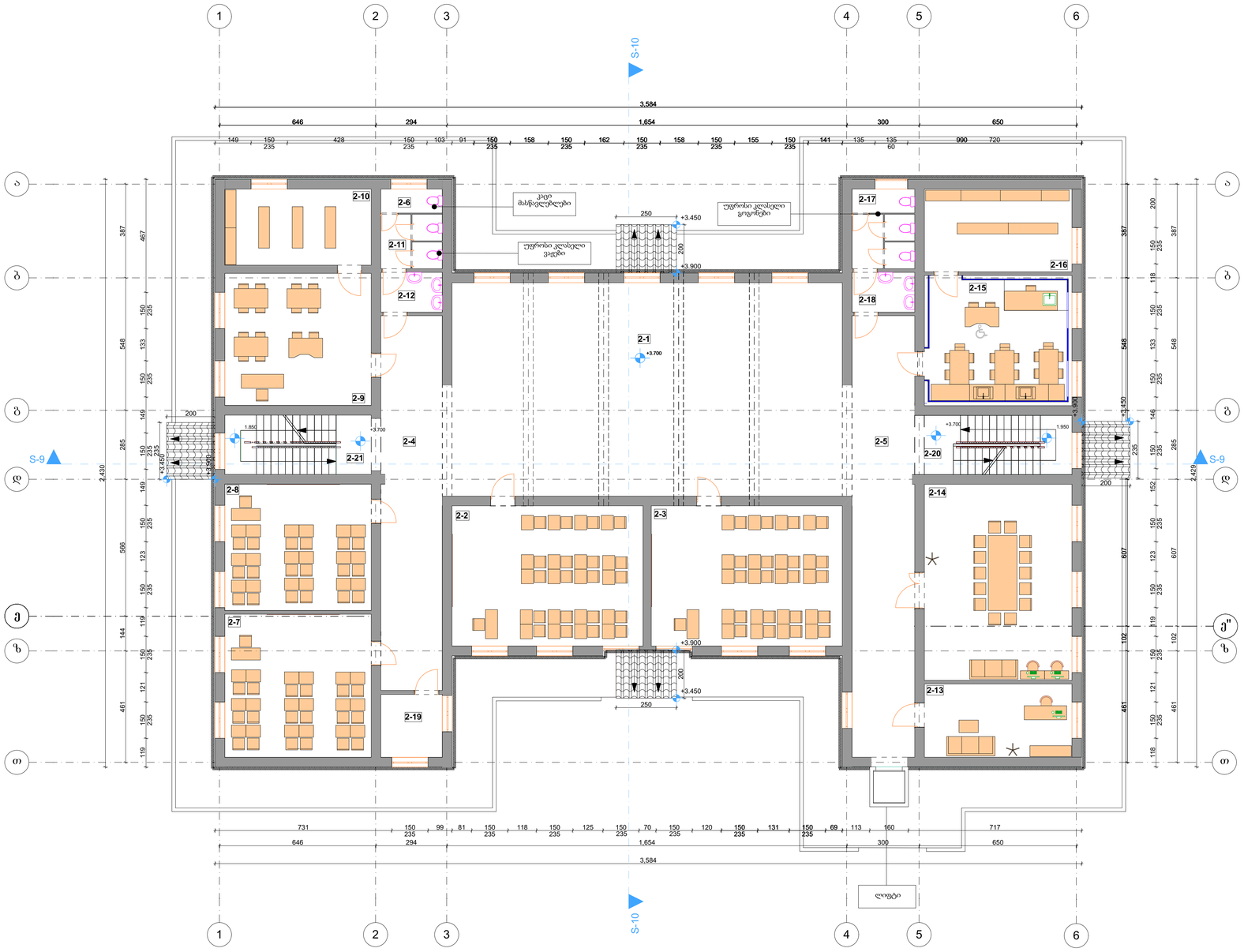
ტექნოლოგიური გეგმა ნიშნულზე +3.70



ექსპლიკაცია		
2-1	რეკრეაცია	146.49m²
2-2	საკლასო ოთახი	46.04m²
2-3	საკლასო ოთახი	46.07m²
2-4	დერეფანი	41.39m²
2-5	დერეფანი	50.22m²
2-6	სან.კვანძი მასწავლებლებისთვის	2.55m²
2-7	საკლასო ოთახი	36.06m²
2-8	საკლასო ოთახი	31.88m²
2-9	სამკითხველო	33.45m²
2-10	წიგნსაცავი	19.25m²
2-11	სან.კვანძი უფროს კლასელი გოგონებისთვის	5.81m²
2-12	ტამბური	4.34m²
2-13	დირექტორის ოთახი	18.75m²
2-14	სამასწავლებლო	49.79m²
2-15	ლაბორატორია	33.15m²
2-16	დამხმარე ოთახი ლაბორატორიისთვის	21.72m²
2-17	სან.კვანძი უფროს კლასელი ბიჭებისთვის	8.44m²
2-18	ტამბური	4.40m²
2-19	დამხმარე ოთახი	6.70m²
2-20	კიბის უჯრედი	7.43m²
2-21	კიბის უჯრედი	7.19m²
სრული ფართი		621.12m²

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის ნიშანი	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული-სათავსის ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
ნიშა	
სათავსის ფართობი	0.0 m²
სათავსის სიმაღლე, მ	H=0.00
ჭრილის აღნიშვნა	S-1
კიბის საფეხური	
ლითონის მოაჯირი	
ხელსაბანი	
ტანსაცმლის საკიდი	
მერხი	
მაგიდა	
დაფა	
სკამი	
დივანი	
კარადა	
წიგნების თაროები	
სამედიცინო საწოლი	
მაგიდა უნარშეზღუდულთათვის	
სკამი	
გასახდელი კარადა	
კომპიუტერი	
უნიტაზი	
თბოიზოლაციის ფენა	

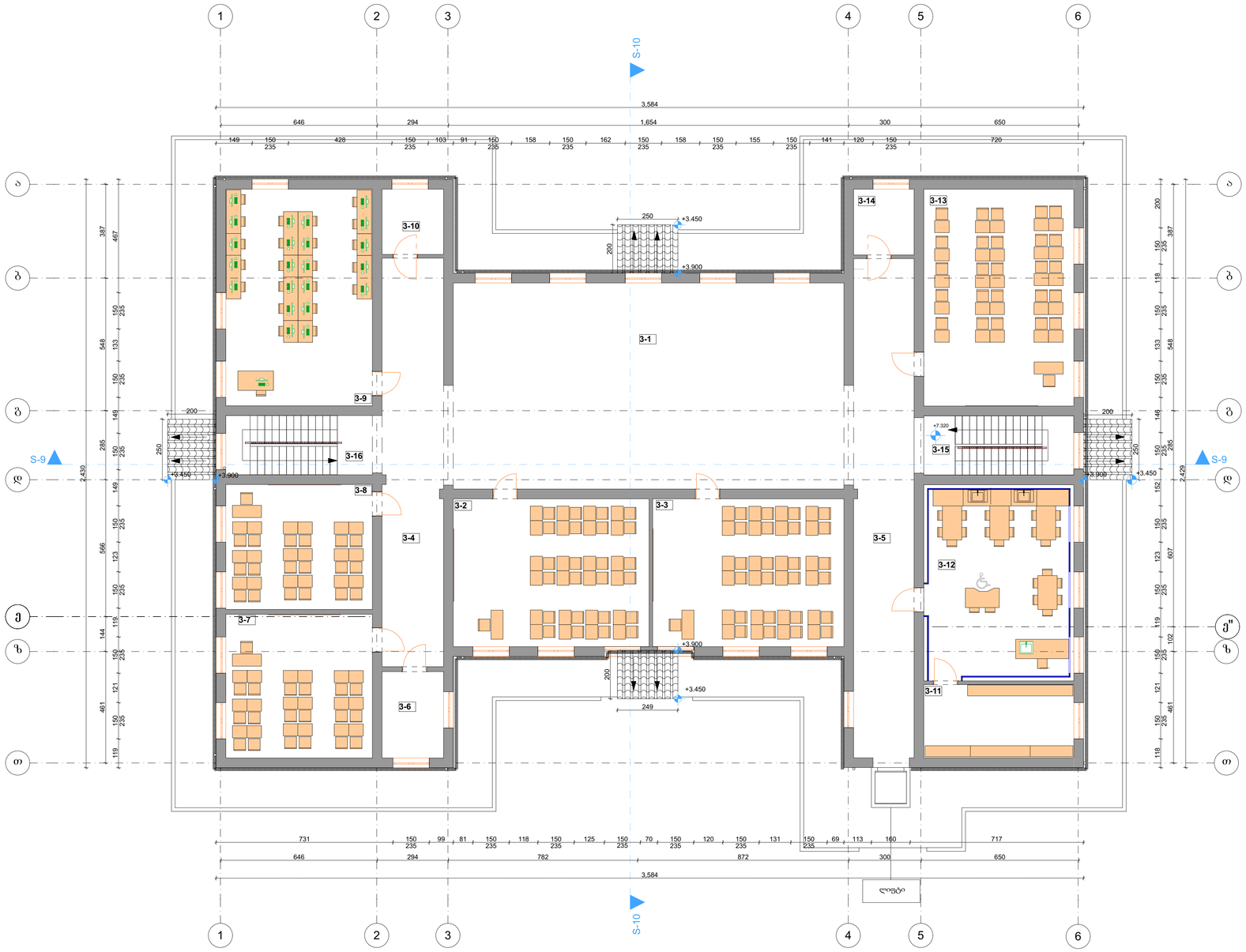
შენიშვნა: სათავსოები დანომრილია სამონტაჟო გეგმის მიხედვით

შენიშვნა: სათავსოებში ავეჯი, ინვენტარი და სხვა მოწყობილობები განთავსდეს განშლების მიხედვით. იხილეთ კვანძი კ - 022, კ - 023

0 1 2 3 4 5m
მასშტაბი: 1:100 1სმ=1მ

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი:	3- კეკლიშვილი	ნახაზის დასახელება: ტექნოლოგიური გეგმა ნიშნულზე +3.70	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი:	ლ. ბითაძე ა. ნასყიდაშვილი	პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მ: 1:100	ნახაზი N: ტ- 002
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ.N35		სა/ა: 64.23.04.005

ტექნოლოგიური გეგმა ნიშნულზე +7.45



ექსპლიკაცია		
3-1	რეკრეაცია	139.49m²
3-2	საკლასო ოთახი	49.64m²
3-3	საკლასო ოთახი	48.50m²
3-4	დერეფანი	44.83m²
3-5	დერეფანი	53.93m²
3-6	დამხმარე ოთახი	9.18m²
3-7	საკლასო ოთახი	36.16m²
3-8	საკლასო ოთახი	31.48m²
3-9	ი.ს.ტ ოთახი	54.42m²
3-10	სან.კვანძი შ.შ.მ პირისთვის (ვაჟი)	6.86m²
3-11	დამხმარე ოთახი ლაბორატორიისთვის	18.87m²
3-12	ლაბორატორია	50.51m²
3-13	საკლასო ოთახი	55.76m²
3-14	სან.კვანძი შ.შ.მ პირისთვის (გოგონა)	6.82m²
3-15	კიბის უჯრედი	6.78m²
3-16	კიბის უჯრედი	6.50m²
სრული ფართი		619.73m²

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის ღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სარეცელი-სათავსის ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
ნიშა	
სათავსის ფართობი	0.0 m²
სათავსის სიმაღლე, მ	H=0.00
ჭრილის აღნიშვნა	S-1
კიბის საფეხური	
ლითონის მოაჯირი	
ხელსაბანი	
ტანსაცმლის საკიდი	
მერხი	
მაგიდა	
დაფა	
სკამი	
დივანი	
კარადა	
წიგნების თაროები	
სამედიცინო საწოლი	
მაგიდა უსარეცხლულოებისთვის	
სკამი	
გასახდელი კარადა	
კომპიუტერი	
უნიტაზი	
თბოიზოლაციის ფენა	

შენიშვნა: სათავსოები დანომრილია სამონტაჟო გეგმის მიხედვით

შენიშვნა: სათავსოებში ავეჯი, ინვენტარი და სხვა მოწყობილობები განთავსდეს განშლების მიხედვით. იხილეთ კვანძი კ - 022, კ - 023

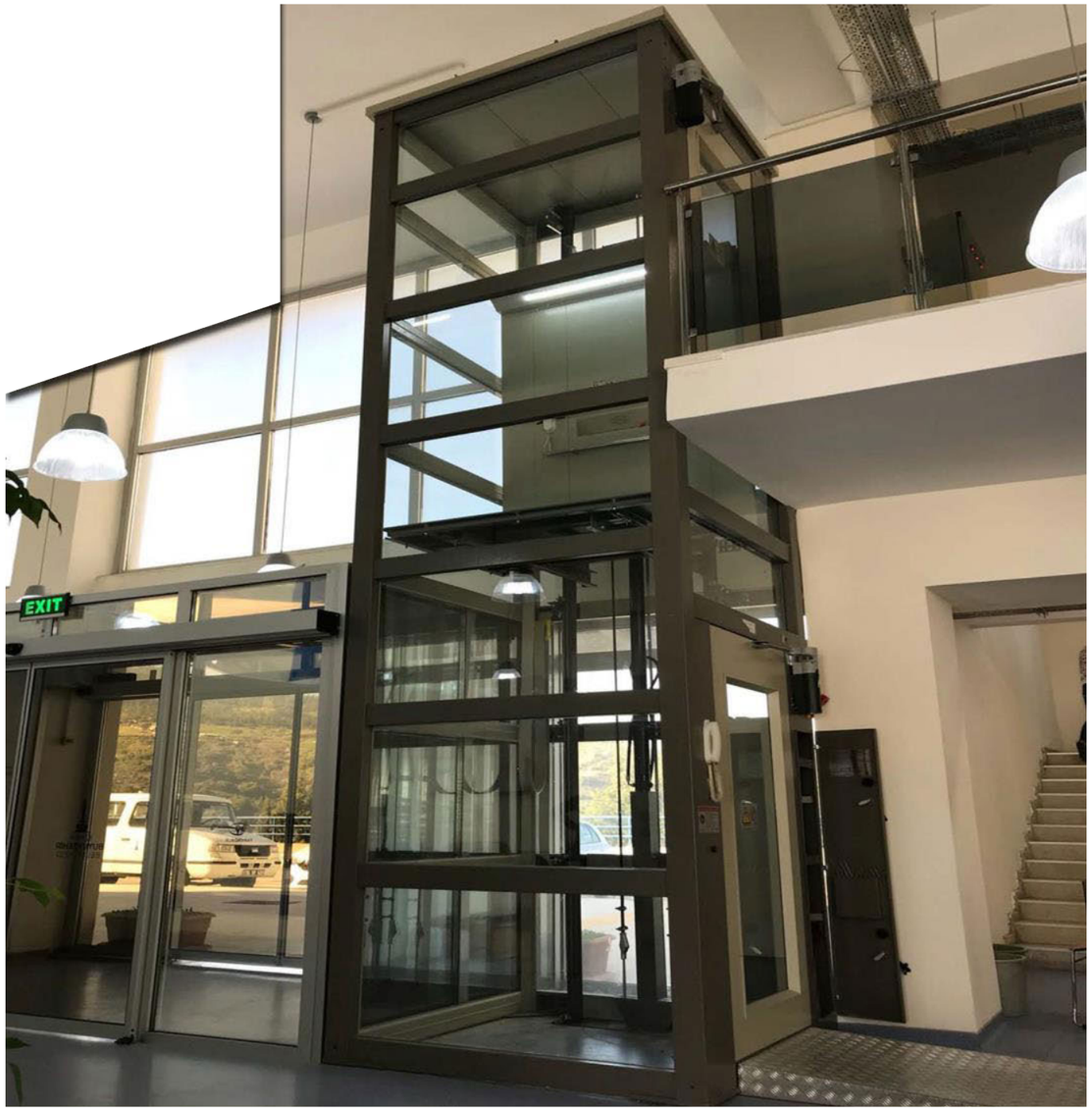
0 1 2 3 4 5მ
მასშტაბი: 1:100 1სმ=1მ

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ. კეკლიშვილი	ნახაზის დასახელება: ტექნოლოგიური გეგმა ნიშნულზე +7.45	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ. ბითაძე ა. ნასყიდაშვილი	პროექტის სათაური: სამეხუ-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მ: 1:100
					ნახაზი N: ტ - 003
			მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ.N35		ს/კ: 64.23.04.005

ლიფტის პარამეტრების ჩამონათვალი, კერძოდ:

შშმპ პლატფორმა შახტით

ტვირთამწეობა	: 400 კგ.
მოხმარება	: შენობის შიდა/გარეთა მოხმარებისთვის
გადაადგილების სიჩქარე	: 0,15 მ/წმ.
პლატფორმის ზომა (მმ)	: 1100 (სიგანე) *1400 (სიღრმე) .
შახტის ზომა (მმ)	: 1600*1600
ჭა	: 120 მმ
ბოლო სართულის სიმაღლე	: 2450 მმ
ჰიდრავლიკური სისტემის ძრავი	: 1,5KW
საჭირო სიმძლავრე / ფაზა	: 380 ვოლტი / 3 ფაზა.
ავტომატური კვების რეჟიმი (UPS)	: კი.
შახტის მოპირკეთება	:ლამინირებული მინა შეღებილი მეტალის ჩარჩოში.
გაჩერებების რაოდენობა	: 2/3
კარი სართულზე	: გამოსაღები კარი.-900 მმ
იატაკი	: ანტიბაქტერიული PVC



პლატფორმა აღჭურვილია ჰორიზონტალური გამოძახების პანელით, გადატვირთვის სისტემით,სართულზე სწორების სენსორით, სართულზე გამოძახების ღილაკით, სატელეფონო კავშირით. აქვს საავარიო გაჩერების ღილაკი. სასურველ სართულზე მოსახვედრად საკმარისია დააწვეთ შესაბამისი ნუმერაციით ღილაკს კაბინაში. ღილაკები არის ბრაილის შრიფტით. შეღებილია ღუმელში გამოწვის მეთოდით რაც ახანგრძლივებს ექსპლუატაციის ვადას. არის ენერგოეფექტური, ეკოლოგიურად სუფთა, მინიმუმდეა დაყვანილი ნახშირორჟანგის გამოყოფა.

ხელმისაწვდომია მინისა და მეტალის საღებავის ფერთა მდიდარი პალიტრა.

მიწოდების და ჩაბარების ვადები/პირობები

მიწოდების ვადა: 6 კვირა.

მიწოდების ვადა აითვლება საავანსო თანხის ჩარიცხვიდან და პარამეტრების შეთანხმებიდან.

პლატფორმა ბარდება საექსპლუატაციო მზადყოფნაში.

მონტაჟის ვადა: 3 კვირა.

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:უნარშეზღუდულთა ლიფტის სპეციფიკაცია	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-029

ამწე-პლატფორმის პარამეტრების ჩამონათვალი, კერძოდ :

შშმპ პლატფორმა - HIRO

მოდელი	: HIRO 350
ტვირთამწეობა	: 225 კგ.
გადაადგილების სიჩქარე	: 0,1 მ/წმ.
პლატფორმის ზომები	: 800*1000 მმ
სიმძლავრე	: 220 V იღებს აკუმულატორის მეშვეობით 24 V

ამიტომ დიდხანს მუშაობს ელექტროენერგიის გათიშვისას.

მოძრაობის გაჩერების სისტემა რაიმე წინააღმდეგობის შემთხვევაში.

პლატფრომას აქვს მართვის პულტი. სართულებზე არის გამოძახების ღილაკები და 2 ცალი მართვის პულტი.

აქვს სასწრაფოდ გამოძახების ღილაკი.

პლატფორმის მასალა - შეღებილი მეტალი, იატაკი-ალუმინი, გვერდითა კედლები - პლასტიკი.

სამუშაო ტემპერატურა -16 -დან + 40 -მდე.

მიწოდების და ჩაბარების ვადები/პირობები

დამზადების ვადა: 4-5 კვირა.

მიწოდების ვადა : 1 კვირა

დამზადების ვადა აითვლება საავანსო თანხის ჩარიცხვიდან და პარამეტრების შეთანხმებიდან.

პლატფორმა ბარდება საექსპლუატაციო მზადყოფნაში.

მონტაჟის ვადა:4-6 კვირა.

ექსტერიერის რენდერები

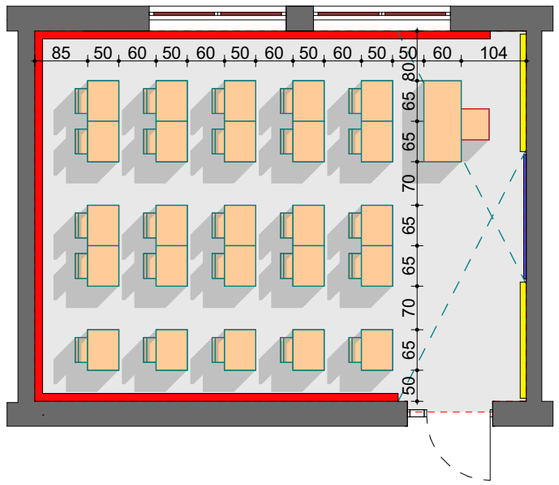
დამკვეთი:	კონსულტანტი:

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ექსტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება.	მ: 1:100	ნახაზი №: A 040
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35		ს/კ: 64.23.04.005

ᲙᲝᲠᲞᲝᲠᲐᲪᲘᲣᲚᲘ ᲛᲝᲛᲒᲔᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲪᲔᲓᲣᲠᲐ

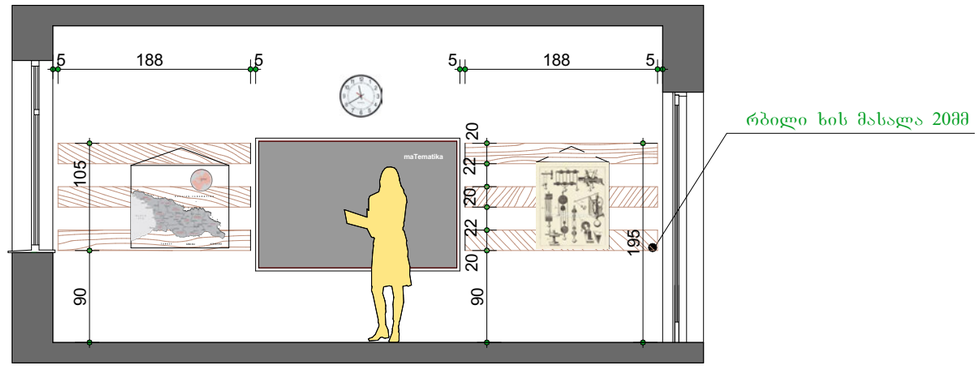
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება.		მ: 1:100
						ნახაზი: №:
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35		ს/კ: 64.23.04.005

გეგმა



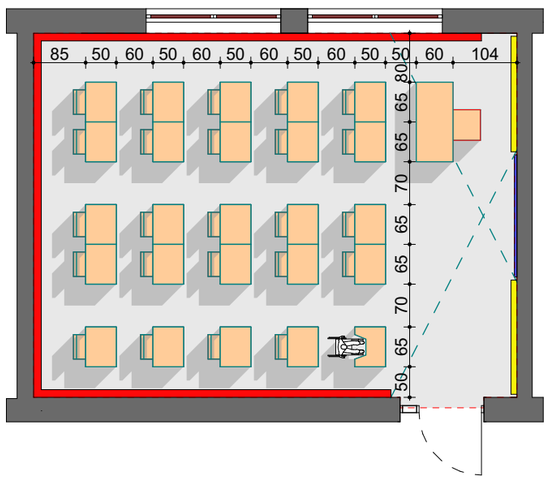
პირობითი აღნიშვნები	
	"MDF"-ის მასალის კედლის დამცავი ზოლი (სისქე 20 მმ)
	შენიშვნა: მოეწყოს ყველა სასწავლო სივრცეებში და ადმინისტრაციის ოთახებში
	რბილი ხის მასალის ზოლი (სისქე 20 მმ)
	შენიშვნა: მოეწყოს ყველა სასწავლო სივრცეებში

განშლა



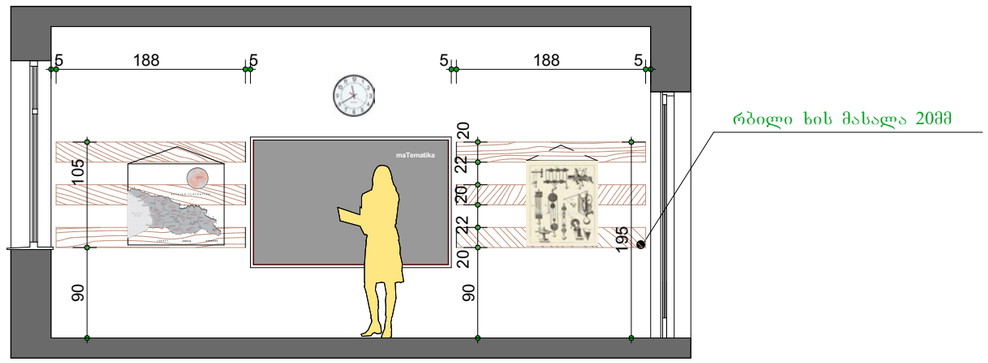
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი	პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მ: 1:100
				ნახაზი: №: A - 045
			მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35	ს/კ: 64.23.04.005

გეგმა



პირობითი აღნიშვნები	
	"MDF"-ის მასალის კედლის დამცავი ზოლი (სისქე 20 მმ)
	შენიშვნა: მოეწყოს ყველა სასწავლო სივრცეებში და ადმინისტრაციის ოთახებში
	რბილი ხის მასალის ზოლი (სისქე 20 მმ)
	შენიშვნა: მოეწყოს ყველა სასწავლო სივრცეებში

განშლა



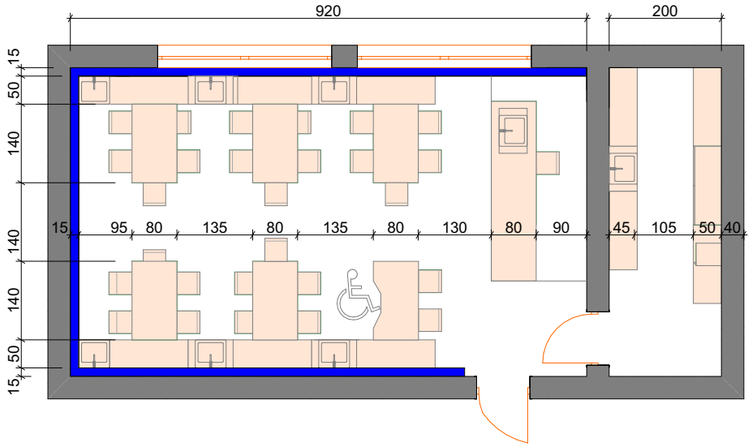
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მ: 1:100
						ნახაზი: №: A - 045
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35		ს/კ: 64.23.04.005

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მ: 1:100
					ნახაზი: №: A - 045
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35	ს/კ: 64.23.04.005

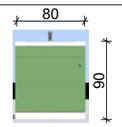
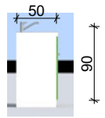
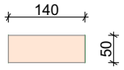
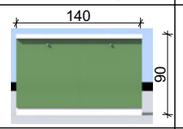
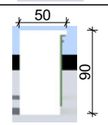
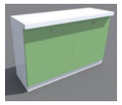
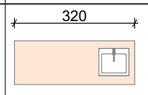
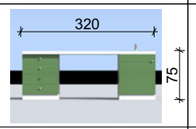
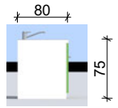
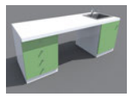
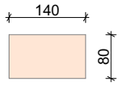
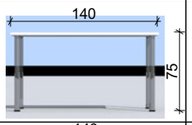
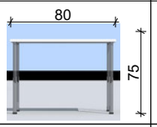
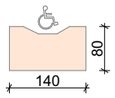
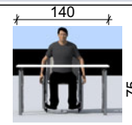
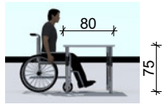
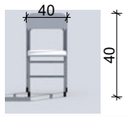
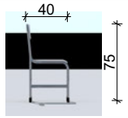
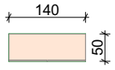
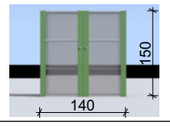
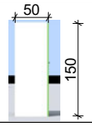
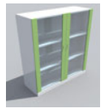
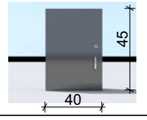
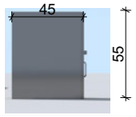
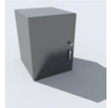
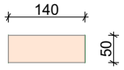
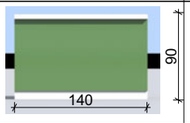
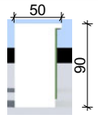
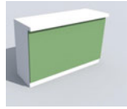
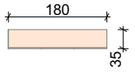
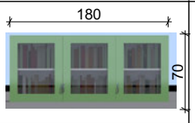
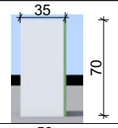
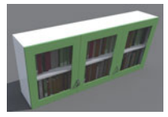
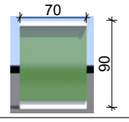
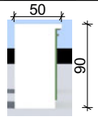
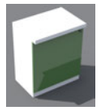
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მ: 1:100
						ნახაზი №: A - 045
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35		ს/კ: 64.23.04.005

მულტიფუნქციური ლაბორატორიისა და მისი დამხმარე ოთახის ინვენტარის განლაგების ტიპიური სქემატური ნახაზი

მასშტაბი 1:100



დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მ: 1:100
						ნახაზი №: A - 045
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35		ს/კ: 64.23.04.005

	დასახელება	ზედხედი	წინხედი	გვერდხედი	3დ ხედი	ზომები	შენიშვნა	სპეციფიკაცია
1	ხელსაბანი					**80X50X90**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მყავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით, ჩამონტაჟებული უჟანგავი ფოლადის ნიჟარით. 1 გაღებადი კარით. 2 მმ - იანი პვს ნაწიბურებით . სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით.. გარანტია 3 წელი.
2	დამხმარე სათავსოს კარადა					**140X50X90**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მყავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით, გარანტია 3 წელი.მასალა - ლამინატი, ორი ჰორიზონტალური თარო . 2 გაღებადი კარით . 2 მმ - იანი პვს ნაწიბურებით . სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით. გარანტია 3 წელი.
3	მასწავლებლის მაგიდა ხელსაბანით					**320X80X75**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მყავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით, 2მმ იანი პვს ნაწიბურებით . სერტიფიცირებული მალასით დამზადებული ფერი შეთანხმებით.. გარანტია 3 წელი.მასალა - ლამინატი, ჩამონტაჟებული უჟანგავი ფოლადის ნიჟარით. 1 გაღებადი კარით. 4 უჯრით. 2 მმ - იანი პვს ნაწიბურებით. გარანტია 3 წელი.
4	მოსწავლის მაგიდა					**140X80X75**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მყავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით,-2მმ იანი პვს ნაწიბურებით. მეტალის მყარი კონსტრუქცია. მეტალი ელექტროსტატიკურად შეღებილი. ფერი შეთანხმებით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული გარანტია 3 წელი.
5	ეტლით მოსარგებლე მოსწავლის მაგიდა					**140X80X75**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მყავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით,-2მმ იანი პვს ნაწიბურებით. მეტალის მყარი კონსტრუქცია. მეტალი ელექტროსტატიკურად შეღებილი. ფერი შეთანხმებით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული გარანტია 3 წელი.
6	სკამი					**40X40X75**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	მასალა : მეტალის კონსტრუქცია , ზედაპირი - მაღალი ხარისხის ხე ბოჭკოვანი ფილა . მეტალი ელექტროსტატიკურად შეღებილი ფერი შეთანხმებით. ქარხნული წესით დამზადებული გარანტია 2წელი.
7	დამხმარე სათავსოს კარადა					**140X50X150**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	მასალა - ლამინატი, ორი ჰორიზონტალური თარო . 2 გაღებადი შემინული კარით. 2 მმ - იანი პვს ნაწიბურებით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით. გარანტია 3 წელი.
8	ცეცხლგამძლე სეიფი					**40X45X55**	ლითონის კარადა უნდა იყოს სერტიფიცირებული ცეცხლგამძლეობაზე	მასალა - ფოლადი, 1 გაღებადი შემინული კარით. 1 საკეტით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით. გარანტია 3 წელი.
9	დამხმარე კარადა 1					**140X50X90**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	მზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მყავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით,-2მმ იანი პვს ნაწიბურებით.სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით.. გარანტია 3 წელი
10	წიგნების კარადა					**180X35X70**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	მასალა - ლამინატი, ორი ჰორიზონტალური თარო . 3 გაღებადი შემინული კარით. 2 მმ - იანი პვს ნაწიბურებით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით. გარანტია 3 წელი.
11	დამხმარე კარადა 2					**70X50X90**	გაბარიტული ზომების დაზუსტებისას დასაშვებია ზომათა ცდომილება არაუმეტეს ±10%-სა	მზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მყავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით,-2მმ იანი პვს ნაწიბურებით.სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით.. გარანტია 3 წელი

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მ: 1:100
						ნახაზი: №: A - 045
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35		ს/კ: 64.23.04.005

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მ: 1:100
						ნახაზი: №: A - 045
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35		ს/კ: 64.23.04.005

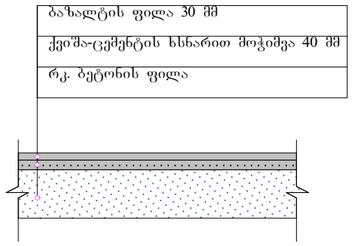
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მ: 1:100
					ნახაზი №: A - 045
					ს/კ: 64.23.04.005
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35	

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინტერიერის რენდერები	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ.ბითაძე ა.ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მ: 1:100
						ნახაზი: №: A - 045
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ. N 35		ს/კ: 64.23.04.005

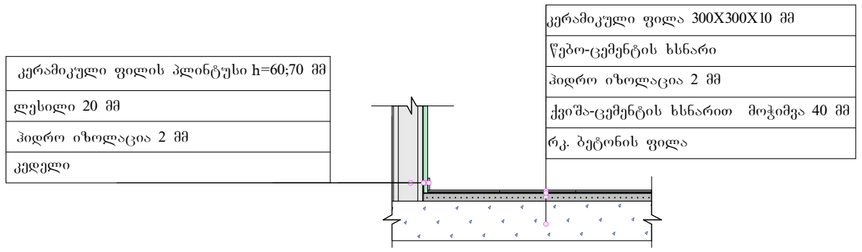
ტიპიური კვანძები

დამკვეთი:	კონსულტანტი:
MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	INDUSTRIA

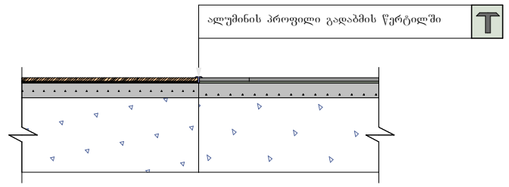
ბაზალტის ფილის მოწყობის კვანძი



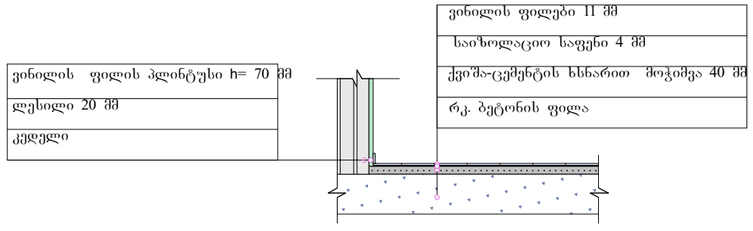
კერამიკული ფილის მოწყობის კვანძი ჰიდროიზოლაციით



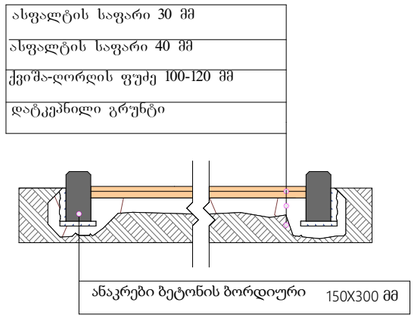
განსხვავებული მოპირკეთების მქონე იატაკების ალუმინის პროფილით გადაბმის კვანძი



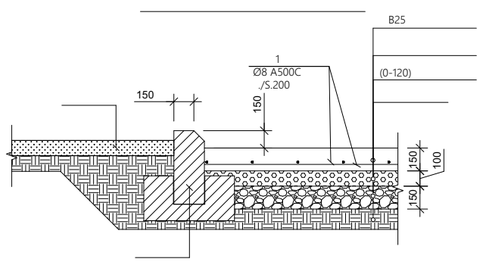
ვინილის საფარის მოწყობის კვანძი



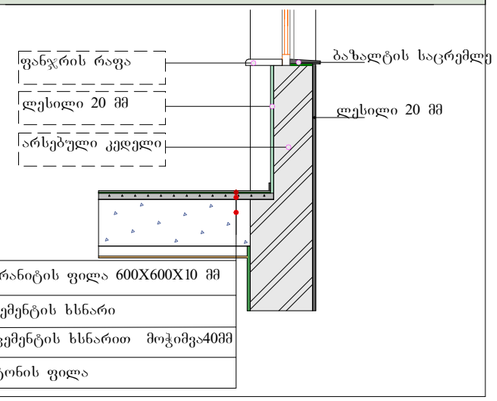
გზის მოწყობის კვანძი



სარინელის მოწყობის კვანძი



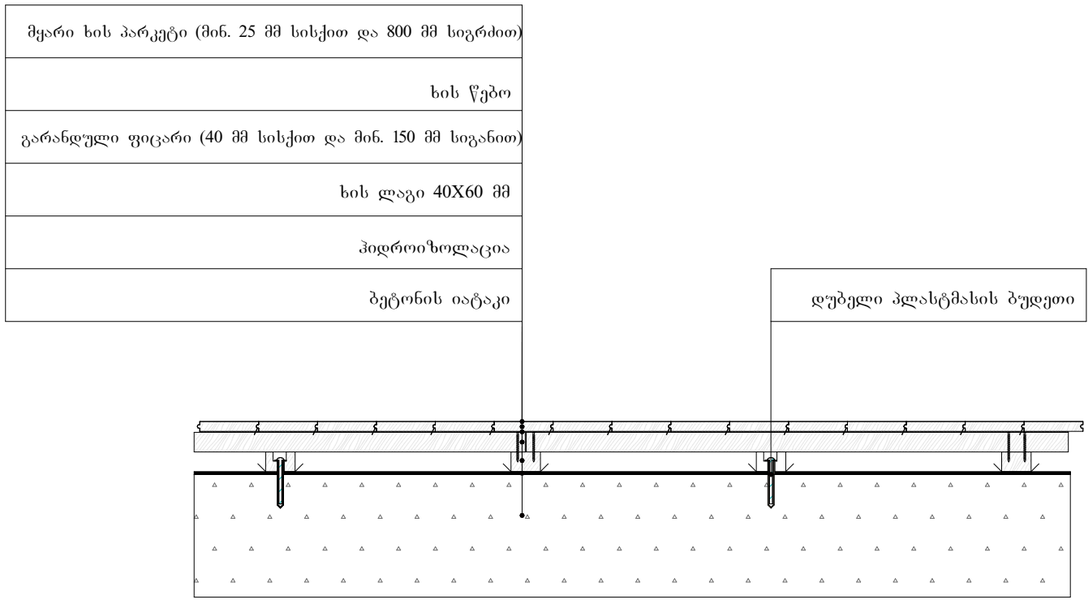
საცრემლის მოწყობის კვანძი

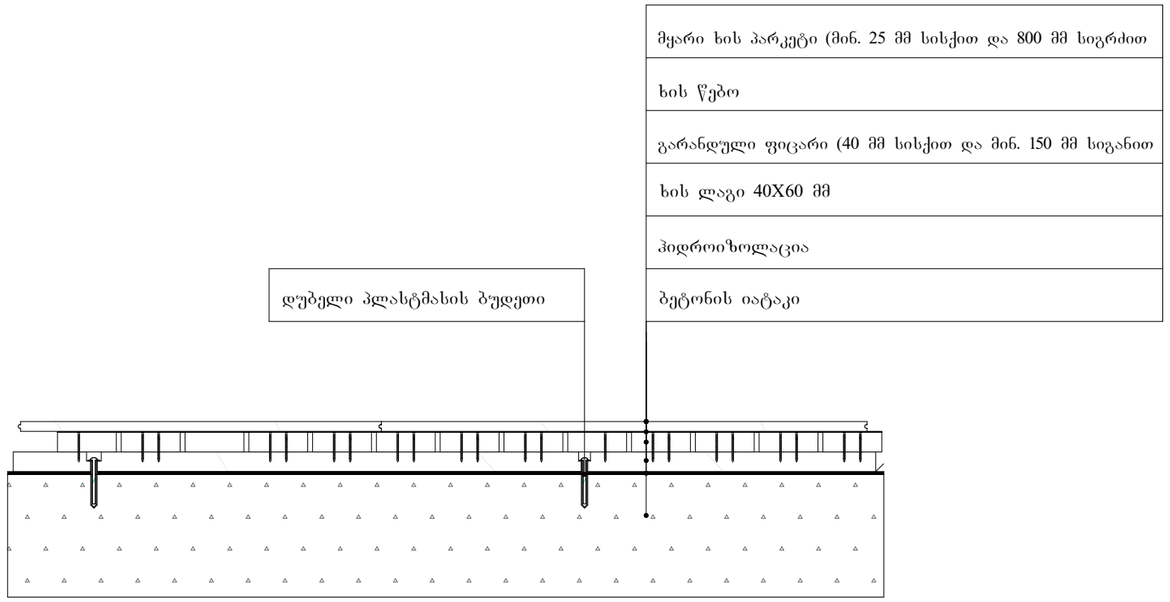


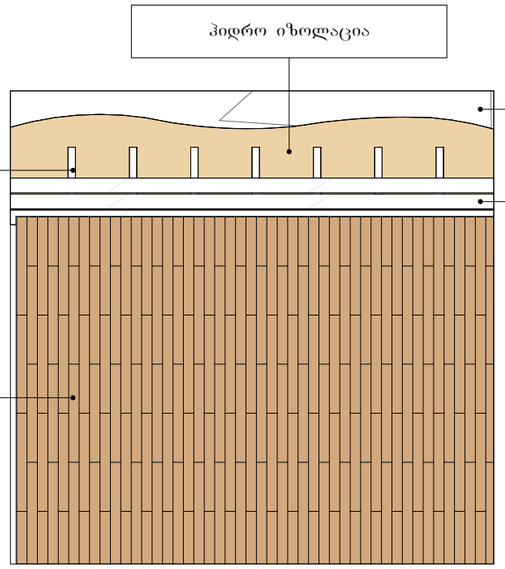
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:იატაკების მონტაჟის დეტალები
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი ბიორბი კეპულაძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები

თარიღი 19/09/2019

ნახაზის No: ტკ-001







ხის ლაგი 60X40 მმ (ბეტონის იატაკში ჩამაგრდეს სპეციალური დუბელით თავისივე პლასტმასის დამჭერით, ლაგებს შორის ბიჯი 500 მმ)

ხის გარანდული ფიცარი, (მინიმუმ 40 მმ სისქით და 150 მმ სიგანით, ფიცრები მოეწყოს ერთმანეთ შორისი 5 მმ-იანი ნაპრალით, ხის ლაგზე ჩამაგრდეს თვითხრახნი შურუფით).

მასიური ხის პარკეტი.გამოხარშული
(სასურველია წიფელი, მინიმუმ 25მმ სისქით და 800 მმ სიგრძით, პარკეტის მოწყობისას გამოყენებულ იქნას პარკეტისთვის განკუთვნილი ეკოლოგიურად სუფთა წებო, აგრეთვე წებოსთან ერთად გამოყენებულ იქნეს მცირე ზომის ლურსმანი).

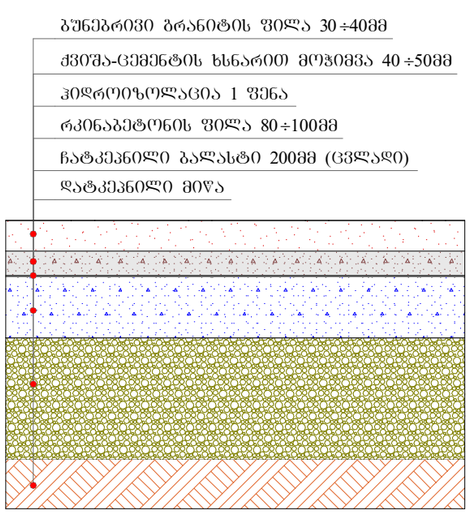
შენიშვნა : ყველა გამოყენებული ხის მასალა დამუშავდეს ანტისეპტიკური და ხანძარმედეგი ხსნარით

შენიშვნა:
ხის ნებისმიერი მასალა უნდა იყოს გამომშრალი და ტენიანობა არ უნდა აღემატებოდეს 12%

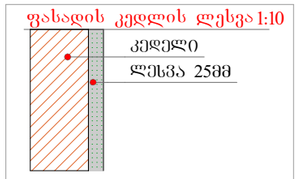
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:პარკეტის მოწყობა	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი თ.მექვაბიშვილი	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: კ-002

კედლის, ტიხრისა და იატაკის მოწყობისა და მოპირკეთების კვანძები და დეტალები

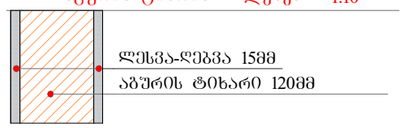
გრანიტის იატაკი 1:10



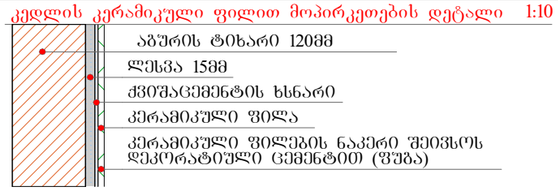
ფასადის კედლის ლესვა 1:10



აგურის ტიხრის ლესვა 1:10

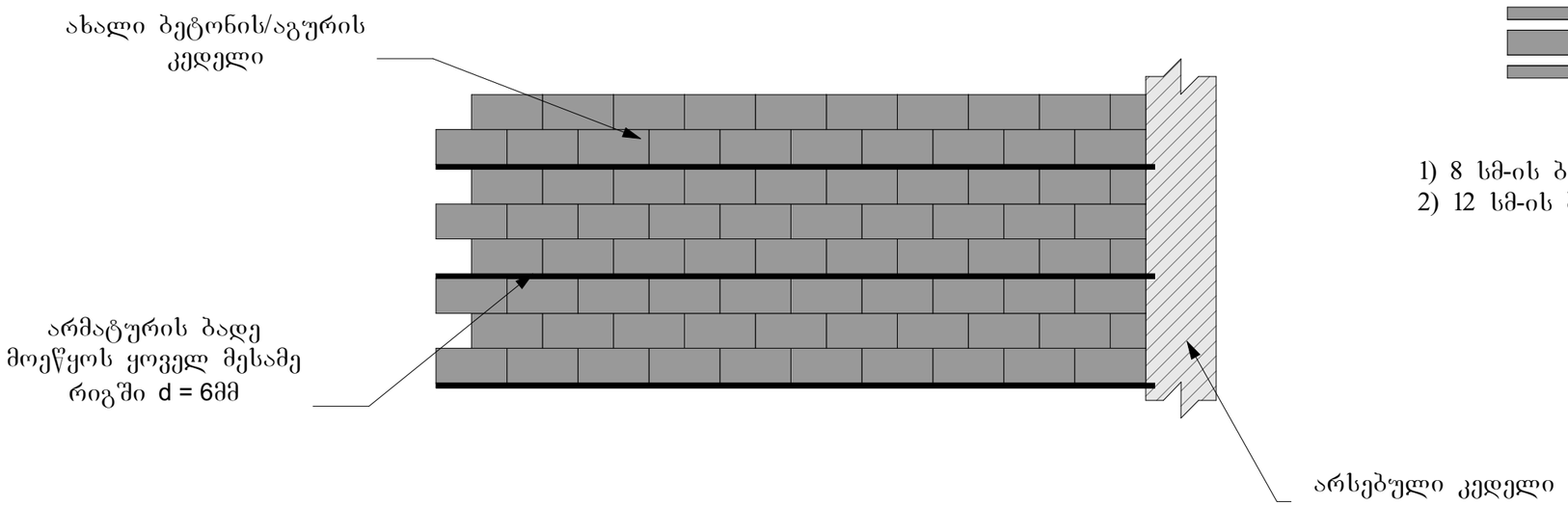


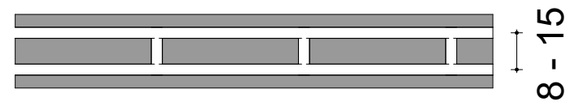
კედლის კერამიკული ფილით მოპირკეთების დეტალი 1:10



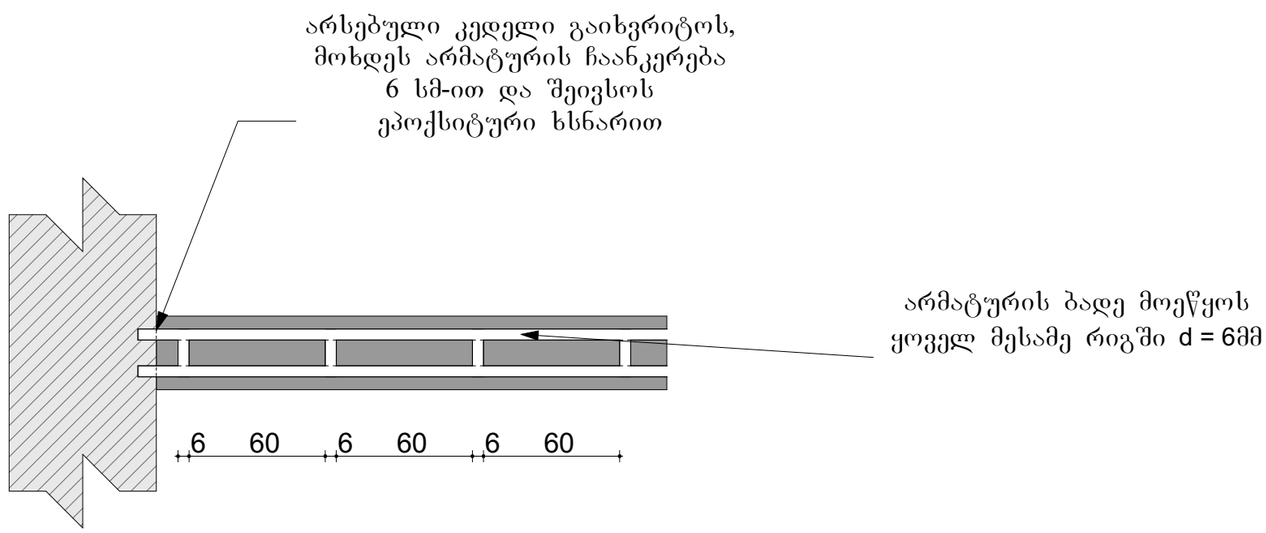
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:მოპირკეთების კვანძები	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-002

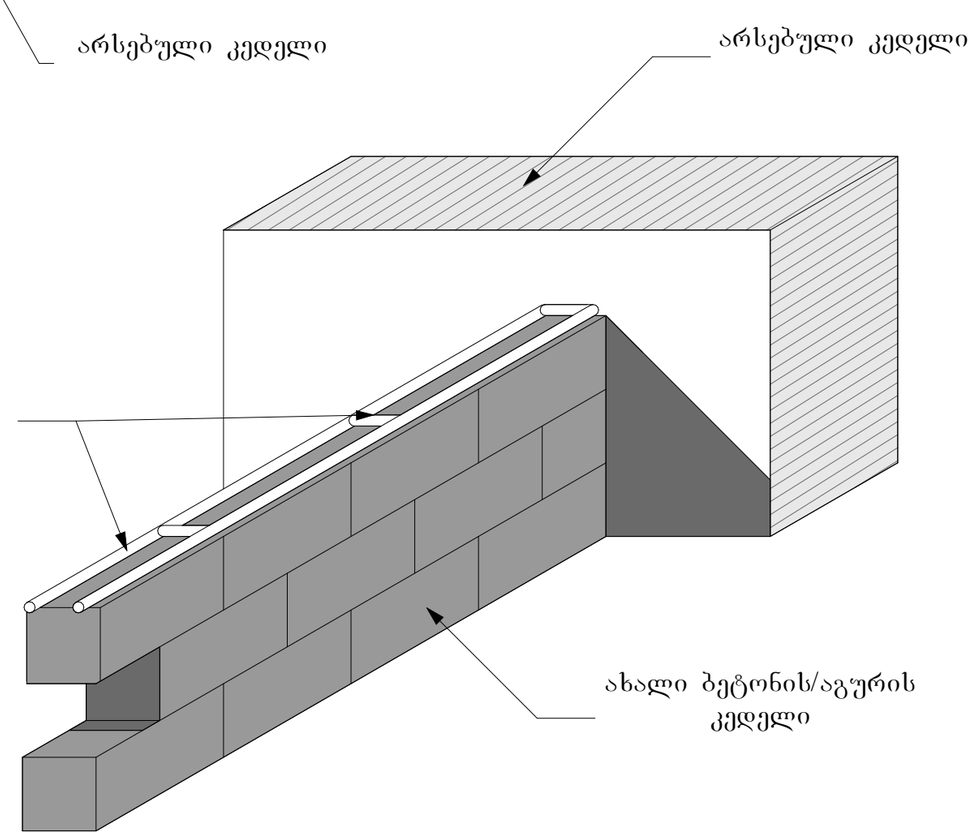
ახალი ბეტონის/აგურის ტიხრის მოწყობის კვანძი





შენიშვნა:
1) 8 სმ-ის ბიჯი - 15 სმ-მდე კედლის სისქის შემთხვევაში
2) 12 სმ-ის ბიჯი - 15 სმ-დან კედლის სისქის შემთხვევაში

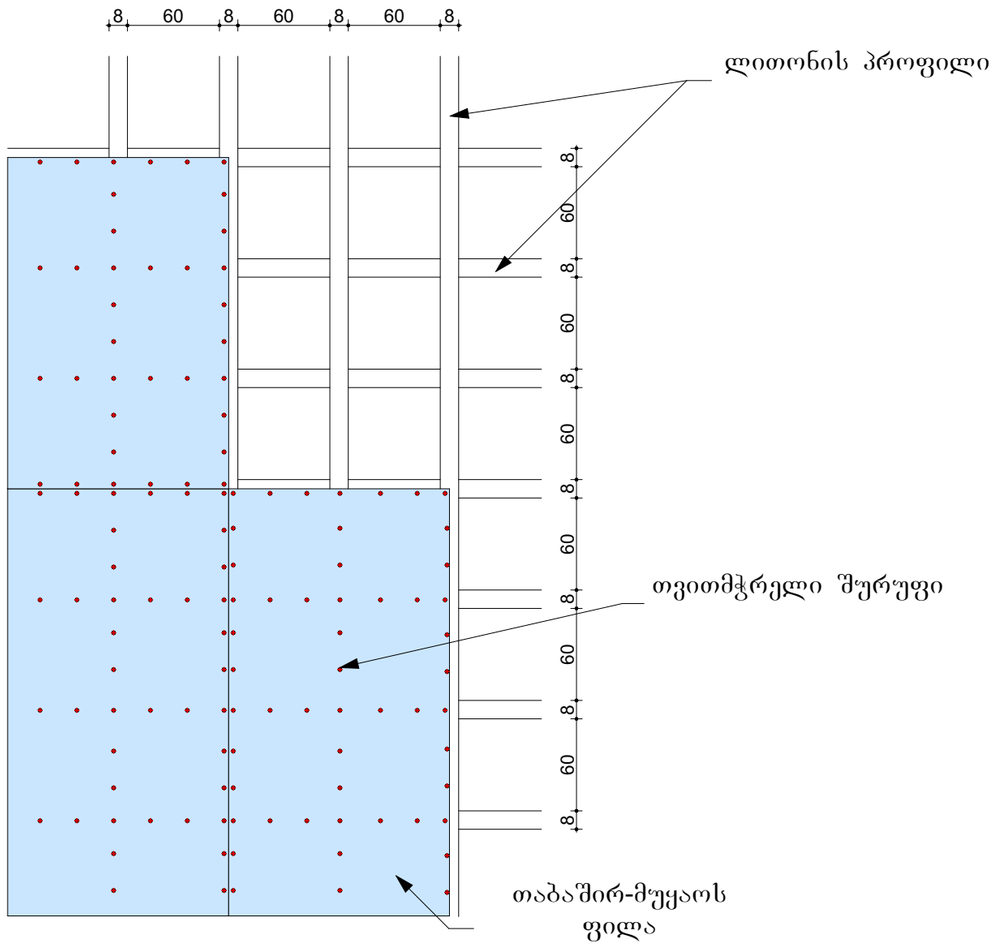


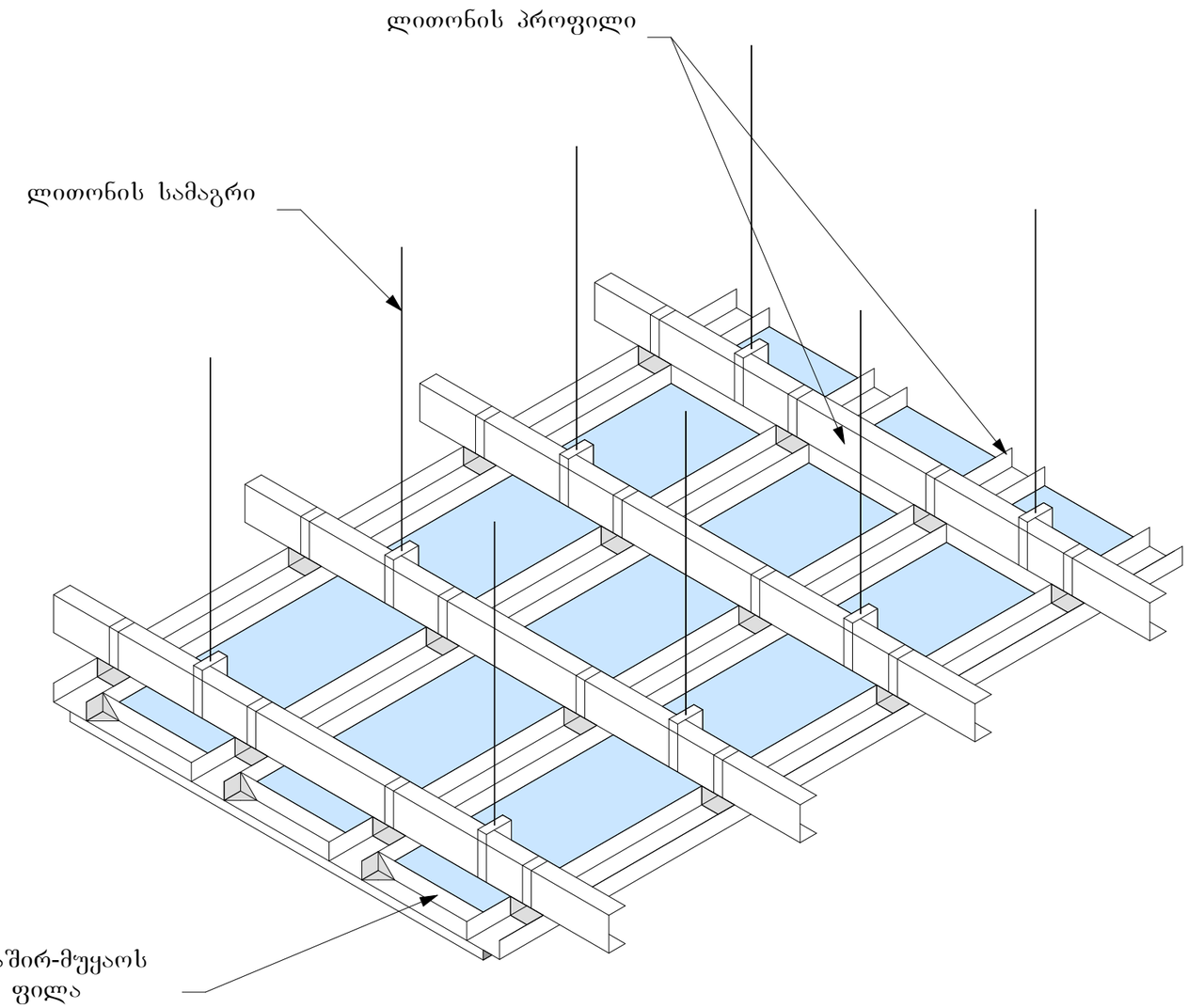


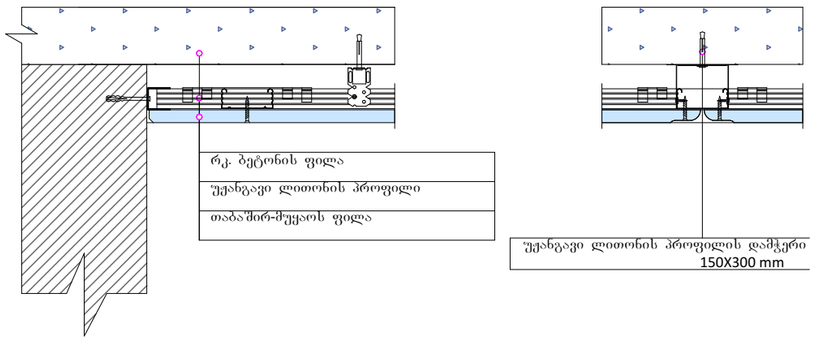
შენიშვნა:
ყველა გამოსაყენებელი მასალა გამოყენებამდე შეთანხმდეს დამკვეთთან

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:ახალი ბეტონის ტიხრის მოწყობის კვანძი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-004

ახალი თაბაშირ-მუყაოს ჭერის მოწყობის კვანძი



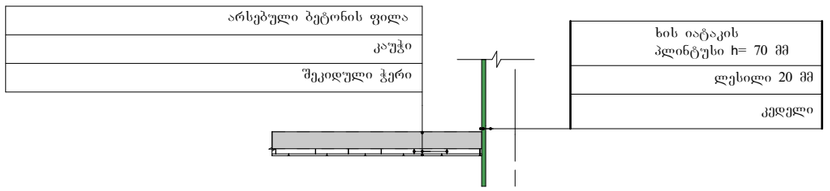


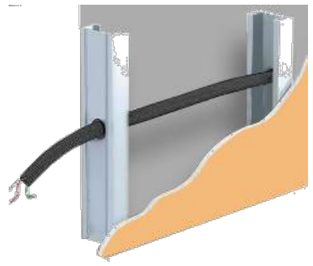


შენიშვნა:
ყველა გამოსაყენებელი მასალა
გამოყენებამდე შეთანხმდეს დამკვეთთან

დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:თაბაშირმუყაოს ჭერის მოწყობის კვანძი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-006

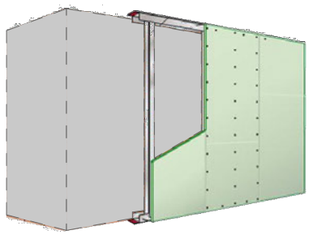
შეკიდული ჭერის მოწყობის კვანძი

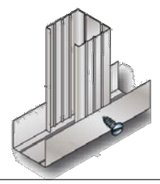


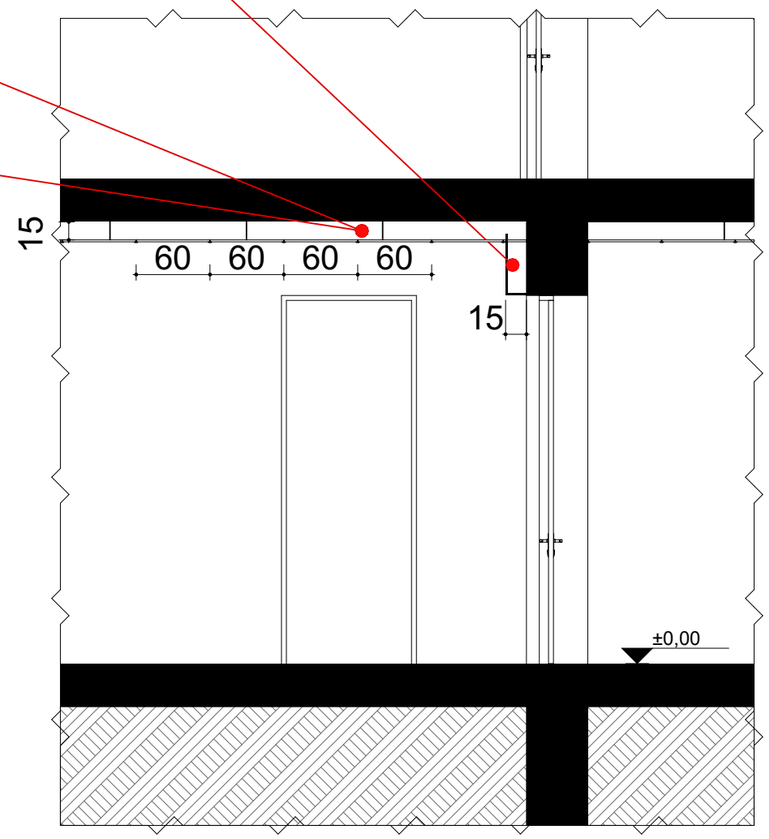


შეკიდული ჭერის მოწყობის სქემა

თაბაშირ-მუყაოს ფილების კედელზე მოწყობის სქემა



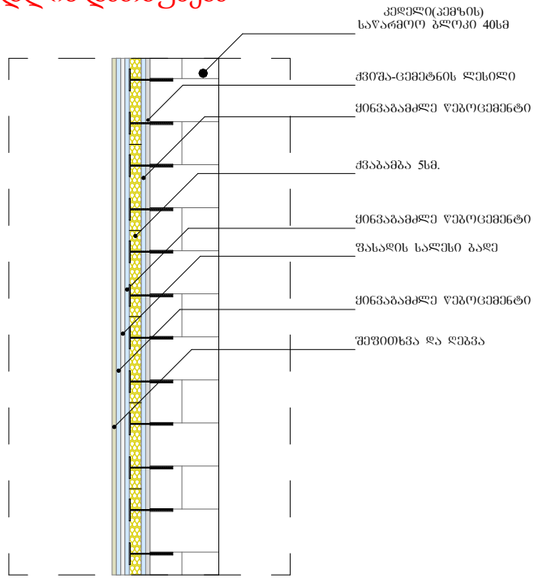




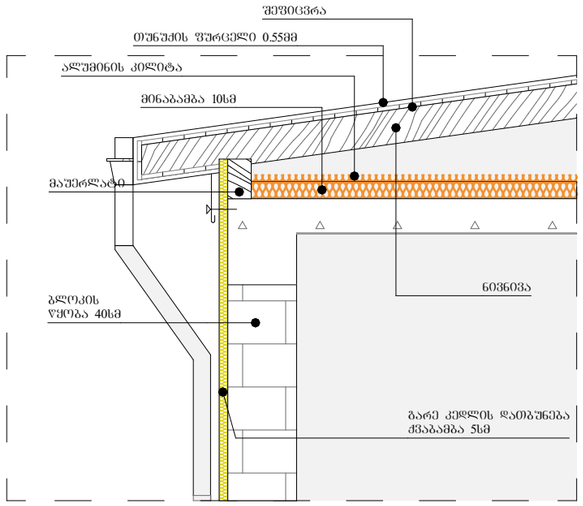
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:შეკიდული ჭერის მოწყობის კვანძი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-007

თბოიზოლაციის პრინციპული კვანძები

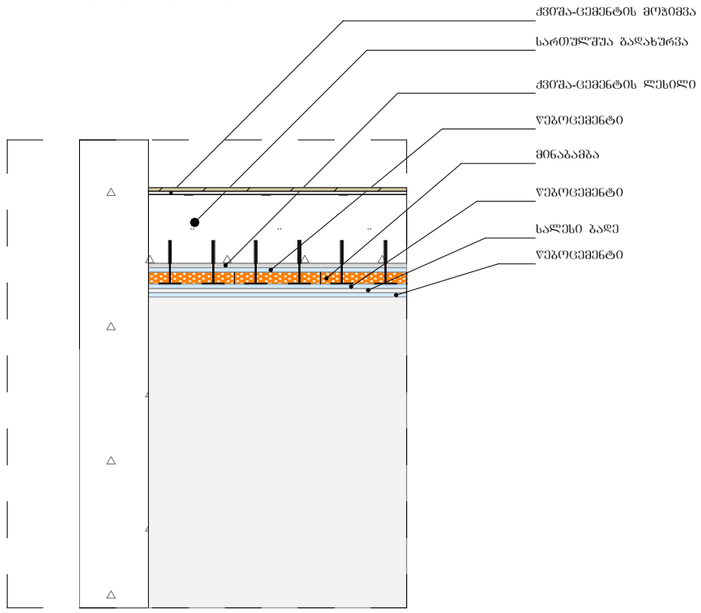
კედლის დათბუნება



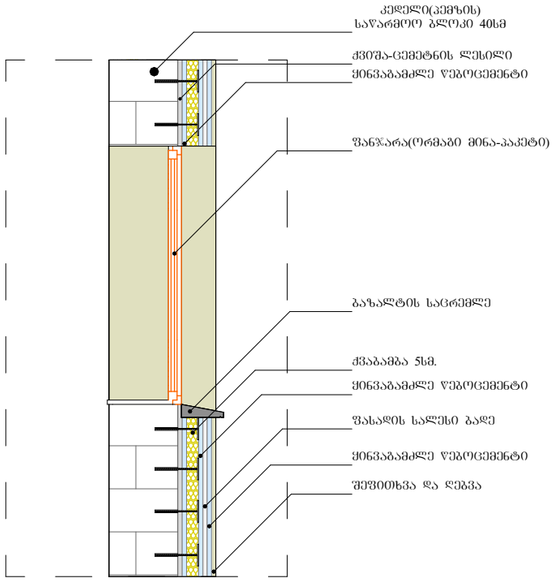
სხვენის დათბუნება



სართულშუა გადახურვის, დათბუნების მოწყობის კვანძი (სარდაფი და სხვა)

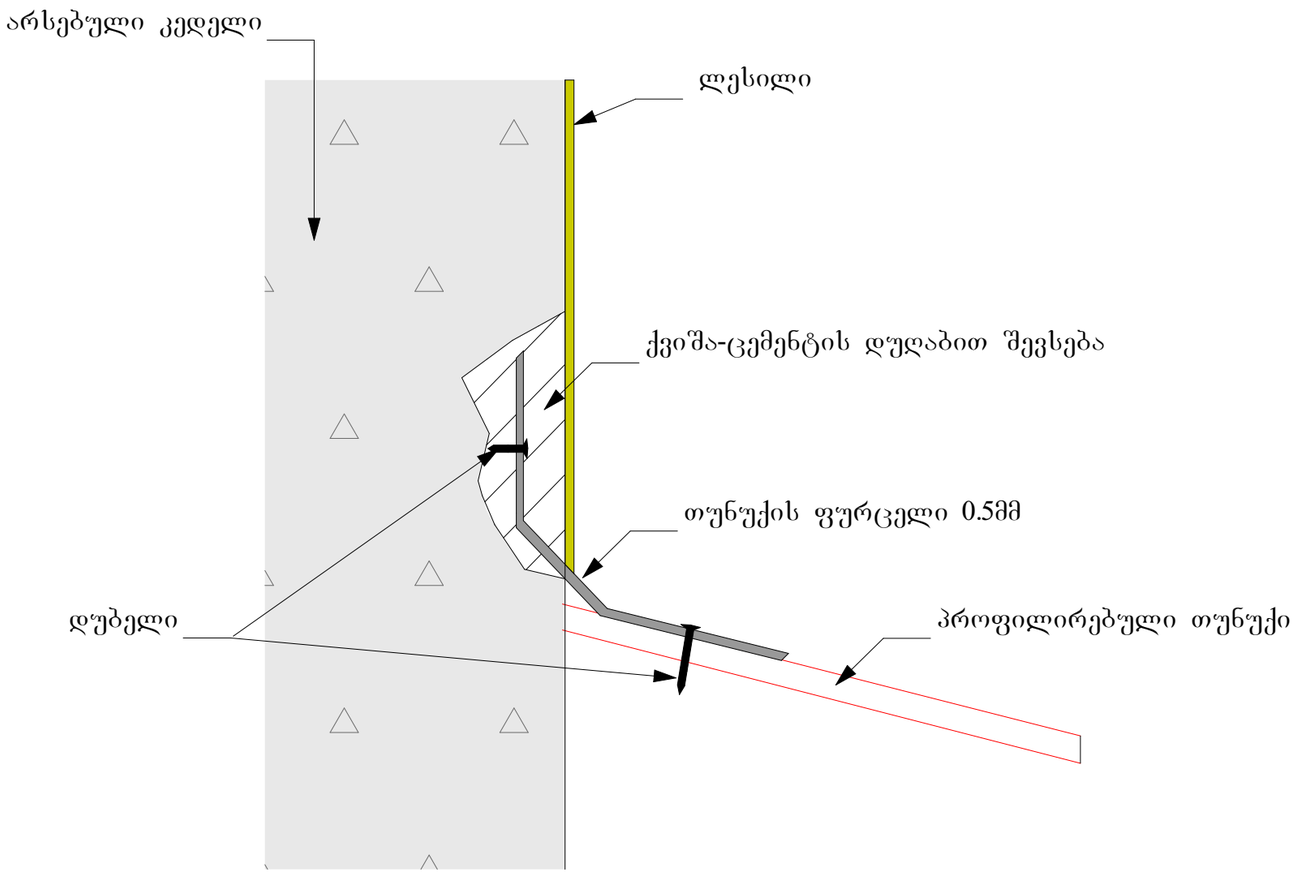


კედლის დათბუნება



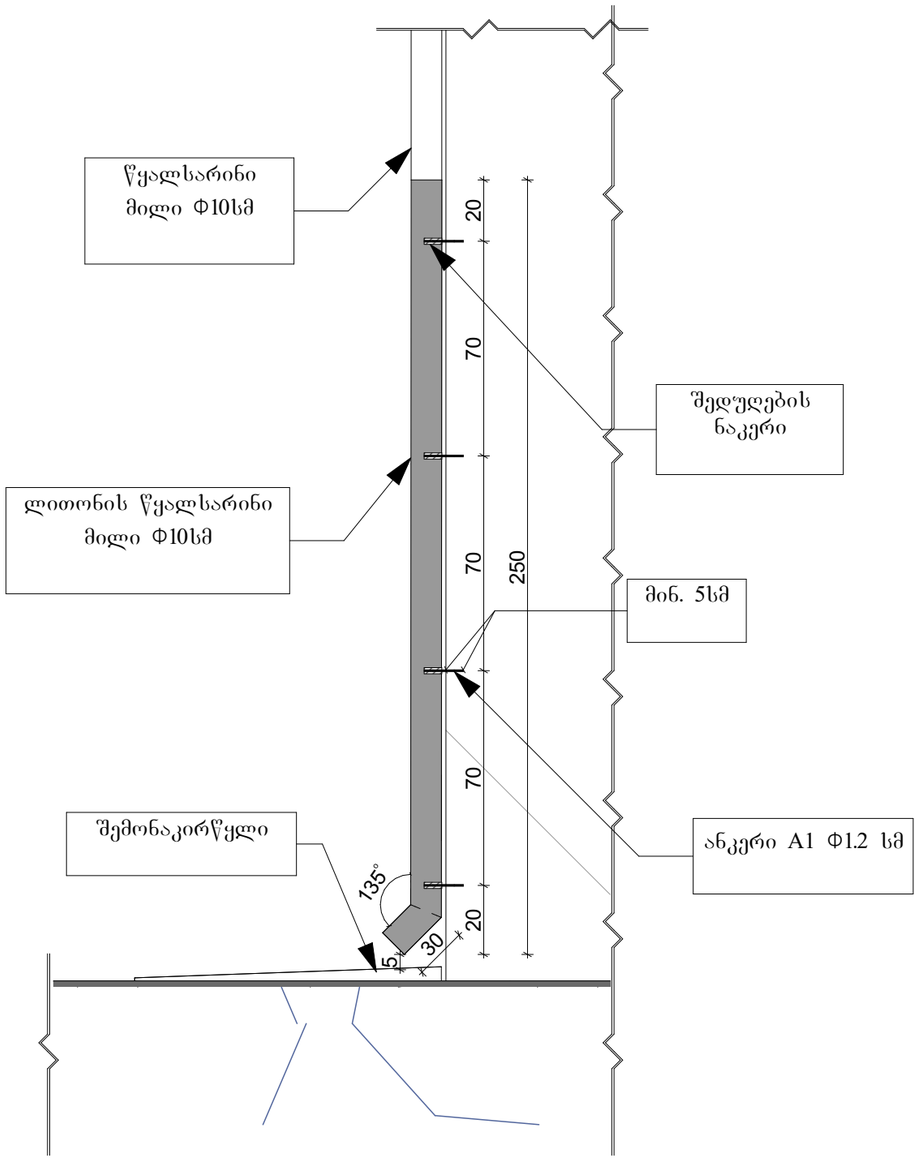
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:თბოიზოლაციის პრინციპული კვანძები	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-008

წინაფრის ჩამაგრების მოწყობის კვანძი



დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:წინაფრის მონტაჟი	თარიღი 19/09/2019
				ტიპიური კვანძები	
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა		ნახაზის No: ტკ-009

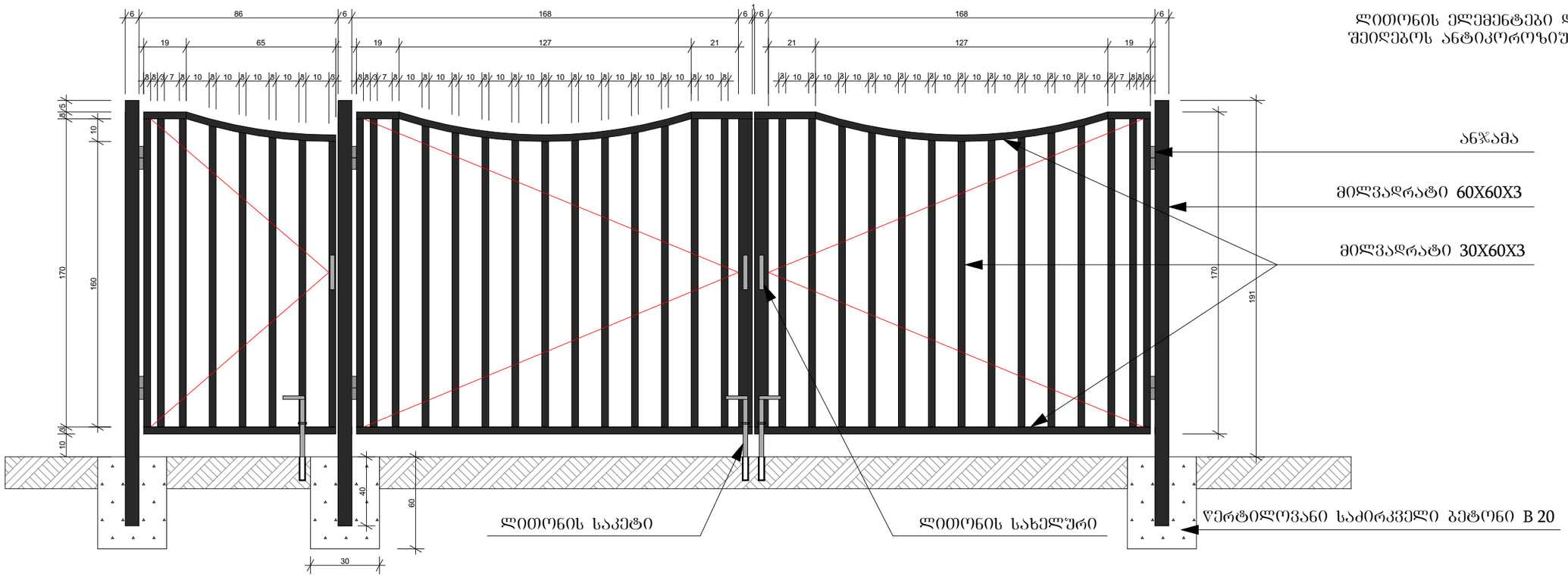
ლითონის წყალსარინი მილის მოწყობის კვანძი



დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:წყალსარინი მილის მოწყობის კვანძი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-010

ჭიშკარი

მ. 1:20



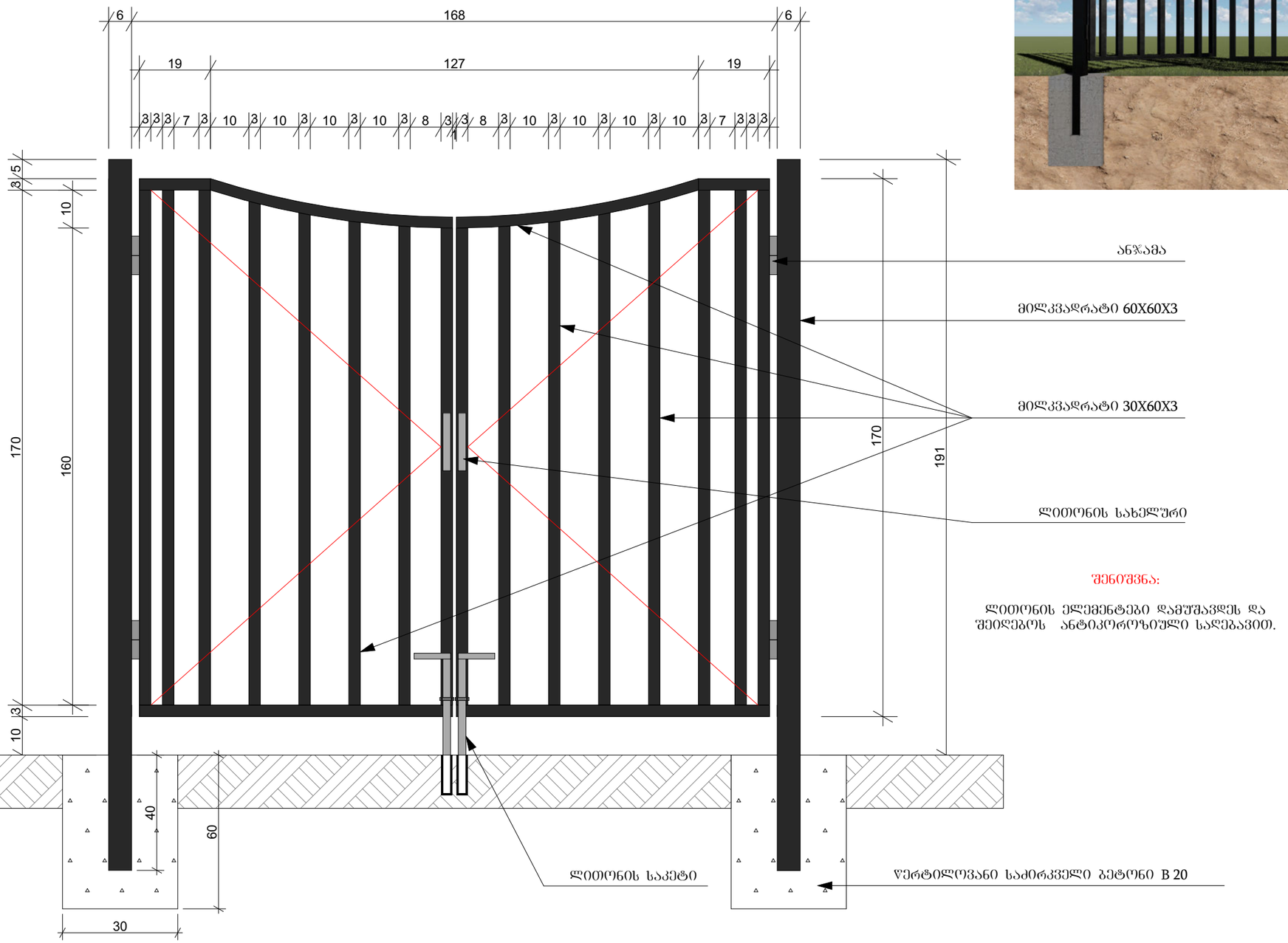
შენიშვნა:

ლითონის ელემენტები დამუშავდეს და შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით.

რენდერი

დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:ლითონის ჭიშკარი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-011

კუტიკარი
მ. 1:10



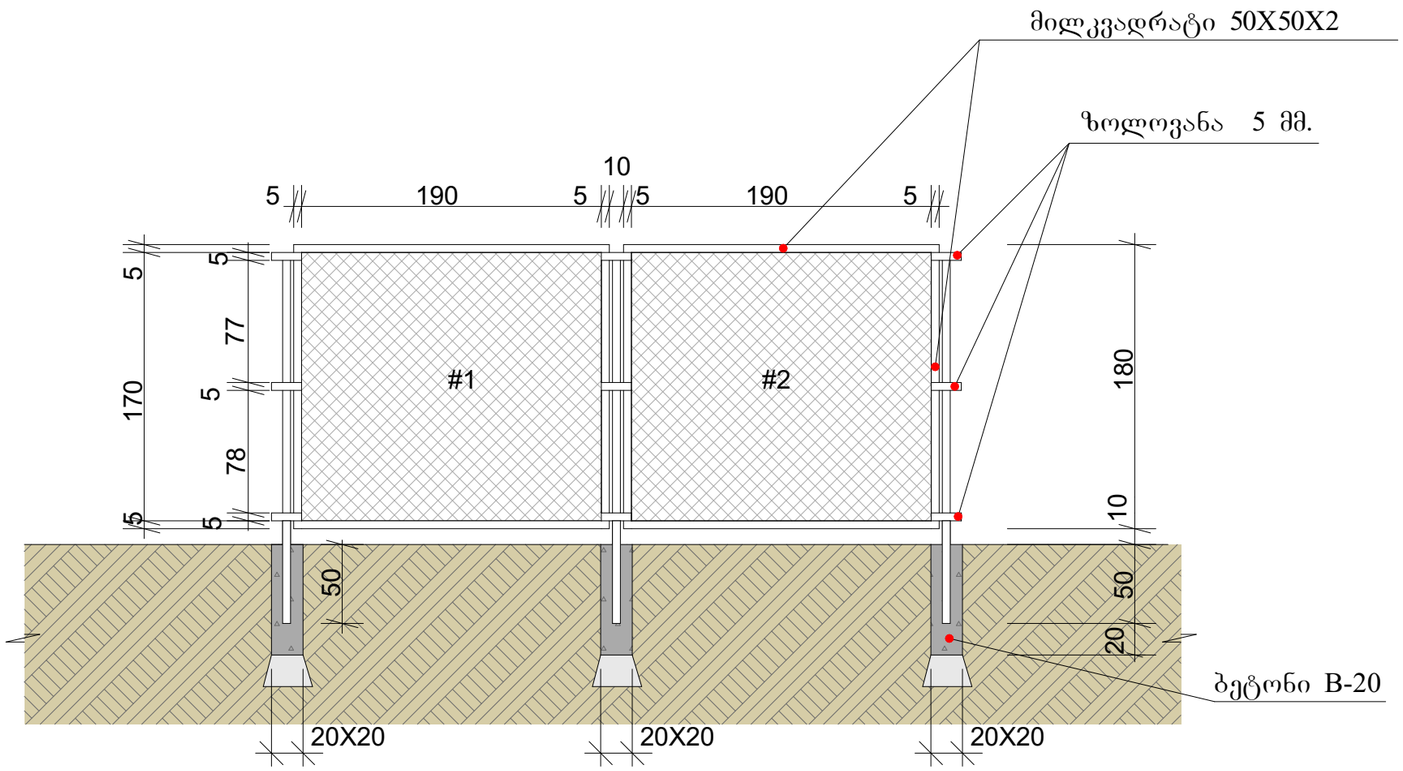
შენიშვნა:

ლითონის ელემენტები დამუშავდეს და შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით.

რენდერი

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:ლითონის კუტიკარი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-012

ლითონის ღობის ფრაგმენტი

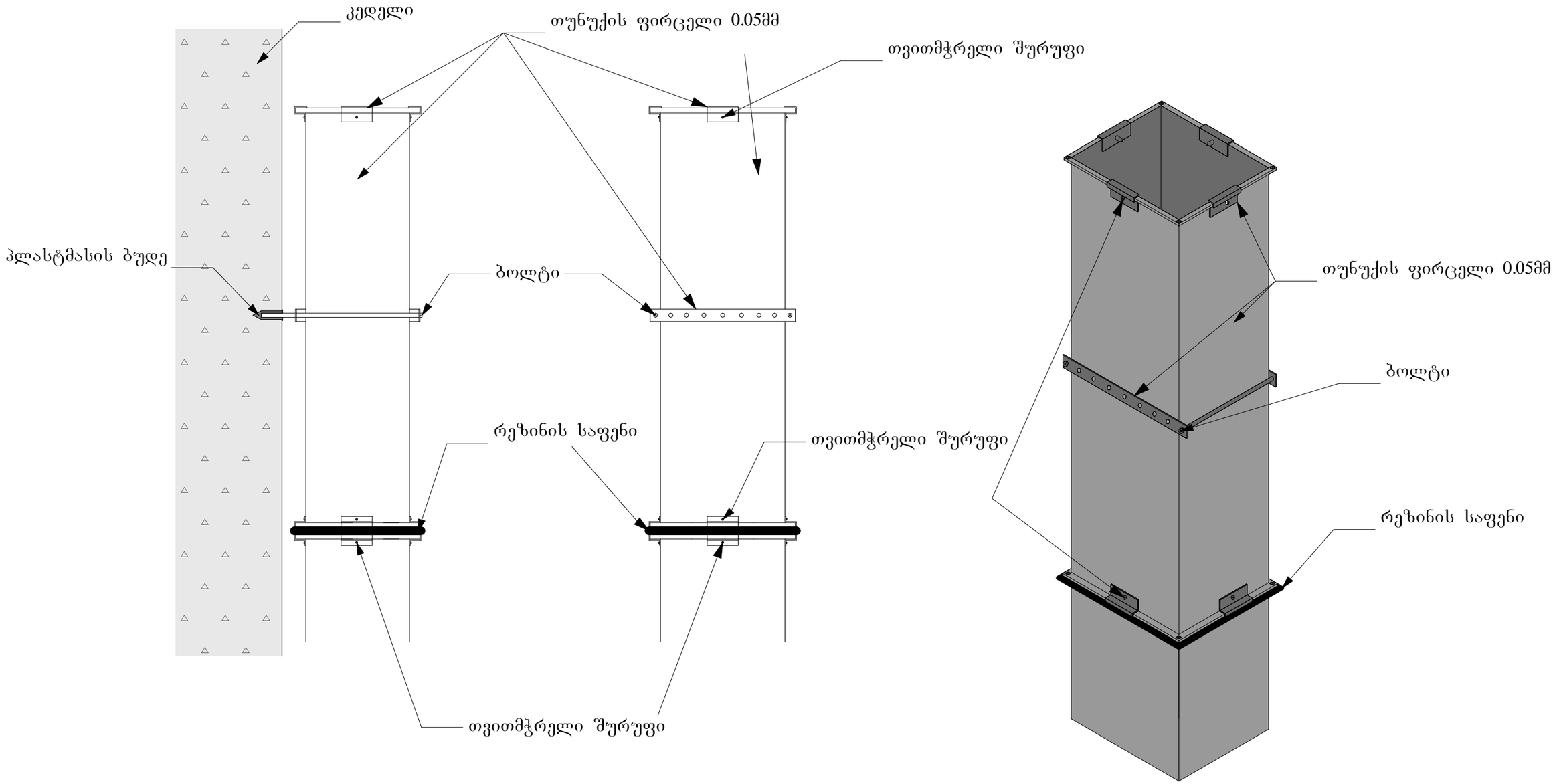


ლითონის ღობე	მილკვადრატი 50X50X2
	მავთულბადე

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი:	ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:ლითონის ღობე
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი	გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები

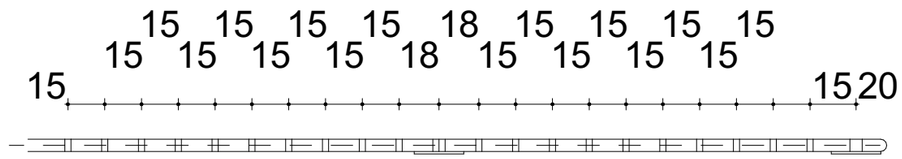
თარიღი 19/09/2019

ნახაზის No: ტკ-013

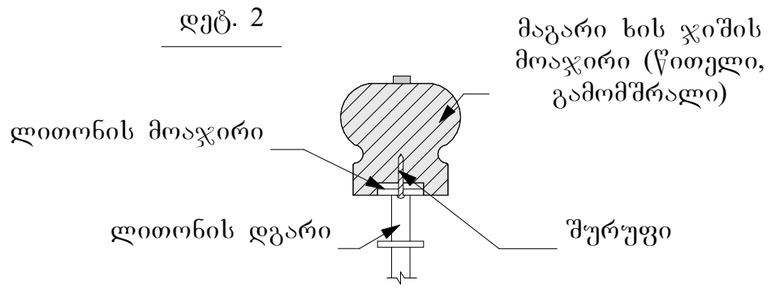


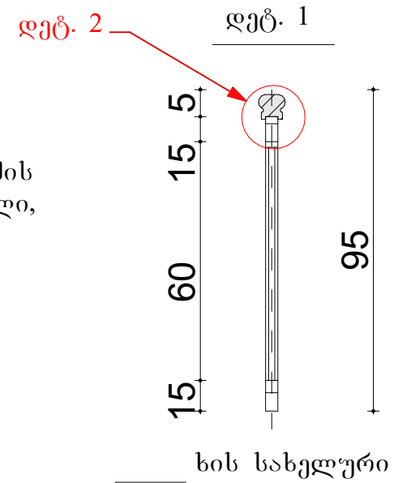
დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:ლაბორატორიის ვენტილაციის მოწყობის კვანძი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-014

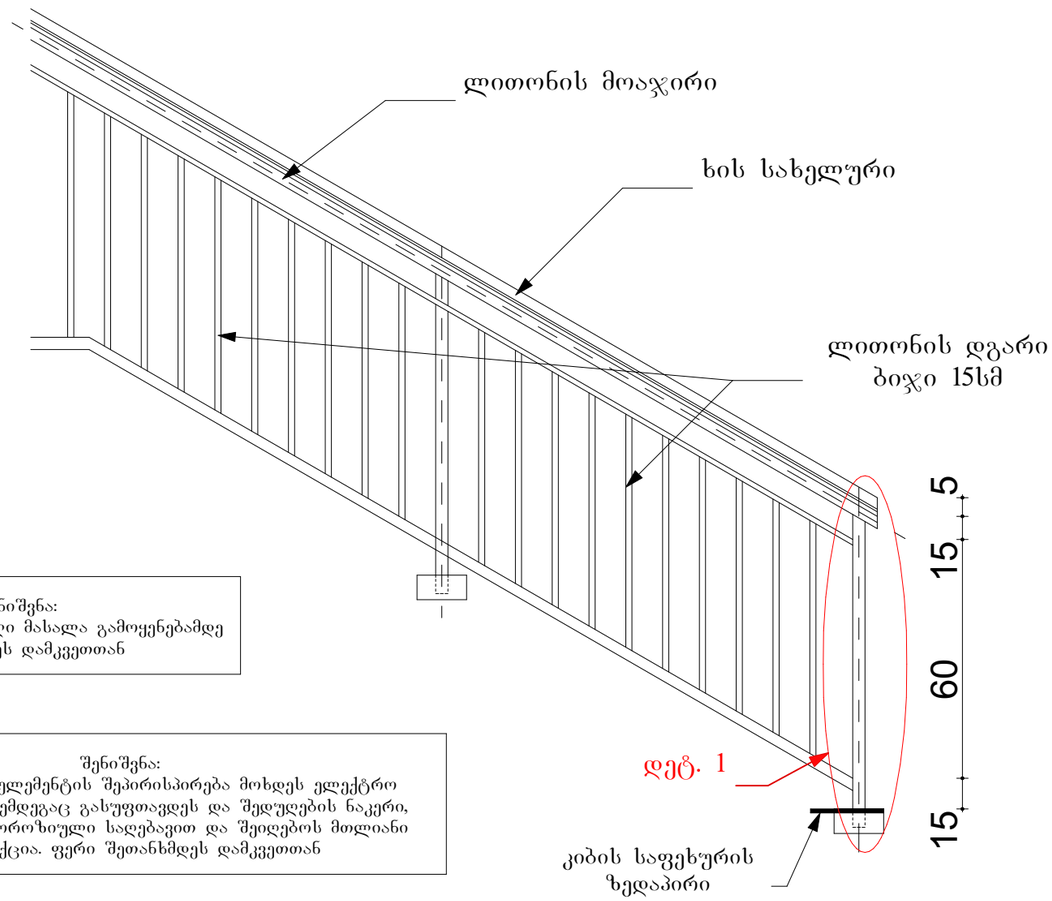
ახალი ლითონის მოაჯირის მოწყობის კვანძი

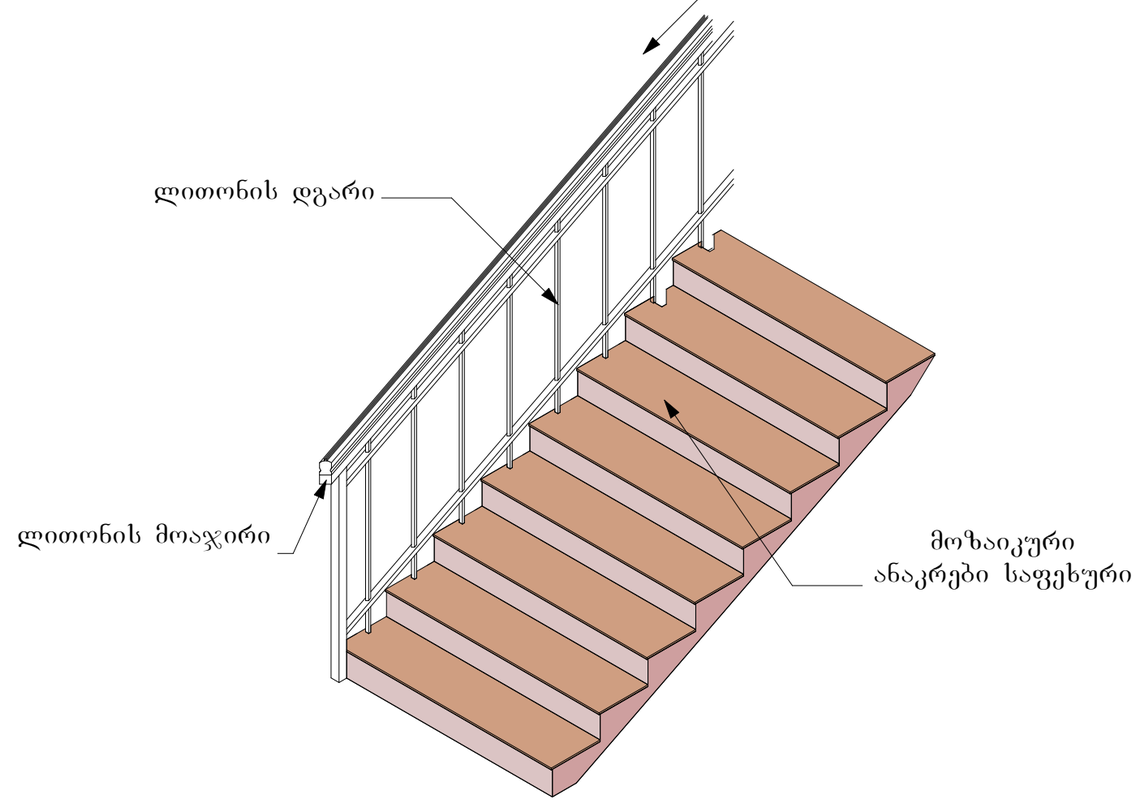


მოაჯირი







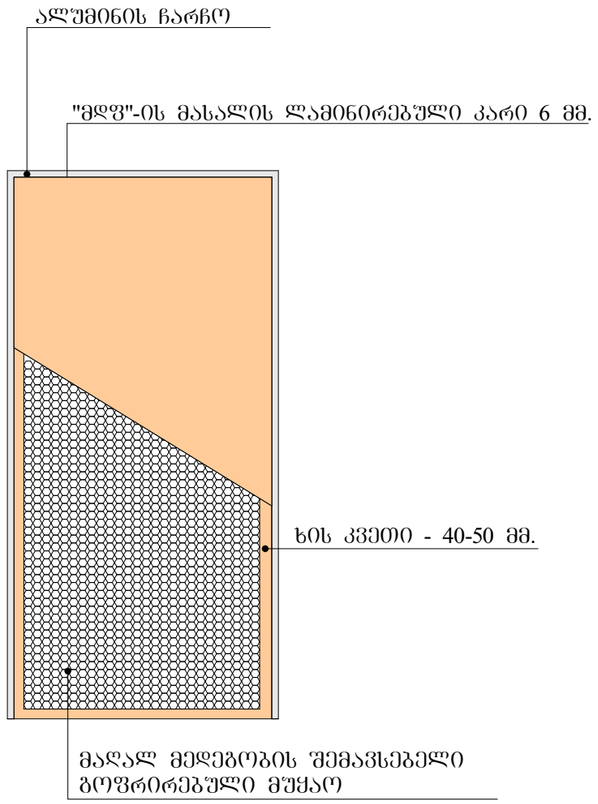


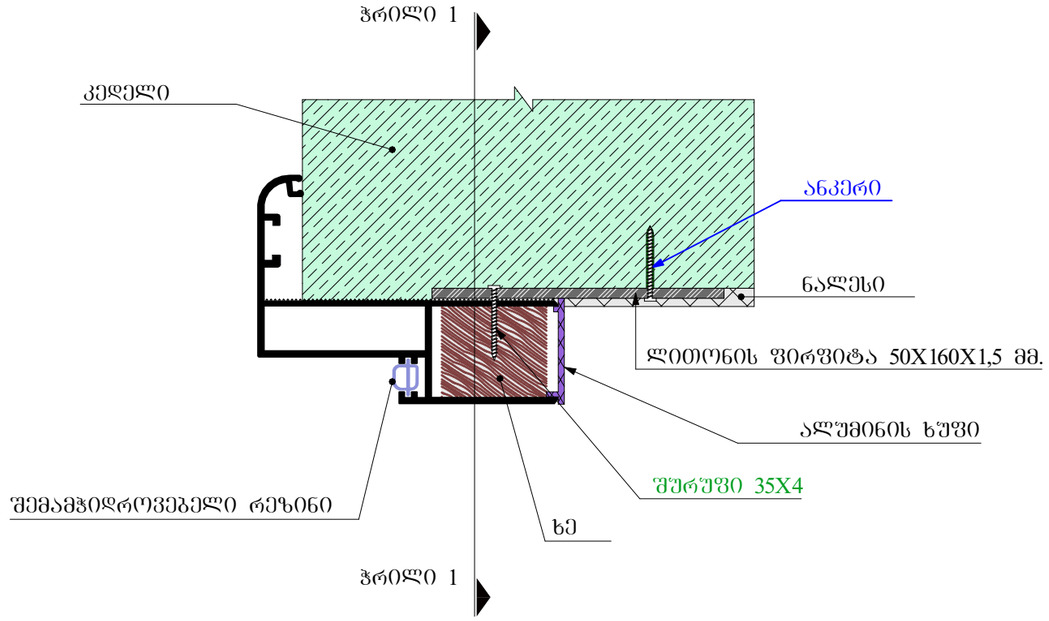
შენიშვნა:
ყველა გამოსაყენებელი მასალა გამოყენებამდე
შეთანხმდეს დამკვეთთან

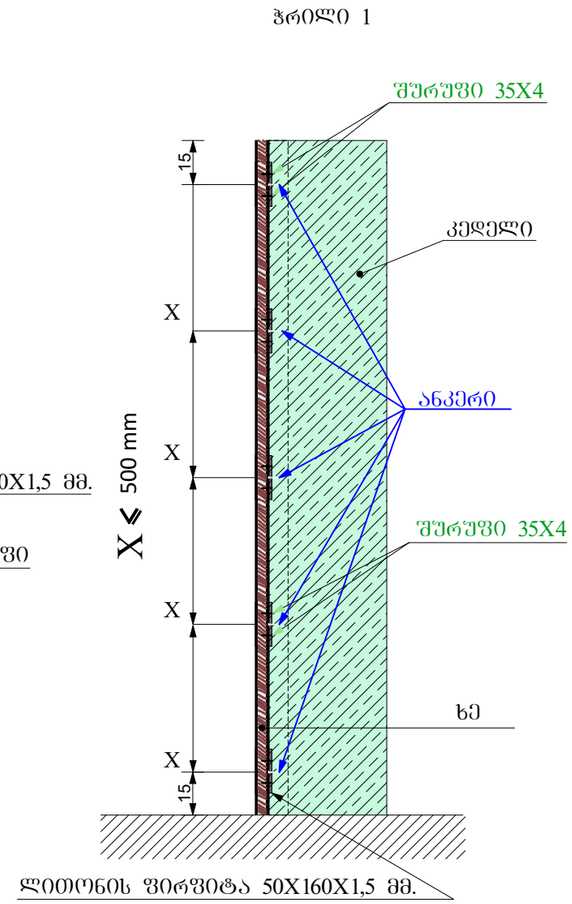
შენიშვნა:
ყველა ლითონის ელემენტის შეპირისპირება მოხდეს ელექტრო
შედუღებით, რის შემდეგაც გასუფთავდეს და შედუღების ნაკერი,
დამუშავდეს ანტიკოროზიული საღებავით და შეიღებოს მთლიანი
კონსტრუქცია. ფერი შეთანხმდეს დამკვეთთან

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი:	ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:ახალი ლითონის მოაჯირის მოწყობის კვანძი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი	გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-015

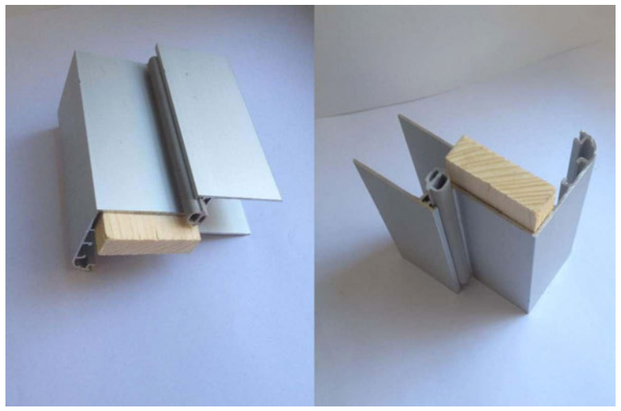
"მდფ"-ის მასალის ლამინირებული კარის პროფილი

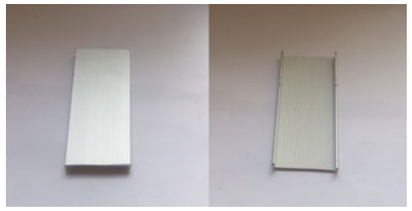






ალუმინის მასალის ჩარჩოს პროფილი





შენიშვნა:

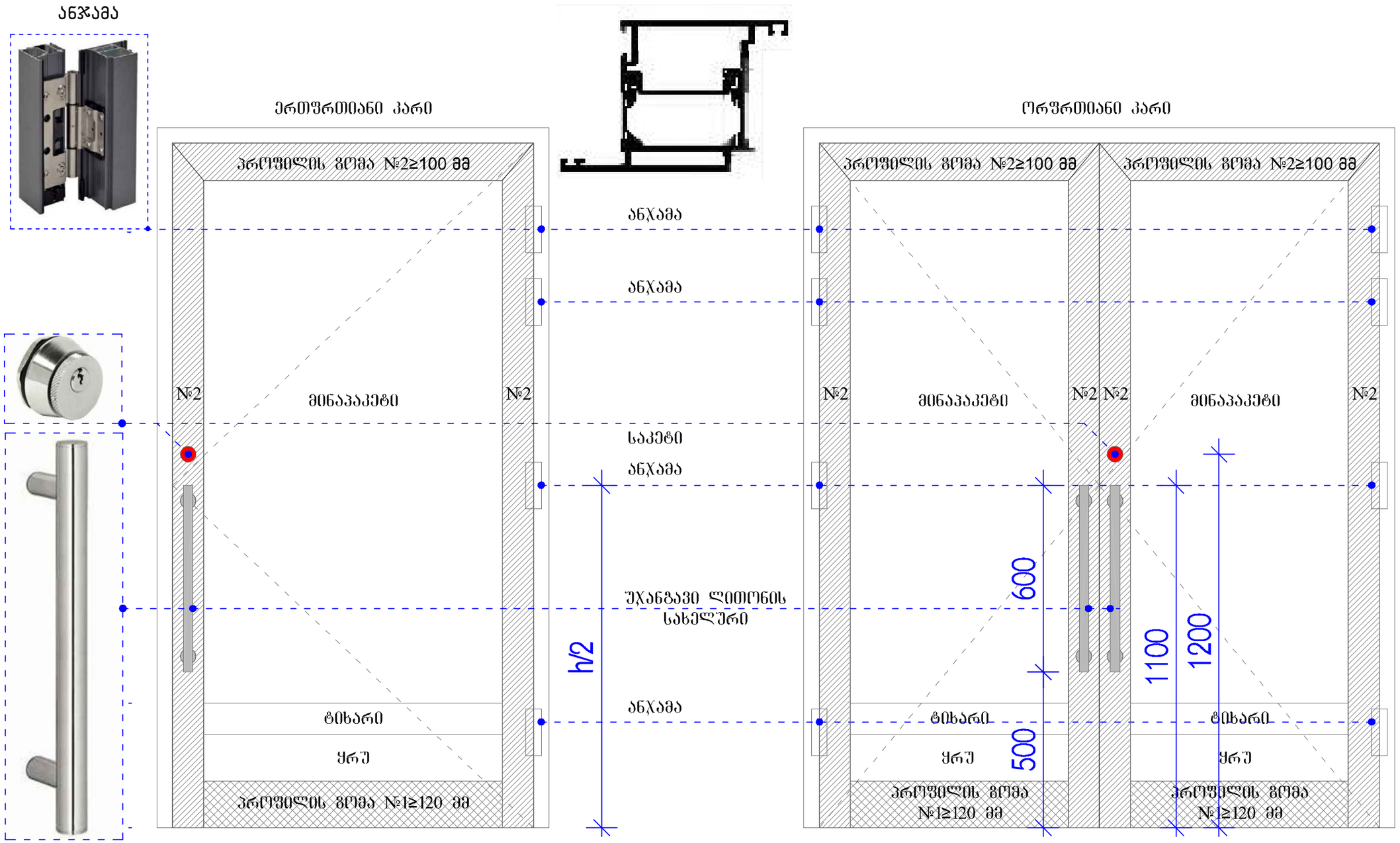
ყველა გამოსაყენებელი მასალა და სამონტაჟო სქემა უნდა შეთანხმდეს საზედამხედველო კომპანიასთან;
- მოწოდებული ნახაზები სქემატურია და არ ზღუდავს მომწოდებელს მხოლოდ მითითებული პროფილებით;
- სამონტაჟო ანკერის ტიპი გამოყენებულ იქნას ღიობის მასალისა და პროფილის მწარმოებლის რეკომენდაციის გათვალისწინებით;
- ანკერები მოეწყოს კედლის კიდიდან 15 სმ-ის დაშორებით და ერთმანეთთან არაუმეტეს 50 სმ-ისა;
- კარის ჩარჩოს მთელ პერიმეტრზე ალუმინის პროფილსა და კედელს შორის სივრცე ამოივსოს სამონტაჟო ქაფის მეშვეობით;
- ჩარჩოში ანკერების მონტაჟის ადგილებში გამოყენებულ იქნას მყარი სადებები;

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:კარის პროფილი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-016

სამკამერიანი იზოალუმინის კარის პროფილის ჭრილი

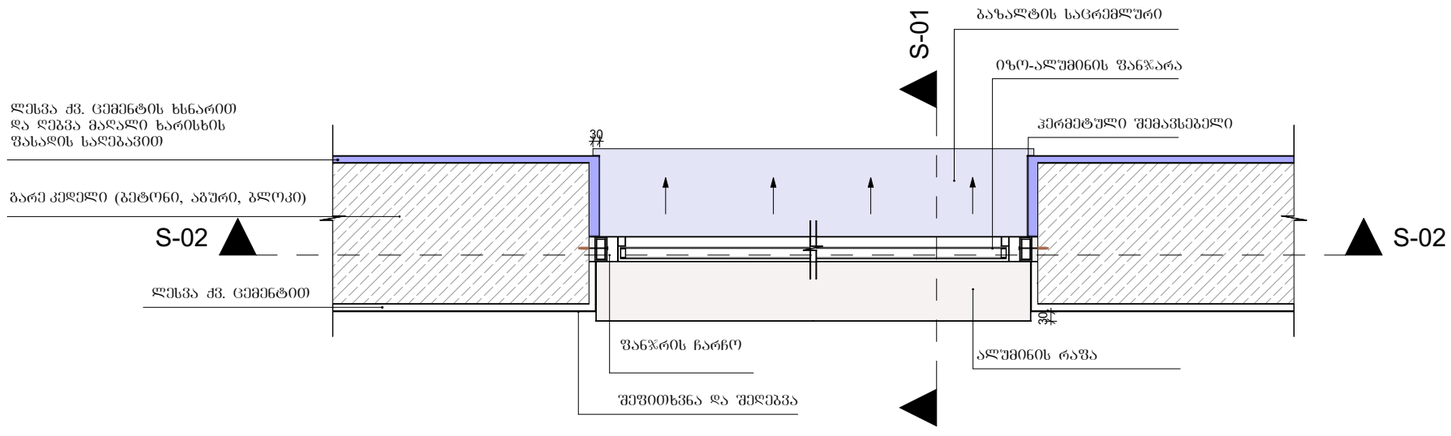
N1 / N2

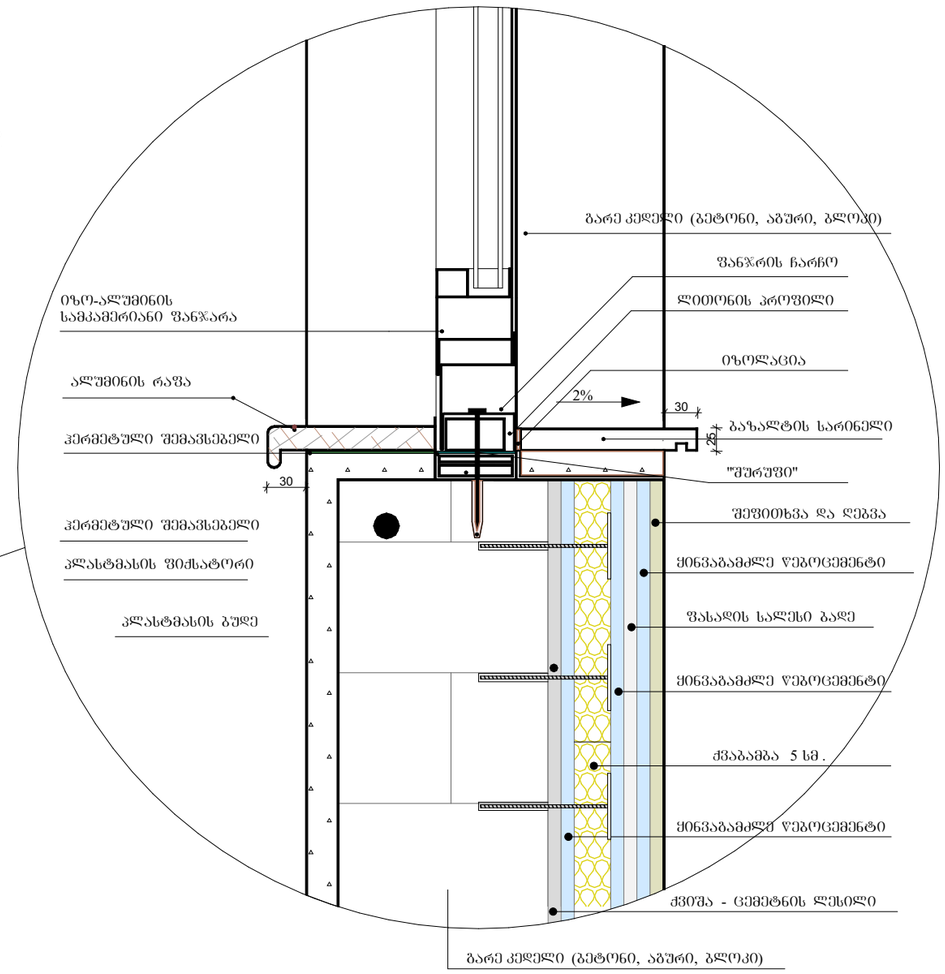
ზომები დაზუსტდეს ადგილზე



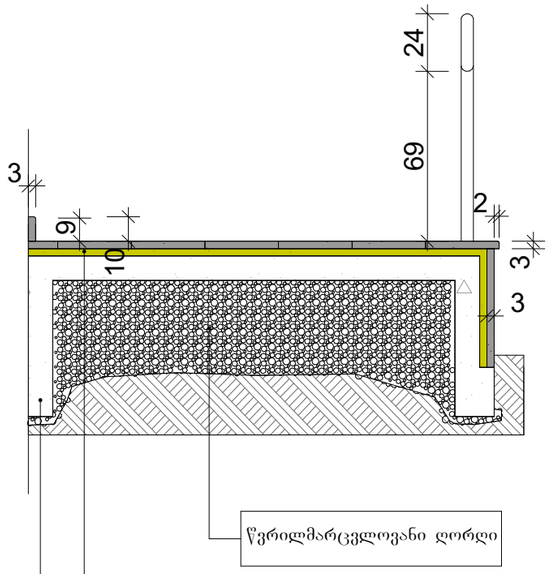
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:იზოალუმინის კარი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-017

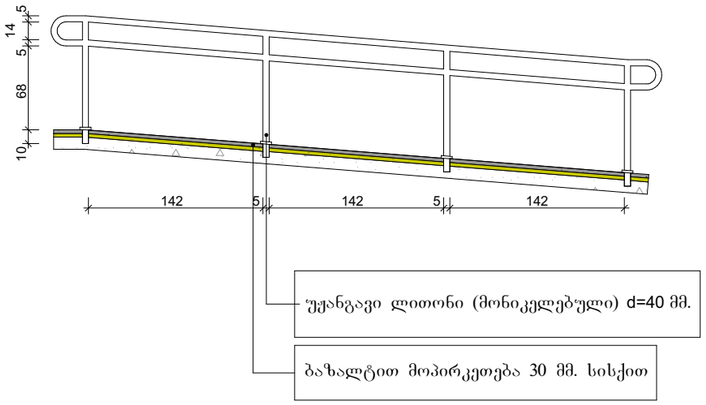
იზო-ალუმინის ფანჯრის დეტალის მონტაჟის კვანძი

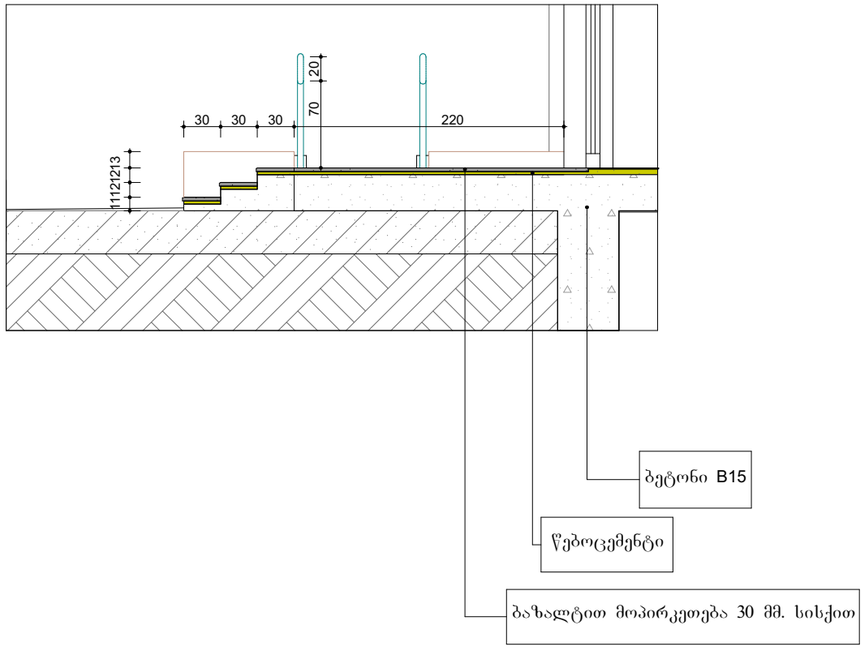


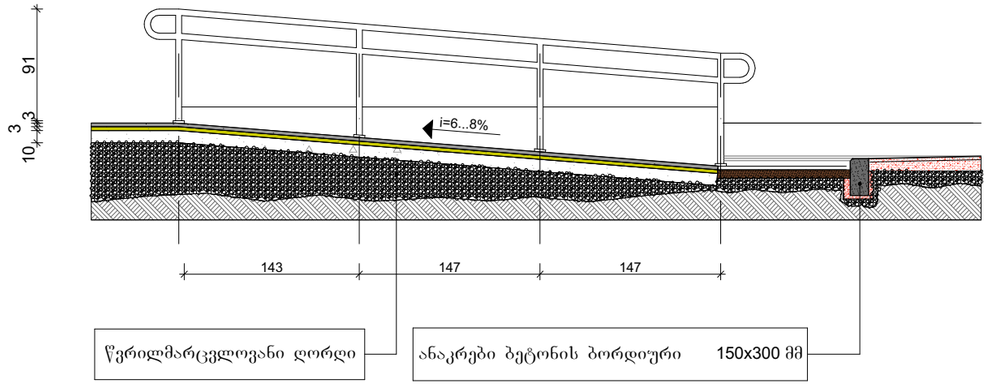


დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:იზო-ალუმინის ფანჯრის მონტაჟის კვანძი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-018



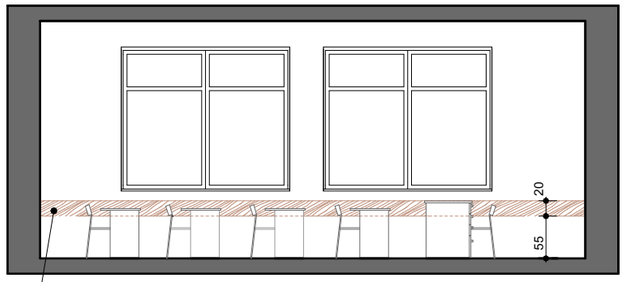






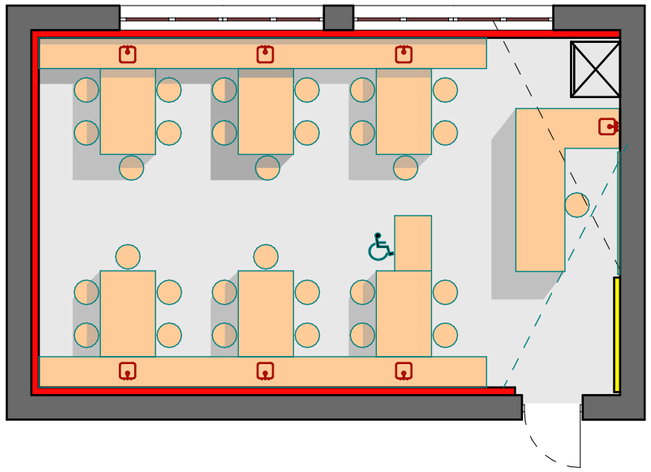
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:კიბის და მოაჯირის მოწყობა	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-020

განშლა 1

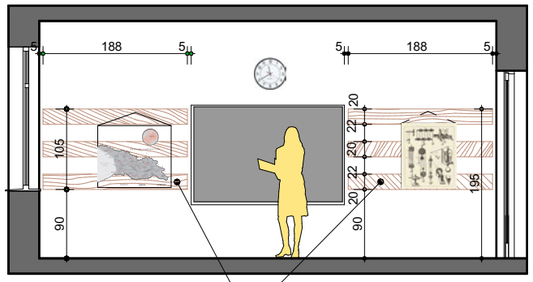


"MDF" -ის მასალა 20მმ

გეგმა

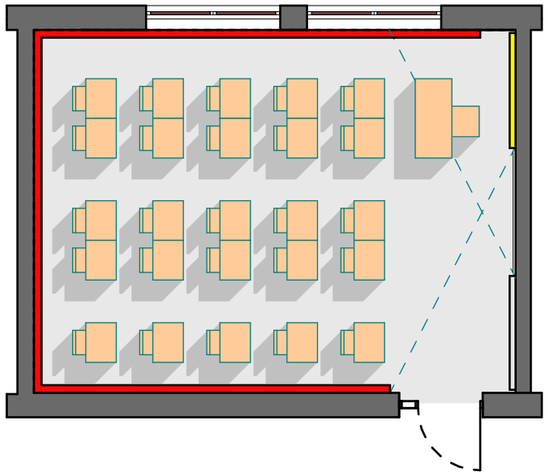


განშლა 2

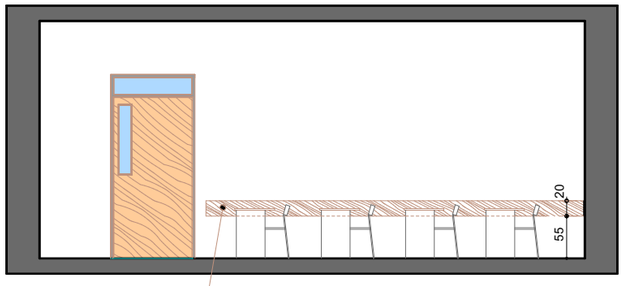


რბილი ხის მასალა 20მმ

გეგმა

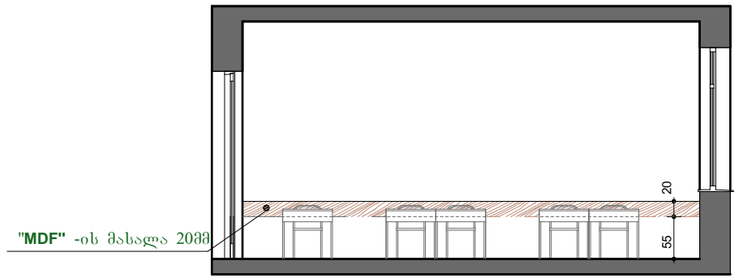


განშლა 3



"MDF" -ის მასალა 20მმ

განშლა 4

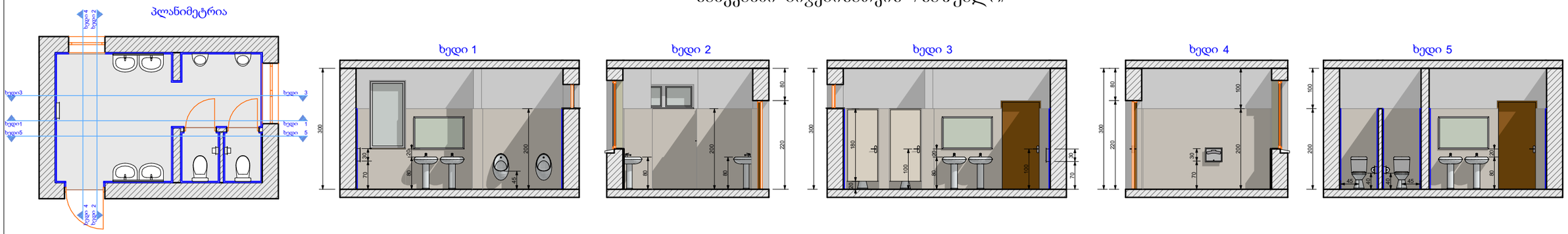


"MDF" -ის მასალა 20მმ

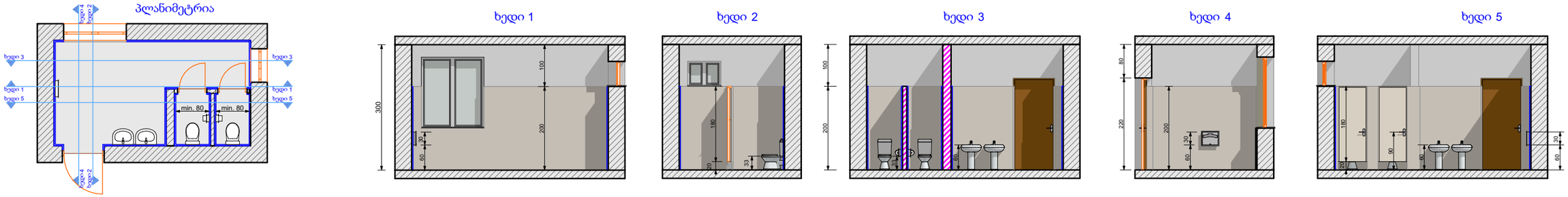
პირობითი აღნიშვნები	
	"MDF"-ის მასალის კედლის დამცავი ზოლი (სისქე 20 მმ)
	შენიშვნა: მოეწყოს ყველა სასწავლო სივრცეებში და ადმინისტრაციის ოთახებში
	რბილი ხის მასალის ზოლი (სისქე 20 მმ)
	შენიშვნა: მოეწყოს ყველა სასწავლო სივრცეებში

დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:"MDF"-ის მასალის კედლის დამცავი ზოლი	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-020

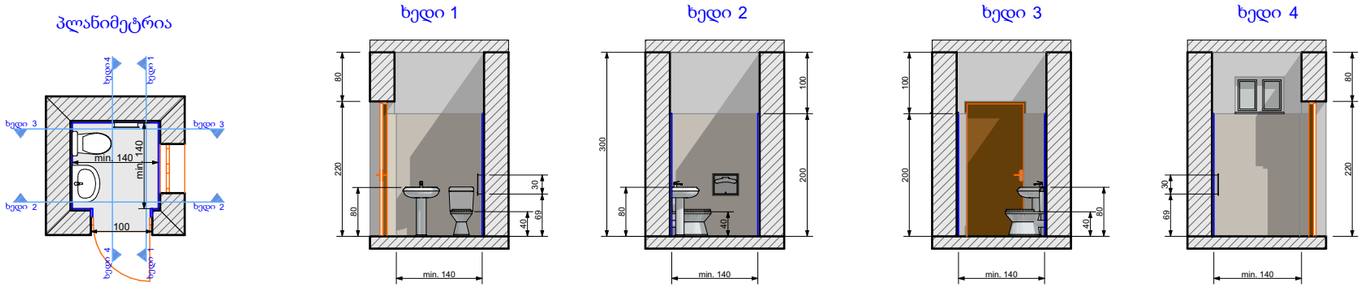
სანკვანძი ბიჭებისათვის /საშუალო/



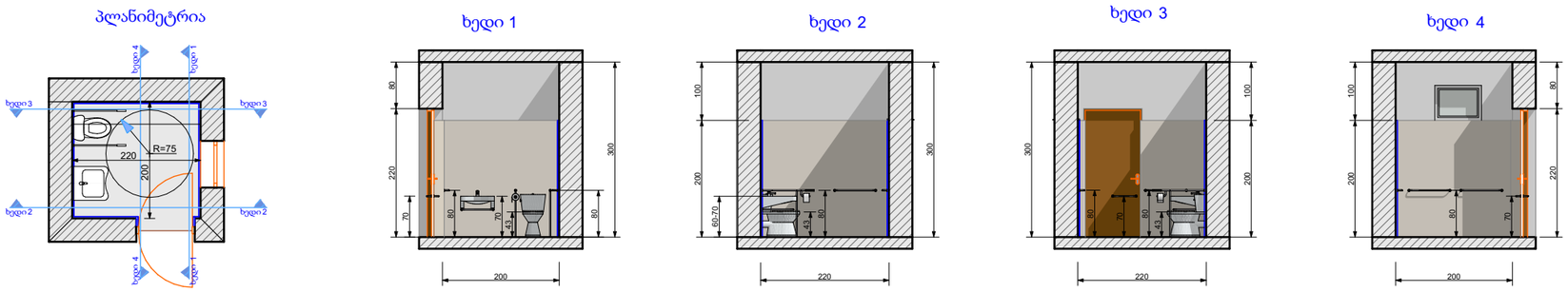
სანკვანძი ბიჭებისათვის / გოგონებისათვის /დაწყებითი/



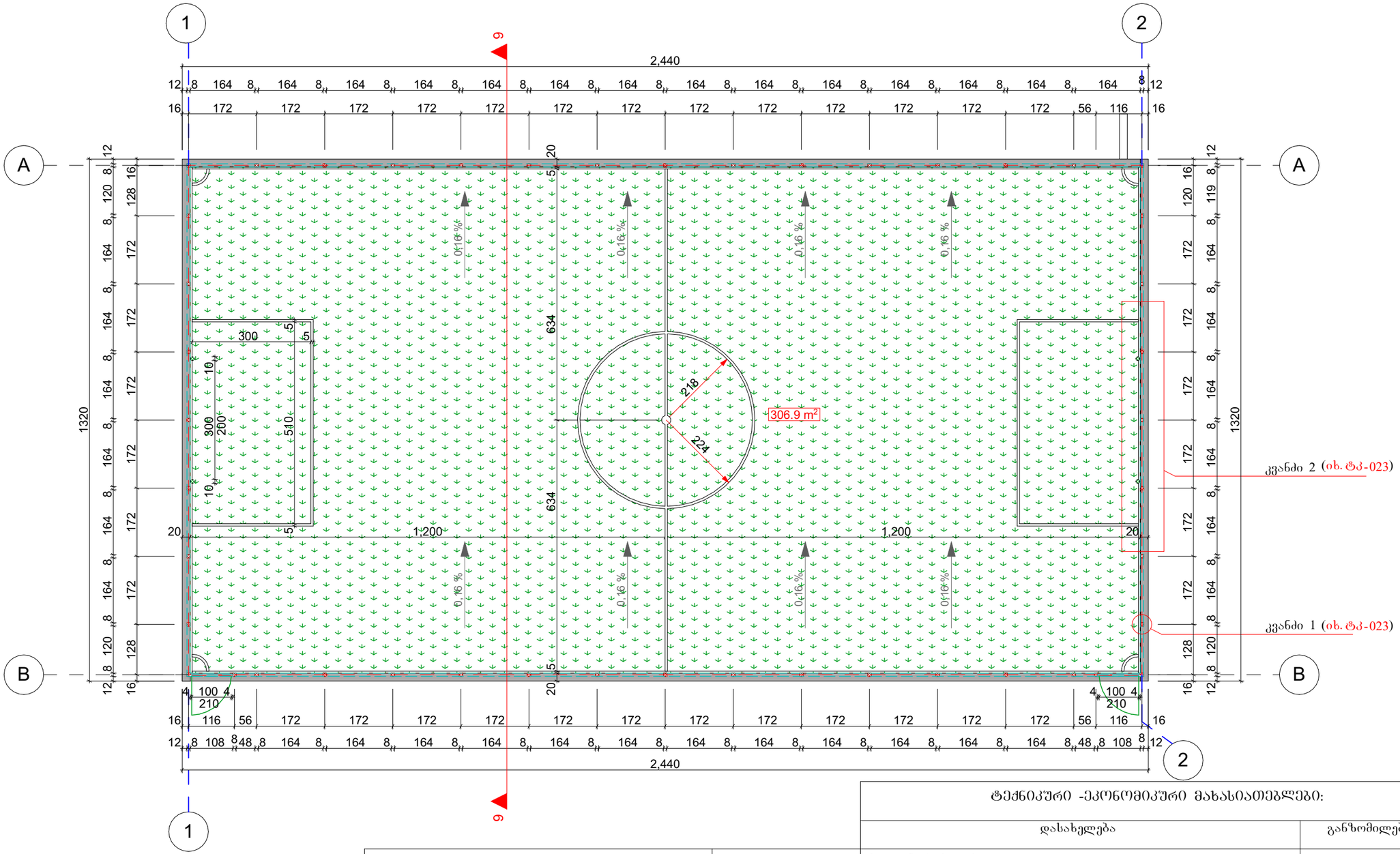
სანკვანძი მასწავლებლებისათვის



სანკვანძი ინკლუზივისათვის



დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:სან-კვანძი ტიპიური კვანძები
				თარიღი 19/09/2019 ნახაზის No: ტკ-021



ტექნიკური -ეკონომიკური მახასიათებლები:	
:	განზომილება
მავთულბადე	338.4 m².
მილკვადრატი 80X80X3	L = 251.1 m.
მილკვადრატი 40X40X2	L = 222.7 m.

ტექნიკური -ეკონომიკური მახასიათებლები:	
დასახელება	განზომილება
ხელოვნური ბალახი ხელოვნური ბალახი მწვანე 100% მონოფილამენტი; ბალახის ღეროს სიმაღლე არანაკლებ 25მმ; დეტექსი: 12000; საფარის მოწყობა წებოს ხსნარზე კვარცის ქვიშის მოყრით	306.9 м²
	L = 328.4 m.
ლითონის მავთულბადე პლასტმასის ცარცმით 50X50	328.4 м²
მილკვადრატი 80X80X3	L = 215.7 m.

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA		
		პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა

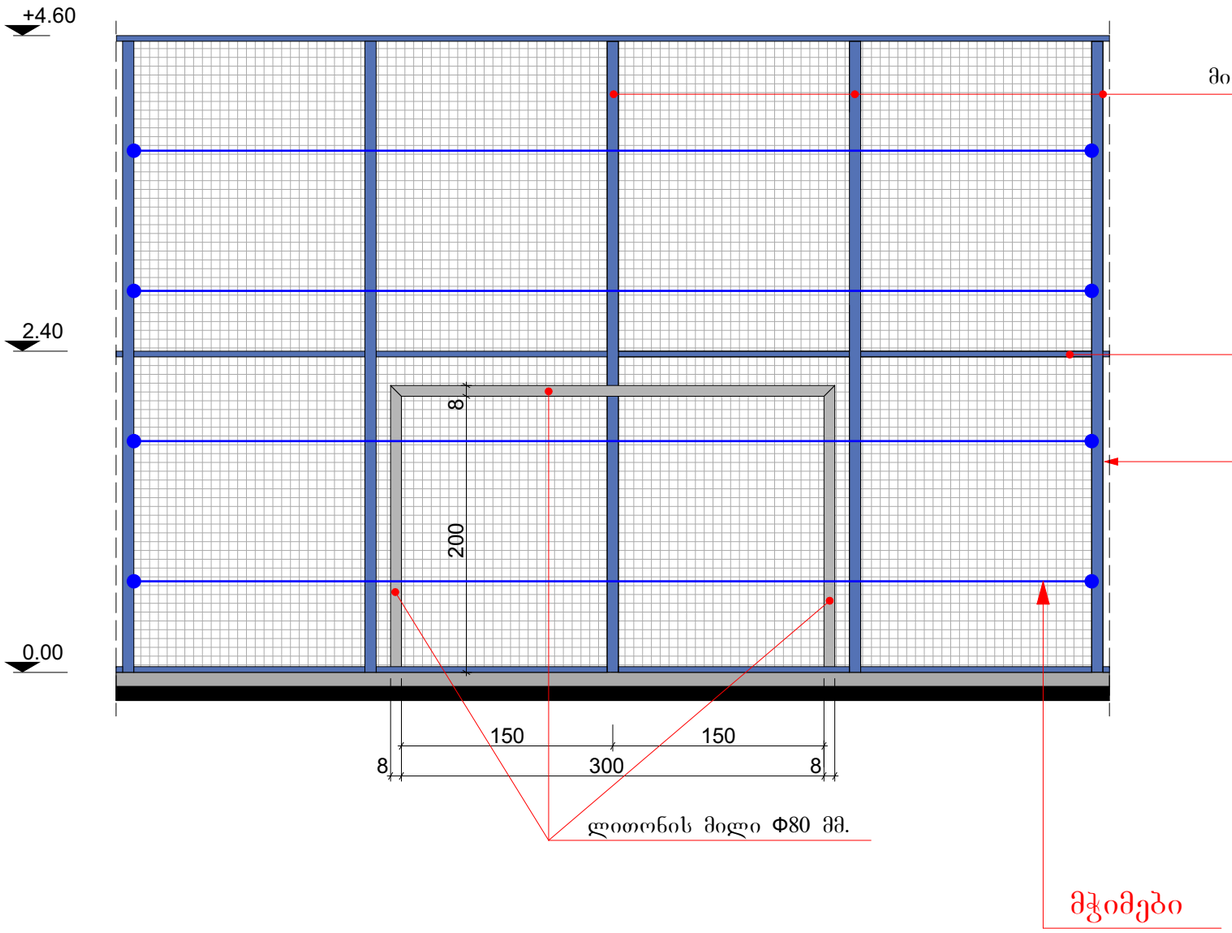
ნახაზის დასახელება:სპორტული მოედანი

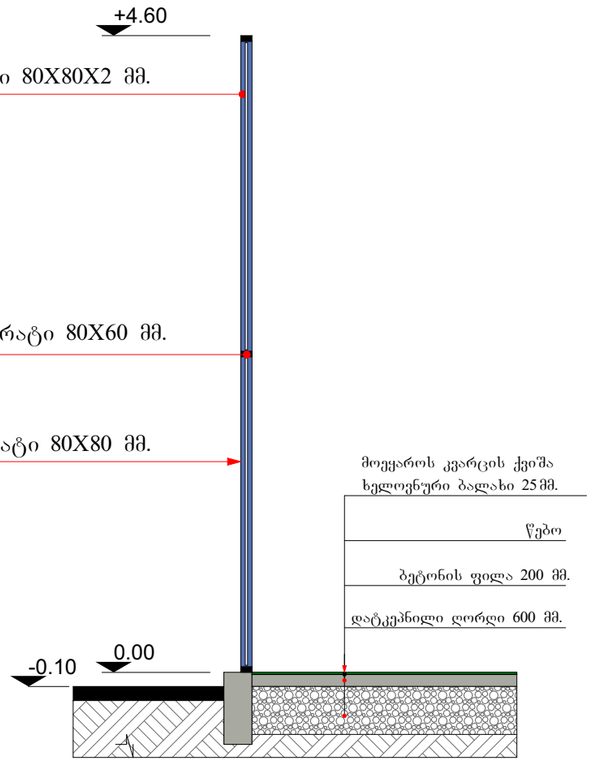
ტიპიური კვანძები

თარიღი 19/09/2019

ნახაზის No: ტკ-022

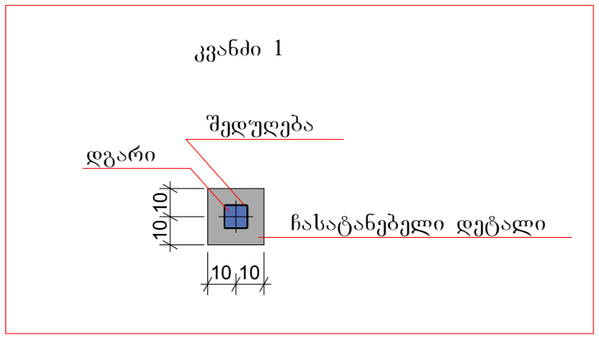
კვანძი 2





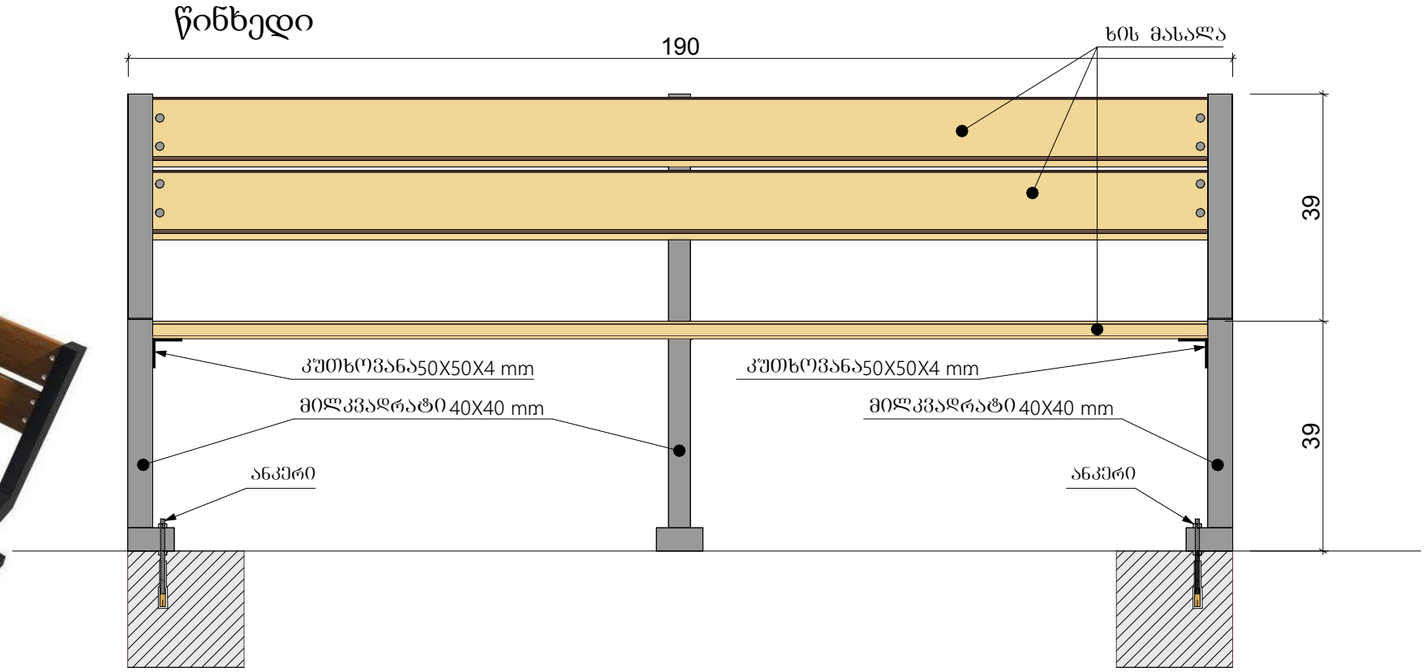
შენიშვნა:

სტადიონის შემომზღუდავი ბადე გაკეთდეს თავის მჭიმებზე, რათა იყვეს რბილი და ჭიმვადი და აცილებული იქნას სავავალო შედეგებისგან. (მასალა შეთანხმებით)

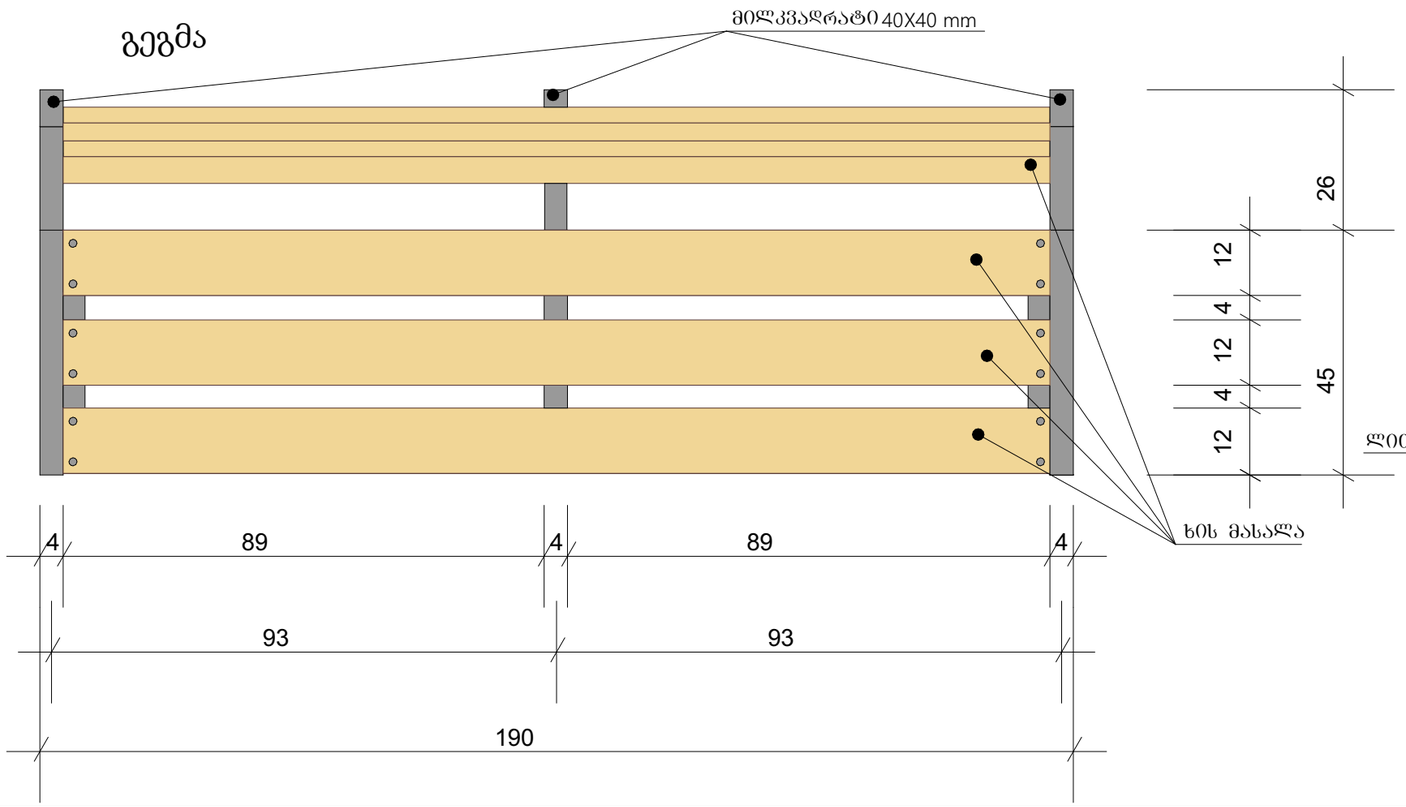


დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:სპორტული მოედნის კვანძები	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-023

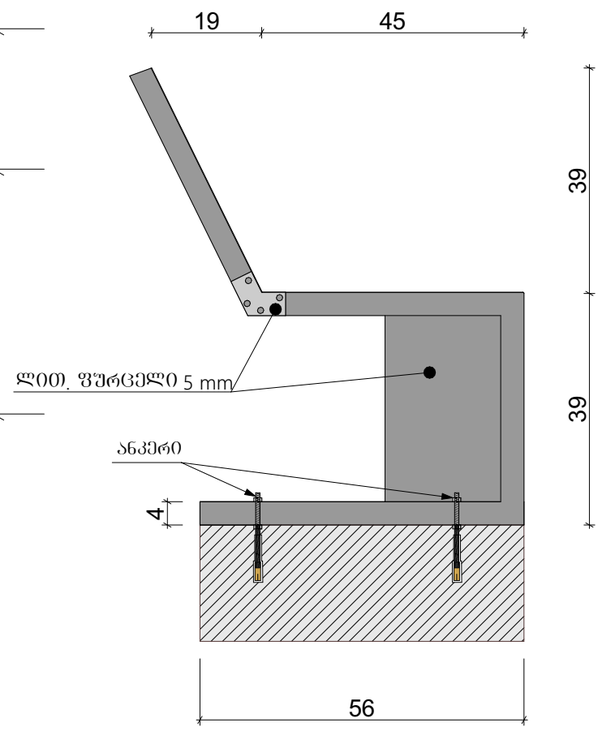
წინხედი



გეგმა

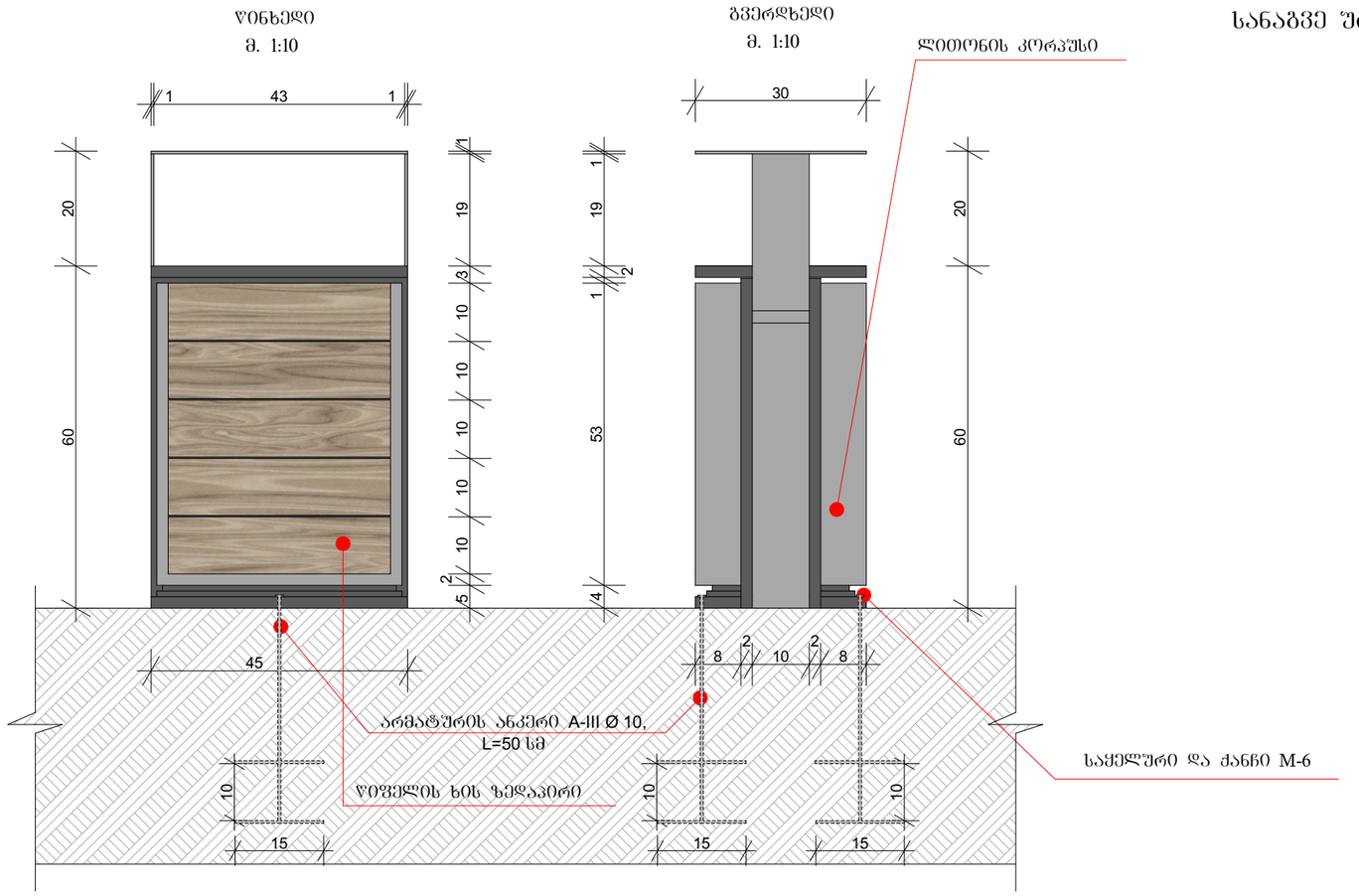


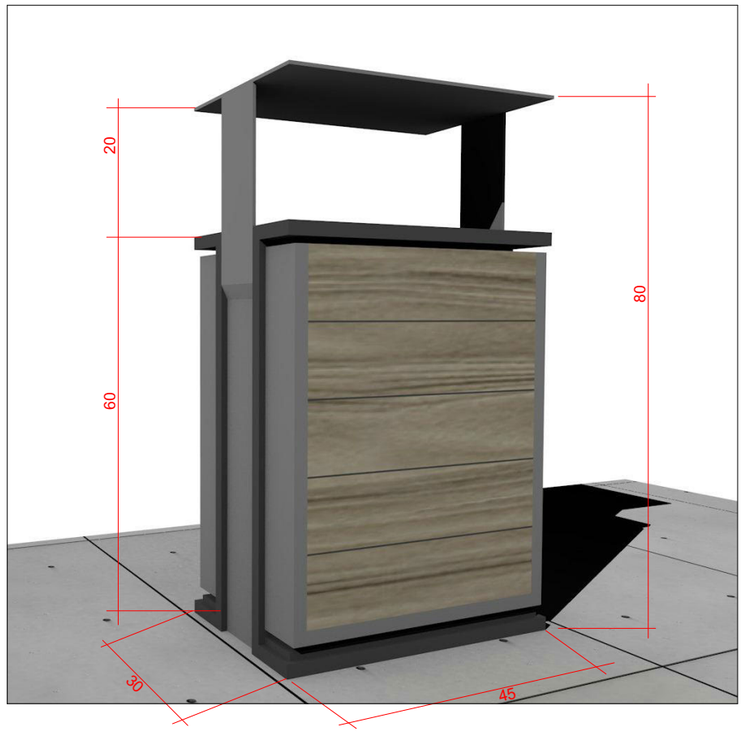
გვერდხედი



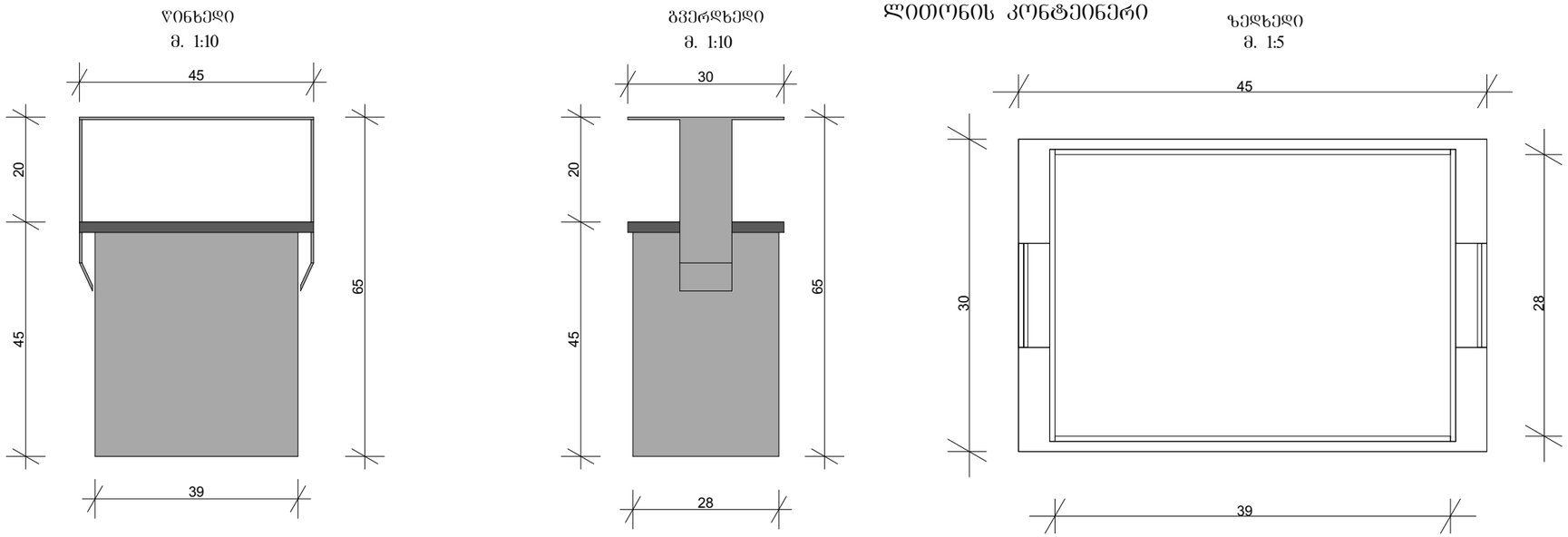
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:სკამის მოწყობის სქემა	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-024

სანაგვე ურნა





ლითონის კონტეინერი



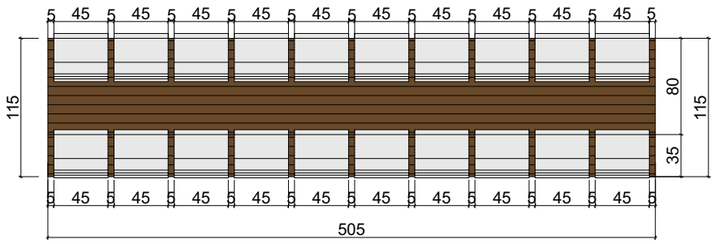
შენიშვნა:

1) ხე უნდა იყოს თერმულად დამუშავებული, მკვრივი ჯიშის (წიფელი), გამომშრალი საშრობ ღუმელში (6-12% ტენიანობა), არ უნდა გააჩნდეს ბასრი კიდეები და ხიჩვები, უდა იყოს ვაკუუმით კონსერვირებული, ზედაპირი უნდა იყოს დამუშავებული დამცავი, გუნებრივი ხის შეფერილობის წყალმედეგი და ცეცხლგამძლე ხსნარით, შემდეგ შელებილი მაღალი ხარისხის ლაქით.

2) ლითონის ელემენტები შეიღებოს ელექტროსტატიკური მეთოდით, ფერი შეთანხმდეს დამკვეთთან.

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:სანაგვე ურნა	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-025

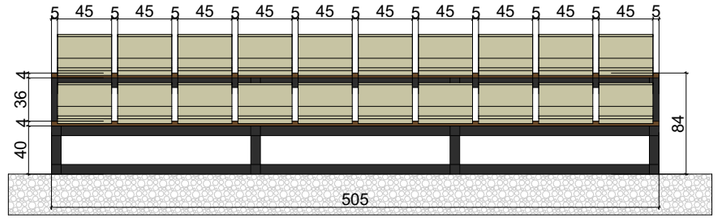
ზედხედი
მასშტაბი 1:50



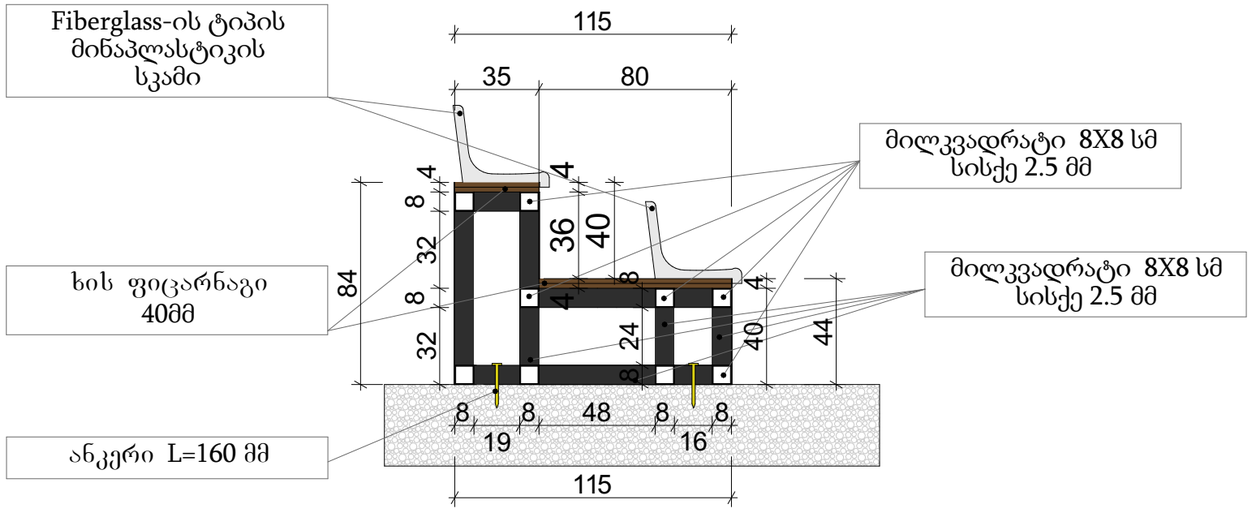
შენიშვნა:

1) ხე უნდა იყოს თერმულად დამუშავებული, მკვრივი ჯიშის (წიფელი), გამოუშრალი საშრობ დუმელში (6-12% ტენიანობა), არ უნდა გააჩნდეს ბასრი კიდეები და ხიჯვები, უდა იყოს ვაკუუმით კონსერვირებული, ზედაპირი უნდა იყოს დამუშავებული დამცავი, გუნებრივი ხის შეფერილობის წყალმედეგი და ცეცხლგამძლე ხსნარით, შემდეგ შეღებილი მაღალი ხარისხის ლაქით.

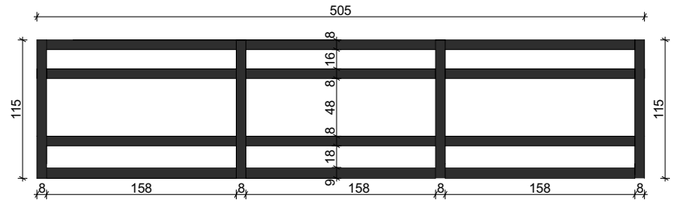
წინხედი
მასშტაბი 1:50



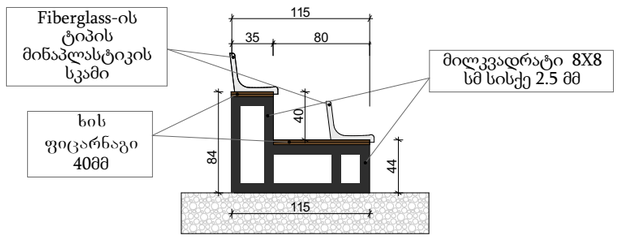
ჭრილი
მასშტაბი 1:25

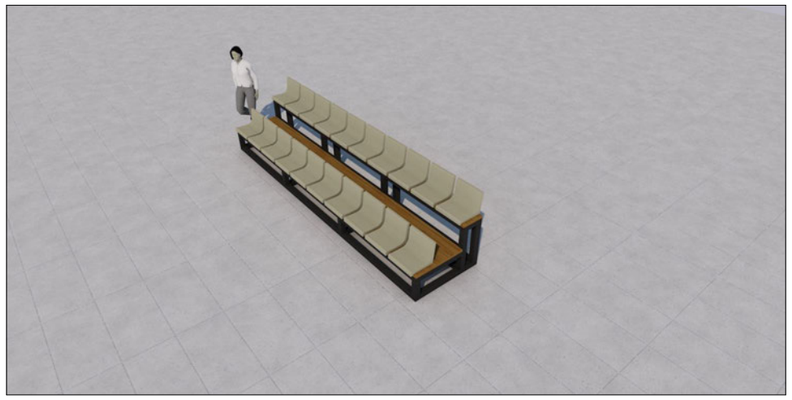


მილკვადრატების მოწყობის სქემა (ზედხედი)
მასშტაბი 1:50



გვერდხედი
მასშტაბი 1:50

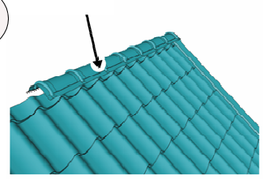


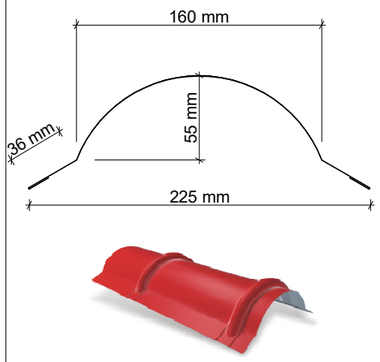


დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: ტრიბუნა	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-028

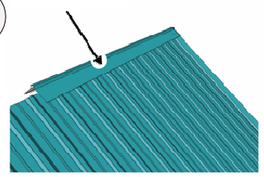
ექსპლიკაცია	
1	მრგვალი კეხი
2	სწორი კეხი
3	შუბლის ფიცარი
4	წყალსაწრეტი არხი
5	წყალამრიდი
6	თოვლის დამჭერი
7	ჟოლობის წყალამრიდი
8	კედლის წყალამრიდი
9	გვერდითა წყალამრიდი

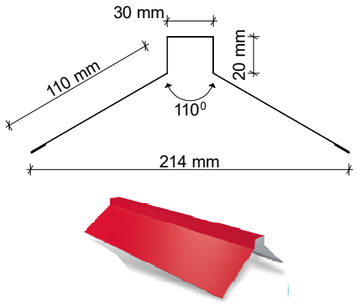
1



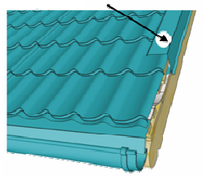


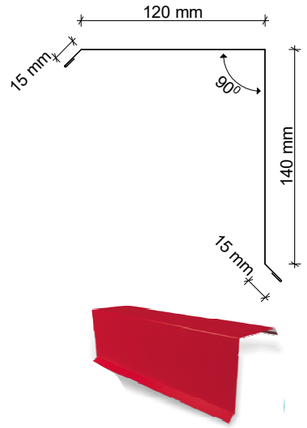
2



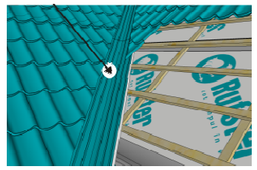


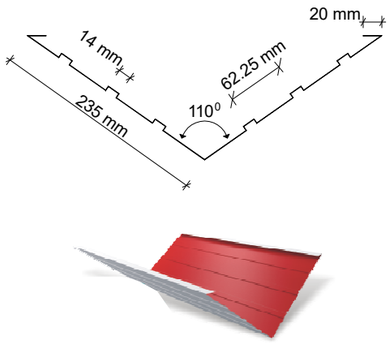
3



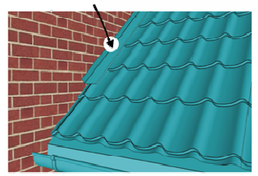


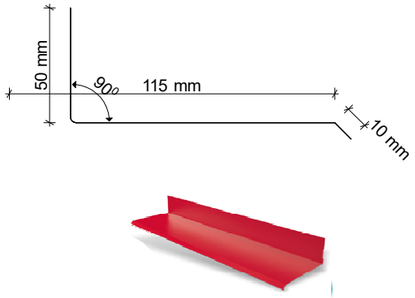
4



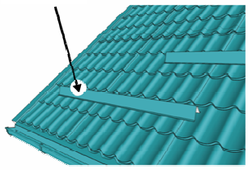


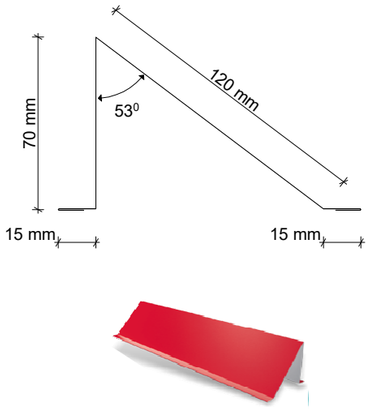
5



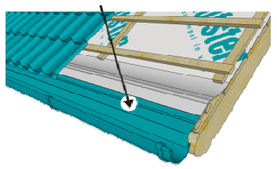


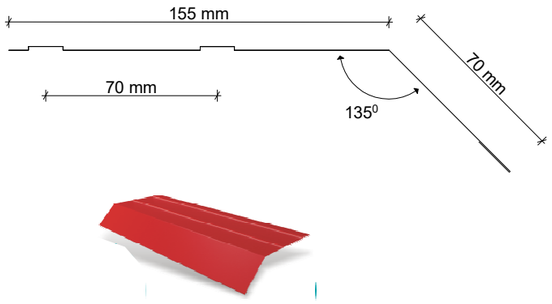
6



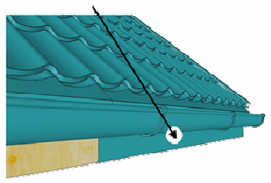


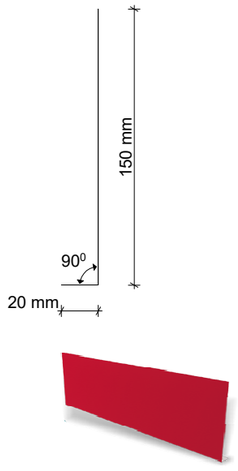
7



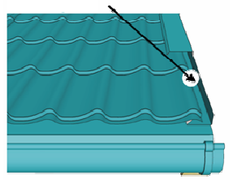


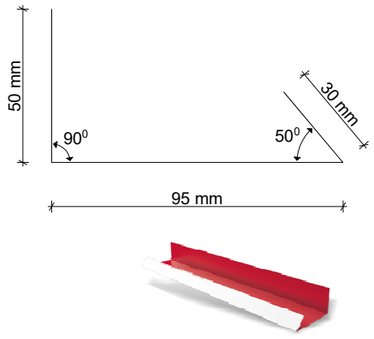
8





9





სახურავის მოსაწყობად გამოყენებულია მეტალოკრამიტის უჟანგავი მოთუთიებული ფერადი ფურცლები სისქით 0,45 მმ. ჰორიზონტალური მილების სამაგრები მოეწყოს არა უმეტეს 40 სმ-ის ბიჯით. ვერტიკალური მილები კი არა უმეტეს 80 სმ-ის ბიჯით. ფერი შეთანხმდეს დამკვეთთან.
სახურავის მოწყობისას ისარგებლეთ მოცემული ტიპიური კვანძებით და დეტალებით.

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:მეტალოკრამიტის სახურავის მოწყობა	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიორგი ცხოვიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-029

კერამოგრანიტის ფილა იატაკებისთვის			
ძირითადი მახასიათებლები			
დასახელება			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ზომა (სმ)			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ფერი			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
სერიული დასახელება			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ჯგუფი			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ტექნიკური მახასიათებლები			
დამზადების წესი			
1	მშრალი დაპრესვის მეთოდი		ეს მეთოდი გულისხმობს თიხის პუდრით ან გრანულებით, დაბალი ტენიანობის (<7%) შემცველი მასის დაპრესვას მშრალი ან ნახევრად მშრალი მეთოდით
შეწოვის ჯგუფი (ISO 13006)			
1	BIa		შეწოვა E≤5% (მშრალი დაპრესვის მეთოდის შემთხვევაში
მუშა ზომები (მმ)			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ზედაპირის ხარისხი			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-2
ფიზიკური მახასიათებლები			
წყლის შეწოვა			
1	E≤0.5%		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-3 მშრალი დაპრესვის მეთოდის შემთხვევაში
სიმტკიცე მსხვრევაზე			
1	>1300N		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-4 მშრალი დაპრესვის მეთოდის შემთხვევაში
სიმტკიცე დრეკადობაზე			
1	≥35N/მმ^2		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-4 მშრალი დაპრესვის მეთოდის შემთხვევაში
მედეგობა ზედაპირის დასუფთავებაზე			
1	PEI 2		გამოყენება სანკვანძებში. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
2	PEI 4		გამოყენება ლაბორატორიებში, კაბინეტებში. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
3	PEI 5		გამოყენება საკლასო ოთახებში, აუდიტორიებში, კიბის უჯრედებზე. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
სითბური გაფართოვება 20^{0}C-დან 100^{0}C-მდე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-8
მედეგობა თერმულ შოკზე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-9
მედეგობა ბზარების წარმოქმნაზე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-11
ყინვაგამძლეობა (გაყინვა-გადნობის ციკლი)			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-12
მედეგობა ნაკაწრებზე (Moh 4 ან 5)			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN 67-101-92
მედეგობა მოცურებაზე			
1	ანტი-მოცურება კლასი 1		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - ENV 12633:2003
ქიმიური თვისებები			
მედეგობა მოვლის ქიმიურ საშუალებებზე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა მაღალი კონცენტრაციის მჟავებსა და ფუძეებზე (მინ. GHB)			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა დაბალი კონცენტრაციის მჟავებსა და ფუძეებზე (მინ. GLB)			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა კოროზიაზე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-14
ხარისხის ნიშანი			
CE			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - 004CPR-PR/11-4-2013

კერამოგრანიტის ფილა კედლისათვის			
ძირითადი მახასიათებლები			
დასახელება			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ზომა (სმ)			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ფერი			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
სერიული დასახელება			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ჯგუფი			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ტექნიკური მახასიათებლები			
დამზადების წესი			
1	გამოწვის მეთოდი (მოწითალო შეფერილობის მასალა)		ფილა მზადდება თიხის გამოწვით. წითელი მოყვითალო ან მოწითალო შეფერილობა განპირობებულია რკინის ოქსიდის შემცველობით და ნაკლებად მანგანუმის ოქსიდის შემცველობით
შეწოვის ჯგუფი (ISO 13006)			
1	BIII		შეწოვა E>10% (გამოწვის მეთოდის შემთხვევაში)
მუშა ზომები (მმ)			შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ზედაპირის ხარისხი			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-2
ფიზიკური მახასიათებლები			
წყლის შეწოვა			
1	E>10%		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-3 გამოწვის მეთოდის შემთხვევაში
სიმტკიცე მსხვრევაზე			
1	>600N		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-4 გამოწვის მეთოდის შემთხვევაში
სიმტკიცე დრეკადობაზე			
1	≥15N/მმ^2		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-4 გამოწვის მეთოდის შემთხვევაში
მედეგობა ზედაპირის დასუფთავებაზე			
1	PEI 2		გამოყენება სანკვანძებში. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
2	PEI 4		გამოყენება ლაბორატორიებში, კაბინეტებში. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
3	PEI 5		გამოყენება საკლასო ოთახებში, აუდიტორიებში, კიბის უჯრედებზე. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
სითბური გაფართოვება 20^{0}C-დან 100^{0}C-მდე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-8
მედეგობა თერმულ შოკზე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-9
მედეგობა ბზარების წარმოქმნაზე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-11
ყინვაგამძლეობა (გაყინვა-გადნობის ციკლი)			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-12
მედეგობა ნაკაწრებზე (Moh 4 ან 5)			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN 67-101-92
ქიმიური თვისებები			
მედეგობა მოვლის ქიმიურ საშუალებებზე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა მაღალი კონცენტრაციის მჟავებსა და ფუძეებზე (მინ. GHB)			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა დაბალი კონცენტრაციის მჟავებსა და ფუძეებზე (მინ. GLB)			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა კოროზიაზე			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-14
ხარისხის ნიშანი			
CE			უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - 004CPR-PR/11-4-2013

	მახასიათებელი	სტანდარტის ტიპი	პარამეტრი
1	მასალის ტიპი		ჰომოგენური პოლივინილქლორიდი
2	მასალის სისქე	EN-ISO 24346	არანაკლებ 2მმ
3	კლასიფიკაცია	EN-ISO 10874	კომერციული 34; ინდუსტრიული 43
4	ხვედრითი წონა	EN-ISO 23997	არანაკლებ 2800 გრ/კვმ-არაუმეტეს 3000გრ/კვმ
5	ზომის სტაბილურობა	EN-ISO 23999	არაუმეტეს 0.4%-ისა
6	ცვეთამედეგობის კლასი	EN-ISO 660-1	ჯგუფი T
7	ხანძარმედეგობის კლასი	EN-ISO 13501-1	Bfl-S1
8	ფერმედეგობა	EN-ISO 105-B02	არანაკლებ 6
9	მოცურების კლასი	DIN 51130	არანაკლებ R9
10	ქიმიურ საშუალებებთან მდგრადობა	EN-ISO 26987	მაღალი
11	სტატიკური მუხტის გენერაცია	EN-ISO 1815	არაუმეტეს 2kV
12	ანტიბაქტერიული	EN-ISO 846 Part c	მდგრადი ბაქტერიების გამრავლების მიმართ

ვინილის იატაკის მოწყობა

1. ბეტონის ფილაზე საჭიროებიდან გამომდინარე ეწყობა თბოსაიზოლაციო ან ხმის საიზოლაციო ფენა (პემზა, შლაკი...)
2. საიზოლაციო ფენაზე ეწყობა პოლიეთილენის ფირი მინიმუმ 100 მიკრონიანი
3. კედელსა და ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვას შორის (ოთახის პერიმეტრზე) ეწყობა დემფერული ლენტი
4. ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვა წარმოადგენს: გარეცხილი მდინარის ქვიშის, ცემენტის (400 მარკიანი) და ფიბრას (პოლიპროპილენის ან ბაზალტის ბოჭკო) ნარევს. (1$მ^3$ გარეცხილი მდინარის ქვიშა, 250 კგ. 400 მარკიანი ცემენეტი, 1კგ. ფიბრა.)
5. ნახევრად მშრალი ქვიშა-ცემენტის მოჭიმული იატაკი ეწყობა მექანიზირებული მეთოდით, მინიმუმ 5 სმ. სისქით.
6. ქვიშა-ცემენტის მოჭიმული იატაკის მოწყობა უნდა მოხდეს ისეთ დროს, რომ მისი (მინიმუმ 40 დღიანი) შრობის პერიოდი იყოს უნალექო და თბილი.
7. ამ მეთოდით მიღებული ქვიშა-ცემემენტის მოჭიმულ იატაკს უნდა ჰქონდეს შემდეგი მახასიათებლები:
   2%-ზე ნაკლები ტენიანობის;
   სიმტკიცე ზედაპირზე არანაკლებ 15 მეგაპასკალი;
   იატაკის სისწორე 2მმ. 2 მეტრზე;
   მინიმალური სიღრმისეული ბზარები.
8. ქვიშა-ცემენტის მოჭიმული იატაკი ყოველ 6 მეტრზე უნდა ჩაიჭრას 3სმ. სიღრმეზე.
9. ქვიშა-ცემენტის მოჭიმული იატაკი უნდა მოიხეხოს აპარატით (K-40 ზუმფარით)
10. მოხეხვის შემდეგ იატაკი უნდა დასუფთავდეს და ბზარების არსებობის შემთხვევაში ის უნდა დამუშავდეს:
    4-5 მმ-ზე მეტი სისქის ბზარები უნდა შეივსოს ქვიშა შერეული ეპოქსიდური ფისით.
    4-5 მმ-ზე ნაკლები მუშავდება ზემტკიცე დასაშპაკლი მასალით.
11. დაშპაკვლის შემდეგ ხდება იატაკის დისპერსიული გრუნტით დამუშავება.
12. გრუნტის გაშრობის შემდეგ ხდება მისი თვითსწორებადი ფითხით გასწორება.
13. თვითსწორებადი ფითხის გაშრობის შემდეგ ის უნდა მოპრიალდეს აპარატით (K-60 ზუმფარით). მისი სიმტკიცე ზედაპირზე უნდა იყოს არანაკლებ 15 მეგაპასკალი.
14. შემდეგ ხდება იატაკის დასუფთავებულ ზედაპირზე წებოს დატანა და ვინილის იატაკის დაწებება
15. დაწებების შემდეგ ხდება ვინილის ფენების ერთმანეთთან თერმოზონარით შეერთება და კედლებზე ვინილის პლინტუსის მოწყობა.

მასალები

საიზოლაციო მასალა (პემზა, შლაკი...);

პოლიეთილენის ფირი (მინიმუმ 100 მიკრონიანი);

დემფერული ლენტი;

გარეცხილი მდინარის ქვიშა;

ცემენტი (400 მარკიანი);

ფიბრა (პოლიპროპილენის ან ბაზალტის ბოჭკო);

საფუძვლის სარემონტო მასა ეპოქსიდურ ბაზაზე (5მმ და მეტი ბზარების დამუშავებისთვის);

საფუძვლის სარემონტო წვრილმარცვლოვანი მასა ცემენტის ბაზაზე (5მმ-მდე ბზარების დამუშავებისთვის);

დისპერსიული გრუნტი შემწოვი საფუძვლებისათვის (თვითსწორებად იატაკის ფენას და ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვას შორის);

თვითსწორებადი პოლიმერული ფითხი ცემენტის ბაზაზე, არმირებული ბოჭკოთი, სიმკვრივით არანაკლებ 350 კგ/$სმ^2$;

დისპერსიული წებო ვინილის საფარისთვის (ჰეტეროგენული, ჰომოგენური, ელექტროგამტარი);

ჰეტეროგენული ვინილის საფარი:
(ანტიბაქტერიული);
სისქით არანაკლებ 2.0 მმ;
მათ შორის დამცავი ზედა ფენის სისქე არანაკლებ 0.7 მმ;
რულონებში;
ცვეთის კლასი (EN 10874 თანახმად) 34/43;
მოცურების ჯგუფი (DIN 51130 თანახმად) არანაკლებ R9;
ცვეთამედეგობის ჯგუფი ზედაპირის ცვეთის მიხედვით (EN 660 თანახმად არანაკლებ ''P'';
ელექტრომდგრადობა (EN 1081 თანახმად) R1>x109Ω;
ქიმიკატების მიმართ მდგრადობა (ENISO 26787 მიხედვით) ძალიან კარგი;
ფერი: -------- ტონალობებში

ჰომოგენური ელექტროგამტარი ვინილის საფარი
(ანტისტატიკური);
სისქით არანაკლებ 2.0 მმ;
პოლიურეთანის დამცავი ზედა ფენით;
რულონებში;
ცვეთის კლასი (EN 10874 თანახმად) 34/43;
მოცურების ჯგუფი (DIN 51130 თანახმად) არანაკლებ R9;
ცვეთამედეგობის ჯგუფი ზედაპირის ცვეთის მიხედვით (EN 660 თანახმად)
არანაკლებ ''P'';
ვერტიკალური წინაღობა R1 (EN 1081 თანახმად) ≤ 1 x 10^6 Ohm;
ზედაპირული წინაღობა (EN 1081 თანახმად) ≤ 1 x 10^6 Ohm;
ელექტროსტატიკურობა (EN 1815 თანახმად) ≤ 2.0 kV;
ქიმიკატების მიმართ მდგრადობა (ENISO 26787 თანახმად) კარგი.
ფერი: ---------- ტონალობებში

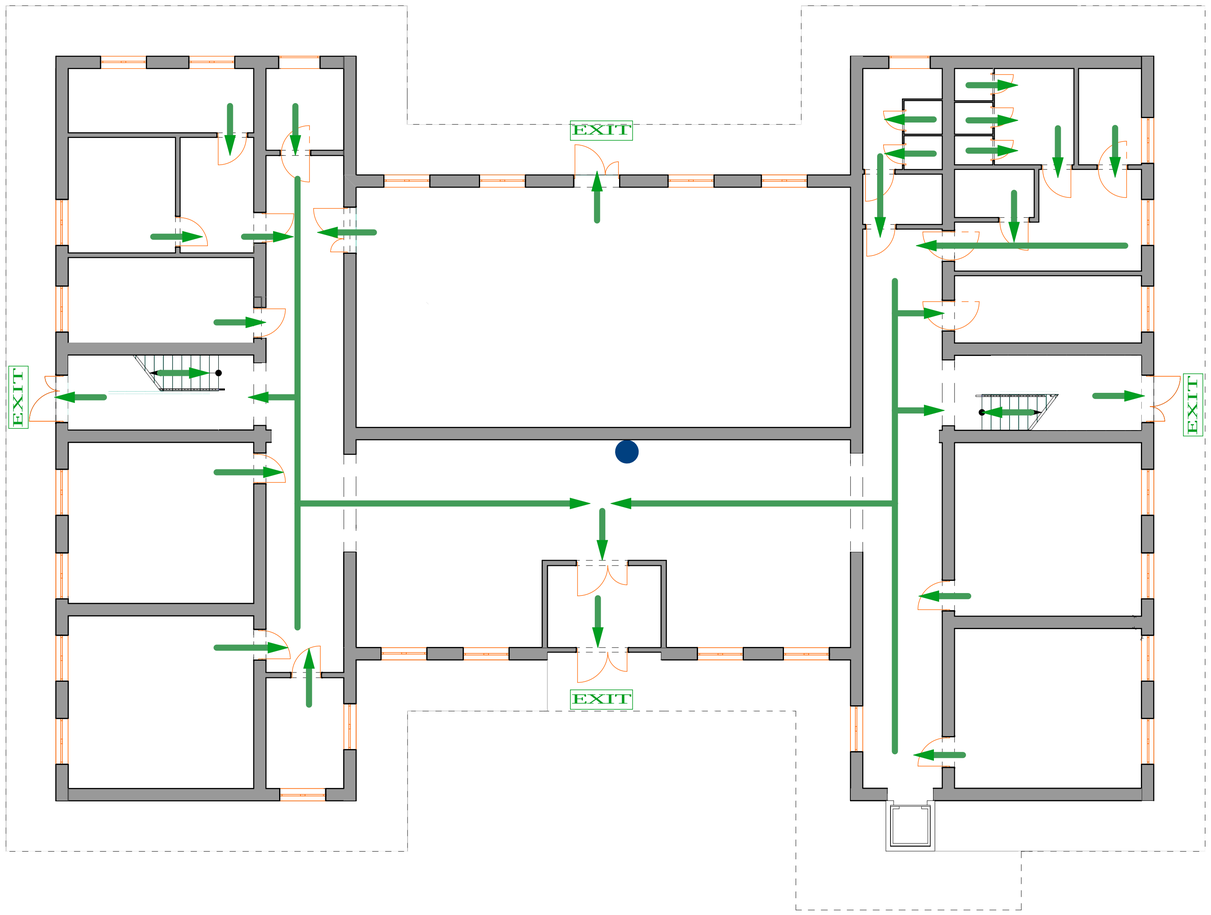
კონტაქტური წებო ფაბიონის და კედელზე ასული ვინილის იატაკის დასაწებებლად;

თერმოზონარი ვინილის საფარისთვის (ჰეტეროგენული, ჰომოგენური, ელექტროგამტარი);

სპილენძის ლენტი (ელექტროგამტარი ვინილის ქვეშ ბადის მოსაწყობად და დამიწების კონტურზე მისაერთებლად);

ფაბიონი პლინტუსისთვის (ვინილის საფარის კედელზე ასაყვანად)

საევაკუაციო გეგმა ნიშნულზე ±0.00



პირობითი აღნიშვნები	
ძირითადი საევაკუაციო გზა	
საევაკუაციო გასასვლელი	EXIT
ევაკუაციის გეგმების განთავსების ადგილი	

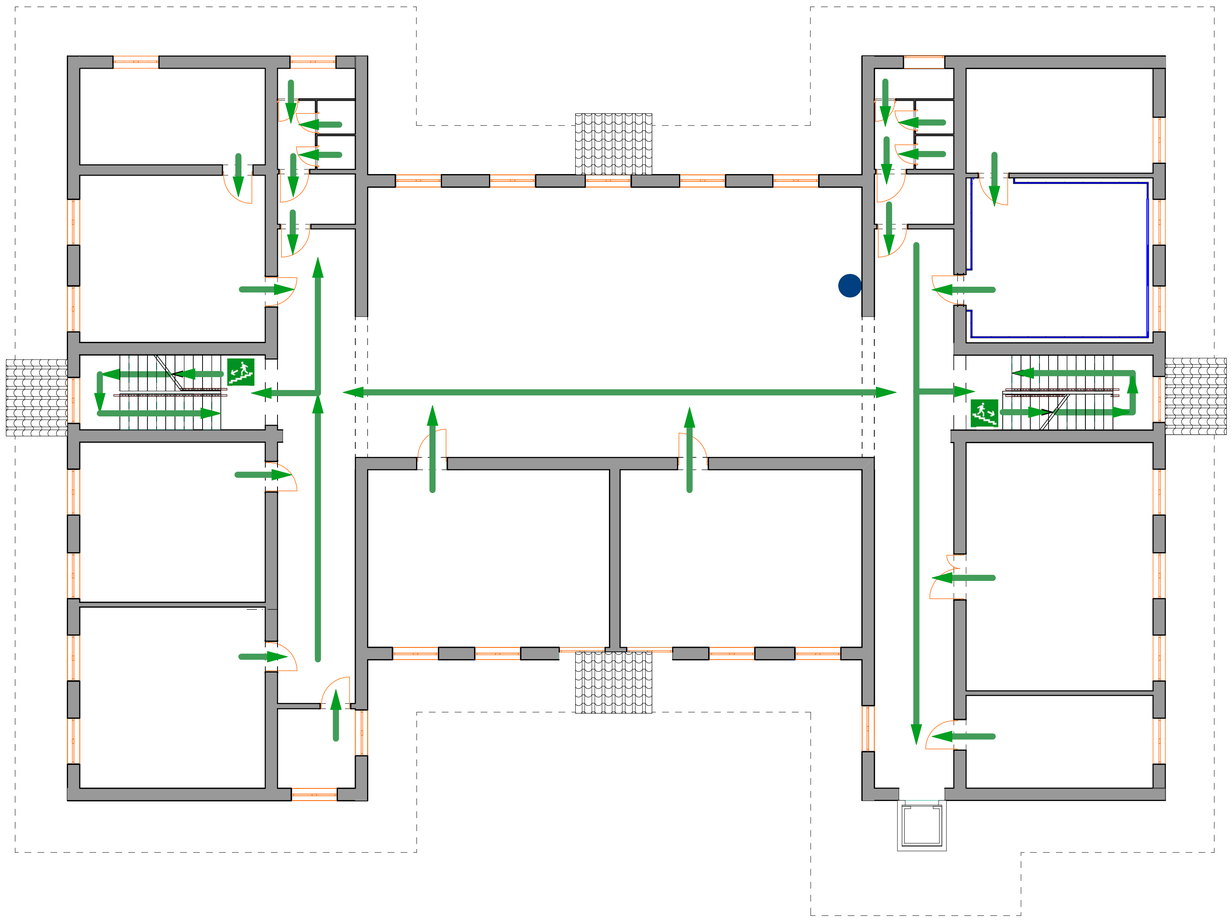
0 1 2 3 4 5მ

მასშტაბი:1:100 1სმ=1მ

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ. კეფლიშვილი	ნახაზის დასახელება: საევაკუაციო გეგმა ნიშნულზე ±0.00	თარიღი: 04/12/2019
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ. ბითაძე, ა. ნასყიდაშვილი	პროექტის სათაური: სამეხე-ეკვეხეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	
			მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ.N35	

შენობა:	1
მ: 1:100	
ნახაზი N:	A - 041
ს/კ:	64.23.04.005

საევაკუაციო გეგმა ნიშნულზე +3.70



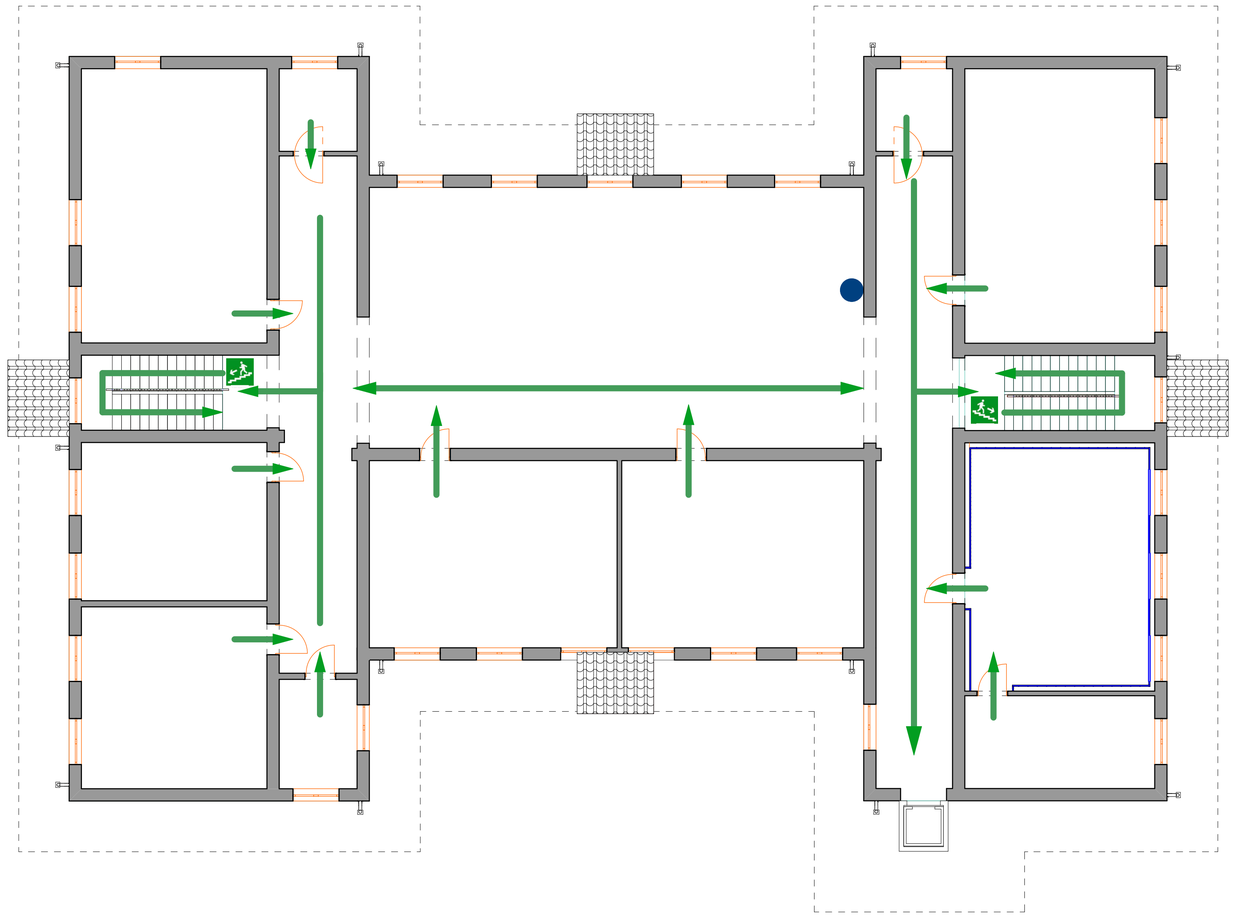
პირობითი აღნიშვნები	
ძირითადი საევაკუაციო გზა	
საევაკუაციო გასასვლელი	EXIT
ევაკუაციის გეგმების განთავსების ადგილი	

0 1 2 3 4 5მ

მასშტაბი:1:100 სსმ-18

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ. კვლიშვილი		ნახაზის დასახელება: საევაკუაციო გეგმა ნიშნულზე +3.70	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ. ბითაძე, ა. ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მ: 1:100 ნახაზი N: A - 042
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ.N35		ს/კ: 64.23.04.005

საევაკუაციო გეგმა ნიშნულზე +7.45



პირობითი აღნიშვნები	
ძირითადი საევაკუაციო გზა	
საევაკუაციო გასასვლელი	EXIT
ევაკუაციის გეგმების განთავსების ადგილი	

0 1 2 3 4 5მ

მასშტაბი: 1:100 1სმ=1მ

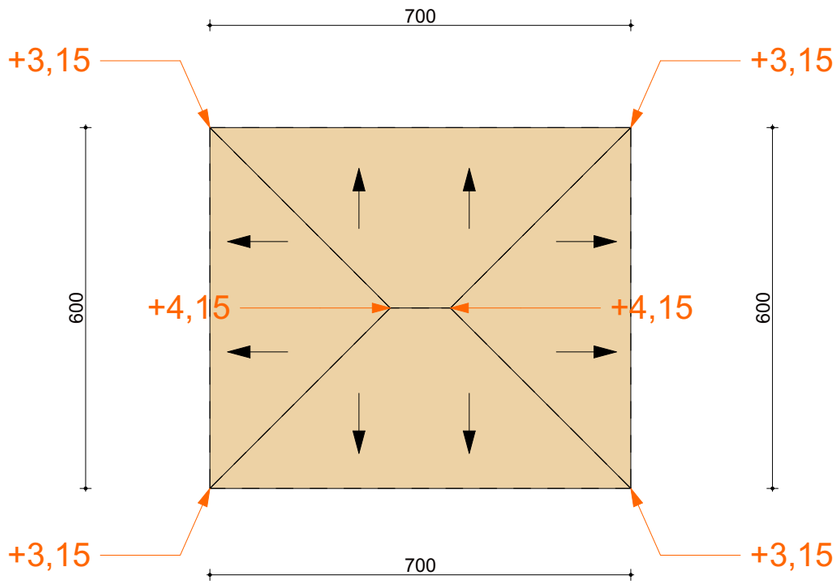
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ. კეკლიშვილი		ნახაზის დასახელება: საევაკუაციო გეგმა ნიშნულზე +7.45	თარიღი: 04/12/2019	შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: ლ. ბითაძე, ა. ნასყიდაშვილი		პროექტის სათაური: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში ათი საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მ: 1:100 ნახაზი N: A - 043	
				მისამართი: ქალაქი ბორჯომი, ხანძთელის ქ.N35		ს/კ 64.23.04.005

Employer:

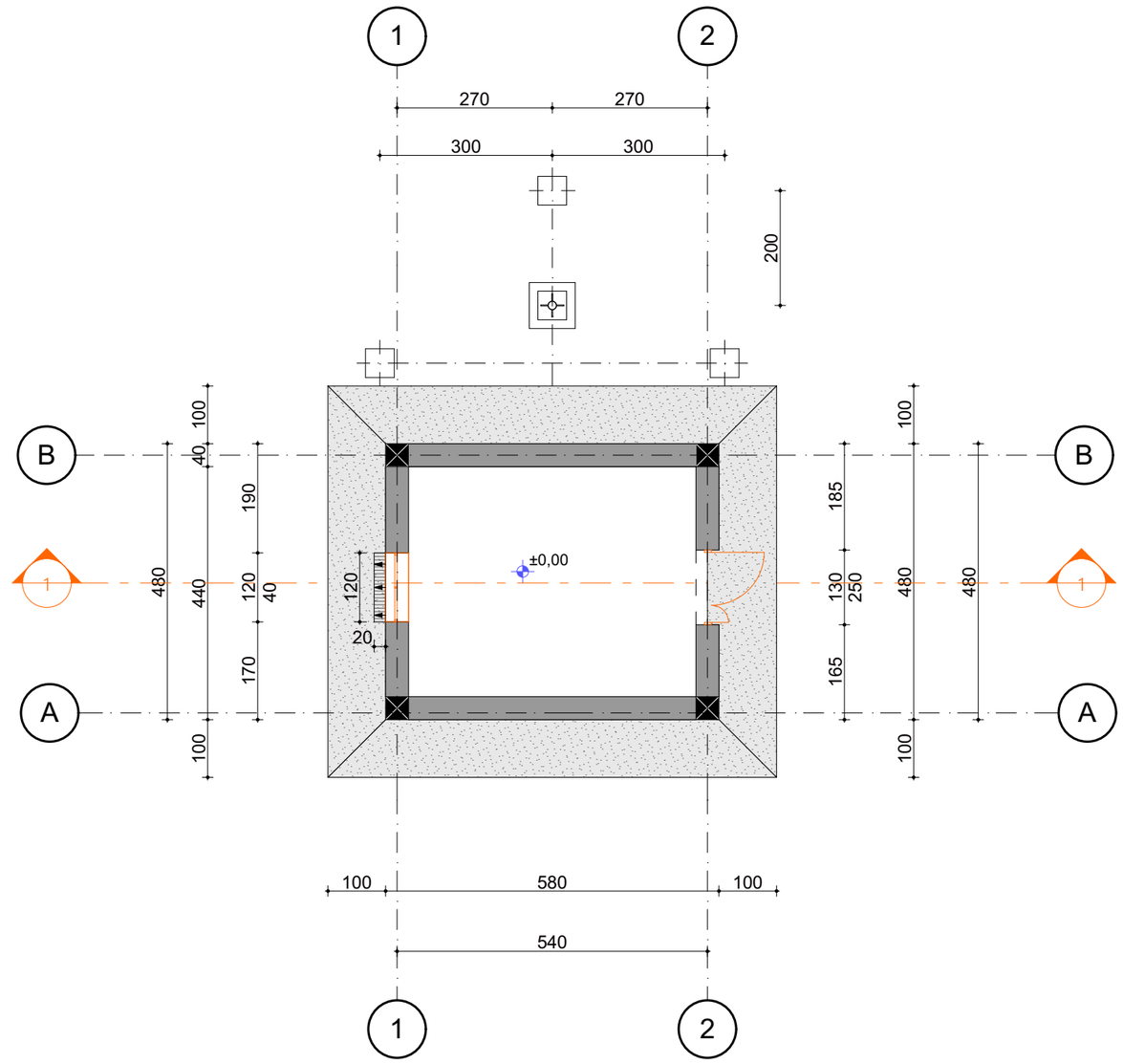
Consultant:

ԸՉՏՔԲՏՂ

სახურავის გეგმა

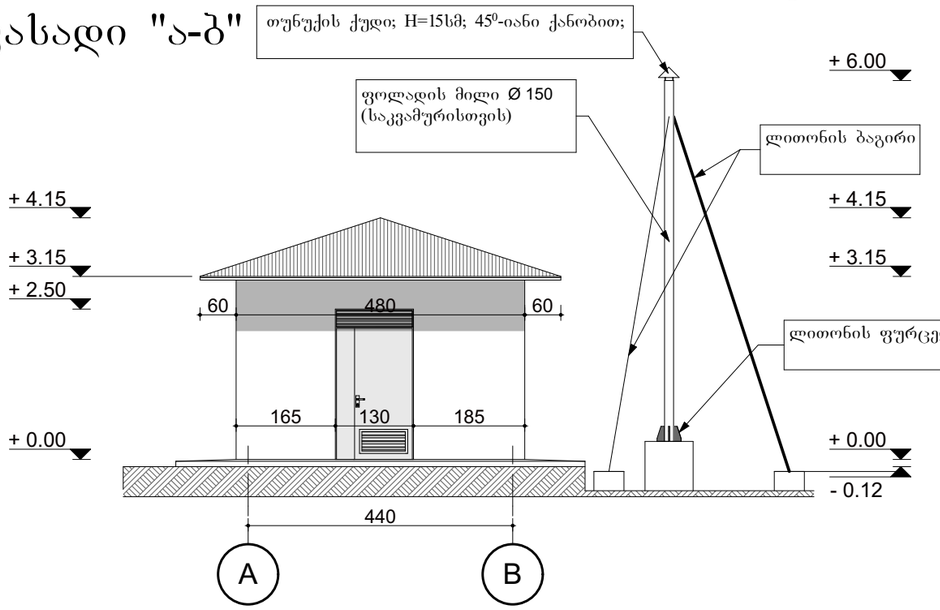


გეგმა

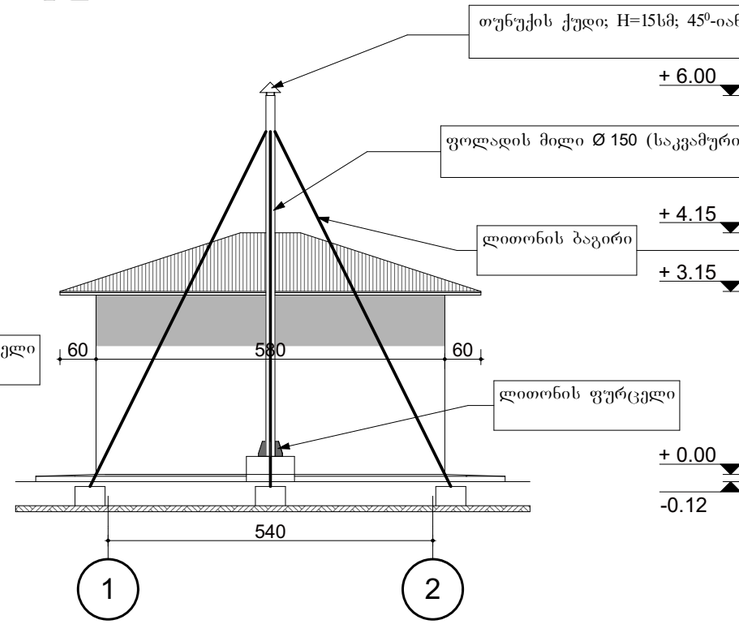


დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი :	ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: კლანიმეტრია-დონე 0.00 და საძვაბის სახურავი	თარიღი 07/08/2019
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი	ბ. ცხოიძე	ხელმოწერა	საძვაბის ტიპიური ნახაზები	მასშტაბი: 1:100
						ნახაზის No: BA - 1

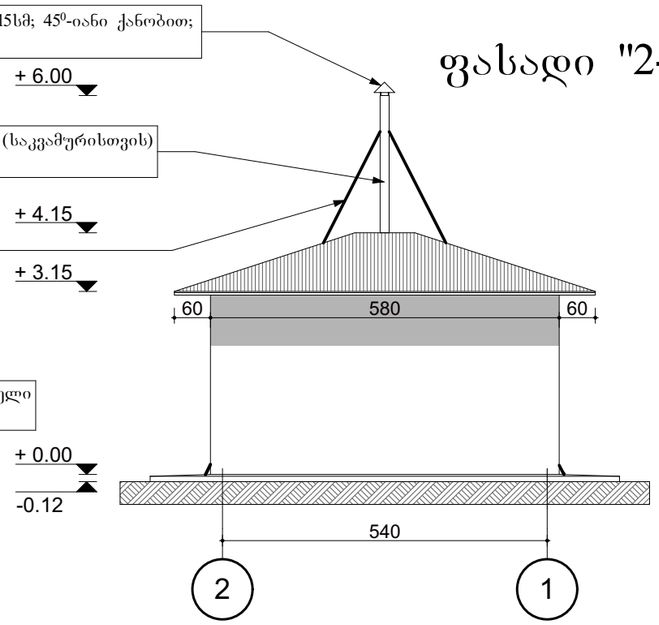
ფასადი "ა-ბ"



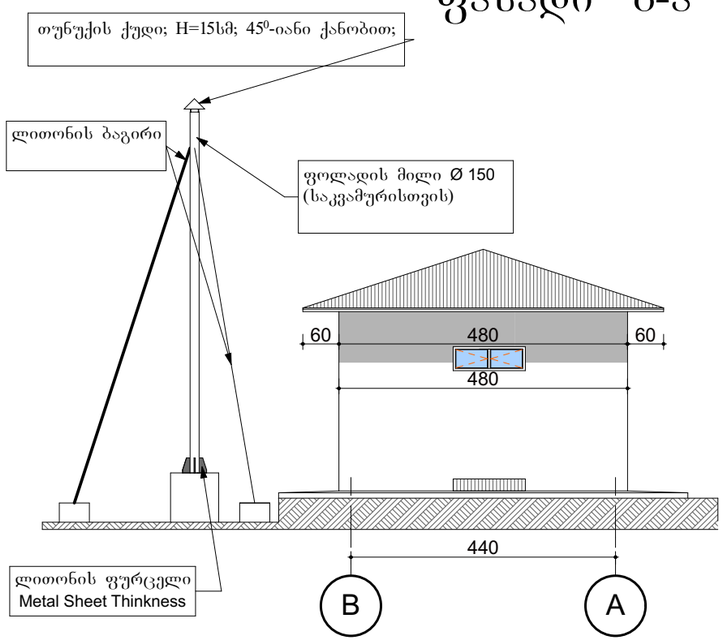
ფასადი "1-2"



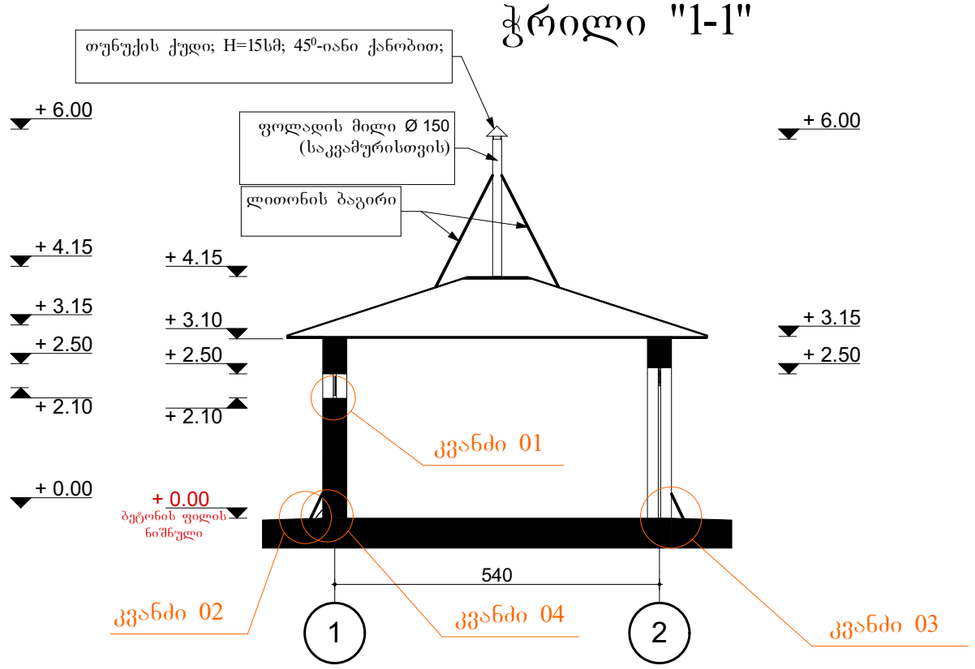
ფასადი "2-1"

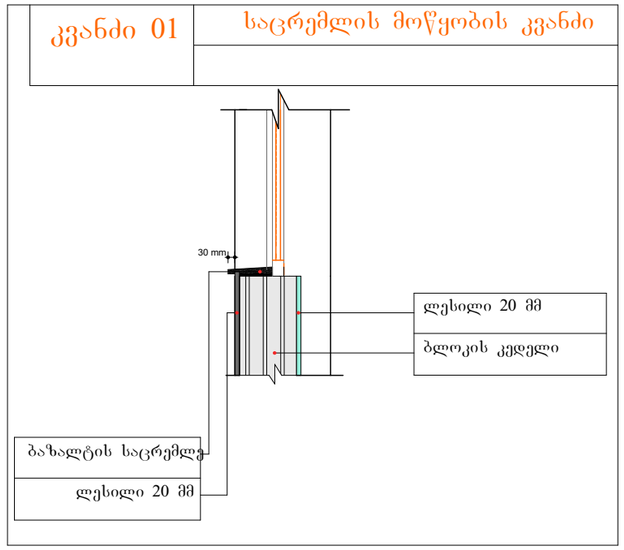


ფასადი "ბ-ა"

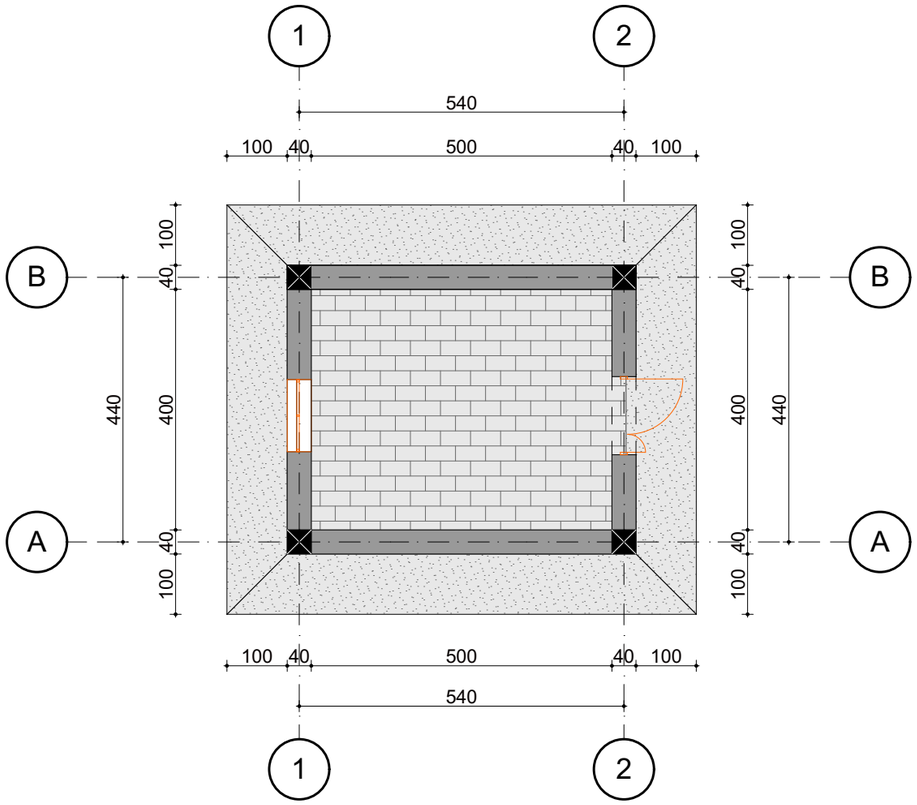


ჭრილი "1-1"





დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი : ვ.კეკვლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: ფასადები და ჭრილები	თარიღი 07/08/2019	მასშტაბი: 1:100
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი ბ. ცხოიძე	ხელმოწერა	საძვაბის ტიპიური ნახაზები		ნახაზის No: BA - 2



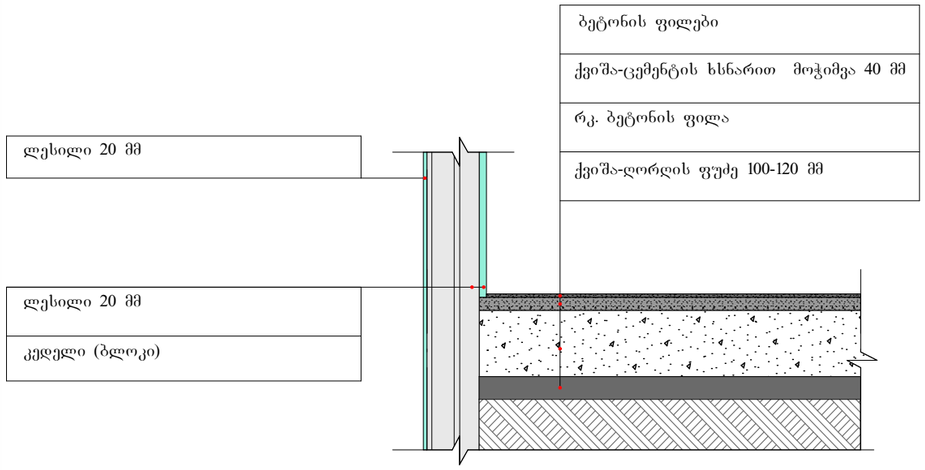
ბეტონის ფილები

20.3 მ²

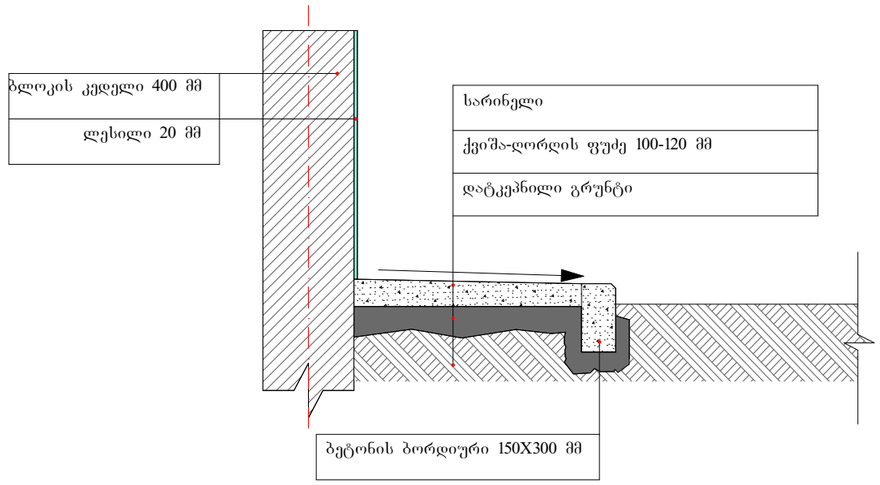
მორკინვის ზედაპირი

25,2 m2

კვანძი 02 იატაკის მოწყობის კვანძი

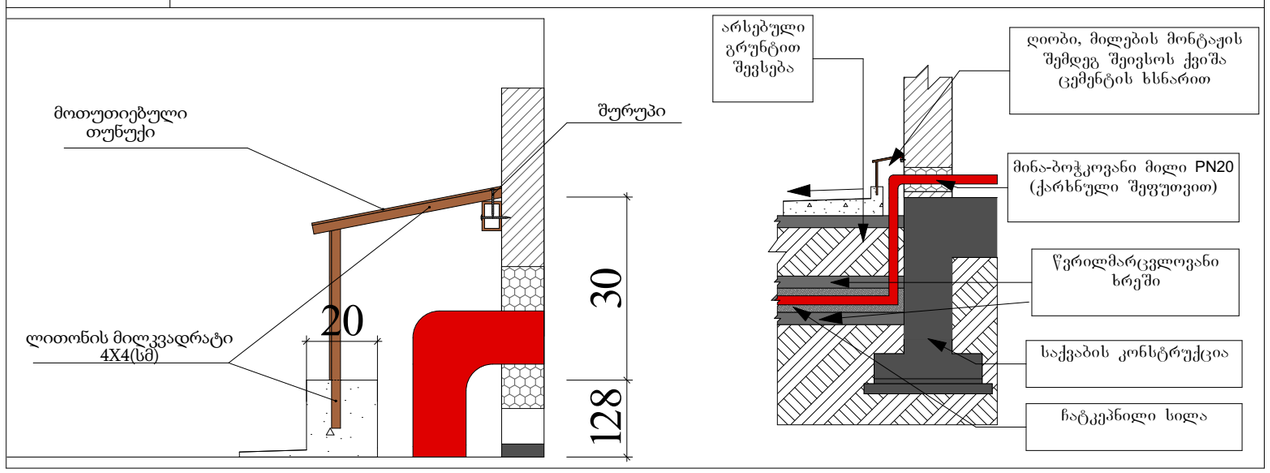


კვანძი 03 სარინელის მოწყობის კვანძი



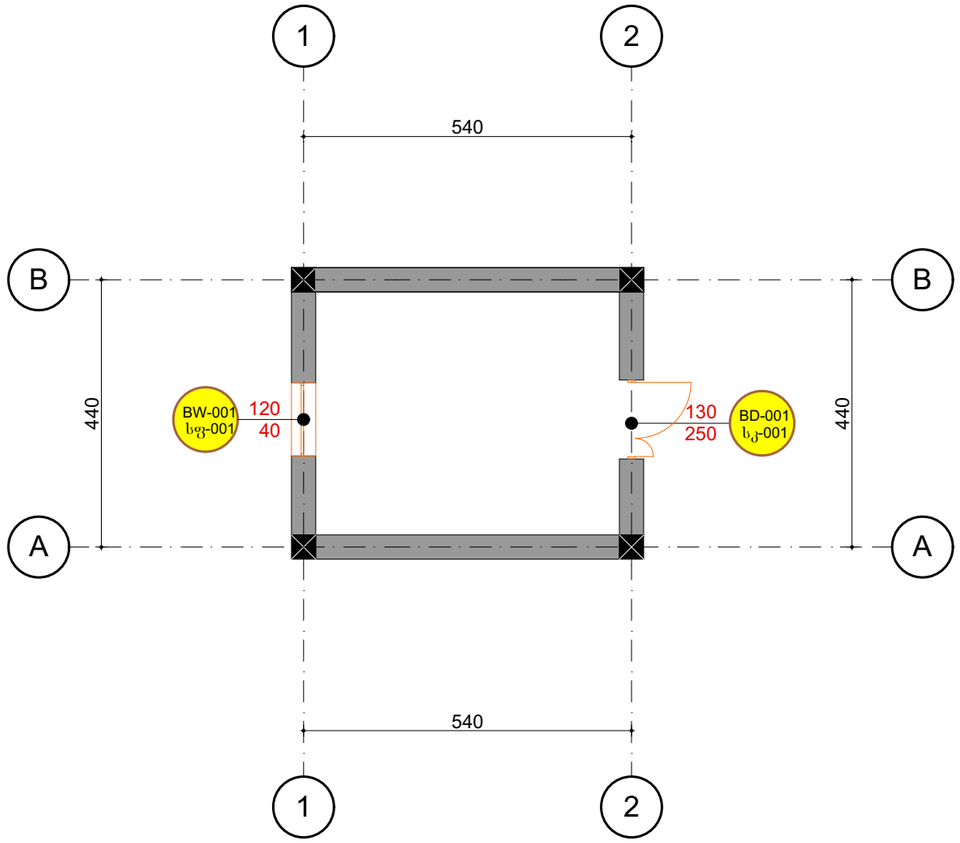
შენიშვნა: საქვაბის ორიენტაცია და ყველა მასალა შეთანხმდეს დამკვეთთან

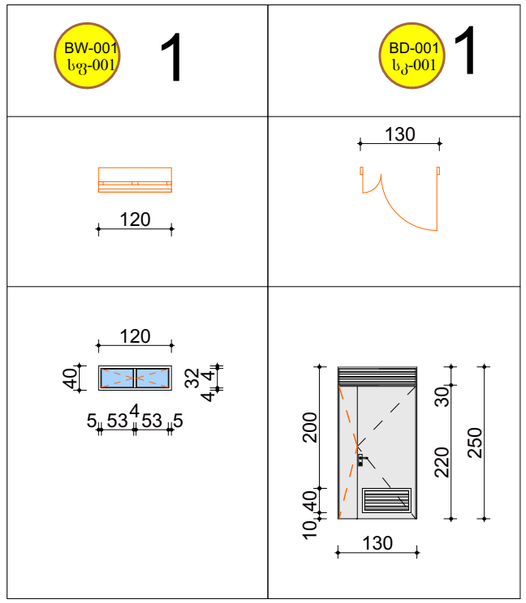
კვანძი 04 საქვაბეში შემავალი მილების მოწყობის კვანძი



დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი : ვ.კეკვლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: იატაკის მასალების დამილების მოწყობის სქემები	თარიღი 07/08/2019	მასშტაბი: 1:100
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი გ. ცხოიძე	ხელმოწერა	საქვაბის ტიპიური ნახაზები		ნახაზის No: BA - 3

საქვაბის კარ-ფანჯრის სპეციფიკაცია





შენიშვნა: ყველა მასალა შეთანხმდეს დამკვეთთან

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი : ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: კარებები და ფანჯრები	თარიღი 07/08/2019	მასშტაბი: 1:100
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი გ. ცხოიძე	ხელმოწერა	საქვაბის ტიპიური ნახაზები		ნახაზის No: BA - 4

კონსტრუქციული ნაწილი

დამკვეთი:	კონსულტანტი:

ნახაზების ჩამონათვალი

ნახაზების დასახელება	ფურცელი
ნახაზების ჩამონათვალი	კ - 01
ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. - 1	კ-2
ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. - 2	კ-3
ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. - 3	კ-4
ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. -4	კ-5
ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. -5	კ-6
ლითონის ჩარჩოების სპეციფიკაცია	კ-7
ჩარდახი – 1 სამონტაჟო გეგმა	კ-8
ჩარდახი – 2 სამონტაჟო გეგმა	კ-9
ჩარდახი – 3 სამონტაჟო გეგმა	კ-10
ჩარდახი –4 სამონტაჟო გეგმა	კ-11
ჩარდახის სპეციფიკაცია	კ-12
ლიფტის საძირკვლების განლაგების გეგმა სპეციფიკაცია	კ-13

განმარტებითი ბარათი

ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლის რეაბილიტაციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია „მუნიციპალური განვითარების „ფონდი"-ს დაკვეთით.

აღნიშნული რეგიონი ხასიათდება შემდეგი კლიმატური და სეისმიური მაჩვენებლებით;

–თოვლის საფარის წონა – 50კგ/მ2;

–ქარის დატვირთვა – 17კგ/მ2;

–სეისმიურობა – 8 ბალი.

დროის რესურსის თვალსაზრისით საკვლევი ძველი სასწავლო კორპუსი აშენებულია გასულ საუკუნეში. ეფუძნება ბეტონის ლენტურ საძირკველს. ზემირკველი შესრულებულია წითელი კერამიკული აგურის წყობით.

სკოლის შენობის შესასწავლად ჩატარდა მისი ვიზუალური დათვალიერება, საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები და ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობის შეფასება (აღნიშნული მასალები თან ერთვის პროექტს).

ვიზუალური დათვალიერების შედეგად გამოვლინდა შემდეგი:

–შენობა აგებულია წითელი კერამიკული აგურის ფაქტურის მზიდი კედლებისაგან;

– გადახურვები განხორციელებულია ხის კოჭებით შეფიცვრაზე.

–სახურავი ქანობიანია.

საპროექტო დავალების შესაბამისად სკოლის შენობაზე უნდა ჩატარდეს შემდეგი ტიპის სამუშაოები:

1. შენობის პირველ სართულზე გაიჭრას 3 ახალი ღიობი, მეორე სართლზე კი 1;
2. მოეწყოს 4 ახალი ჩარდახი (საჩრდილობელი);

გარდა ამისა საპროექტო დავალების შესაბამისად (ნაგებობის სეისმომედეგობის გაუმჯობესება) სკოლის შენობაზე უნდა ჩატარდეს შემდეგი რიგის გამაგრებითი სამუშაოები;

1. უნდა მოხდეს სარდაფის, პირველ და მეორე სართულზე არსებული ყველა ღიობის მოჩარჩოება;

რეკომენდაციები

ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესი სისქიდან გამომდინარე. მონტაჟის შემდეგ ლითონის კონსტრუქციები გაიწმინდოს ხვინჭისა და ჭუჭყისაგან და მოხდეს მათი ან-ტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით).

ხის კონსტრქუციები დაიფაროს ცეცხლმედეგი ხსნარით და მოხდეს მათი ანტისეპტირება.

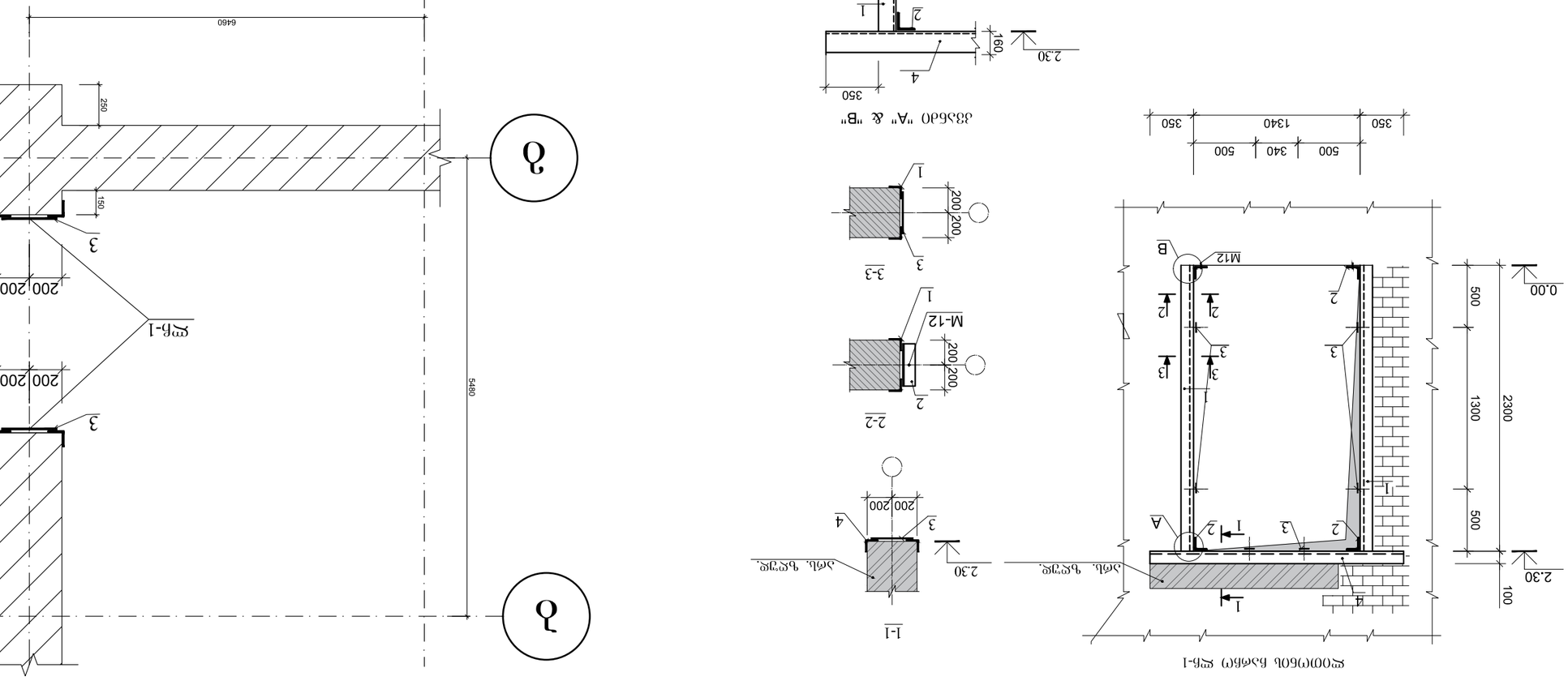
სამუშაოთა წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები და ნორმები რესპუბლიკაში მოქმედი ნორმატიული აქტების შესაბამისად.

სამუშაოთა წარმოებისას საჭიროა СНиП II-23-81*, СНиП 2.01.07-85, СНиП 7-81, СНиП 28-73-00 სარგებლობა.

პროექტი დამუშავებულია მოქმედი ნორმებისა და წესების შესაბამისად: საპროექტო გადაწყვეტები უზრუნველყოფენ პროექტის უსაფრთხო ექსპლოატაციას ხანძარ და ფეთქებად საწინააღმდეგო მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

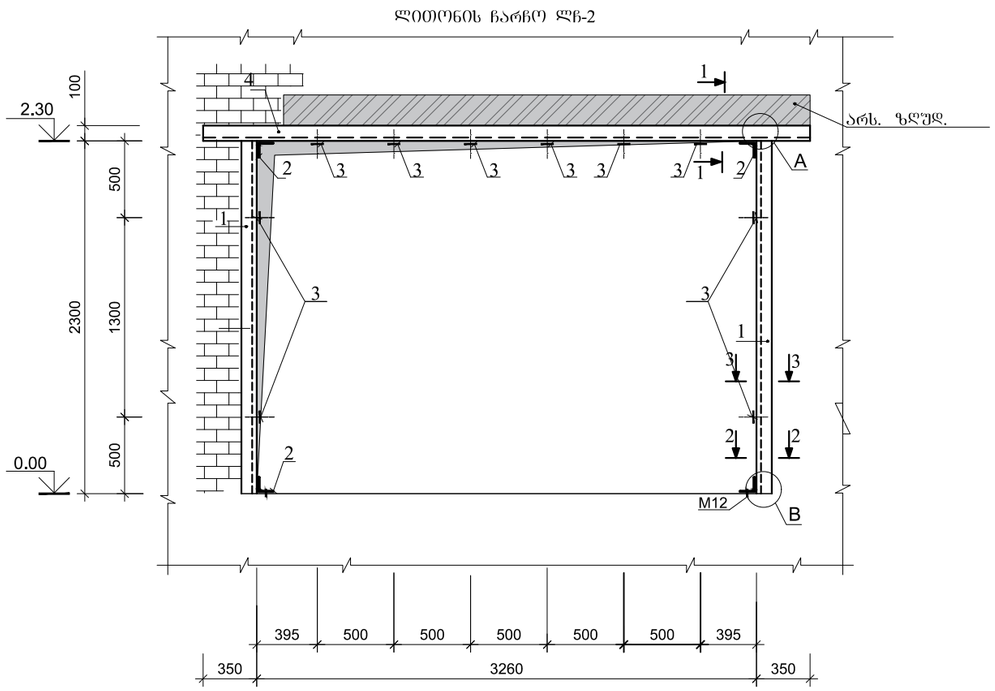
მენეჯერი ვალერი კევლიშვილი

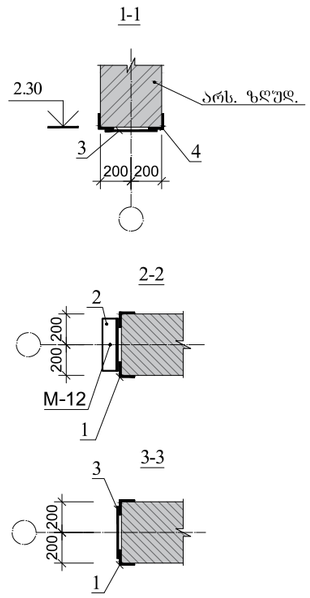
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.კევლიშვილი		ნახაზების ჩამონათვალი	თარიღი: 03/10/2019	შენობა: 1
	პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოიძე		: ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება		მასშტ:
	პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე				ნახაზი №: კ - 01
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა		ს/ს: 64.23.04.005



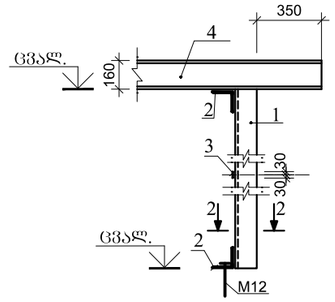
დანიშნულება:

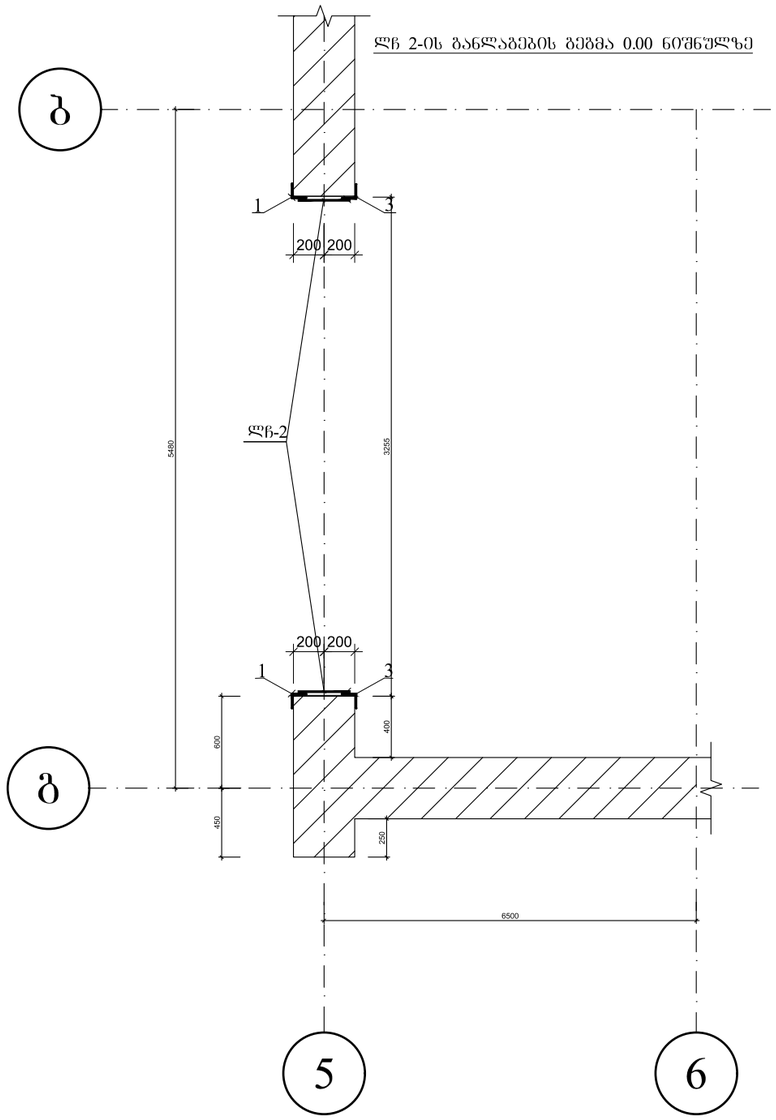
1. ფილის ბეტონი კლასისა C25 და ბეტონი ნაგებობის კედლის კონსტრუქციული ნაგებობის ბეტონი C25/30 W6 F150 ᲛᲠᲐᲕᲐᲚᲘ ᲐᲠᲛᲘᲢᲣᲠᲘᲡ ᲛᲘᲜᲘᲛᲐᲚᲣᲠᲘ ᲓᲐᲪᲕᲘᲡ ᲙᲚᲐᲡᲘ ᲛᲘᲜᲘᲛᲣᲛᲘ.
2. ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲘᲡ ᲯᲔᲚᲘᲡ ᲛᲘᲜᲘᲛᲣᲛᲘ ᲛᲘᲜᲘᲛᲐᲚᲣᲠᲘ ᲛᲘᲜᲘᲛᲣᲛᲘ Э-42 ᲯᲔᲠᲯᲘᲡ ᲐᲜᲐᲚᲝᲒᲘᲣᲠᲘ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲡ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲡ ᲑᲝᲚᲝᲜᲘ.
   ᲑᲝᲚᲘᲓᲘ ᲙᲐᲠᲑᲝᲜᲘᲡ ᲐᲠᲐᲝᲯᲔᲠᲘᲡ ᲨᲔᲛᲪᲕᲚᲔᲚᲘ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲡ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲡ ᲑᲝᲚᲝᲜᲘᲡ ᲙᲐᲠᲑᲝᲜᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲠᲒᲘᲡ ᲙᲐᲠᲑᲝᲜᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲠᲒᲘᲡ ᲙᲐᲠᲑᲝᲜᲘᲡ ᲑᲝᲚᲝᲜ





კვანძი "A" & "B"



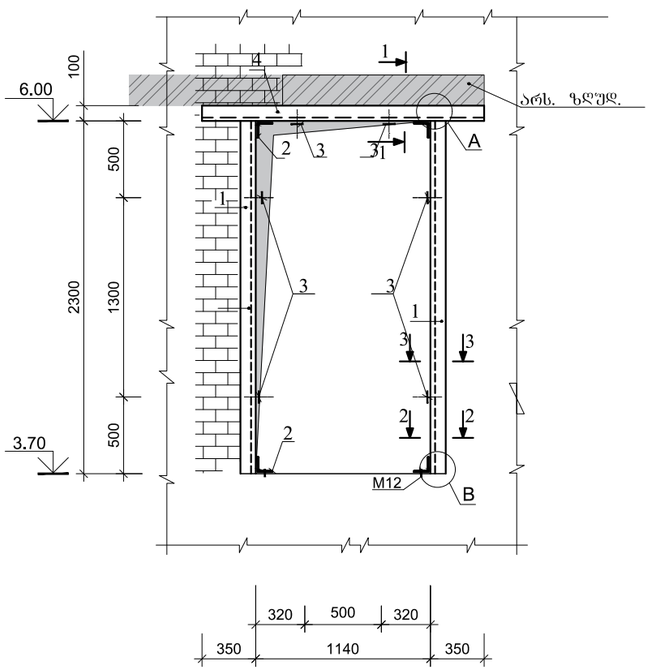


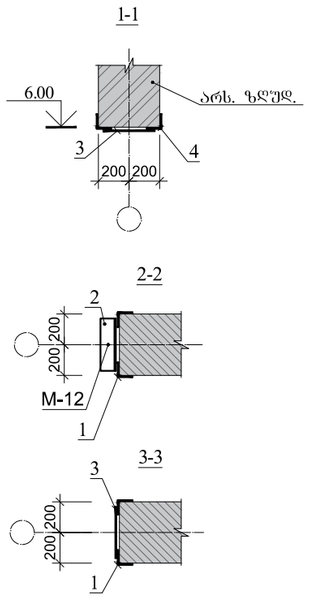
შენიშვნა:

1. ღიობის მიბმები ღერძებთან და მათი ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

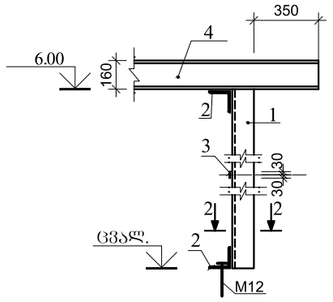
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. - 2	თარიღი: 03/10/2019	შენობა: 1
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოიძე	:		მასშტ:
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე	ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება		ნახაზი №: ბ-3
						ს/ა: 64.23.04.005
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლა		

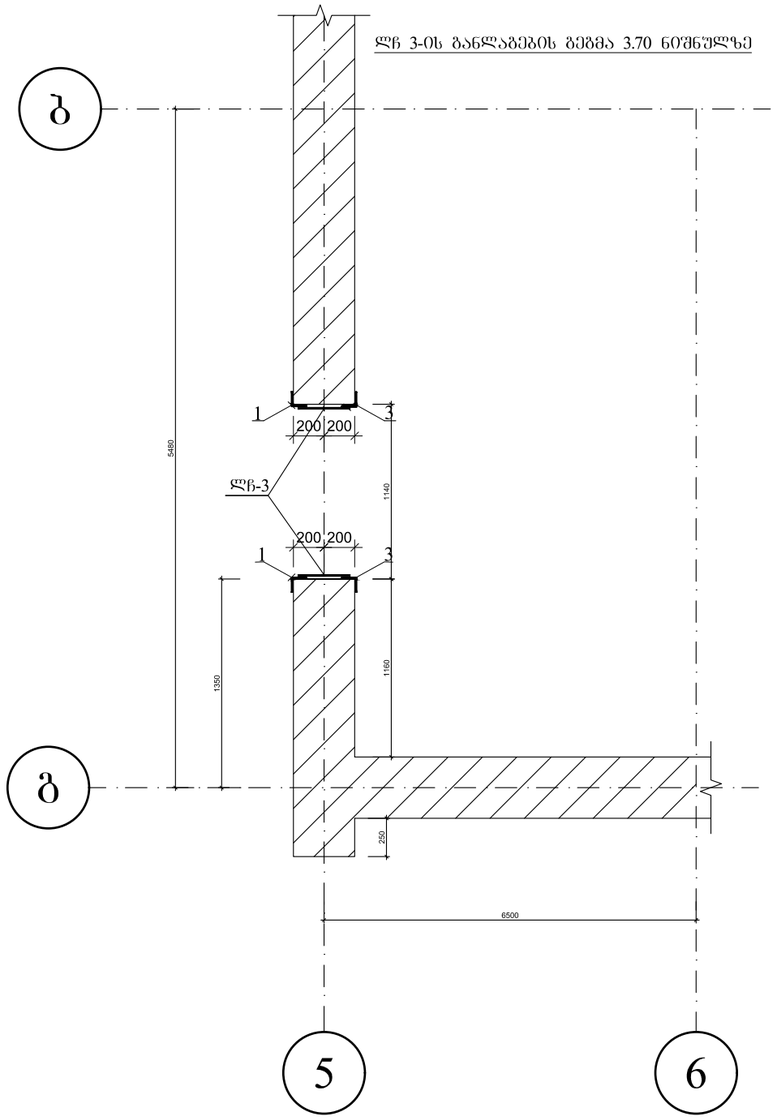
ლითონის ჩარჩო ლჩ-3





კვანძი "A" & "B"



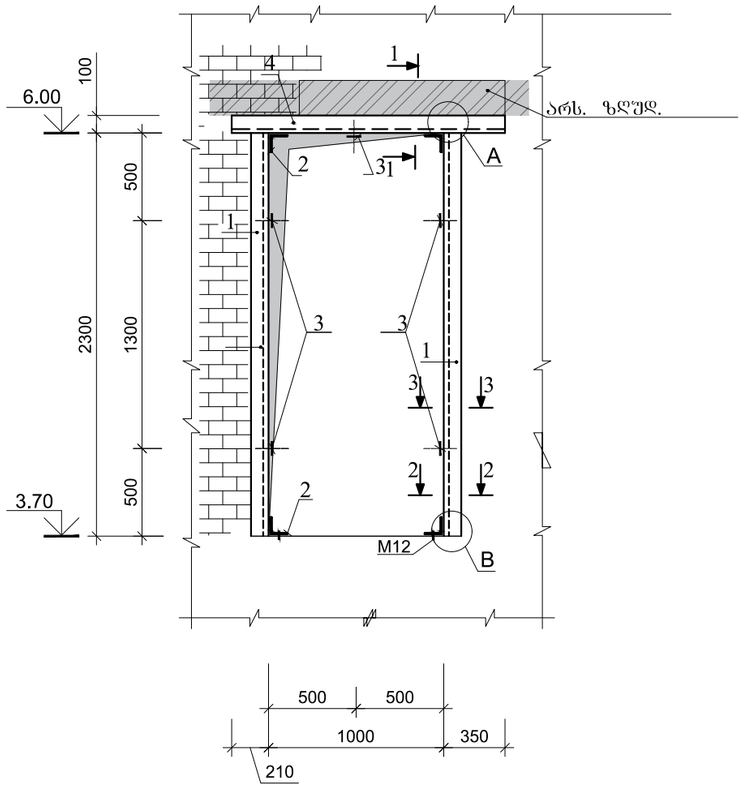


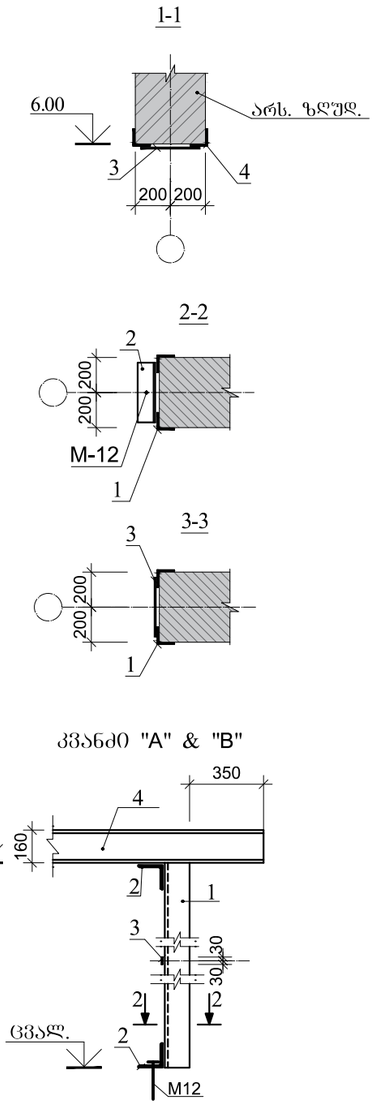
შენიშვნა:

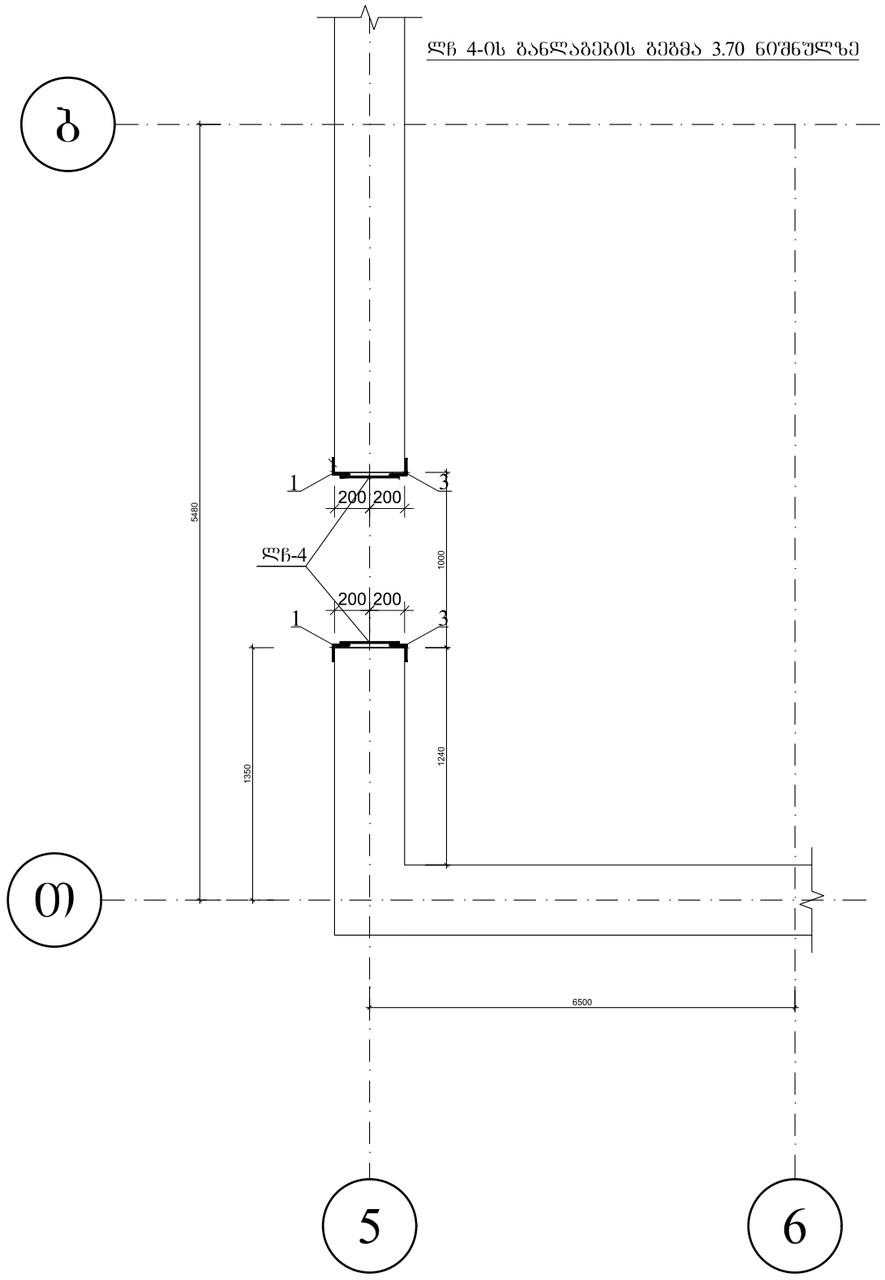
1. ღიობის მიბმები ღერძებთან და მათი ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. - 3	თარიღი: 03/10/2019	შენობა: 1
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოიძე	:		მასშტ:
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე	ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება		ნახაზი №: ჟ-4
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა		ს/ა: 64.23.04.005

ლითონის ჩარჩო ლჩ-4







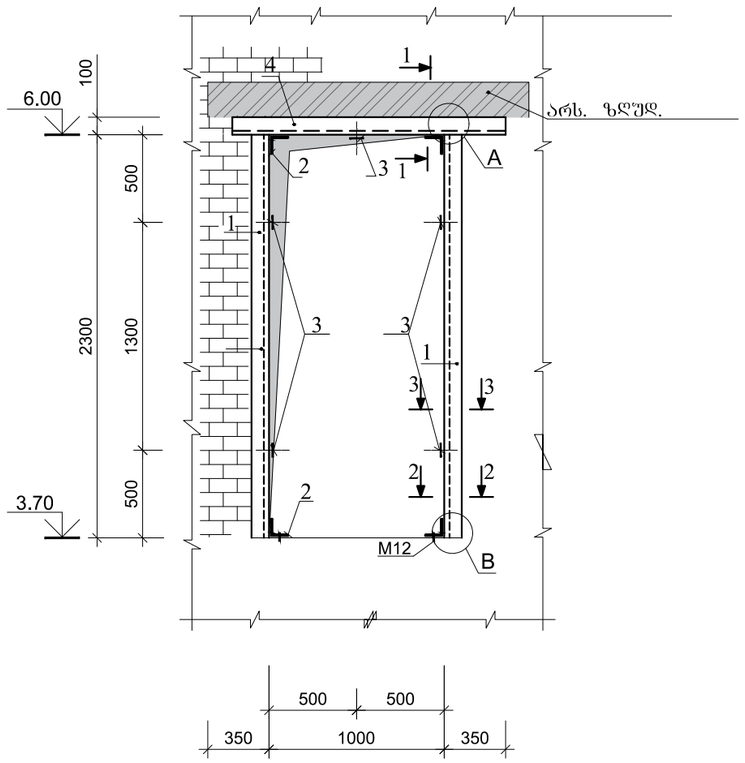
შენიშვნა:

1. ღიობის მიბმები ღერძებთან და მათი ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

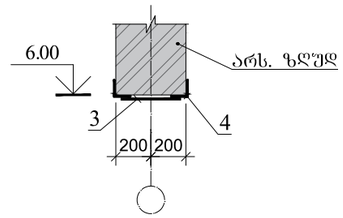
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. -4	თარიღი: 03/10/2019
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოვიძე	:	
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე	ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება	
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა	

შენობა: 1
მასშტ:
ნახაზი №: კ-5
ს/ე: 64.23.04.005

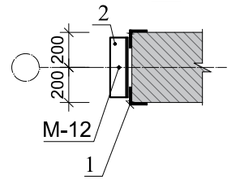
ლითონის ჩარჩო ლჩ-5



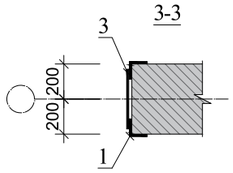
1-1



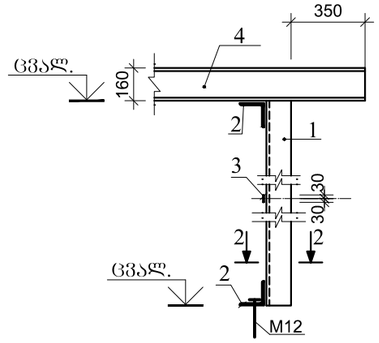
2-2



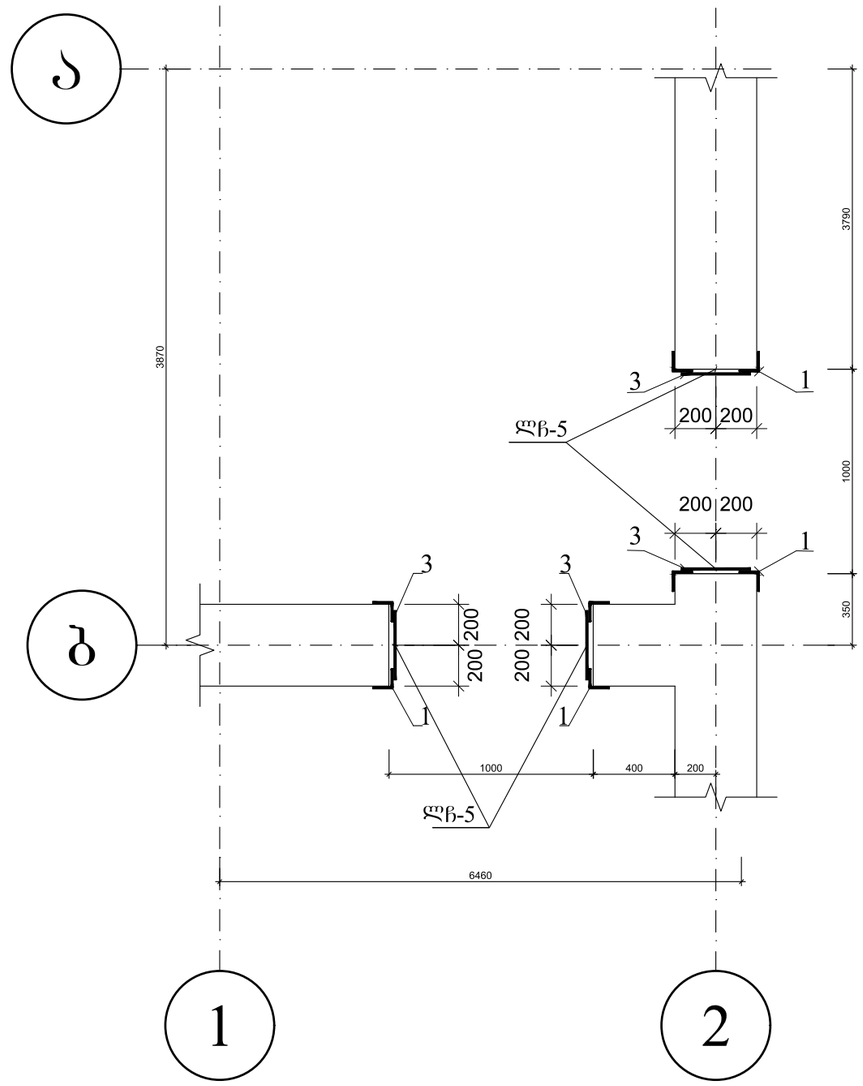
3-3



კვანძი "A" & "B"



ლჩ 5 განლაგების გეგმა 3.70 ნიშნულზე



შენიშვნა:

1. ღიობის მიბმები ღერძებთან და მათი ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ლითონის ჩარჩო ლ.ჩ. -5	თარიღი: 03/10/2019	შენობა: 1
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოიძე	:		მასშტ:
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე	ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება		ნახაზი №: კ-6
						ს/კ: 64.23.04.005
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა		

ფოლადის მასალის აღმოკრძეს

კონსტრუქციის დასახელება		კბრ. №\	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე				ფოლადის მარკა	ბეტონი m3 B25/M350	
						რაოდენობა (ც.)	სიმრძე(მ.)	წონა (კგ.	სიმრძე (მ.)	წონა (კგ.)		პამი წონა (კგ.)
ლიმონის ჩარჩო ლ.ნ. - 1	1 (ცალი)	1	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	2300	4	9.20	137.22	9.20	137.22	Вст3кп2	0
		2	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	350	4	1	20.88	1.40	20.88	Вст3кп2	
		3	— 60 x 6	ГОСТ 19903 74	350	6	2	5.93	2.10	5.93	Вст3кп2	196.1
		4	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	2040	2	4	32.03	4.08	32.03	Вст3кп3	
ლიმონის ჩარჩო ლ.ნ. - 2	1 (ცალი)	1	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	2300	4	9.2	137.22	9.20	137.22	Вст3кп2	0
		2	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	350	4	1	20.88	1.40	20.88	Вст3кп2	
		3	— 60 x 6	ГОСТ 19903 74	350	10	4	9.89	3.50	9.89	Вст3кп2	285.8
		6	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	3950	2	8	117.83	7.90	117.83	Вст3кп2	
ლიმონის ჩარჩო ლ.ნ. - 3	1 (ცალი)	1	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	2300	4	9.2	137.22	9.20	137.22	Вст3кп2	0
		2	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	350	4	1.4	20.88	1.40	20.88	Вст3кп2	
		3	— 60 x 6	ГОСТ 19903-74	350	6	2.1	5.93	2.10	5.93	Вст3кп2	219.2
		6	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	1850	2	3.7	55.19	3.70	55.19	Вст3кп2	
ლიმონის ჩარჩო ლ.ნ. - 4	1 (ცალი)	1	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	2300	4	9.2	137.22	9.20	137.22	Вст3кп2	0
		2	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	350	4	1.4	20.88	1.40	20.88	Вст3кп2	
		3	— 60 x 6	ГОСТ 19903-74	350	5	1.8	4.95	1.75	4.95	Вст3кп2	210
		6	L 100 x 10	ГОСТ 8509 93	1560	2	3.1	46.53	3.12	46.53	Вст3кп2	
ლიმონის ჩარჩო ლ.ნ. - 5	2 (ცალი)	1	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	2300	4	9.2	137.22	18.40	274.44	Вст3кп2	0
		2	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	350	4	1.4	20.88	2.80	41.76	Вст3кп2	
		3	— 60 x 6	ГОСТ 19903-74	350	5	1.8	4.95	3.50	9.89	Вст3кп2	512.2
		6	L 100 x 10	ГОСТ 8509-93	1560	4	6.2	93.07	12.48	186.14	Вст3кп2	

ლიმონის ჩარჩოების სამეფოდაბეჭდი

:

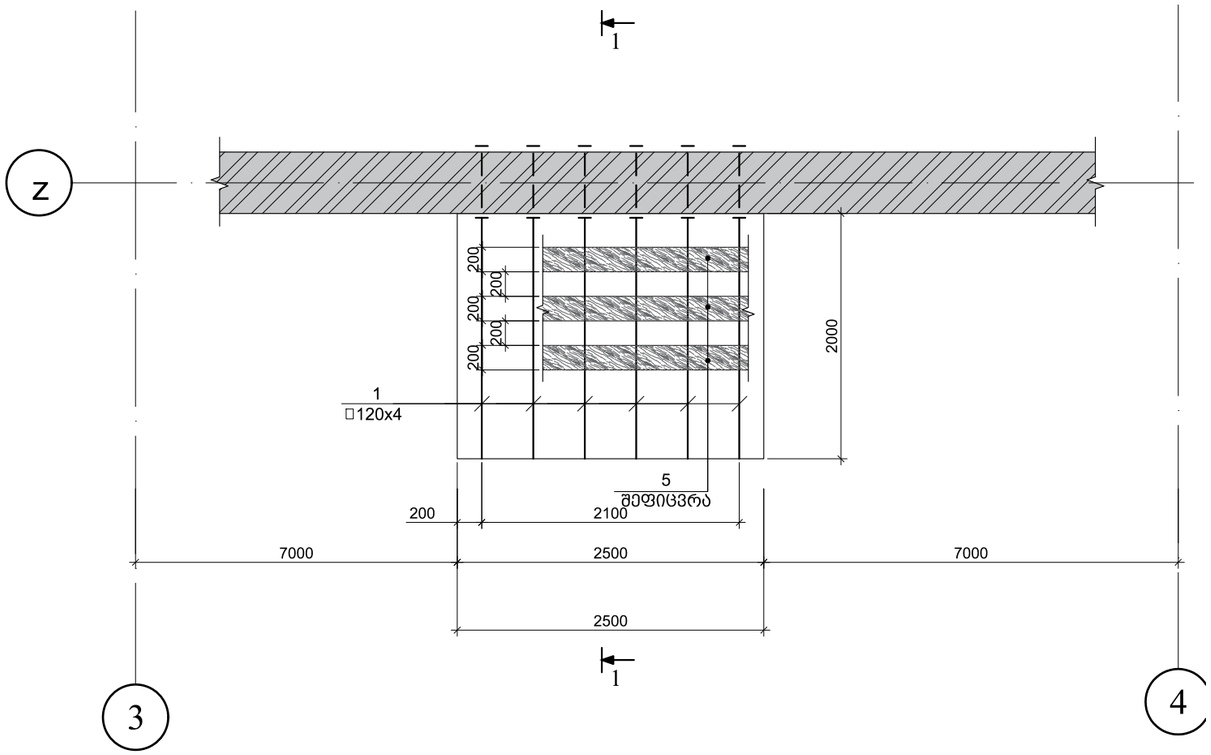
ბეტონის მუნიციპალიტეტი საუნიტი ხარვეზ რეგიონალურ-ტექნიკური სამუშაოთა ადგილი

სახელმწიფო ფონდი

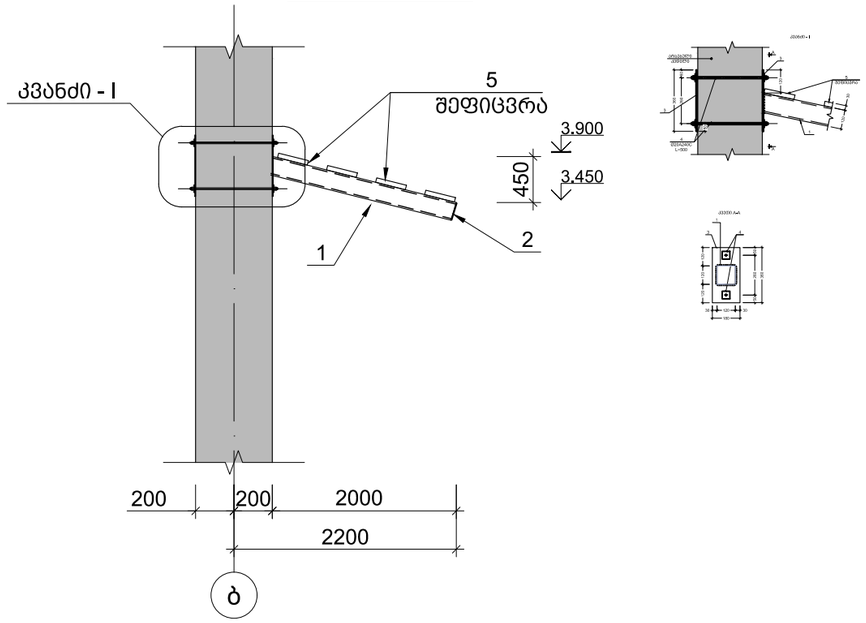
ბეტონის მუნიციპალიტეტი ძალან ბეტონის №-4 საუნიტი ხარეული

ადგილი:			
ინვესტორი:			

ჩარდახი-1-ის სამონტაჟო გეგმა



ჭრილი 1-1

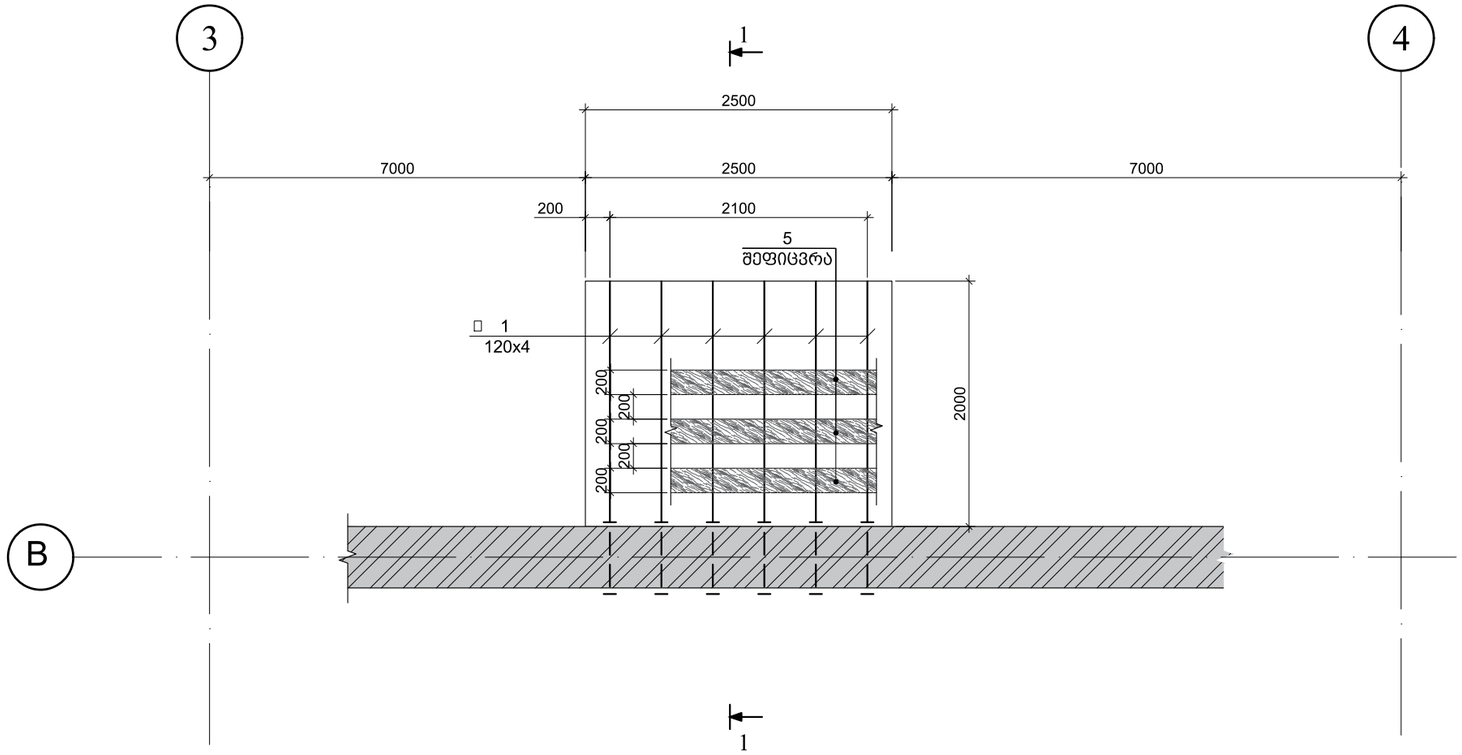


შენიშვნა:

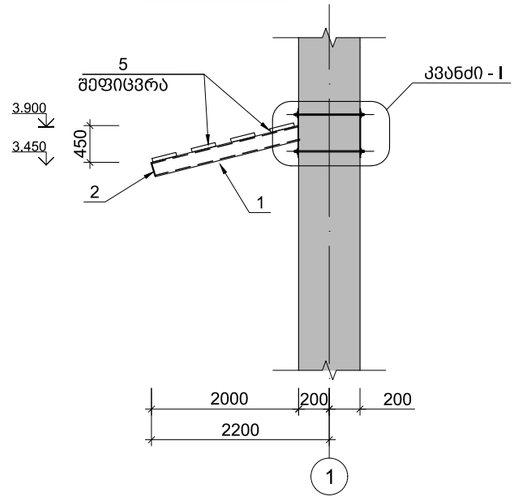
1. ჩარდახის ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

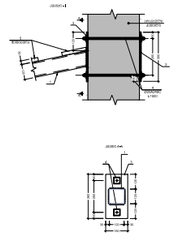
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ჩარდახი – 1: სამონტაჟო გეგმა	თარიღი: 03/10/2019	შენობა: 1
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოიძე	:		მასშტ:
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე	ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება		ნახაზი №: ჩ-8
						ს/ს: 64.23.04.005
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ძალაძ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა		

ჩარდახი-2-ის სამონტაჟო გეგმა



ჭრილი 1-1



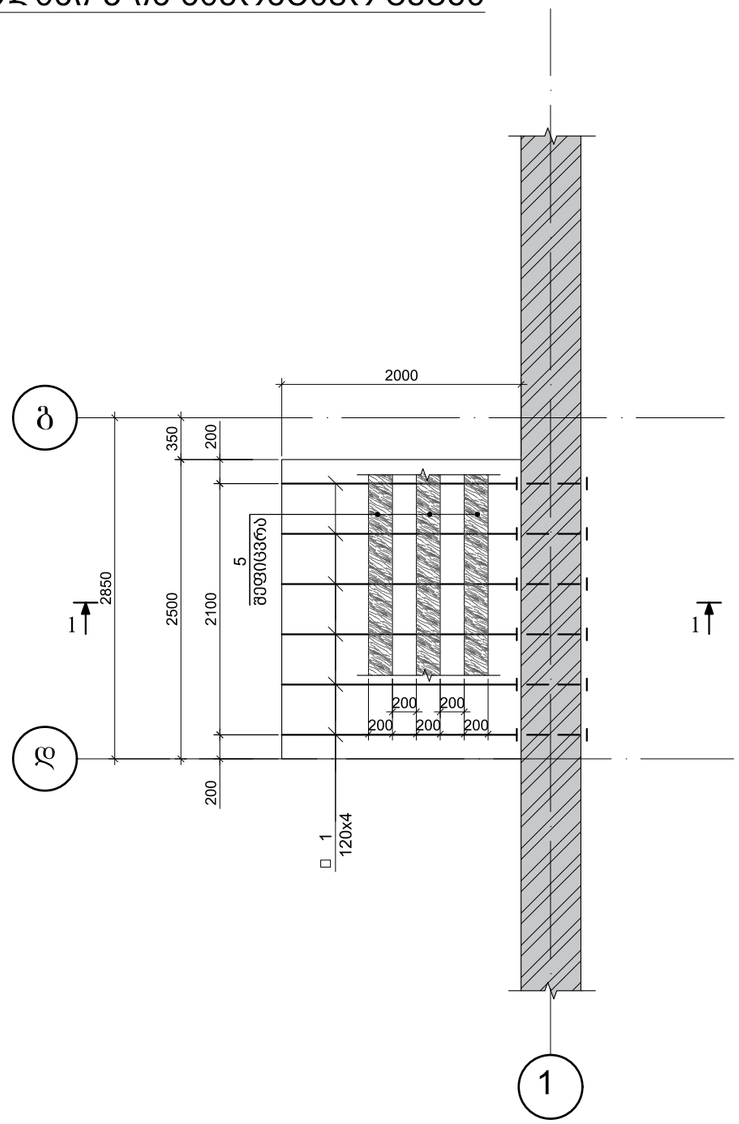


შენიშვნა:

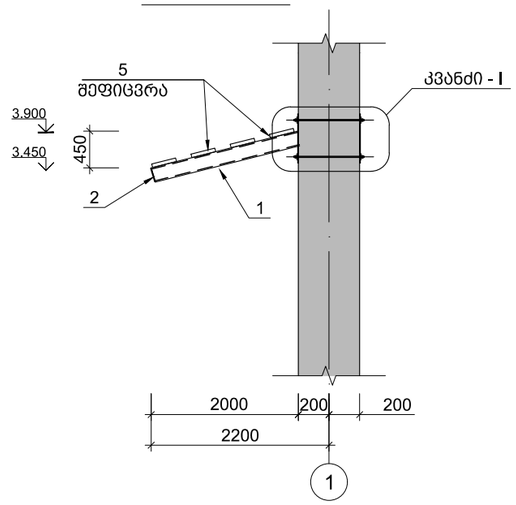
1. ჩარდახის ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

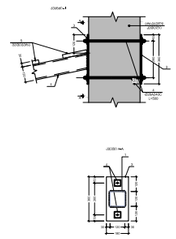
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ჩარდახი – 2: სამონტაჟო გეგმა	თარიღი: 03/10/2019	შენობა: 1
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოიძე	:		მასშტ:
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე	ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება		ნახაზი №: კ-9
						ს/ს: 64.23.04.005
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა		

ჩარდახი-3-ის სამონტაჟო გეგმა



ჭრილი 1-1





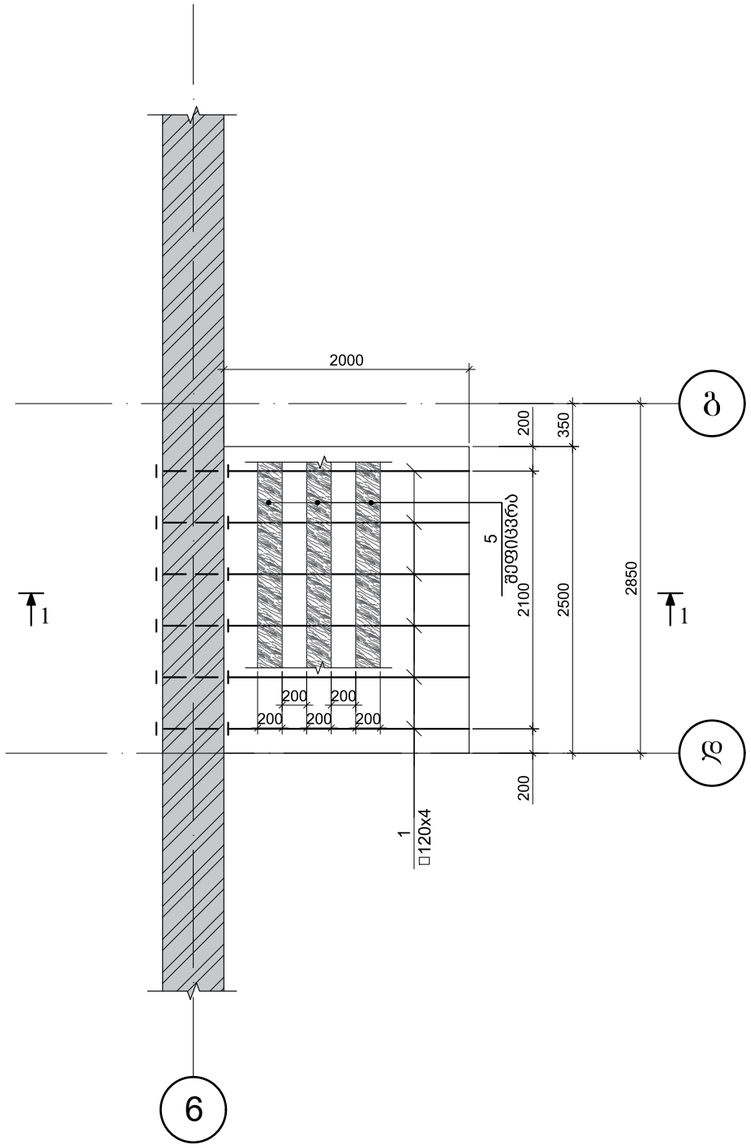
შენიშვნა:

1. ჩარდახის ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

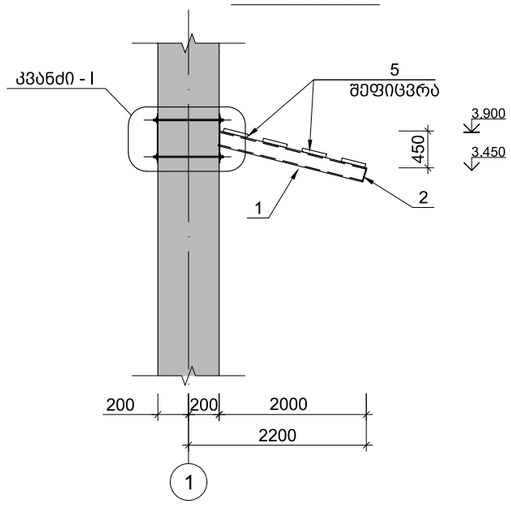
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ჩარდახი – 3 სამონტაჟო გეგმა	თარიღი: 03/10/2019
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოიძე	:	
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე	ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება	
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა	

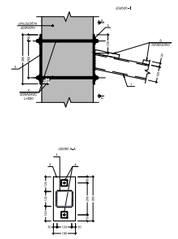
შენობა: 1
მასშტ:
ნახაზი №: კ-10
ს/ე: 64.23.04.005

ჩარდახი-3-ის სამონტაჟო გეგმა



ჭრილი 1-1





შენიშვნა:

1. ჩარდახის ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ჩარდახი –4 : სამონტაჟო გეგმა	თარიღი: 03/10/2019
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოვიძე	: ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება	
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე		
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა	

შენობა: 1
მასშტ:
ნახაზი №: კ-11
ს/ს: 64.23.04.005

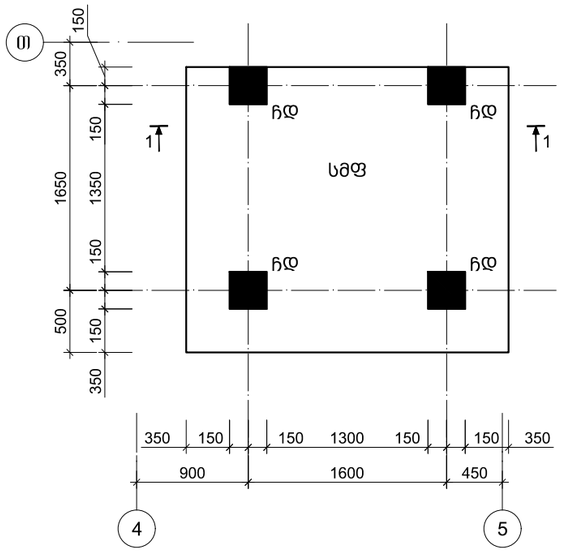
კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის აღნიშვნა		პოზ. №\	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად		ფოლადის მარკა	მეფვიცვრა 30 მმ(მ^2)
							რაოდენობა (ც.)	სიგრძე(მ.)	წონა (კგ.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)		
ჩარდახი	დგარი	4 (ცალი)	1	□ 120 X 4	ГОСТ 30245-2003	2000	6	12.0	174.84	48.00	699.34	Вст3кп2	12.00
	ფურცვ.		2	— 116 X 6	ГОСТ 19903-74	116	6	0.70	3.80	2.78	15.21	Вст3кп2	
	ფურცვ.		3	— 360 X 10	ГОСТ 19903-74	180	12	2.16	61.04	8.64	244.17	Вст3кп2	**ჯამი**
	სამ.ელემენტი		4	Ø 20 A240C	ДСТУ 3760-98	500	12	6.00	14.79	24.00	59.16	Вст3кп2	**1017.9**

შენიშვნა:

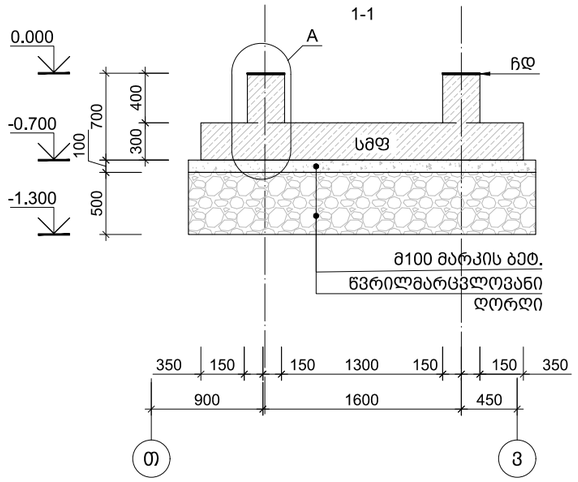
1. ჩარდახის ნიშნულები დადგინდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის პროფილების ანტიკოროზიული დაცვა (შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით)

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	პონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი ვ.ჯევლიშვილი		ჩარდახის სპეციფიკაცია	თარიღი: 03/10/2019	შენობა: 1
		პრ. არქიტექტორი გ.ცხოიძე		:		მასშტ:
		პრ. კონსტრუქტორი ა.ნამგალაძე		ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება		ნახაზი №: ჯ-12
						ს/ს: 64.23.04.005
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლა		

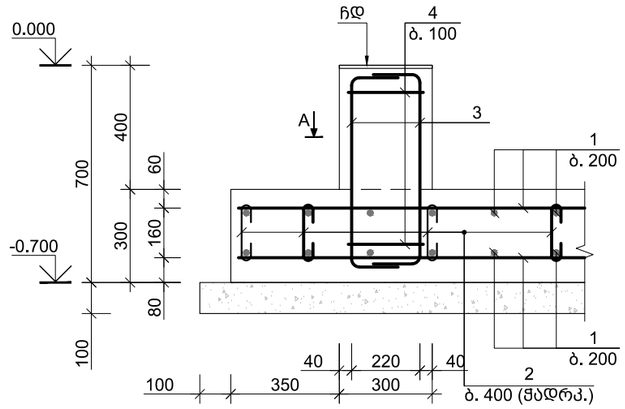
ლიფტის საძირკვლის განლაგების გეგმა



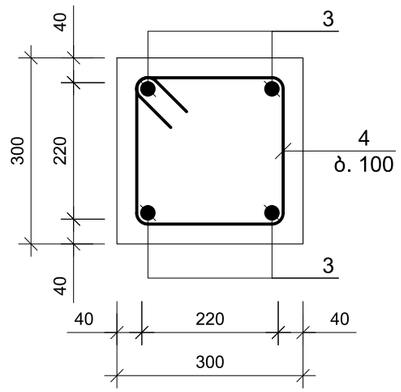
1-1



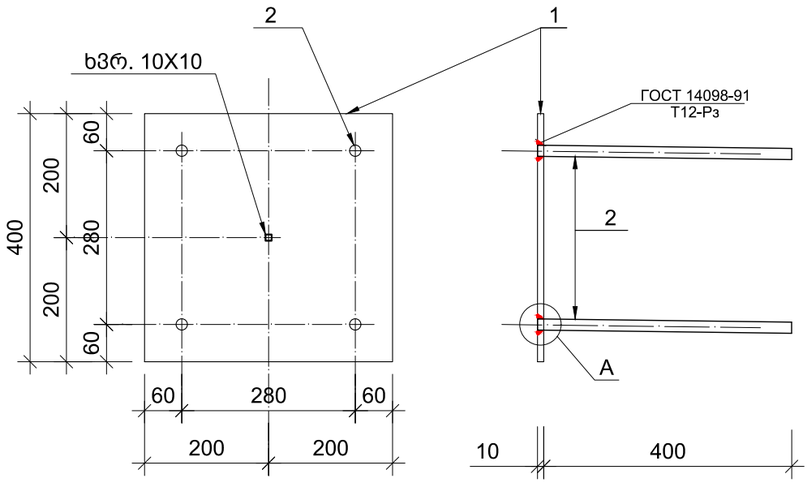
კვანძი "A"

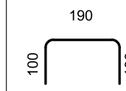
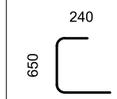
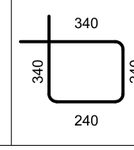


ხედი "A"



ჩასატანებელი დეტალი ჩ.დ.



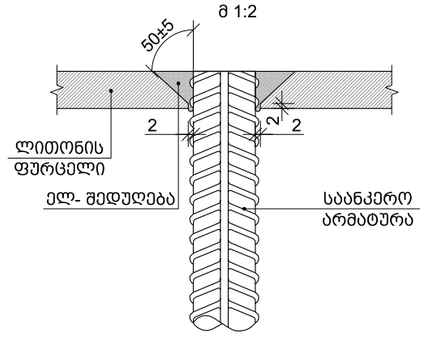
პოზ. №	ესკიზი	L მმ
2		390
3		1390
4		1160

ფოლადის მასალის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება		პოზ. #	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად		ფოლადის მარკა
							რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
	ჩ.დ.	4 (ც)	1	— 400 X 10	ГОСТ 19903-74	400	4	2	50.24	6.40	200.96	Вст3кп2
			2	Ø 12 A500C	ДСТУ 3760-98	400	4	2	1.42	6.40	5.68	

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
სად. მონ. ფილა	სმფ	1	Ø 12 A500C	დ.ბ.	-	124	110
		2	Ø 8 A240C	390	42 X 1	16	6
		3	Ø 16 A500C	1390	16 X 1	22	35
		4	Ø 8 A240C	1160	28 X 1	32	13
			მძიმე ბეტონი B22.5/მ30C	V = 1.93 X 1	= 1.9	m^3	

კვანძი "A"
მ 1:2



შენიშვნა:
1. ლიფტის საძირკველი დამუშავებულია ტექნოლოგიური დავალების შესაბამისად.
2. მოცემული ფურცელი იხ. პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი	ვ.ჯევლიშვილი	ლიფტის საძირკვლების განლაგების გეგმა სპეციფიკაცია	თარიღი: 03/10/2019
		პრ. არქიტექტორი	გ.ცხოიძე	: ბორჯომის მუნიციპალიტეტში საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის საჭირო საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება	
		პრ. კონსტრუქტორი	ა.ნამგალაძე		
				ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ქალაქ ბორჯომის №-4 საჯარო სკოლა	

შენობა:	1
მასშტ:	
ნახაზი №:	კ-13
ს/პ:	64.23.04.005

საექსპერტო დასკვნა კონსტრუქციულ ნაწილზე

დამკვეთი:	კონსულტანტი:

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

EA BLA-ის ხელმომწერი

GAC-IB-0306

ადასტურებს, რომ

შპს "პონტიკა"-ს A ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მისამართი: ქ. თბილისი, ჭიაურელის ქ.N22;

შეფასდა და აკმაყოფილებს ეროვნული სტანდარტის

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის მოთხოვნებს

აკრედიტებულია შემდეგ სფეროში: 1.ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება; 2. ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა #2-ის მიხედვით); 3. ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის, შესრულებული საშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება; 4. საშენებლო ობიექტის პროექტის (შენობის, ნაგებობის, ხიდების, საავტომობილო გზების და სხვა ხაზობრივი ნაგებობების) ან პროექტის ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება. მათ შორის: საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა/დასკვნა; კონსტრუქციული ნაწილი; 5. საშენებლო ობიექტის (შენობების და ნაგებობების, ხიდების, საავტომობილო გზების და სხვა ხაზობრივი ნაგებობების) პროექტის ან პროექტის ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება. მათ შორის: - კონსტრუქციული ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: (ელ. მომარაგება,სუსტი დენები და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი); საინჟინრო ქსელები: წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალტინება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: ვენტილაცია, კონდიციერება, გათბობა და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; შრომის დაცვის ნაწილი; ობიექტის საშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა – ინსპექტირება; (იხ. დანართი – „აკრედიტაციის სფერო“).

აკრედიტაციის ცენტრის
გენერალური დირექტორი

რეგისტრაციის თარიღი

19 ივნისი 2019 წ.
ძალაშია

17 იანვარი 2023 წ.

0186 თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. №42ა

დამკვეთი: სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“
დამამზადებელი: შპს „სოლუი“. სფს-ს რეგისტრაციის № 06-3938

შპს „პონტიკა" ინსპექტირების ორგანო
ს/კ 402073448
იურიდიული მისამართი: ქ. თბილისი.
მ. ჭიაურელის ქ. N22
ტელ.: +995555295558
Email: abuashvili.lala@gmail.com

GAC – IB – 0306
სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013

ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლის რეაბილიტაციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირების ანგარიში

№ PC 719/05.05.2020

მომსახურეობის სფერო: სამშენებლო ობიექტის პროექტის (შენობის, ნაგებობის, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების, ხიდების, საავტომობილო გზების და სხვა ხაზობრივი ნაგებობების) ან პროექტის ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.

ინსპექტირების დაწყების თარიღი: 24.04.2020

ინსპექტირების დასრულების თარიღი: 05.05.2020

დამკვეთი: შ.პ.ს „სამეცნიერო, საპროექტო-ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია" ს/კ 204887952

საფუძველი: ხელშეკრულება №071/08-19; განაცხადი

შემსრულებელი ექსპერტი და შემსრულებელის კვალიფიკაცია:

გიორგი კირთაძე უმაღლესი განათლებით ინჟინერ მშენებელი, სამოქალაქო და სამრეწველო მშენებლობის კვალიფიკაციით. სპეციალობით მუშაობის 15 წლის სტაჟით

სპეციალისტის წინაშე დასმული ამოცანა:

ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლის რეაბილიტაციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება

წარმოდგენილი მასალები:

- ✓ ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლის რეაბილიტაციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი;
- ✓ „ქ. ბორჯომის №4 საჯარო სკოლის შენობის რეკონსტრუქციისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები".

კვლევაში გამოყენებული ლიტერატურა:

- ✓ სამშენებლო ნორმები და წესები – ,, სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01 – 09).
- ✓ ,,საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიაზე განლაგებული საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების გამოკვლევისა და სეისმომედეგობის თვალსაზრისით მათი ტექნიკური მდგომარეობის დადგენის ინსტრუქცია", დამტკიცებულია საქართველოს რესპუბლიკის არქიტექტურისა და მშენებლობის საქმეთა სამინისტროს მიერ, 1991 წლის 17 ივლისს. თბილისი 1992წ, 140 გვ.
- ✓ სამშენებლო ნორმები და წესები - „შენობების და ნაგებობების ფუძეები" (პნ 02.01-08).
- ✓ СП 13-102-2003 ,,ნაგებობების და შენობების მზიდი სამშენებლო კონსტრუქციების გამოკვლევის წესები".
- ✓ ს.ნ. და წ. "ბეტონის და რკინაბეტონის კონსტრუქციები" (პნ 03.01-09);
- ✓ СНиП II-23-81* "Сталные конструкции"
- ✓ ს. ნ. და წ - II – 28 – 73* და სნ. - წ - 2.03.11.85 ,,სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან.";
- ✓ ინსპექტირების პროცედურა PNT/IB/IP-7.1-20-01-A44

გამოკვლევა

გამოკვლევაზე წარმოდგენილია ბორჯომის მუნიციპალიტეტში, ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლის რეაბილიტაციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია „მუნიციპალური განვითარების ფონდის“ დაკვეთით. პრ. მენეჯერი ვ. კევლიშვილი, პროექტის არქიტექტორი გ. ცხოიძე, პროექტის კონსტრუქტორი ა. ნამგალაძე.

პროექტის მიხედვით /თანახმად პროექტირების ნორმებისა “НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ СНиП 2.01.07-85*”/ შენობის კონსტრუქციებზე მოსული დატვირთვების საიმედობის კოეფიციენტად - γ_t მიღებულია:

მუდმივი დატვირთვებისთვის:

1. ნაყარი გრუნტი ……..... 1.15;

2. რკ/ბ-ის კონსტრუქციები 1,1;

3. ლითონის კონსტრუქციები..... 1,05;

4. იატაკები..... 1,2;

5. სტაციონარული დანადგარები …..……..... 1.05;

6. ტიხრები..... 1,1;

7. ვიტრაჟი..... 1,1;

დროებითი დატვირთვებისთვის:

1. თანაბრად განაწილებული დატვირთვა < 200 კგძ/მ^2 ..... 1.3;

2. თანაბრად განაწილებული დატვირთვა > 200 კგძ/მ^2 ..... 1.2;

3. თოვლის დატვირთვისთვის 1,4;

4. ქარის დატვირთვისთვის 1,4;

მუდმივი და დროებითი დატვირთვების სიდიდეებად მიღებულია:

ა) მუდმივი დატვირთვა (ნორმატიული)

* ყველა მზიდი კონსტრუქციის წონა,

* იატაკის წონა (200 კგ/მ^2),

* ტიხრების წონა (150 კგ/მ^2),

* კარკასის შემავსებლის წონა (მოცულობითი წონით 1000კგ/მ^3),

* ვიტრინების წონა (მოცულობითი წონით 2600კგ/მ^3) ,

* შეკიდული ჭერის წონა (50კგ/მ^2).

საიმედობის კოეფიციენტი მუდმივი დატვირთვებისთვის არის 1.1

ბ) სეისმიკა

განხილულია სეისმური ძალის ზემოქმედების სამი მიმართულება:

X ღერძის გასწვრივ, Y ღერძის გასწვრივ, X ღერძის მიმართ 45°-იანი კუთხით და Z ღერძის გასწვრივ. 8 ბალი, აჩქარება 0.20g.

გ) ქარის დატვირთვა

განხილულია ქარის სტატიკური და დინამიკური (პულსაციური) ზემოქმედება.

ქარის დაწნევის ნორმატიულ მნიშვნელობად მიღებულია - 17კგ/მ^2. საიმედობის კოეფიციენტია 1,4.

დ) თოვლის საფარის წონა -50კგ/მ^2

დროის რესურსის თვალსაზრისით საკვლევი ძველი სასწავლო კორპუსი აშენებულია გასულ საუკუნეში. ეფუძნება ბეტონის ლენტურ საძირკველს. ზეძირკველი შესრულებულია წითელი კერამიკული აგურის წყობით. სკოლის შენობის შესასწავლად ჩატარდა მისი ვიზუალური დათვალიერება, საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები და ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობის შეფასება (აღნიშნული მასალები თან ერთვის პროექტს). ვიზუალური დათვალიერების შედეგად გამოვლინდა შემდეგი:

- შენობა აგებულია წითელი კერამიკული აგურის ფაქტურის მზიდი კედლებისაგან;
- გადახურვები განხორციელებულია ხის კოჭებით შეფიცვრაზე.
- სახურავი ქანობიანია.

საპროექტო დავალების შესაბამისად სკოლის შენობაზე უნდა ჩატარდეს შემდეგი ტიპის სამუშაოები:

1. შენობის პირველ სართულზე გაიჭრას 3 ახალი ღიობი, მეორე სართულზე კი 1;

2. მოეწყოს 4 ახალი ჩარდახი (საჩრდილობელი);

3. უნდა მოხდეს სარდაფის, პირველ და მეორე სართულზე არსებული ყველა ღიობის მოჩარჩოება;

4. მოეწყოს ლიფტის საძირკველი.

ღიობების მოჩარჩოება შესრულებულია: კუთხოვანებით 100X10, ლითონის ფურცელი -60X6. ჩარდახი გადაწყვეტილია ლითონში სხვადასხვა პროფილებით. ლიფტის საძირკველი წარმოადგენს დატკეპნილ წვრილმარცვლოვან ღორღისა (500მმ.) და მჭლე ბეტონის (100მმ.) ფენაზე მოწყობილ 300მმ. სიმაღლის რკინაბეტონის ფილას, (ზომებით: 2650X2250 მმ.) რომლიდანაც

ამოსულია ოთხი პირობითად დავარქვათ ყელი ზომებით 300X300X400მმ., სადაც 400მმ სიმაღლეა და მასზე მოთავსებულია ჩადატანიებელი დეტალი 10მმ სისქის ლითონის ფურცელი.

ინსპექტორი /გიორგი კირთაძე/

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლის რეაბილიტაციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია საქართველოში ამჟამად მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების დაცვით.

პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება და რეკომენდაცია განსახორციელებლად.

ინსპექტორი /გიორგი კირთაძე/

ტექნიკური მენეჯერი: /დავით ჯიბლაძე/

ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: /ლალი აბუაშვილი/

ელექტროობა, სუსტი დენები, გათბობა, ვენტილაცია და წყალ-კანალიზაცია

დამკვეთი:	კონსულტანტი:

№№	ფურცლის ფასადი	ფურცლის ფასადის ზომა, მმ	ფურცლის	ფასადის ტიპი
1	ЗМ0Д2ВОПА ВЗ2ВЕВ2ЕВ2СМ22,Д2Б6А0ВВ0ВОПА Б4МА0Д ВЗ2ПОГВ0Д2ПА	А3		
2	ВЗ4СМ2ВЗ4В2ВОСМ22,Д2МВ2ВЗ2МО Ц4МВ2ВЗ2МО В2Б6Д2	А3		
3	ВЗ4СМ2ВЗ4В2ВОСМ22,Д2МВ2 Ц4МВ2ВЗ2МО В2Б6Д2	А1	1:80	
4	ВЗ4СМ2ВЗ4В2ВОСМ22,Д2ПА2Д Ц4МВ2ВЗ2МО В2Б6Д2	А1	1:80	
5	ВЗ4СМ2ВЗ4В2ВОСМ22ПО ПВМ2В2ВМПА	А1	1:80	
6	Д2Б6Д2Б6Д2 ВЗ4СМ2ВЗ4В2ВОСМ2Д2	А1	1:80	
7	Д4Б6СМ2ПВ4Д2Д2,Д2МВ2СМО Ц4МВ2ВЗ2МО В2Б6Д2	А1	1:80	
8	Д4Б6СМ2ПВ4Д2Д2.2 Ц4МВ2ВЗ2МО В2Б6Д2	А1	1:80	
9	Д4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 ПВМ2В2ВМПА	А1		
10	Д4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 ВМ4ПВ0 ВМ0ВОСМО	А1	1:80	
11	Д4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Б2Б6Б2Б6Д2	А1	1:80	
12	ВМ0СВ2ВМО В2ВЗВ2ВОСМ22,Б2Б6ВМ0ВОВМО,Б4Б4ВМ0 Б2ВПО1ВО4Б4Д2	А1	1:80	
13	Б4Б4ВМ0 ВМ0СВ2ВМО Б2ВПО1ВО4Б4Д2	А1	1:80	
14	ВЗ6ПО1СМ2Д2Д2 Б4Б4ВМ0 Б2ВПО1ВО4Б4Д2	А1	1:80	
15	Б4Б4ВМ0Б4Б4ВО6ВО2ВОСМ22,Д2Б6Б2Б6,3ПМ0ВЗСМО Ц4МВ2ВЗ2МО В2Б6Б2	А1	1:80	
16	Б4Б4ВМ0Б4Б4ВО6ВО2ВОСМ22 Ц4МВ2ВЗ2МО В2Б6Б2, В2МВ0 Ц4МВ2ВЗ2МО В2Б6Б2	А1	1:80	
17	В2Б6В2Б6Б2 Б4Б4ВМ0Б4Б4ВО6ВО2ВОСМ22 Ц4МВ2ВЗ2МО	А1	1:80	
18	ВМ0СЗ2Б6МО	А1		
19	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО 1 Ц4МВ2ВЗ2МО	А1	1:80	
20	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО 2 Ц4МВ2ВЗ2МО	А1	1:80	
21	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО 3 Ц4МВ2ВЗ2МО	А1	1:80	
22	В2Б6В2Б6Б2 Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО	А1	1:80	
23	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО В2ВМВ2ВМО4Д2	А1	1:80	
24	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО 1 Ц4МВ2ВЗ2МО	А1	1:80	
25	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО 2 Ц4МВ2ВЗ2МО	А1	1:80	
26	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО 3 Ц4МВ2ВЗ2МО	А1	1:80	
27	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО В2ВМВ4Д2	А1	1:80	
28	Б4Б6СМ2ПВ4Д2Д2 Ц4МВ2ВЗ2МО В2ВМВ2ВМО4Д2	А1	1:80	

Б4Б6Д4ВМ0ВО2ВОМО Д4МО4ВО

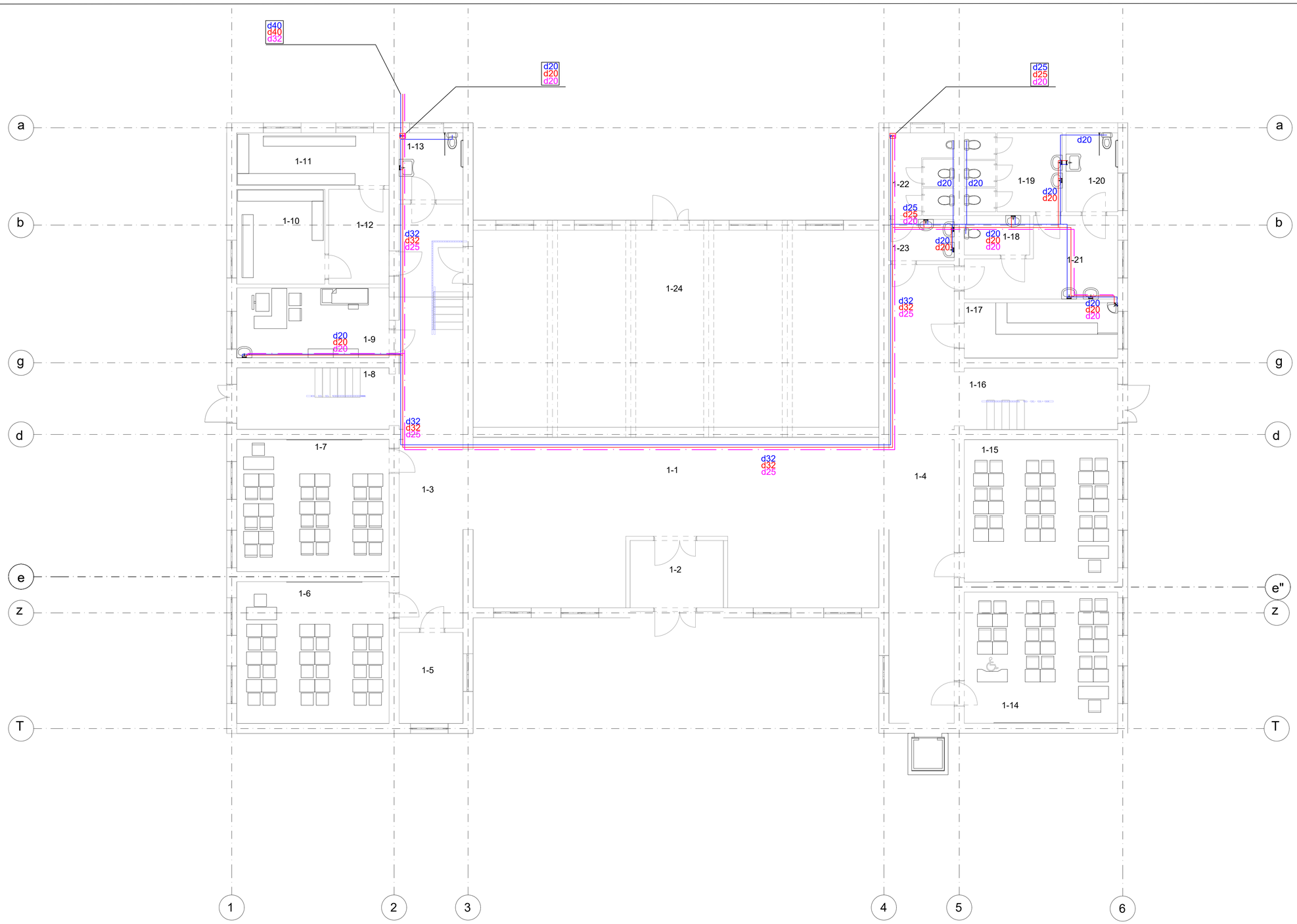
ბეტონის ფასადი	ფასადის ზომა, მმ	ფურცლის	
ფასადი ფილა ბეტონი d20 (PPR) ანმაღრეკადი ფილა ბეტონი 625	8	240	
ფასადი ფილა ბეტონი d25 (PPR) ანმაღრეკადი ფილა ბეტონი 625	8	20	
ფასადი ფილა ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი (PPR) ანმაღრეკადი ალუმინიუმი ალუმინიუმი d32	8	50	
ფასადი ფილა ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი (PPR) ანმაღრეკადი ალუმინიუმი ალუმინიუმი d20	8	180	
ფასადი ფილა ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი (PPR) ანმაღრეკადი ალუმინიუმი ალუმინიუმი d25	8	20	
ფასადი ფილა ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი (PPR) ანმაღრეკადი ალუმინიუმი ალუმინიუმი d32	8	50	
ალუმინიუმი ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი 6 88 - d20	8	420	
ალუმინიუმი ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი 6 88 - d25	8	40	
ალუმინიუმი ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი 6 88 - d32	8	100	
კვადრატული ალუმინიუმი ალუმინიუმი ბეტონი 90° d32	ფანი	5	
კვადრატული ალუმინიუმი ალუმინიუმი ბეტონი 90° d25	ფანი	10	
ფასადი ფილა ბეტონი (PPR) ბეტონი ბეტონი ბეტონი d20	ფანი	210	
ფასადი ფილა ბეტონი (PPR) ბეტონი ბეტონი ბეტონი d25	ფანი	20	
ფასადი ფილა ბეტონი (PPR) ბეტონი ბეტონი ბეტონი d32	ფანი	50	
ფასადი ფილა ბეტონი (PPR) d20xd20xd20	ფანი	40	
ფასადი ფილა ბეტონი (PPR) d32xd20xd32	ფანი	10	
ფასადი ფილა ბეტონი (PPR) d25xd32xd25	ფანი	5	
ფასადი ფილა ბეტონი (PPR) d20xd25xd20	ფანი	2	
ფასადი ფილა ბეტონი (PPR) d25xd20xd25	ფანი	5	
ფასადი ფილა ბეტონი d25 - d20	ფანი	5	
ფასადი ფილა ბეტონი d32 - d25	ფანი	5	
ფასადი ფილა ბეტონი d40 - d32	ფანი	5	
ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი ბეტონი ალუმინიუმი	ფანი	16	
ბეტონი ალუმინიუმი ალუმინიუმი ბეტონი ბეტონი ბეტონი ალუმინიუმი	ფანი	16	
ბეტონი ალუმინიუმი ალუმინიუმი ბეტონი ბეტონი ბეტონი ალუმინიუმი	ფანი	26	
ბეტონი ბეტონი ბეტონი ბეტონი	ფანი	26	
ბეტონი ბეტონი	ფანი	26	
ფასადი ფილა ბეტონი ალუმინიუმი d20	ფანი	26	
ფასადი ფილა ბეტონი ალუმინიუმი G1/2"	ფანი	52	
ბეტონი ბეტონი ბეტონი ბეტონი G1/2"	ფანი	16	
ბეტონი ალუმინიუმი ალუმინიუმი ალუმინიუმი ფილა ბეტონი G1/2"	ფანი	69	
ალუმინიუმი ბეტონი ალუმინიუმი ფილა ალუმინიუმი 21mm	ß	140	
ბეტონი M18	ფანი	140	
ბეტონი M18	ფანი	140	
ბეტონი M18	ფანი	28	
ბეტონი M18	ფანი	280	
ბეტონი ბეტონი ბეტონი M18 d20	ფანი	60	
ბეტონი ბეტონი ბეტონი ბეტონი M8 d32	ფანი	150	
ბეტონი ბეტონი ბეტონი ბეტონი ალუმინიუმი	კომპლექტი	1	
ბეტონი ბეტონი ბეტონი ბეტონი	ფანი	1	

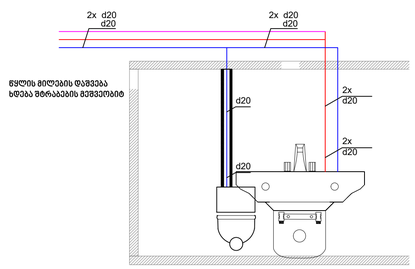
ბეტონის ფასადი

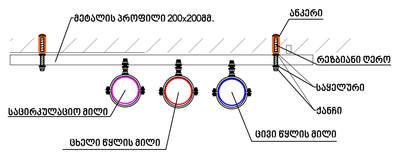
ბეტონის ფასადის ზომა, მმ	ფურცლის	
ბეტონის ბეტონი d160/2000	ც.	27
ბეტონის ბეტონი ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი d160/1000	ც.	23
ბეტონის ბეტონი ბეტონი d110/2000	ც.	10
ბეტონის ბეტონი ბეტონი d110/1000	ც.	10
ბეტონის ბეტონი ბეტონი d110/500	ც.	20
ბეტონის ბეტონი ბეტონი d50/2000	ც.	5
ბეტონის ბეტონი ბეტონი d50/1000	ც.	26
ბეტონის ბეტონი ბეტონი d50/500	ც.	31
ბეტონის ბეტონი ბეტონი 160/110/160 45°	ც.	2
ბეტონის ბეტონი 160/110/160 45°	ც.	8
ბეტონის ბეტონი 110/110/110 90°	ც.	1
ბეტონის ბეტონი 110/110/110 45°	ც.	14
ბეტონის ბეტონი 110/50/110 45°	ც.	4
ბეტონის ბეტონი 50/50/50 45°	ც.	10
ბეტონი 160/45°	ც.	4
ბეტონი 110/45°	ც.	10
ბეტონი 50/87°	ც.	9
ბეტონი 50/45°	ც.	8
ბეტონის ბეტონი 50/110	ც.	6
ბეტონის ბეტონი 110/160	ც.	3
ბეტონი 50 MM	ც.	1
ბეტონის 110 MM	ც.	2
ბეტონის d110	ც.	40
ბეტონის d50	ც.	52
ბეტონის ბეტონი 110 MM	ც.	20
ბეტონის ბეტონი 50 MM	ც.	62
ბეტონი ალუმინიუმი M8	ც.	21
ბეტონი (ალუმინიუმი) M8	ც.	82
ბეტონი M8	ც.	164
ბეტონი M8	ც.	164
ბეტონი d50	ც.	26
ბეტონი d110	ც.	17
ბეტონის ბეტონი ბეტონი ბეტონი ბეტონი	ც.	17
ბეტონის ბეტონი ბეტონი	ც.	17
ბეტონის ბეტონი ბეტონი	ც.	17
ბეტონის ბეტონი ბეტონი ბეტონი	ც.	17
ბეტონის ბეტონი ბეტონი ბეტონი ალუმინიუმი ბეტონი ალუმინიუმი ალუმინიუმი ალუმინიუმი		
100-3000d8 ბეტონის ალუმინიუმი ბეტონი PVC D N 100 (ბეტონის ბეტონი ბეტონის ბეტონი)	ფანი	132
100-2000d8 ბეტონის ალუმინიუმი ბეტონი PVC D N 100 (ბეტონის ბეტონი ბეტონი)	ფანი	30,00
100°45 ალუმინიუმი ბეტონი d-100	ფანი	11
100°90 ალუმინიუმი ბეტონი d-100	ფანი	11
100d8 ბეტონი d-100	ფანი	11
ბეტონის ბეტონი ალუმინიუმი ეს (ბეტონი) h=700 d=700	ფანი	7
ბეტონის ბეტონი ბეტონი	ß	5/0,75
ბეტონი ბეტონი ბეტონი ბეტონი	ß	0,7
ბეტონის ბეტონი	ß	9
ბეტონის ბეტონი	ß	6
ბეტონის ბეტონი	ß	3
ბეტონი	ß	1
ბეტონი	ß	62,50

ამონაწერი

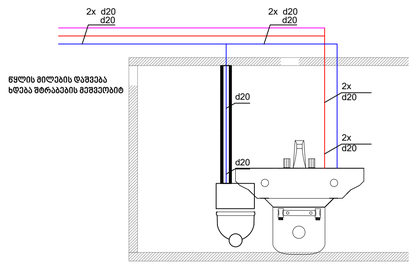
ფასადი	1:80		
ფასადი	1:80		
ფასადი	1:80		

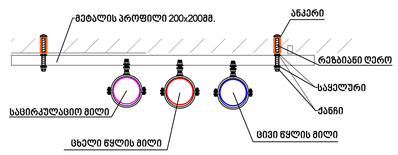






დამკვეთი:	დრაფტი:	პროექტის მენეჯერი: გ.ბიბილაშვილი		ნაცვლის სანაცვლოდ: განმარტებითი ბარათი	თარიღი: 08/07/2020
		მეთვალყურეობელი: ტ.ბელოუსუა		პროექტის საგანი:	
				სამედიცინო-საკვლევითი რეგიონული,ცენტრის კორპუსის №4 სააბარის ბლოკი	
				მიმდინარეობს: სამედიცინო-საკვლევითი რეგიონული,ცენტრის კორპუსის №4 ს





დამკვეთი:	დირექტორი:	პროექტის მენეჯერი: გ.ბიბილაშვილი		ნაგებობის სახელწოდება: ველოდრომიანი	თარიღი: 08/07/2020
		მთავარი სპეციალისტი: ტ.ბელოუზუა		პროექტის სახელწოდება:	
				ბაგეშვთა-ახალგაზრდა რეგიონალური,ველოდ ბორცხვიანი №4 საბავშვო ბაღის	
				მისამართი: ხაშური-ბაგეშვთა რეგიონალური,ველოდ ბორცხვიანი №4 საბავშვო ბაღის	

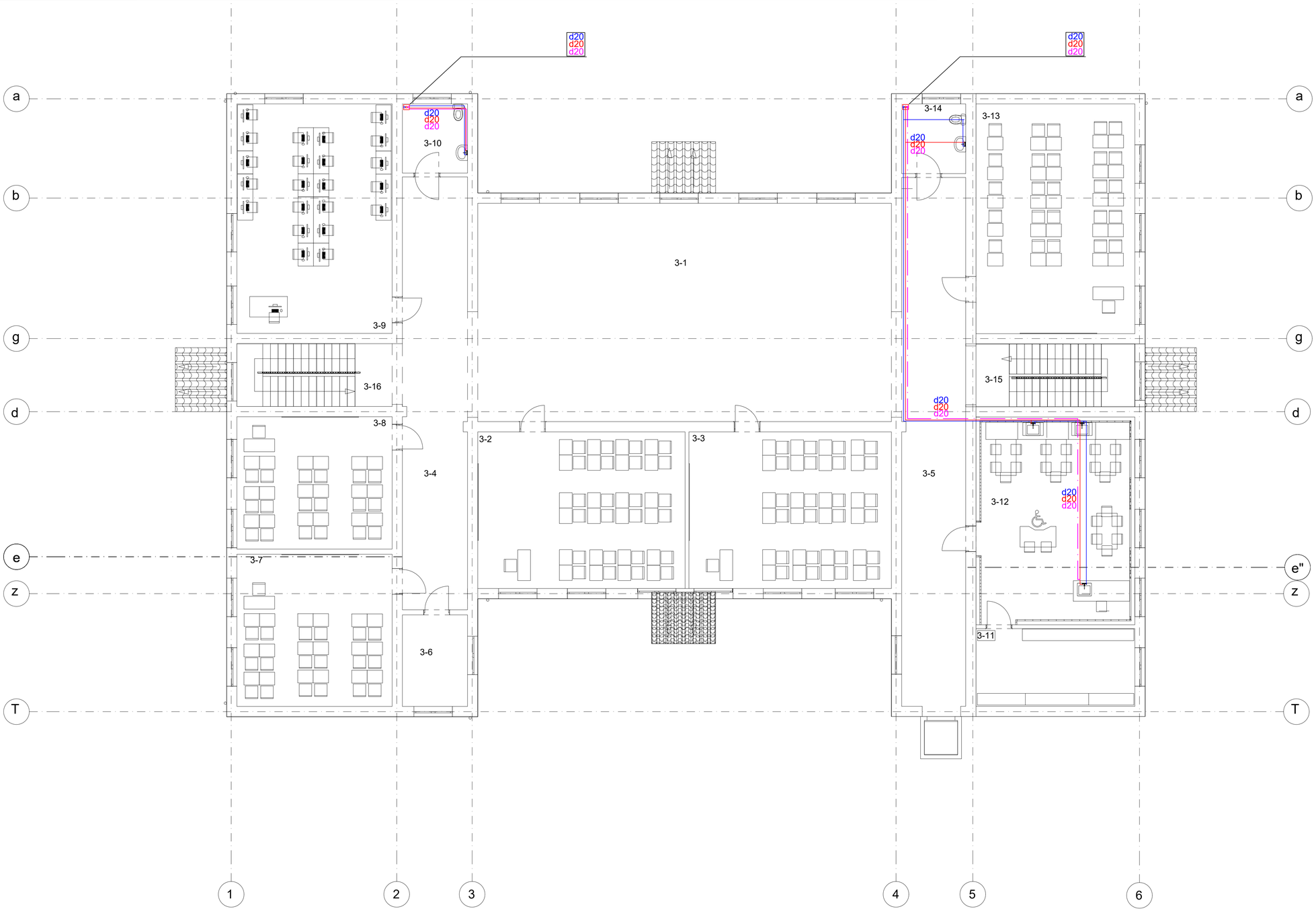
INDUSTRIA

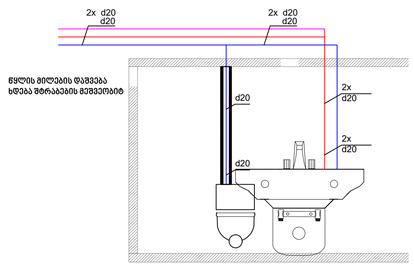
შეფასება	
ფასი:	
ფურცლების რაოდენობა: 3	
ფურცელი	
64.23.04.005	

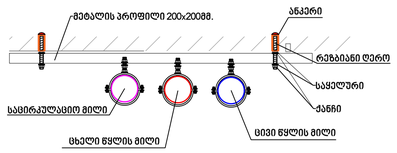
აბრევიატურა აღნიშვნებისა:

	ცივი წყლის მილი
	ცხელი წყლის მილი
	რეციტულაციის მილი

ᲐᲜᲐᲠᲘᲗᲘᲡᲘ ᲐᲦᲜᲘᲨᲕᲜᲐᲗᲐᲜ:
ᲪᲘᲪᲮᲚᲘᲡ ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲘᲚᲘ
ᲪᲮᲔᲚᲘ ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲘᲚᲘ
ᲠᲔᲪᲘᲠᲙᲣᲚᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲘᲚᲘ

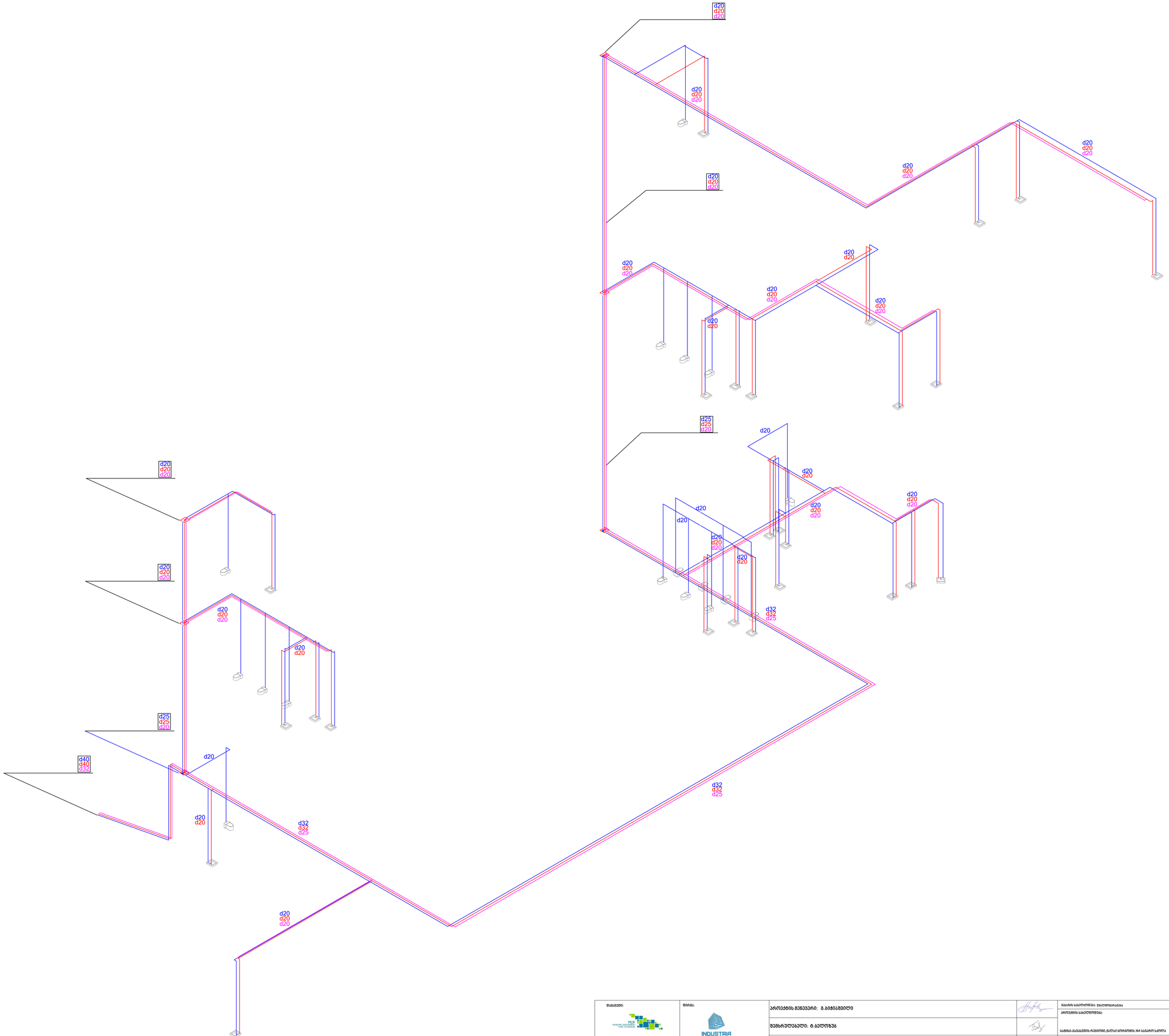






ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ: MCF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	ᲨᲔᲠᲘᲚᲘ: INDUSTRIA	ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲛᲔᲜᲔᲯᲔᲠᲘ: მ.ᲑᲘᲯᲘᲐᲕᲨᲕᲘᲚᲘ ᲛᲔᲛᲐᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ: Გ.ᲙᲐᲚᲝᲔᲕᲐ	ნახაზის სახელწოდება: ᲔᲚᲔᲥᲢᲠᲝᲛᲝᲜᲢᲐᲟᲘ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ სახელწოდება: საგზაო-საკანალიზაციო რეზервუარი,ᲫᲐᲚᲘᲡ ᲛᲝᲠᲬᲚᲘᲡ №4 ᲡᲐᲪᲐᲠᲝ ᲡᲐᲠᲬᲚᲘ ᲛᲝᲜᲐᲪᲐᲠᲘᲡ: საგზაო-საკანალიზაციო რეზервუარი,ᲫᲐᲚᲘᲡ ᲛᲝᲠᲬᲚᲘᲡ №4 ᲡᲐᲪᲐᲠᲝ ᲡᲐᲠᲬᲚᲘ	თარიღი: 24.06.2020	შეკვეთა ᲐᲚᲑᲝᲛᲘ: ფურცელი: s/k 64.23.04.005

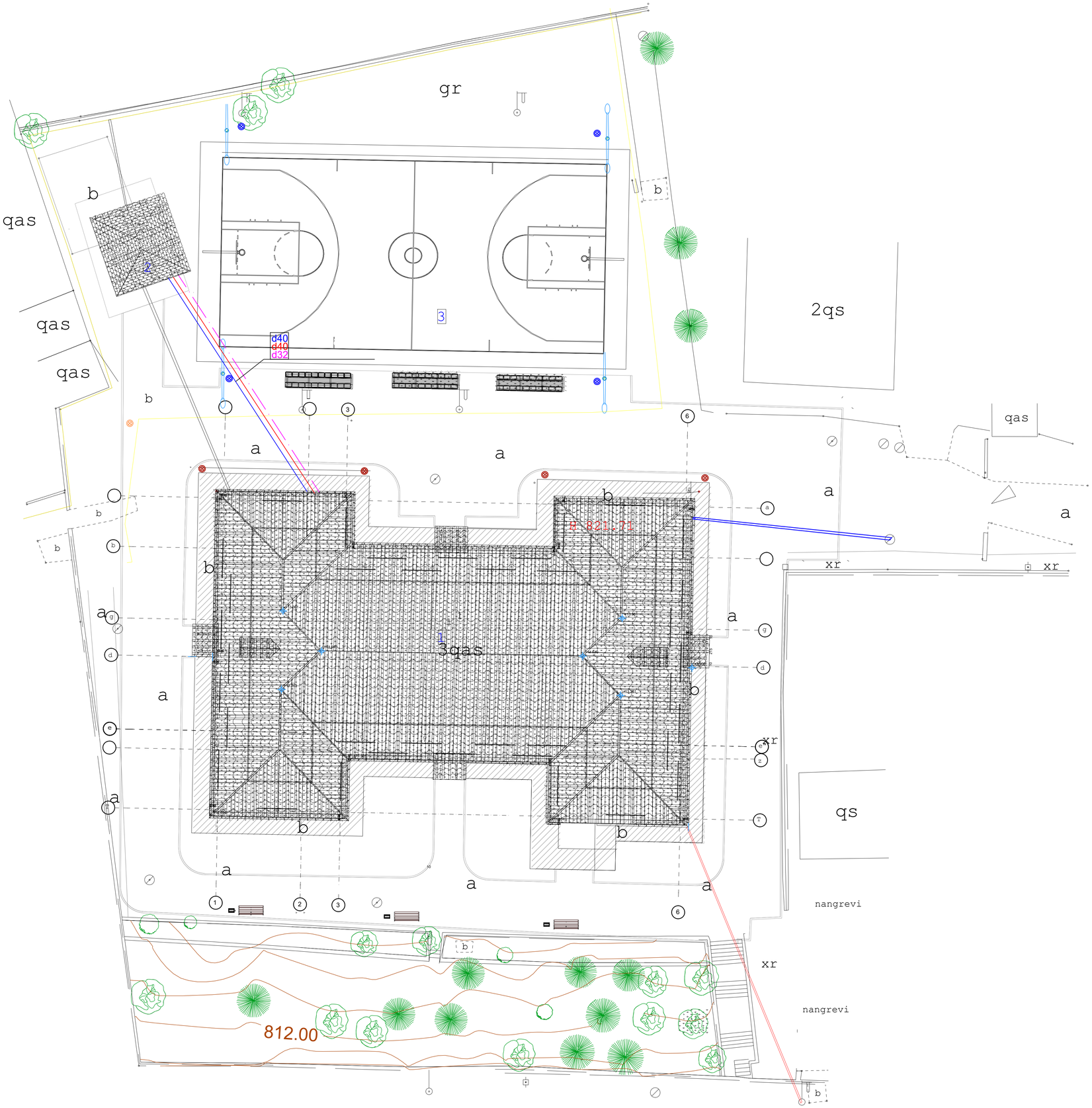
პროექტიში აღნიშნული:
ფაქტი წყლის მილი
ცხელი წყლის მილი
რეციირკულაციის მილი



დამკვეთი: MDF TRANSFORMATIONAL DEVELOPMENT FOUNDATION	დირექტორი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: მ.ბიჭიაშვილი		წყალმის სანიტარია: ნალოგოთანაბარი	თარიღი: 08/07/2020
		მშენებელი: ტ.ბელოუსუნი		პროექტის სახელწოდება: საგზაო-საკასიერო რეგიონი,ნაკუთვ ტერიტორია №4 საკარო სკოლა	
				მრავალფუნქციური საგზაო-საკასიერო რეგიონი,ნაკუთვ ტერიტორია №4 საკარო სკოლა	

შენიშვნა:
ფურცლის: 4
ს/ა
64.23.04.005

ბინძურწყლის სანიაღვრე ქსელი:
ფიფი წყლის მილი
ცხელი წყლის მილი
რეციკულაციის მილი


gr
b
qas
qas
qas
2
3
d40
d40
d32
2qs
qas
a
a
a
a
b
b
b
b
b
b
b
b
b
b
b
b
a
a
a
a

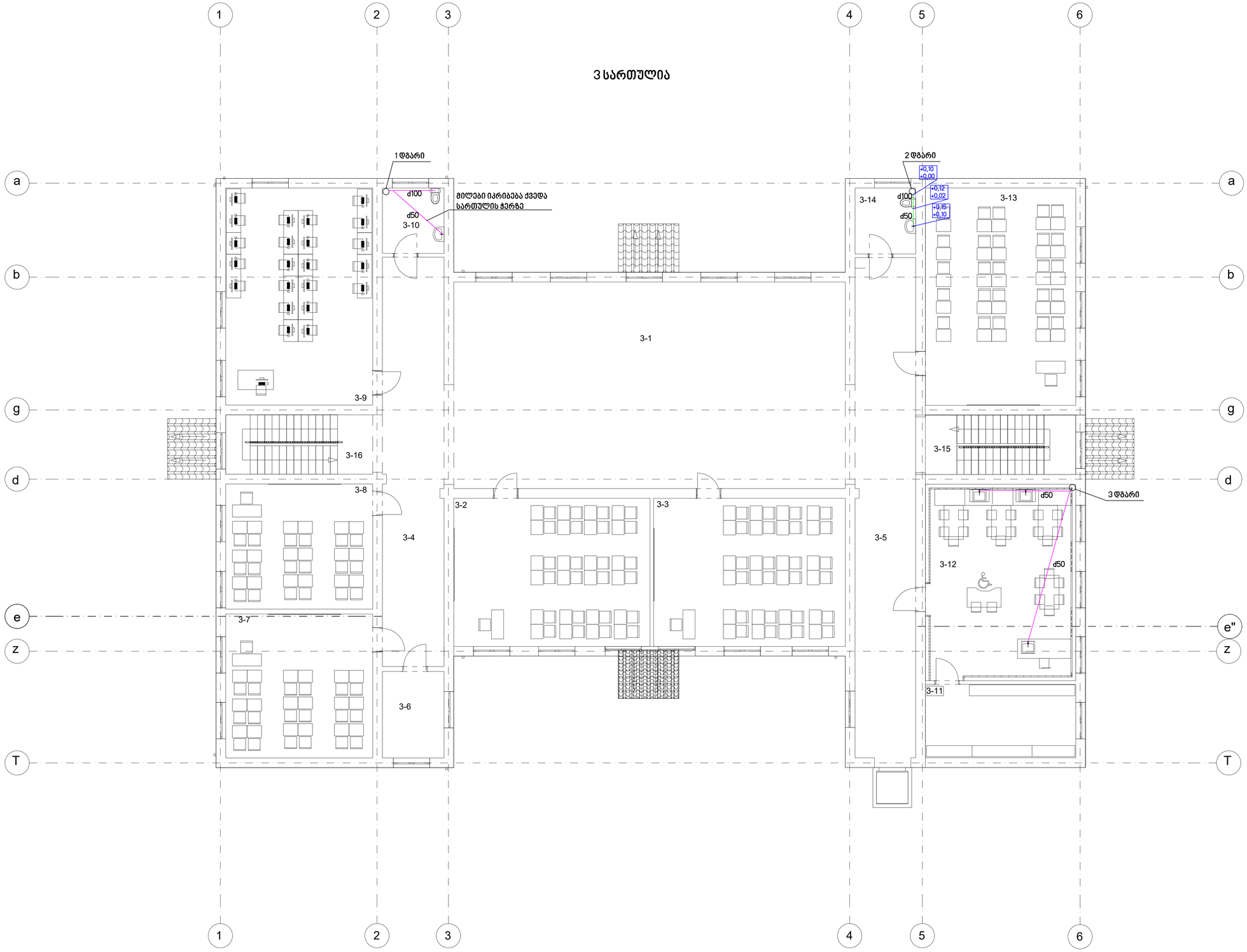
Գործընկեր:	Գրաֆիկական նշանակումներ. Հ. Հովհաննիսյան	Ստանդարտ. 06/07/2020	Նշումներ.	Գծագիր.
	Հատակագիծ			Գծագիր. 6
	Հարկերի նախագծում ՝ Ճարտարապետական մասնագիտացումներ			6/4
	Հարկերի նախագծում ՝ Ինժեներական համակարգերի մասնագիտացումներ			64.23.04.005

Գործընկեր:	Գրաֆիկական նշանակումներ. Հ. Հովհաննիսյան	Գծագիր.	INDUSTRIA
	Գծագրի անվանումը. Հ. Հովհաննիսյան		

Հանձնաժողովի նախագահ.
Ստորագրություն ամսաթիվ
Հանձնաժողովի անդամներ.
Ստորագրություն ամսաթիվ
Հանձնաժողովի քարտուղար.
Ստորագրություն ամսաթիվ

Инвестор:	УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТОМСКА				
Объект:	ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА, Г. ТОМСК, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА, 73				
	ПЛАН 2 ЭТАЖА				
	ПЛАНИРОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ ПЕРВОГО ЭТАЖА ЗДАНИЯ ПО ПРОСПЕКТУ ЛЕНИНА, 73				
	ПЛАНЫ ЭТАЖЕЙ ЗДАНИЯ НА ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОТ ПОЖАРОВ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал	Ивановский				03.07.2020
Проверил	Ивановский				03.07.2020
Н.контр.	Ивановский				03.07.2020
ГИП	Ивановский				03.07.2020
Стадия	Лист	Листов			
Р	7	64			
64.23.04.005					

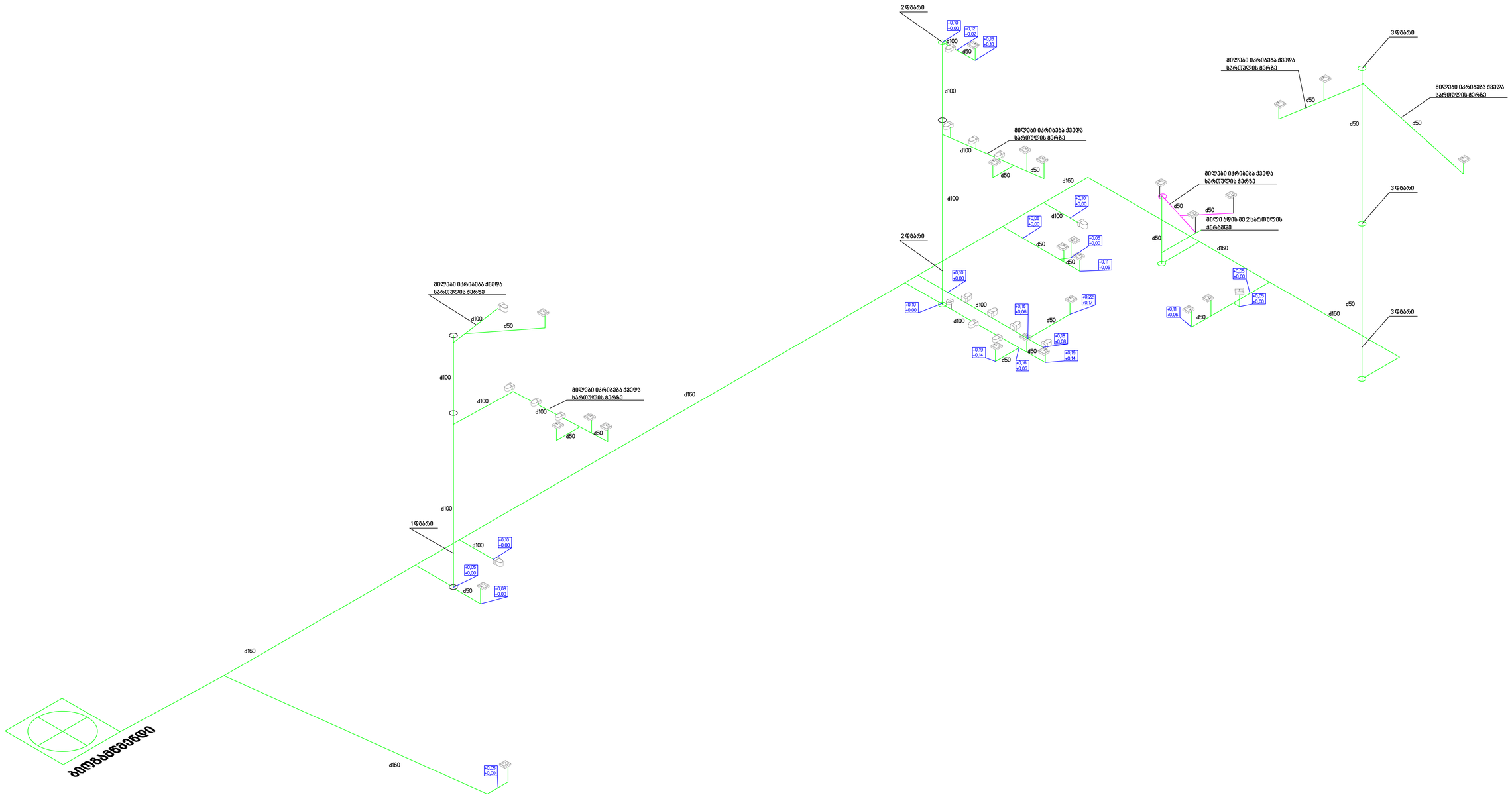
პირობითი აღნიშვნები:
---- კანალიზაციის მილი
d50 კანალიზაციის მილის დიამეტრი



დამკვეთი:	დირექტორი:	პროექტის ხელმძღვანელი: ბ.ბიბილაშვილი		ნახაზის სახელწოდება: კანალიზაცია	თარიღი: 08/07/2020
				პროექტის სახელწოდება:	
		მშენებლობის ხელმძღვანელი: ტ.ბელოუსოვა		საგანმანათლებლო რესურსცენტრი,ნაწილად პრობლემური ბავშვების N4 სასკოლო სკოლა	
				მრავალფუნქციური საგანმანათლებლო რესურსცენტრი,ნაწილად პრობლემური ბავშვების N4 სასკოლო სკოლა	

შეფასება
ბალები:
ფურცლის N: 8
ს/ა
64.23.04.005

პირობითი აღნიშვნები:
კანალიზაციის მილი
d50 კანალიზაციის მილის დიამეტრი



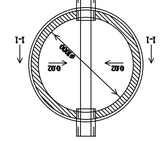
დამკვეთი:	დირექტორი:	პროექტის მენეჯერი: ბ.ბიბილაშვილი		ნახაზის სახელწოდება: კანალიზაციის ინსტალაცია	თარიღი: 08/07/2020
		მშენებლობაზე პასუხისმგებელი: ტ.ბელოუზოვი		პროექტის სახელწოდება:	
				საცხოვრებელი ფართობი,ავლაბრის N4 საპარკინგო სართული	
				მიმდებარეობა: საბურთალო-ავლაბრის ჩიხი#1560,ავლაბრის ინსტიტუტის N4 საპარკინგო სართული	

შენიშვნა
ფასი:
ფურცლის N: 9
ნაკ
64.23.04.005

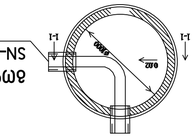
ბეტონის ბორბლოვანი ჭების 3-10 სმ

ბეტონის ბეტონი
ბეტონის ბეტონი M250
ქვიშა-ხრეშის ფენა 3-10 სმ.
0.70

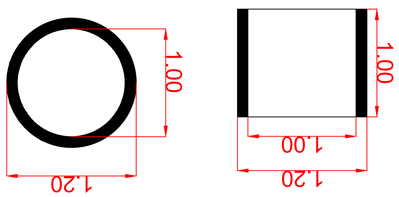
ნაგებობა ფრანგული ჯიხურების (ფიქრიანი)



ჭრილი



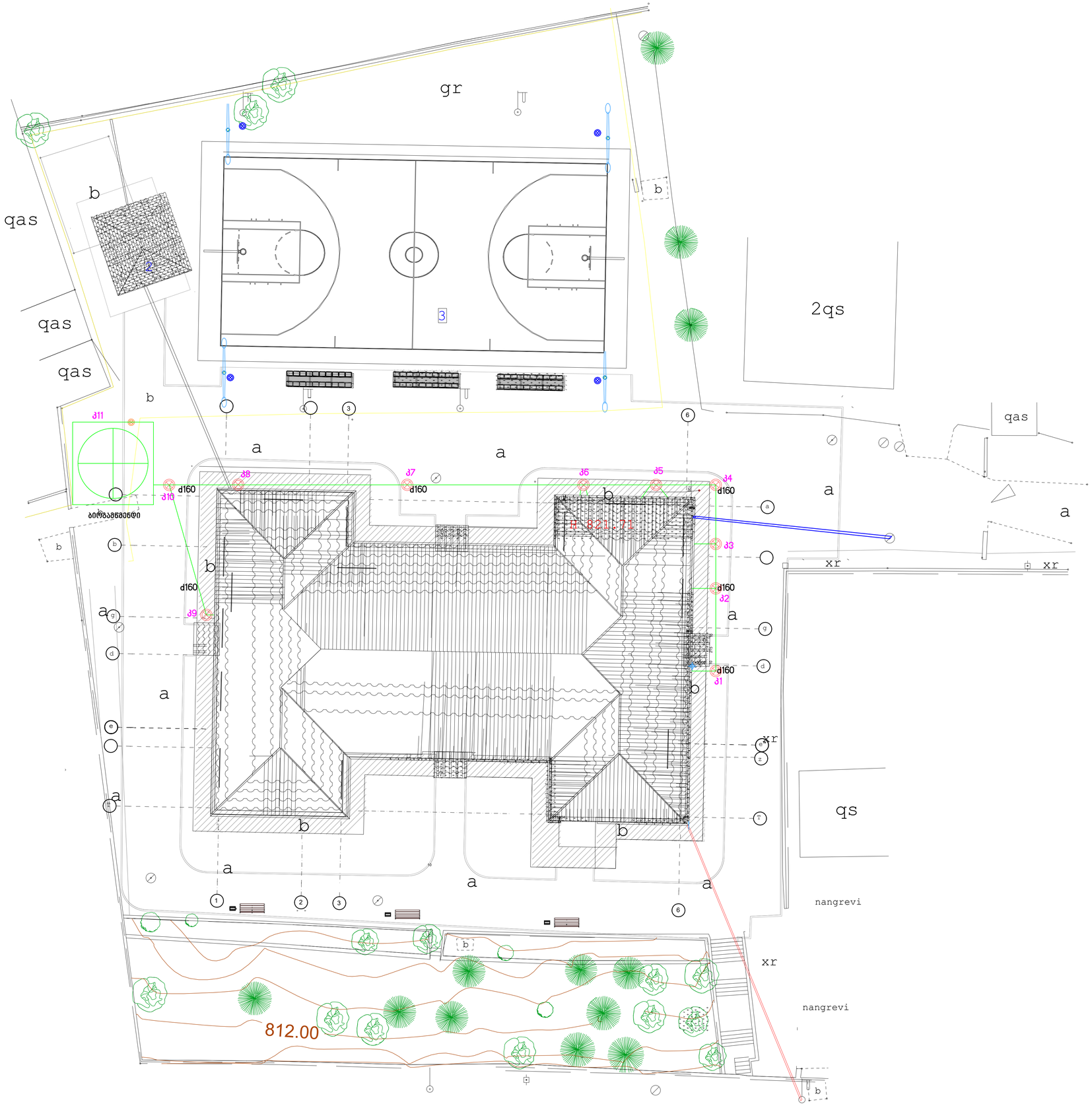
ბეტონის ბეტონი ფილა
SN-4 d=150/200



ბეტონის ბეტონი ფილა (ფიქრიანი)

ბეტონის ბეტონი ფილა 38 C30/37 W6 F150 W8

31
32
33
34
35
36
37
38
310
311
810.16
810.05
810.06
809.69
809.66
809.79
809.56
809.89
809.88
809.99
809.53
809.78
809.48
809.77
809.84
809.85
809.95
809.88
809.51
809.29
809.92
809.08
809.21
809.85
809.64
809.35
809.42
809.36
809.22
809.09
809.03
809.02
809
3.22
3.17
809.92
D160
D160
D160



დამკვეთი:	შინაარსი:	პროექტის მენეჯერი: ბ.ბიჭიაშვილი		ნახაზის სახელწოდება: კანონიზაცია	თარიღი: 08/07/2020	ფურცლის ზომა
		მეთვალყურეობელი: ტ.ბელოუსა		პროექტის სახელწოდება:		ფასი:
				საფეხმავლო-საავტომობილო რეგიონალური გზაზე ბორბალი №4 საბაჟოს ხიდზე		ფურცელი: 11
				მუნიციპალური საფეხმავლო-საავტომობილო რეგიონალური გზაზე ბორბალი №4 საბაჟოს ხიდზე		ს/ა 64.23.04.005

პროექტის შემადგენლობა

12	Л12	პროექტის შემადგენლობა,განმარტებითი ბარათი,მასალათა სპეციფიკაცია	A1	მ 1:80
13	Л13	მასალათა სპეციფიკაცია	A1	მ 1:80
14	Л14	ვენტილაციის მასალათა სპეციფიკაცია	A1	მ 1:80
15	Л15	ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემა,პირველი სართულის გეგმა	A1	მ 1:80
16	Л16	ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემა, მეორე სართულის გეგმა	A1	მ 1:80
17	Л17	გენგეგმა ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის	A1	მ 1:80
18	Л18	თბოპუნქტი	A1	
19	Л19	გათბობის სისტემის 1 სართული	A1	მ 1:80
20	Л20	გათბობის სისტემის 2 სართული	A1	მ 1:80
21	Л21	გათბობის სისტემის 3 სართული	A1	მ 1:80
22	Л22	გენგეგმა გათბობის სისტემის	A1	მ 1:80
23	Л23	გათბობის სისტემის იზომეტრია	A1	მ 1:80
24	Л24	სავენტილაციო სისნემის 1 სართული	A1	მ 1:80
25	Л25	სავენტილაციო სისნემის 2 სართული	A1	მ 1:80
26	Л26	სავენტილაციო სისნემის 3 სართული	A1	მ 1:80
27	Л27	სავენტილაციო სისნემის სახურავის გეგმა	A1	მ 1:80
28	Л28	სავენტილაციო სისნემის იზომეტრია	A1	მ 1:80

ვენტილაცია

ვუზრუნველყოთ სახურავზე გამწოვი ვენტილატორების დაყენება. ადგილმდებარეობა და მილების დიამეტრები ნაჩვენებია გეგმაზე.

-საპირფარეშოში, ბუფეტსა და გასასხდელში განსაზღვრულია: ვინტილაციის მილის, ჰაერის მარეგულირებელი დემფერის, ანემოსტატისა და სერვის ლუქის მონტაჟი. .

-ხოლო ლაბორატორიასა და ლაბორატორიის დამხმარე ოთახში დამონტაჟდეს ცალკე გამწოვი სისტემა (ვინტილატორი).

ხანძარსაწნააღმდეგო სისრტემა

-მოცემული სკოლაში დამონტაჟებულია ყველა სართულზე სახანძრო კარადა . სახანძრო კარადას აქვს 20მ სიგრძის წყალმშხეფი მილი. ცენტრალური მილსადენის შენობაში გაყვანა ხდება ქალაქის ქსელიდან (ნახაზე ნაჩვენებია ქალაქის ქსელის წყლის მილი) მომავალი ინდივიდუალური მილით.მილის დიამეტრით არანაკლებ - 90მმ, თითოეულ ჰიდრანტს მიეწოდება მილსადენი დიამეტრით 50მმ. მილი შენობებამდე მოთავსდება მიწაში, რომელიც უკავშირდებაა შენობის სარდაფს, სადაც იქნება მილგაყვანილება.

-ტერიტორიაზე შემოსულ სახანძრო ავტომობილს წყლის ავზის ავსება შეეძლება ტერიტორიაზე მდებარე დამონტაჟებული მიწისქვეშა ჰიდრანტიდან. ქუჩის ჰიდრანტის მილსადენის დიამეტრით 80მმ.

-პროექტი არ ითვალისწინებს წყლის სარეზერვო ავზს.

- სახანძრო ჰიდრანტისა და ქუჩის ჰიდრანტის ადგილმდებარეობა ნაჩვენებია ნახაზში.

კარადები ყველა სართულზე სარდაფის გარდა იქნება კედელში ჩაშენებული, სართულებზე ასევე მოეწყობა შახტები მილდგარებისთვის რომლებიც კედლის მხრიდან შეიფუთება თაბაშირ-მუყაოთი, რათა დგარების დაზიანების ან გაუმართაობის შემთხვევაში ხელმისაწვდომი იყოს მათი შეკეთება ან/და გამოცვლა.

სახანძრო კარადები განაწილებულია შენობაში ისე, რომ წყლის ჭავლი მიეწოდოს შენობის ნებისმიერ წერტილს.

დეტალური მონაცემებისთვის იხილეთ პროექტი

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე გათბობის პროექტი დამუშავებულია და შესრულებულია

- საქართველოს მოქმედი საპროექტო ნორმებით.
- არქიტექტურელ-ტექნოლოგიური ნახაზების მონაცემების მიხედვით.
- დამკვეთის მიერ მოცემული ტექნიკური დავალების მიხედვით.

1. კლიმატური პირობები

   წლის ყველაზე ცივი პერიოდი: 5,7°C -6,4°C

2. სათავსების შიდა ჰაერის საანგარიშო ტემპერატურა +35°C -25°C
3. შენობის თბოდანაკარგები გათვლებიდან შეადგენს Q=126,60 კვტ-ს

გათბობის ქვაბი - სადაც გამოყენებულია ფოლადის ქვაბი თავისი გაზის სანთურით, რომელიც უნდა შეესაბამებოდეს (UNI EN 297 e UNI EN 483) სტანდარტებს.

რადიატორები - პროექტში გამოყენებულია ფოლადის 22PKP ტიპის პანელური რადიატორები. დამკვეთის მოთხოვნით. მათი სიმაღლე 600მმ. გამთბობი ხელსაწყოების ტექნიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს EN 442 90/70/20 °C და 75/65/20 °C სტანდარტებს. (PKKP 22).

თბოპუნქტი

თბოპუნქტის სავარაუდო ადგილმდებარეობა არის მითითებული ნახაზზე.

პროექტით გათვალისწინებულია გაზის ქვაბები,კოლექტორები,

საფართოებელი გათბობის ავზები და დაგრავების ბაკი ქვაბს უნდა ჰქონდეს ინტეგრირებული ცირკულაციის ტუმბო, ან თუ ქვაბის მოდელს არ აქვს ტუმბო, მაშინ უნდა დამონტაჟდეს ტუმბო თითოეული ქვაბისთვის.

ქვაბს უნდა ჰქონდეს საკუთარი ავტომატიზაცია, რათა შეინარჩუნოს შესაბამისი ტემპერატურა.

ქვაბს უნდა ჰქონდეს ჩამონტაჟებული უსაფრთხოების სარქველი, ან თუ ქვაბს არ აქვს უსაფრთხოების სარქველი, მაშინ მიაწოდეთ იგი ცალკე ინსტალაციით, რომ დაიცვას თითოეული ქვაბი.

მიაწოდეთ ავტომატური საჰაერო გამწოვი მილსადენების ზედა წერტილებში.

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	ფირმა: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: გ.ბიჭიაშვილი		ნახაზის სახელწოდება: თბოპუნქტის და ხანძარსაწინააღმდეგო სეტეიფიკ.	თარიღი: 08/07/2020	შენობა მასშტ:
		შემსრულებელი: ტ.ბელოზუბ		პროექტის სახელწოდება: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონი,ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლა		ფურცლ.: 12
				მისამართი: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონი,ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლა		ს/ა 64.23.04.005

მასალათა სპეციფიკაცია:

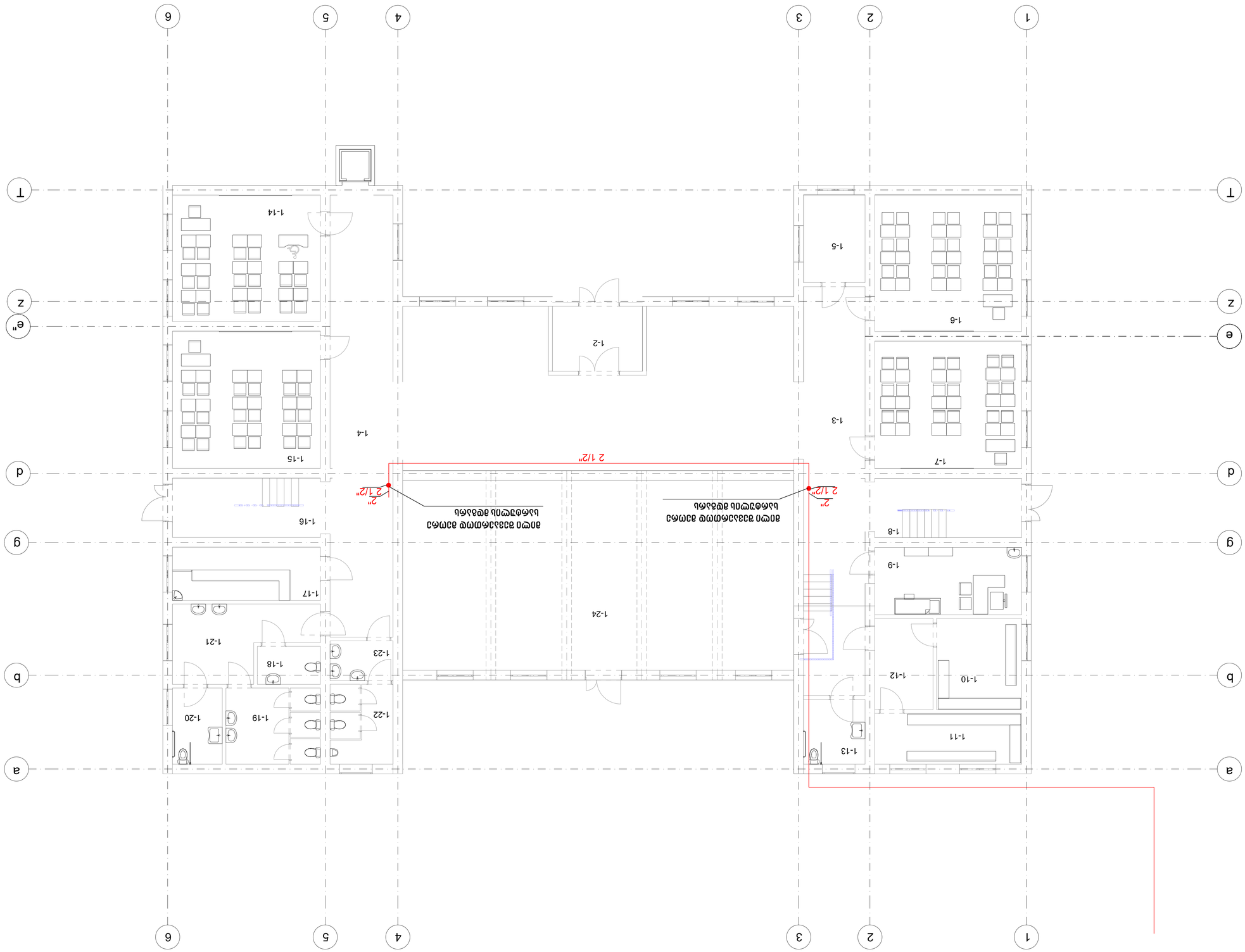
თბოპუნქტი		
გაზის ქვაბი,ერთკონტურიანი, სითბოს გამომუშავება 85 კვტ, ჩაშენებული ცირკულაციის ტუმბოთი	კომპ	2
ქვაბის კვამლსადინარი	კომპ	2
ГВС(ცხელი წყლის სისტემა)დაგროვების ავზი,გამაცხელებლით(წყლის კალორიფერი),ჩაშენებული თერმოსტატით 1000 ლ	კომპ	1
ცირკულაციის ტუმბო ცხელი წყლისთვის, ქანჩით 2", გამომუშავებით Q=8,7 მ3/სთ, წნევით H=6 м	კომპ	1
ცირკულაციის ტუმბო ცხელი წყლისთვის, ქანჩით 1 1/4", გამომუშავებით Q=2,4 м3/час, напором წნევით	კომპ	1
ცირკულაციის ტუმბო ცხელი წყლისთვის, ქანჩით2", გამომუშავებით Q=2,4 м3/час, წნევით H=9 м	კომპ	1
ცხელი წყლით მომარაგების ფართო ავზი 100 ლიტრი	კომპ	3
მანომეტრი 12ბარ , ჩანართით 1/2"	ც	4
თერმომეტრი 0-20°C ჩანართით 1/2"	ც	4
საჰაერო გამწოვი ჩანართით 1/2"	ც	1
უსაფრთხოების სარქველი DN25 10 Бар	ც	1
ფოლადის მილი 8"	მ	1
ფოლადის მილი 3"	მ	21
ფოლადის მილი 2"	მ	9
ფოლადის მილი 1 1/4"	მ	10
ფოლადის მილის მუხლი 3"	ც	4
ფოლადის მილის მუხლი 2"	ც	8
ფოლადის მილ მუხლი 1 1/4"	ც	6
CAP დამხრშობი 3"	ც	4
CAP з დამხრშობი 8"	ც	2
ფოლადის გადამყვანი 2"x1 1/4"	ც	10
გარე ხრახნი ფოლადის	ც	15
გარე ხრახნი ფოლადის 1"	ც	4
გარე ხრახნი ფოლადის 2"	ც	19
გამანაწილებელი პლასტმასის კოლექტორი,4 გასასვლელით (d25, d32, d40, d50),ცივი წყლის მომარაგების d63,არმატურით	კომპ	1
პოლიპროპილენის მილი,არმირებული d32	მ	30
პოლიპროპილენის მილი,არმირებული d25	მ	25
პოლიპროპილენის მუხლი 90 გრადუსი d32	ც	20
პოლიპროპილენის მუხლი 90 გრადუსი d25	ც	15
თანაბარი პოლიპროპილენის სამქაფი d32	ც	4
თანაბარი პოლიპროპილენის სამქაფი d25	ც	6
მუფტა პოლიპროპილენის ,შიდა ხრახნით d32	ც	16
მუფტა პოლიპროპილენის ,შიდა ხრახნით d25	ც	10
მუფტა პოლიპროპილენის ,გარე ხრახნით d32	ც	16
მუფტა პოლიპროპილენის ,გარე ხრახნით d25	ც	10
სამსვლიანი ვენტილი,გარე ხრახნით 1 1/4"	კომპ	2
დაბალანსების ვენტილი 2"	ც	1
დაბალანსების ვენტილი 1 1/4"	ც	1
ბურთულიანი სარქველი,ლატუნის,შიდა და გარე ხრახნით 2"	ც	6
ბურთულიანი სარქველი,ლატუნის,შიდა და გარე ხრახნით 1 1/4"	ც	6
ბურთულიანი სარქველი,ლატუნის,შიდა და გარე ხრახნით 1"	ც	1
ბურთულიანი სარქველი,ლატუნის,შიდა და გარე ხრახნით 2"	ც	2
ბურთულიანი სარქველი,ლატუნის,შიდა და გარე ხრახნით 1 1/4"	ც	1
ფოლადის ფლანეცი 3''	ც	8
ფოლადის ფლანეცი 1 1/4''	ც	8
ფოლადის ფლანეცი 2''	ც	16
შუა სადები 3''	ც	8
შუა სადები 1 1/4''	ც	8
შუა სადები 2''	ც	16
ტუალეტის ფილტრი შიდა რეზბით 1 1/4"	ც	2
უკუ სარქველი შიდა რეზბით 2"	ც	3
უკუ სარქველი შიდა რეზბით 1 1/4"	ც	1
თვიდ მწებადი კაუჩუკის შეფუთვა 12 მმ	მ2	24
რკინის ხამუთი d32	ც	12
რკინის ხამუთი d25	ც	10
ანკერი გაძლიერებული M8	ც	32
საყელური M8	ც	64
ჭანჭიკი M8	ც	64
შპილკა M8	ც	4
პერფორირებული პროფილი 24მმ	ც	3
რკინის კარადა 600x600x200	ც	1
ამომრთველი 1 ღილაკიანი	ც	1
სიმძლავრის როზეტი	ც	1
საინსტალაციო თასი როზეტებისტვის და ამომრთველისტვის	ც	3
ჩარჩო ერტ ადგილიანი	ც	2
სიმძლავრის კაბელი სპილენძის წვერებიტ,PVC იზოლაციით,კვეთით 3x2,5	მ	20
სიმძლავრის კაბელი სპილენძის წვერებიტ,PVC იზოლაციით,კვეთით 3x1,5	მ	80
გოფრო მილი d25	მ	16
გოფრო-მილი d16	მ	65
გოფრო-მილის კლიპსა d25	ც	12
გოფრო-მილის კლიპსა d16	ც	46
დუბელი 6x40	ც	58
კაბელის პლასტიკური ხამუთი 2,5x200	ც	100
ავტომატური ამომრთველი 25A/C/3	ც	1
ავტომატიური ამომრტველი 10A/C/1	ც	7
ავტომატიური ამომრტველი 16A/C/2	ც	1
კონტაქტორი ერთ ფაზიანი ნომინალით 10A с დამატებით კონტაქტიტ(NO,NC)	ც	1

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	ფირმა: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: გ.ბიჭიაშვილი		ნახაზის სახელწოდება: თბოპუნქტის და ხანძარსანინააღმდეგო საეციფიკ.	თარიღი: 08/07/2020	შენობა მასშტ:
		შემსრულებელი: ტ.ბელოზუბ		პროექტის სახელწოდება: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონი,ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლა		ფურცლ.: 13
				მისამართი: სამცხე-ჯავახეთის რეგიონი,ქალაქ ბორჯომის №4 საჯარო სკოლა		ს/ა 64.23.04.005

მასალათა სპეციფიკაცია:

ხანძარსაწინააღმდეგო		
ხანძარსაწინააღმდეგო კარადა ჰიდრანტით, დახურული, გამჭვირვალე კარით 540x650x230 სმ გაჩერებული სარქველებით 2", ცეცხლის შლანგით 20 მ	კომპლექტი	7
თუჯის ცეცხლის ჰიდრანტი, 2 "	ცალი	1
დისკის გამშვები სარქველი 2 1/2"	ცალი	1
ფოლადის მილი სქელი კედლის 2 "	მ	15
ფოლადის მილი სქელი კედლის 2 1/2"	მ	74
ფოლადის თანაბარი სამკაფი 2 1/2 "	ცალი	2
გადამყვანი 2 1/2"-2"	ცალი	4
ანკერი M8	ცალი	16
საყელური M8	ცალი	16
ქანჩი M8	ცალი	16
ხრახნიანი ღერო M8	მ	16
ხამუთი	ცალი	8

გათბობის სისტემა		
ფოლადის რადიატორი ტიპის 22 600x600	ცალი	63
ფოლადის რადიატორი ტიპის 22 600x700	ცალი	38
ფოლადის რადიატორი ტიპის 22 900x1000	ცალი	4
რადიატორის კუთხის მარეგულირებელი ჩაკეტვის ვენტელი 1/2"	ცალი	105
შემაერთებელი რადიატორისთვის დატკეპნით,კუთხური 1/2"	ცალი	105
კუთხოვანა 90/d20	ცალი	95
სამკაფი 20/20/20	ცალი	30
სამკაფი 25/20/25	ცალი	10
გადამყვანი 20/25	ცალი	3
სამკაფი 32/25/32	ცალი	26
გადამყვანი 32/25	ცალი	4
სამკაფი 40/32/40	ცალი	24
გადამყვანი 40/32	ცალი	4
სამკაფი 50/40/50	ცალი	4
გადამყვანი 50/40	ცალი	4
სამკაფი 75/40/75	ცალი	6
გადამყვანი 75/40	ცალი	3
სამკაფი 75/50/75	ცალი	1
გადამყვანი 75/50	ცალი	1
ფლანეცი 2 1/2"	ცალი	5
ფლანეცი 2"	ცალი	5
ფლანეცი d50	ცალი	5
ონკანი დაბალანსირებული dn32	ცალი	6
ონკანი შარავოი dn32	ცალი	6
პოლიპროპილენის მილი (PPR) არმირებული ალუმინით d20	მ	120
პოლიპროპილენის მილი (PPR) არმირებული ალუმინით d25	მ	65
პოლიპროპილენის მილი (PPR) არმირებული ალუმინით d32	მ	125
პოლიპროპილენის მილი (PPR) არმირებული ალუმინით d40	მ	140
პოლიპროპილენის მილი (PPR) არმირებული ალუმინით d50	მ	20
პოლიპროპილენის მილი (PPR) არმირებული ალუმინით d75	მ	45



ДОКУМЕНТ:

ТЕМА:

ДОКУМЕНТ: Б.АПРОБАЦИОНО

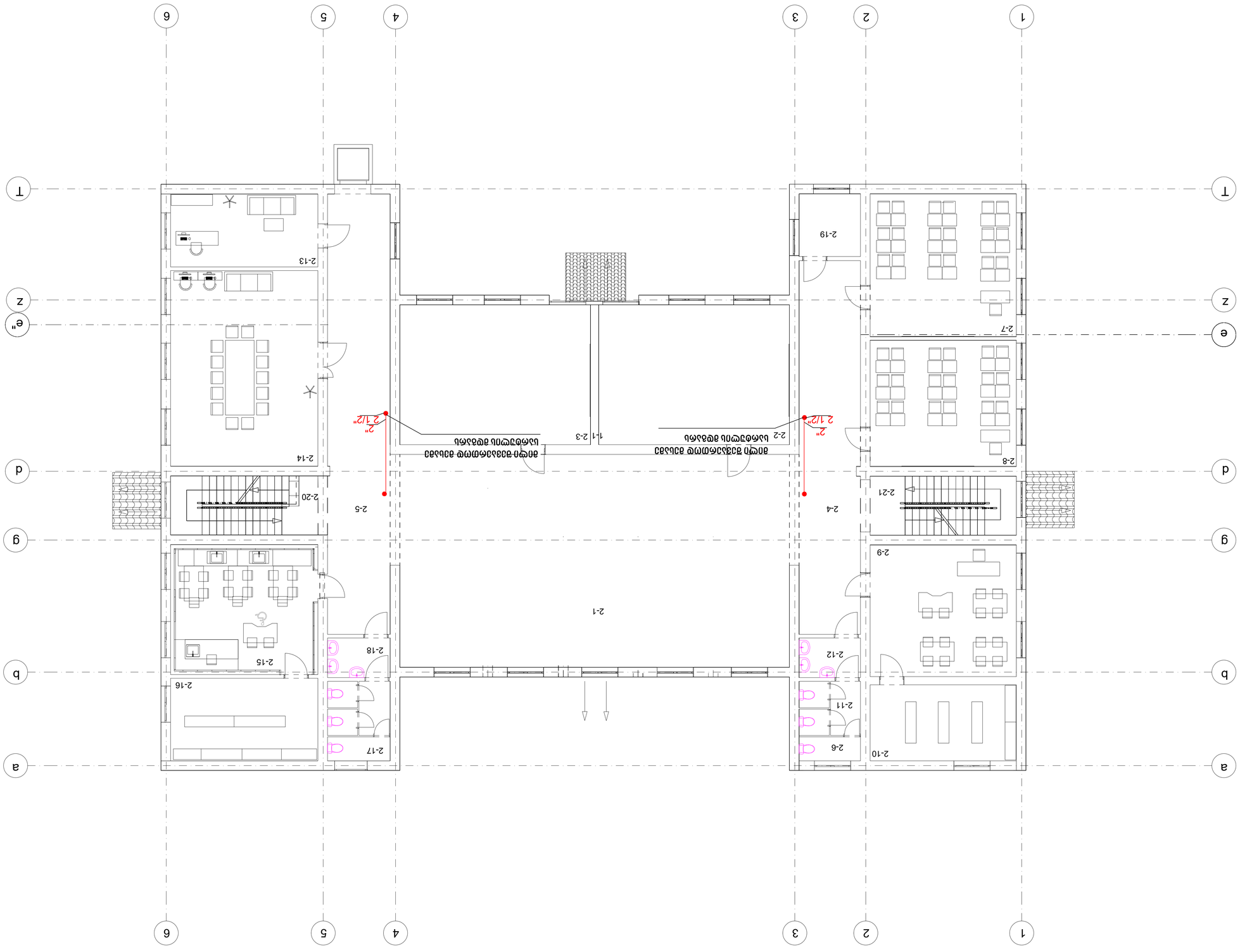
ДОДАТОК: Б.АДМИНБУДІВЛЯ

ВИКОНАВЕЦЬ:	ІНЖЕНЕРНО-ЕКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ		ДАТА: 06/07/2020	ЗАМОВ. 8,8,8б	
	ІНЖЕНЕРНОЕКОЛОГІЧНЕ ОБСТЕЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ				
	ТЕХНІЧНИЙ ЗВІТ ПРО ОБСТЕЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ			ФОРМАТ: 5	
	ПЛАН ПЕРШОГО ПОВЕРХУ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄКТІВ ОБОВ'ЯЗКОВОЇ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ			Б/4	
				64.23.04.005	

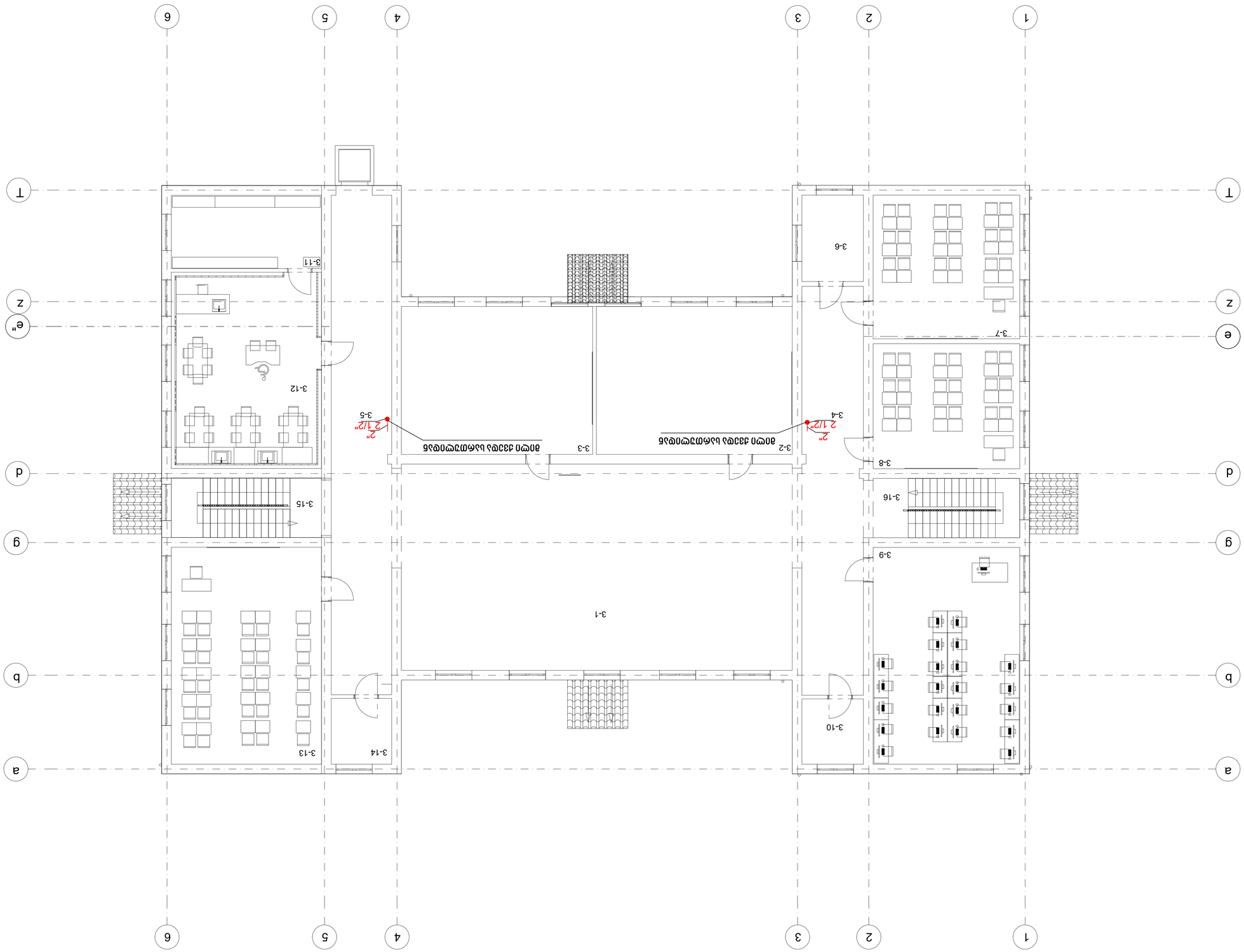
ЗАГАЛЬНА ПЛОЩА ПОВЕРХУ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄКТІВ ОБОВ'ЯЗКОВОЇ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ

ЗОНИ ОБОВ'ЯЗКОВОЇ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ

2 1/2" ЦЕНТРИ ЗОНИ ОБОВ'ЯЗКОВОЇ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ



ДОКУМЕНТ ДОБИВАЊА:					
ЗОРМАЛНО					
2 1/2"	БАЗНИ ВОДОВОД ПОЖАРА				
ПРОЈЕКАТ:	ИЗВОЂАЊЕ ДОГРАДЊЕ ПОСЛОВНОГ ОБЈЕКТА	ИНВЕСТИТОР:	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОСРБИЈА ДОО БЕОГРАД	ОЗНАКА:	
				ПРОЈЕКАТ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТА	
				ГРАЂ. ДОЗВОЛА:	
				ГРАЂ. ДОЗВОЛА:	
ПРОЈЕКАТАНТ:	ДОО ЕЛЕКТРОМАШИНСКИ ИНЖЕЊЕРИНГ ЕМИ ИНЖЕЊЕРИНГ	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	ДИПЛ. ИНЖ. ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ	ДАТУМ: 06/07/2020	ОЗНАКА:
					ДОБ.ВВ.
ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ:	ГЕОДЕТСКО БИРО ГЕОСАТ ГЕОМАТИКА ДОО БЕОГРАД-ЗВЕЗДАРА	ГЕОДЕТА:	ДИПЛ. ИНЖ. ГЕОДЕЗИЈЕ	ГРАД.: 16	
					6/4
ПРОЈЕКАТ ИЗРАДИЛИ СУ ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТИ ИЗ ОДГОВАРАЈУЋЕГ ЗНАЊА И ИСКУСТВА ПРИМЕНОМ ПРАВИЛА ТЕХНИЧКЕ ПРАКСЕ					64 23.04.005



ინვესტორი:					
პროექტის:					