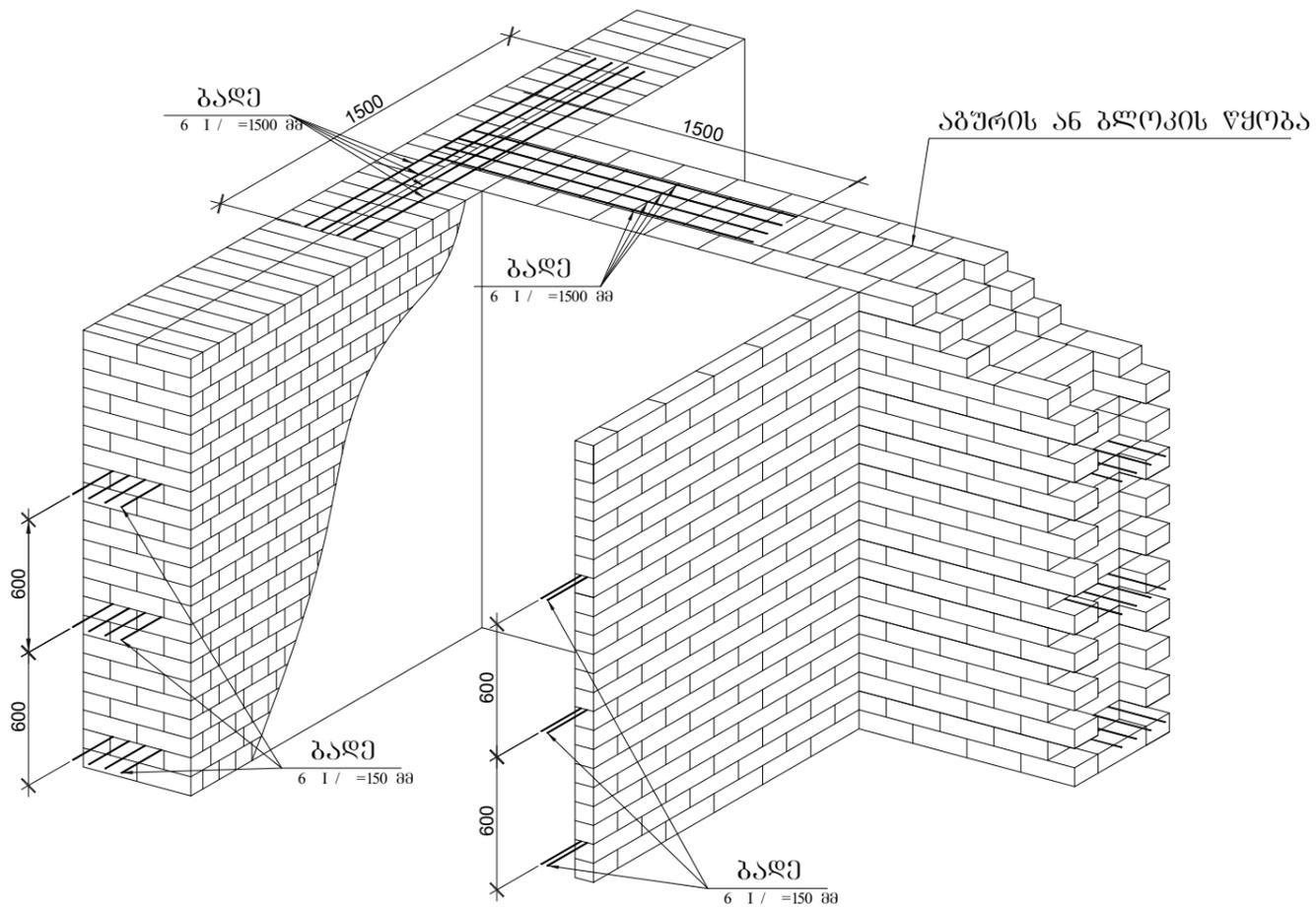
ნახაზის სტატუსი
არქიტექტურა
(ტექნიკური დოკუმენტაცია)

შეასრულა:
გიორგი თოღუა

მასშტაბი
1:200

ფურც. № სტატუსი რევიზია

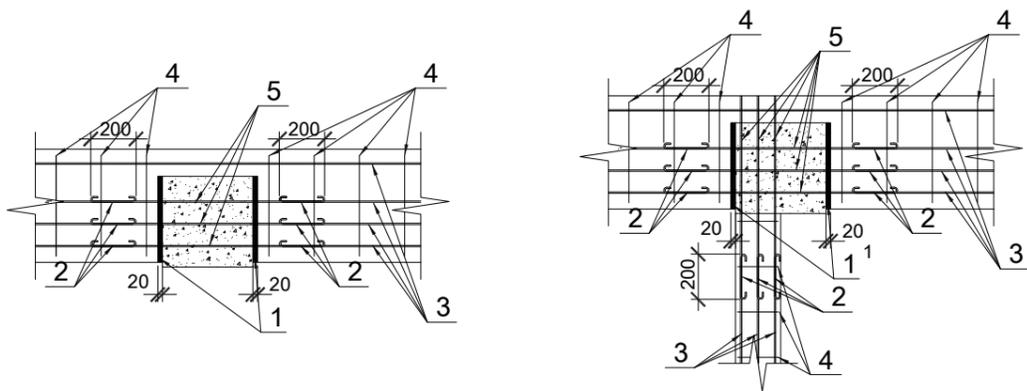
მზიდი და თვითზიდი კედლის და კუთხის დაარმირება



კედლის წყობის დასაწყვეები ბაღახრა ვერტიკალური სიბრტყიდან: ერთ სართულზე 10 მმ, მთელ შენობაზე - 30 მმ

დასახელება
შენიშვნა

კედლის შეერთება სვეტებთან

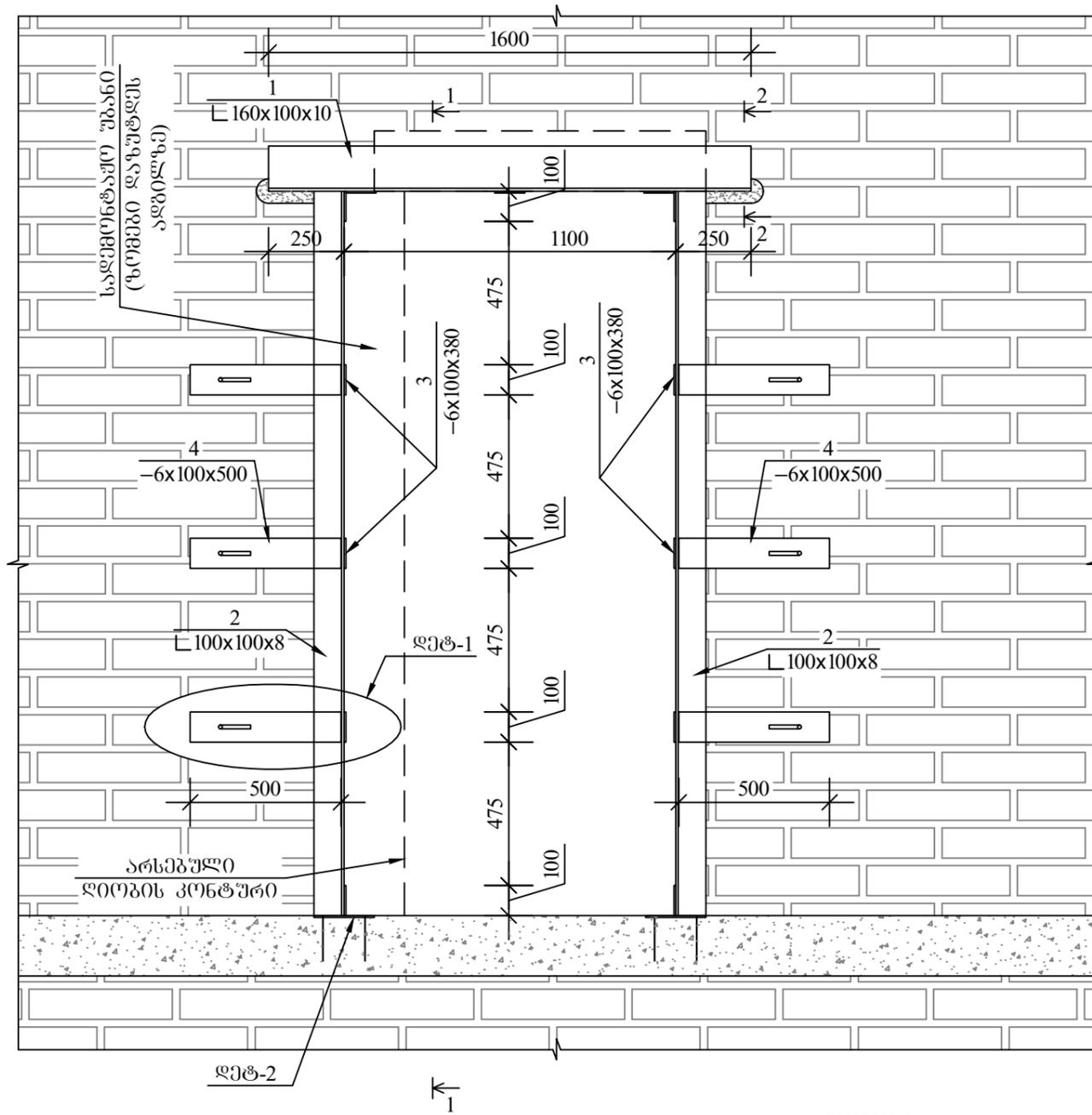


- 1) შემაჯავებელი (პენოპლასტი ან ქაფი)
- 2) ზედიღება
- 3) ბრძივი არმატურა 6 240 ვერტიკალური ბიჯით 600მმ
- 4) ბანივი არმატურა 6 240 მაქსიმალური ბიჯით 400მმ
- 5) ღბარებში არმატურის გამონახურები 6 240

<p>სსიპ</p>  <p>საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული თბილისი საქართველო 2600 ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge ნახაზის დასახელება</p>
<p>მზიდი და თვითზიდი კედლის და კუთხის დაარმირება</p>
<p>ნახაზის სტატუსი</p> <p>(ტექნიკური დოკუმენტაცია)</p>
<p>შეასრულა: გეორგი თოღუა</p>
<p>მასშტაბი</p>
<p>ფურც. №</p> <p>სტატუსი რევიზია</p>

ლიობის გაფართოება-მოხარჩობის ღებალები

მ 1:20

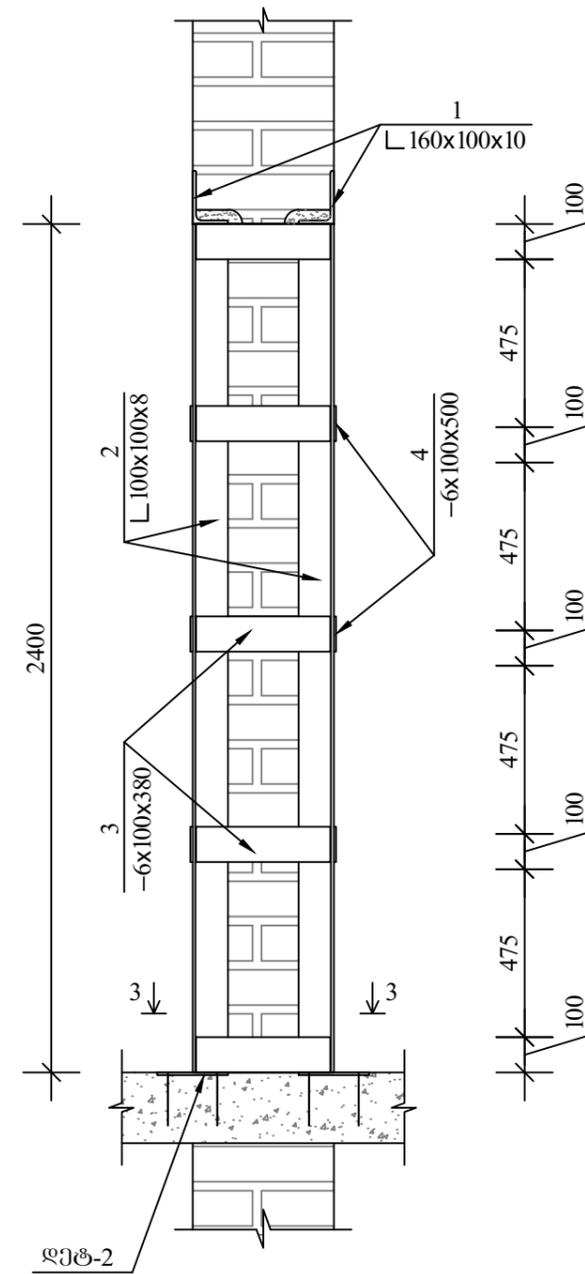


შენიშვნები

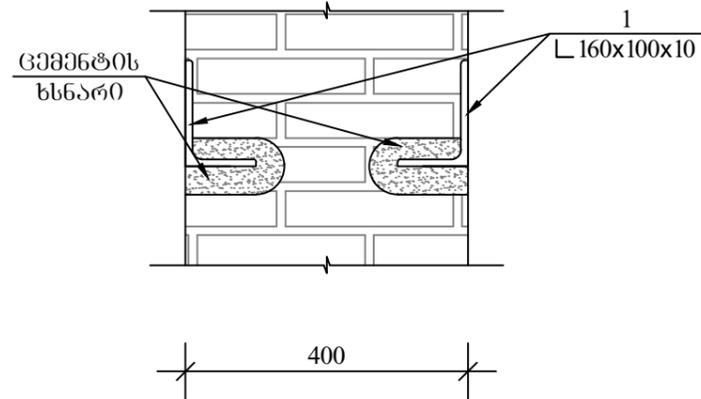
პროექტი 3-3, ღებალები ღებ-1, ღებ-2 იხ. ფურცელი 3-2.

პროექტი 1-1

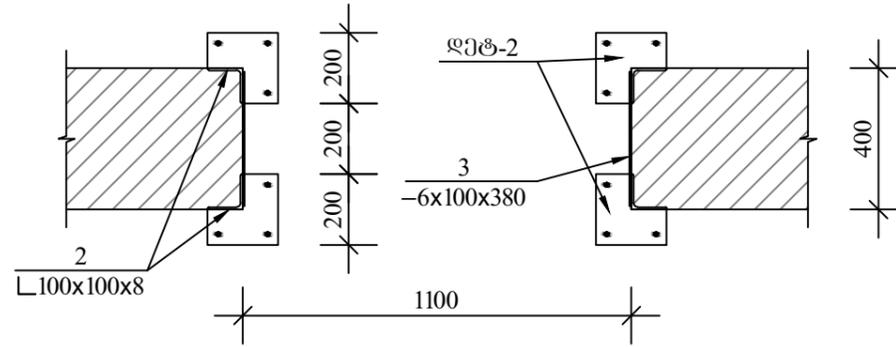
მ 1:20



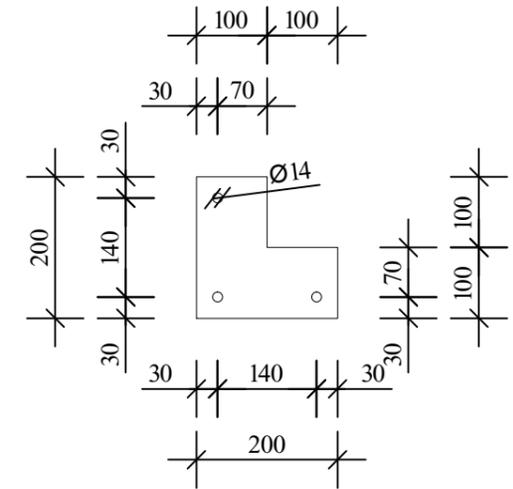
ჭრილი 2-2
მ 1:10



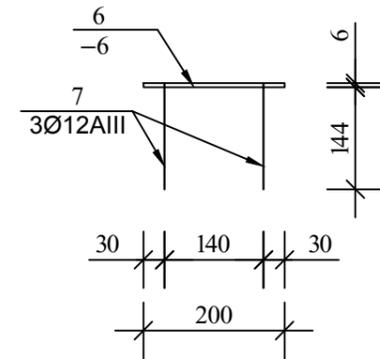
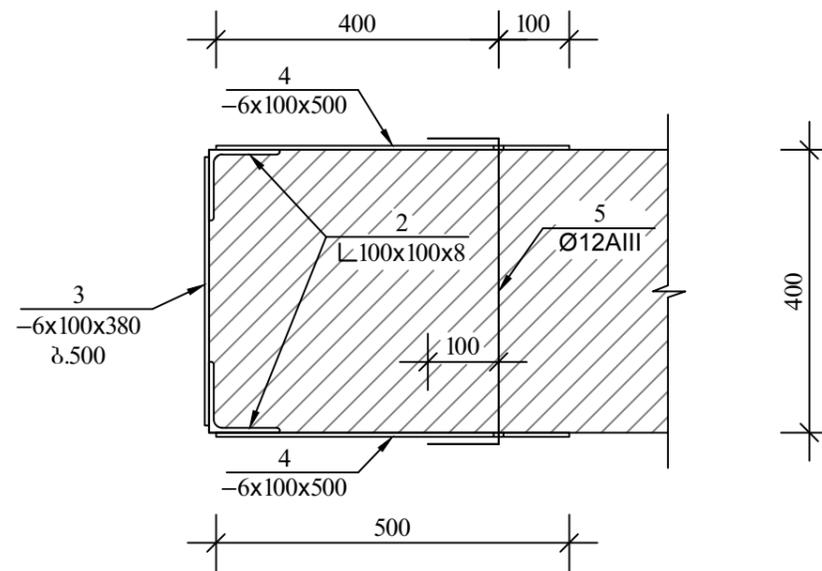
ჭრილი 3-3
მ 1:20



დეტალი-2
მ 1:10



დეტალი-1
მ 1:10



ერთეული				სულ	
პოზ. №	პროფილი	სიგრძე მმ	წონა კგ	რაოდ. ც	წონა კგ
1	2	3	4	5	6
1	L 160x100x10	1600	31.680	2	63.360
2	L 100x100x8	2400	29.400	4	117.600
3	-6x100	380	1.790	13	23.270
4	-6x100	500	2.355	12	28.260
5	Ø12AIII	600	0.533	6	3.198
6	-6x200	200	1.413	4	5.652
7	Ø12AIII	150	0.134	12	1.608
შედუღებაზე 2%					4.859
სულ					247.807

შენიშვნები

- პირველ ეტაჟზე უნდა ღიობის ზედა ღონის ბასწვრივ დამონტაჟდეს კუთხეოვანი 160x100x10. კუთხეოვანების მონტაჟის შემდეგ მოეწყოს ხის სივრცითი ქარბილები არსებულ ღიობებში. ქარბილების მოწყობის შემდეგ კედელში გამოიჭრას, ან შესწორდეს (გაითალოს) ღიობები არქიტექტურული ნახაზის ზომების დაცვით. ამის შემდგომ დამონტაჟდეს კედლების ბასაპლირებლად კუთხეოვანი 100x100x8, რომლებიც ერთმანეთთან შეკრულია თამახებით (ფურცლოვანი ელემენტებით);
- შედუღების ნაკერის სიმაღლედ მიღებულია შენადუღებელი ელემენტების სისქეებიდან უმცირესის ტოლი, შედუღების ალბილები დამუშავდეს და მონტაჟის დამთავრების შემდეგ შეიღოს რთული დუღაბით.