გაცემის თარიღი

21.11.2023

განხილვის საგანი : სამუშაოების წარმოებაზე აქტის გამოცემა

დაინტერესებული პირი : შპს ''ნიკა'' 206143699

წარმოების საფუძველი : განცხადება №: QN1998095

გასაჩივრების წესი : ამ ბრძანების გასაჩივრება შესაძლებელია დაინტერესებული პირის მიერ, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით, მისი გაცნობიდან 1 (ერთი) თვის ვადაში, ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერთან (მისამართი: ქ. თბილისი, შარტავას ქ. №7)

აქტის მოქმედების ვადა : აქტი ძალაშია გამოქვეყნებისთანავე

სააგენტოს გადაწყვეტილება № QN1998095

1. დაკმაყოფილდეს განმცხადებლის წერილობითი თხოვნა და მიეცეს თანხმობა განახორციელოს ქ. თბილისში, იოსებ ალავერდელის ქუჩა N16–ის მიმდებარედ საზოგადოებრივ სივრცესა და ტერიტორიაზე დროებითი სამშენებლო ღობის მოწყობა, №1 დანართში მონიშნულ სავარაუდო მონაკვეთზე, მოძრაობის უსაფრთხოების სქემის შესაბამისად, უსაფრთხოების და ტექნიკური ნორმების სრული დაცვით, სსიპ - ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურთან შეთანხმებით / მშენებლობის ნებართვის გაცემის შემთხვევაში.
სამუშაოების დასრულებისთანავე მუნიციპალიტეტის ტერიტორია მოყვენილ იქნას პირვანდელ მდგომარეობაში.
2. ბრძანება ძალაშია მისი გაცნობიდან 30 (ოცდაათი) კალენდარული დღის ვადით.

(ელექტრონული ფორმით გაცემული აქტის გაცნობისთვის დაინტერესებულ მხარეს განესაზღვრება ვადა - სააგენტოს მიერ აქტის გამოცემიდან 30 (ოცდაათი) კალენდარული დღის ოდენობით. თუ აღნიშნულ ვადაში დაინტერესებული პირი აქტს არ გაეცნობა აქტი ითვლება ძალადაკარგულად.)

საფუძველი:

“ცალკეული ხაზობრივი ნაგებობის განთავსების, სამუშაოების წარმოების ან/და მათი შემდგომი რეგისტრაციის თაობაზე თანხმობის გაცემის წესის დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2014 წლის 22 დეკემბრის #19-75 დადგენილება; “ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქონების მართვის სააგენტოს მიერ გაწეული მომსახურებისა და დაჩქარებული მომსახურების საფასურის და ვადების განსაზღვრის შესახებ” ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2014 წლის 22 დეკემბრის #19-74 დადგენილება; ,,ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქონების მართვის სააგენტოს დებულების დამტკიცების შესახებ” ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2018 წლის 16 თებერვლის #13-42 დადგენილება

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/
ელექტრონული შტამპი



თბილისი შარტავას ქუჩა #7
ტელ: (+995 32) 2 72 22 22 Email: infoauction@Tbilisi.gov.ge
www.auction.tbilisi.gov.ge
www.iauction.ge

გაცემის თარიღი

12.01.2024

განხილვის საგანი :	ვადის გაგრძელება
დაინტერესებული პირი :	შპს ''ნიკა'' 206143699
წარმოების საფუძველი :	განცხადება №: QN11007264
გასაჩივრების წესი :	ამ ბრძანების გასაჩივრება შესაძლებელია დაინტერესებული პირის მიერ, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით, მისი გაცნობიდან 1 (ერთი) თვის ვადაში, ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერთან (მისამართი: ქ. თბილისი, შარტავას ქ. №7)
აქტის მოქმედების ვადა :	აქტი ძალაშია გამოქვეყნებისთანავე

სააგენტოს გადაწყვეტილება № QN11007264

1. დაკმაყოფილდეს განმცხადებლის წერილობითი თხოვნა, სსიპ ქონების მართვის სააგენტოს #QN1998095 გადაწყვეტილებით განსაზღვრული ვადის დამატებით გაგრძელების შესახებ და სამუშაოების წარმოებისთვის განმცხადებელს განესაზღვროს დამატებით – 2 (ორი) თვის ვადა.
2. განმცხადებელმა უზრუნველყოს სსიპ ქონების მართვის სააგენტოს #QN1998095 გადაწყვეტილებით და მისი დანართებით განსაზღვრული პირობების შესრულება.

საფუძველი:

“ცალკეული ხაზობრივი ნაგებობის განთავსების, სამუშაოების წარმოების ან/და მათი შემდგომი რეგისტრაციის თაობაზე თანხმობის გაცემის წესის დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2014 წლის 22 დეკემბრის #19-75 დადგენილება; “ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქონების მართვის სააგენტოს მიერ გაწეული მომსახურებისა და დაჩქარებული მომსახურების საფასურის და ვადების განსაზღვრის შესახებ” ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2014 წლის 22 დეკემბრის #19-74 დადგენილება; ,,ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქონების მართვის სააგენტოს დებულების დამტკიცების შესახებ” ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2018 წლის 16 თებერვლის #13-42 დადგენილება

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/
ელექტრონული შტამპი

თბილისი შარტავას ქუჩა #7
ტელ: (+995 32) 2 72 22 22 Email: infoauction@Tbilisi.gov.ge
www.auction.tbilisi.gov.ge
www.iauction.ge

შ.პ.ს „ტ.ტ. კომპანი“

თბილისი, ლილო, იოსებ ალადაშვილის ქ. №16 (ს.კ.01.19.15.006.039)
პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

დირექტორი: /ტ.ლომიძე/

თბილისი 2023 წ.

ტექნიკური დავალება

საინჟინრო – გეოლოგიური სამუშაოების წარმოებაზე

ზოგადი ცნობები

დამკვეთი შპს„ნიკა”

ობიექტის დასახელება პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

ობიექტის მდებარეობა ქ.თბილისი, ლილო, ი.ალადაშვილის №16 ს.კ.(01.19.15.006.039)

დაპროექტების სტადია მუშა პროექტი

პროექტის მოკლე დახასიათება (ახალმშენებლობა, რეკონსტრუქცია, გაფართოება)

ახალმშენებლობა

ობიექტის ტექნიკური დახასიათება

ზომები გეგმაში – 750 კვ.მ

სართულიანობა და სარდაფი ერთი სართული სარდაფით

პირველი სართულის იატაკის საპროექტო ნიშნული –

სარდაფის იატაკის საპროექტო ნიშნული –

შენდამენტის სავარაუდო ტიპი ლენტური ან ჭერტილოვანი

საპროექტო დატვირთვა საძირკველზე 1.0 კგ/სმ^2

კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით მესამე

ჩასატარებელი საინჟინრო–გეოლოგიური სამუშაოების მოკლე დახასიათება ჭაბურღი–ლების ბურღვა, გრუნტის ლაბორატორიული კვლევა, და საინჟინრო–გეოლოგიური დასკვნის შედგენა.

დამკვეთისათვის ჩაბარების ვადები 19.01.2023წ.

დანართები

ტოპოგრაფიული გეგმა, სქემა ტოპო გეგმა, გრძივი ჭრილი.

სხვადასხვა მასალები (შეთანხმებები, ოქმები, აქტები, წერილები. . .)

პროექტის მთავარი ინჟინერი

თარიღი 16.01.2023წ.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა

1. შესავალი

2023 წლის იანვარში შპს „ტ.ტ.კომპანი“-ს მიერ, შპს „ნიკა”-სთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე და ტექნიკური დავალების მოთხოვნების შესაბამისად ჩატარდა ქ.თბილისში, ლილოში, იოსებ ალადაშვილის ქ.№16 (ს.კ.01.19.15.006.039) პოლიპროპილენის ტომრების ქარხნის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა.

გამოკვლევა ჩატარდა ნორმატიული დოკუმენტების: „Инженерные изыскания для строительства“СП-11-105-87, , „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ01.01-09), „შენობების და ნაგებობების ფუძეები“ (პნ02.01-08), „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (პნ01.05-08) და ს.ნ. და წ. IV-5-82წ კრებული 1 მოთხოვნების შესაბამისად.

გამოკვლევის მიზანს წარმოადგენდა აქ გავრცელებული გრუნტების შესწავლა. რისთვისაც გაიბურღა 3 ჭაბურღილი, 6.0მ-ის სიღრმის თითოეული. აღებული იქნა თიხური გრუნტის 3 ნიმუში ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების განსასაზღვრავად.

ადგილმდებარეობის ვიზუალური დათვალიერების, ჭაბურღილების ბურღვის, გრუნტის ლაბორატორიული კვლევისა და საფონდო მასალების კამერალური დამუშავების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია:

- ჭაბურღილების ლითოლოგიური ჭრილები;
- უბნის გრძივი ლითოლოგიური ჭრილი;
- გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების ცხრილი;
- გრუნტის ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების საანგარიშო მნიშვნელობის ცხრილი;
- საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა.

2.გეომორფოლოგია და ჰიდროგრაფია

საქართველოს გეომორფოლოგიური დარაიონების სქემატური რუქის მიხედვით თბილისის ტერიტორია და მისი შემოგარენი წარმოადგენს მთაგორიან, ძლიერ დანაწევრებული რელიეფის მქონე ზონას მდ. მტკვრის ხეობაში მისი ძირითადი ოროგრაფიული იერი დაკავშირებულია თრიალეთის ქედის ჩრდილო-აღმოსავლეთ დაბოლოებასთან. თბილისს ამ მთაგორიან ზონაში უკავია ღრმა, ქვაბულის მსგავსი ხეობის ძირი და ფერდობები. ქვაბულის სიგანე 3-4კმ-ს აღწევს. კერძოდ საკვლევი უბანი მდებარეობს მდ.მტკვრის მარცხენა ნაპირზე და წარმოადგენს სწორ ჰორიზონტულ ტერიტორიას.

რაიონის ძირითად ჰიდროგრაფიულ ერთეულს წარმოადგენს მდ.მტკვარი თავისი შენაკადებით. საკვლევი უბნის ჰიპსომეტრიული სიშორის გამო იგი ვერ ახდენს გავლენას მის ჰიდროგეოლოგიურ მდგომარეობაზე.

3. კლიმატური პირობები

ზოგადი დახასიათება

სამშენებლო-კლიმატური დარაიონების მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება III-გ რაიონს. კლიმატური პირობები აღებულია „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (პნ01.05-08), თბილისის (ლილო) მეტეოროლოგიურ სადგურის მონაცემებზე დაყრდნობით.

ჰაერის ტემპერატურა

ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურაა +12.7 ^{0}C; ყველაზე ცივი თვის –იანვრის საშუალო თვიური ტემპერატურაა +0.7^{0}C, ყველაზე ცხელის –

აგვისტოსი კი- +30.8^0.C; ტემპერატურის აბსოლუტური მინიმუმია -23^{0}C, აბსოლუტური მაქსიმუმი+40^{0}C.

ჰაერის ტენიანობა

ჰაერის საშუალი წლიური ფარდობითი ტენიანობა 66%-ია; ყველაზე ცივი თვეის არის 60% (საშუალო), ყველაზე ცხელი თვის კი-40%. ტენიანობის აბსოლუტური მინიმუმია 56% (ივლისი) , ხოლო აბსოლუტური მაქსიმუმი კი-76% (ნოემბერი).

ქარის სიჩქარე

მოსალოდნელი მაქსიმალური სიჩქარე:1 წელიწადში–24მ/წმ, 5 წელიწადში ერთხელ–28მ/წმ, 10 წელიწადში ერთხელ –30მ/წმ, 15 წელიწადში ერთხელ-32მ/წმ, 20 წელიწადში ერთხელ – 32მ/წმ. ქარის წნევა 5 წელიწადში ერთხელ – 0.48კპა, 15 წელიწადში ერთხელ– 0.60კპა.

ნალექიანობა

- ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობაა – 550 მმ. ნალექების დღე-ღამური მაქსიმუმი –142 მმ-ია.
- თოვლის საფარიანი დღეების რაოდენობაა – 14. თოვლის საფარის წონა –0.50კპა

ნიადაგის ტემპერატურა

ნიადაგის ჩაყინვის სიღრმე თიხებისა და თიხნარებისათვის არის 0 სმ. წვრილი და მტვრისებური ქვიშისა და ქვიშნარებისათვის არის 0 სმ, მსხვილი, საშუალო სიმსხვილის და ხრეშისებური ქვიშებისათვის-0სმ.,მსხვილნატეხოვანი გრუნტებისათვის-0 სმ.

4. გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგიური პირობები

საქართველოს ტექტონიკური დარაიონების სქემის მიხედვით თბილისი განლაგებულია აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემის აღმოსავლეთ ნაწილის ცენტრალურ ტექტონიკურ ზონაში. განსხვავებით სხვა ნაწილებისგან აღმოსავლეთი დაბოლოება, რომელიც შეესაბამება აღმოსავლეთ დაძირვის ზონას, ხასიათდება ნაოჭების შესუსტებით, გამოხატული შედარებით ნორმალური ნაოჭებით.

როგორც ავღნიშნეთ ქალაქი თბილისი და მისი შემოგარენი განლაგებულია აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემის აღმოსავლეთ დაბოლოებაზე, რომელიც გეოლოგიურად წარმოდგენილია პალეოგენური ასაკის კლდოვანი ქანებისაგან. ტერიტორიის უმეტეს ნაწილზე ისინი გადაფარული არიან თანამედროვე მეოთხეული ასაკის, სხვადასხვა გენეზისის წარმონაქმნებით, კერძოდ საკვლევი ტერიტორია განლაგებულია მდ.მტკვარის მარცხენა ტერასაზე, რომელიც გეოლოგიურად აგებულია შუა ეოცენური ასაკის ქანებით. ლითოლოგიურად ისინი წარმოდგენილნი არიან ქვიშაქვებითა და არგილიტებითა, რომლებიც გადაფარულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-დელუვიური ნალექებით და ტექნოგენური გრუნტით.

საქართველოს ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების მიხედვით საკვლევი რაიონი მიეკუთვნება აჭარა-თრიალეთის ფოროვანი, ნაპრალოვანი და ნაპრალოვან–კარსტული წყლების რაიონს. ნაოჭა ზონის წყალწნევიანი სისტემის ოლქს

5. სეისმურობა

რეგიონის გეოლოგიური აგებულება-ქანების რაობა, ასაკი, გენეზისი და ა.შ. განსაზღვრავს მის სეისმურობას. ნორმატიული დოკუმენტის „სეისმომედეგი მშენებლობა (პნ01.01-09) მიხედვით რაიონი მიეკუთვნება მიწისძვრების 8 ბალიან ზონას. სეისმური აჩქარების უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0,14

6.საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

საპროექტო პოლიპროპილენის ტომრების ქარხნის ტერიტორიაზე ჩატარებული საველე საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მონაცემების საფუძველზე გამოიყოფა ორი ფენა – საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (სგე):

სგე-1 ხრეშოვანი გრუნტი-ხრეში და კენჭი თიხნარის შემავსებლით, მცირეტენიანი. (სტაბილიზირებული ნაყარი) ნაყარის სიმძლავრე 3.50მ-მდეა.

სგე-2 თიხნარი ყვითელი ფერის, მაგარი კონსისტენციის. გრუნტის პუასონის კოეფიციენტია 0.30.

გრუნტების ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების საანგარიშო მნიშვნელობები მოცემულია ცხრილში.

საკვლევი უბნის ფარგლებში გრუნტის წყალი არ გამოვლინდა.

სახიფათო გეოდინამიკური პროცესები და მოვლენები საკვლევი უბნის ფარგლებში არ ფიქსირდება.

საპროექტო პოლიპროპილენის ტომრების ქარხნის ფუნდამენტი შესაძლებელია განთავსდეს **სგე-1**-ზე

ამრიგად ზემოთმოყვანილი გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, საკვლევი ტერიტორია საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით მიეკუთვნება პირველ (მარტივ) კატეგორიას.

7. დასკვნები და რეკომენდაციები

1. საქართველოს გეომორფოლოგიური დარაიონების სქემატური რუქის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემას. თბილისს ამ მთაგორიან ზონაში უკავია ღრმა, ქვაბულის მსგავსი ხეობის ძირი და ფერდობები.;
2. სამშენებლო-კლიმატური დარაიონების მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება III-გ რაიონს. კლიმატური პირობები აღებულია თბილისის (ლილო) მეტეოროლოგიურ სადგურის მონაცემებზე დაყრდნობით.

3. საქართველოს ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების მიხედვით საკვლევი რაიონი მიეკუთვნება აჭარა-თრიალეთის ფოროვანი, ნაპრალოვანი და ნაპრალოვან–კარსტული წყლების რაიონს. ნაოჭა ზონის წყალწნევიანი სისტემის ოლქს;

4. საკვლევი ტერიტორიის სეისმურობა შეადგენს 8 ბალს;

5. სახიფათო გეოდინამიკური პროცესები და მოვლენები არ ფიქსირდება;

6. საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში გრუნტის წყალი არ გამოვლინდა;

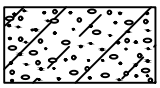
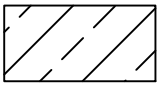
7. საპროექტო პოლიპროპილენის ტომრების ქარხნის ფუნდამენტი შესაძლებელია განთავსდეს **სგე-1**-ზე;

8. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით მიეკუთვნება პირველ კატეგორიას;

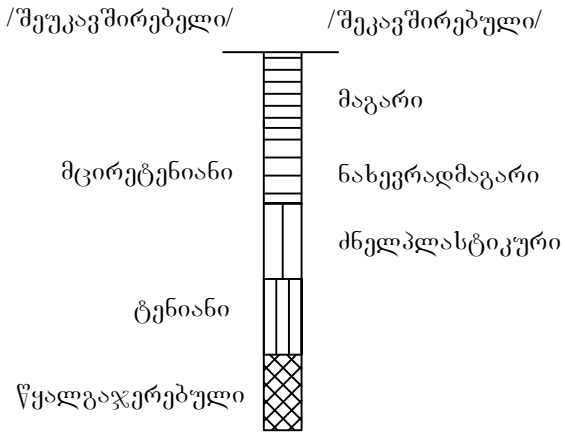
ინჟინერ-გეოლოგი: /.ტ. ლომიძე/

ქ.თბილისი, ლილო იოსებ ალადაშვილის ქ. №16 (ს/კ: 01.19.15.006.039) პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

გეოლოგიური პირობითი ნიშნები

№ №	გეოლოგ. ასაკი და გენეზისი	აღნიშვნა	ლითოლოგიური დახასიათება და ინდექსი
1	$Q_{4\text{-}t}$	 f①	ხრეშოვანი გრუნტი-ხრეში და კენჭი თიხნარის შემავსებლით, მცირეტენიანი. (სტაბილიზირებული ნაყარი) ①
2	$Q_{4\text{-}d}$	 ②	თიხნარი ყვითელი ფერის, მაგარი კონსისტენციის - ②

გრუნტების მდგომარეობა



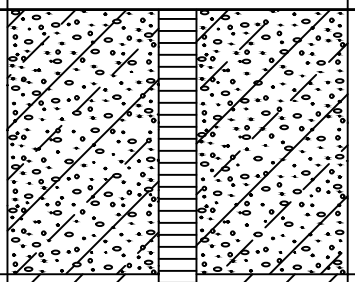
⊙ ჭაბ. №1 ჭაბურღილი და მისი ნომერი

$\frac{\blacksquare}{4.0}$ გრუნტის ნიმუში და აღების სიღრმე

ქ.თბილისი, ლილო იოსებ ალადაშვილის ქ. №16 (ს/კ: 01.19.15.006.039) პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

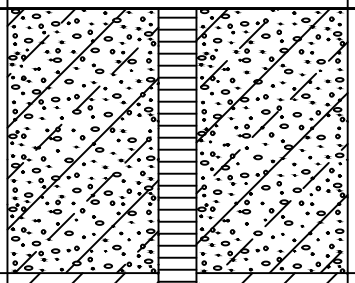
ჭაბურღილის ლითოლოგიური ჭრილი

ჭაბ. №1 ნიშნული: 538.50	ადგილმდებარეობა - იხილე გეგმა	სიღრმე - 6.0 მ. თარიღი - 17.01.2023წ.

ფენის ნომერი	ლითოლოგიური ჭრილი, კონსისტენცია ტენიანობა ▲ მასშტაბი 1:100	ფენის სავების სიღრმე - მ	გრ. წყლის დონე - მ		ნიმუშის აღების სიღრმე-მ.	ლითოლოგიური აღწერა და ინდექსი
			გამოჩენა	დამყარება		
1	2	3	4	5	6	7
1		3.50				ხრეშოვანი გრუნტი-ხრეში და კენჭი თიხნარის შემავსებლით, მცირეტენიანი. (სტაბილიზირებული ნაყარი) ①f
2		6.0			■ 4.50	თიხნარი ყვითელი ფერის, მაგარი კონსისტენციის - ②

ჭაბურღილის ლითოლოგიური ჭრილი

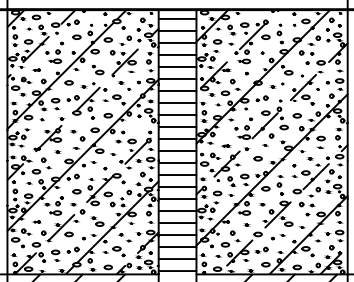
ჭაბ. №2 ნიშნული: 538.41	ადგილმდებარეობა - იხილე გეგმა	სიღრმე - 6.0 მ. თარიღი - 17.01.2023წ.

ფენის ნომერი	ლითოლოგიური ჭრილი, კონსისტენცია ტენიანობა ▲ მასშტაბი 1:100	ფენის სავების სიღრმე - მ	გრ. წყლის დონე - მ		ნიმუშის აღების სიღრმე-მ.	ლითოლოგიური აღწერა და ინდექსი
			გამოჩენა	დამყარება		
1	2	3	4	5	6	7
1		3.50				ხრეშოვანი გრუნტი-ხრეში და კენჭი თიხნარის შემავსებლით, მცირეტენიანი. (სტაბილიზირებული ნაყარი) ①f
2		6.0			■ 3.60	თიხნარი ყვითელი ფერის, მაგარი კონსისტენციის - ②

ქ.თბილისი, ლილო იოსებ ალადაშვილის ქ. №16 (ს/კ: 01.19.15.006.039) პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

ჭაბურღილის ლითოლოგიური ჭრილი

ჭაბ. №3 ნიშნული: 538.60	ადგილმდებარეობა - იხილე გეგმა	სიღრმე - 6.0 მ. თარიღი - 17.01.2023წ.

შრის ნომერი	ლითოლოგიური ჭრილი, კონსისტენცია ტენიანობა ▲ მასშტაბი 1:100	შრის სიმძლავრე - მ	გრ. წყლის დონე - მ		ნიმუშის აღების სიღრმე-მ	ლითოლოგიური აღწერა და ინდექსი
		სიღრმეზე	გამოჩენა	დამყარება		
1	2	3	4	5	6	7
1		3.50				ხრეშოვანი გრუნტი-ხრეში და კენჭი თიხნარის შემავსებლით, მცირეტენიანი. (სტაბილიზირებული ნაყარი) ①f
2		6.0			■ 4.0	თიხნარი ყვითელი ფერის, მაგარი კონსისტენციის - ②

ქ.თბილისი, ლილო, იოსებ ალადაშვილის ქ.№16 (01.19.15.006.039) პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

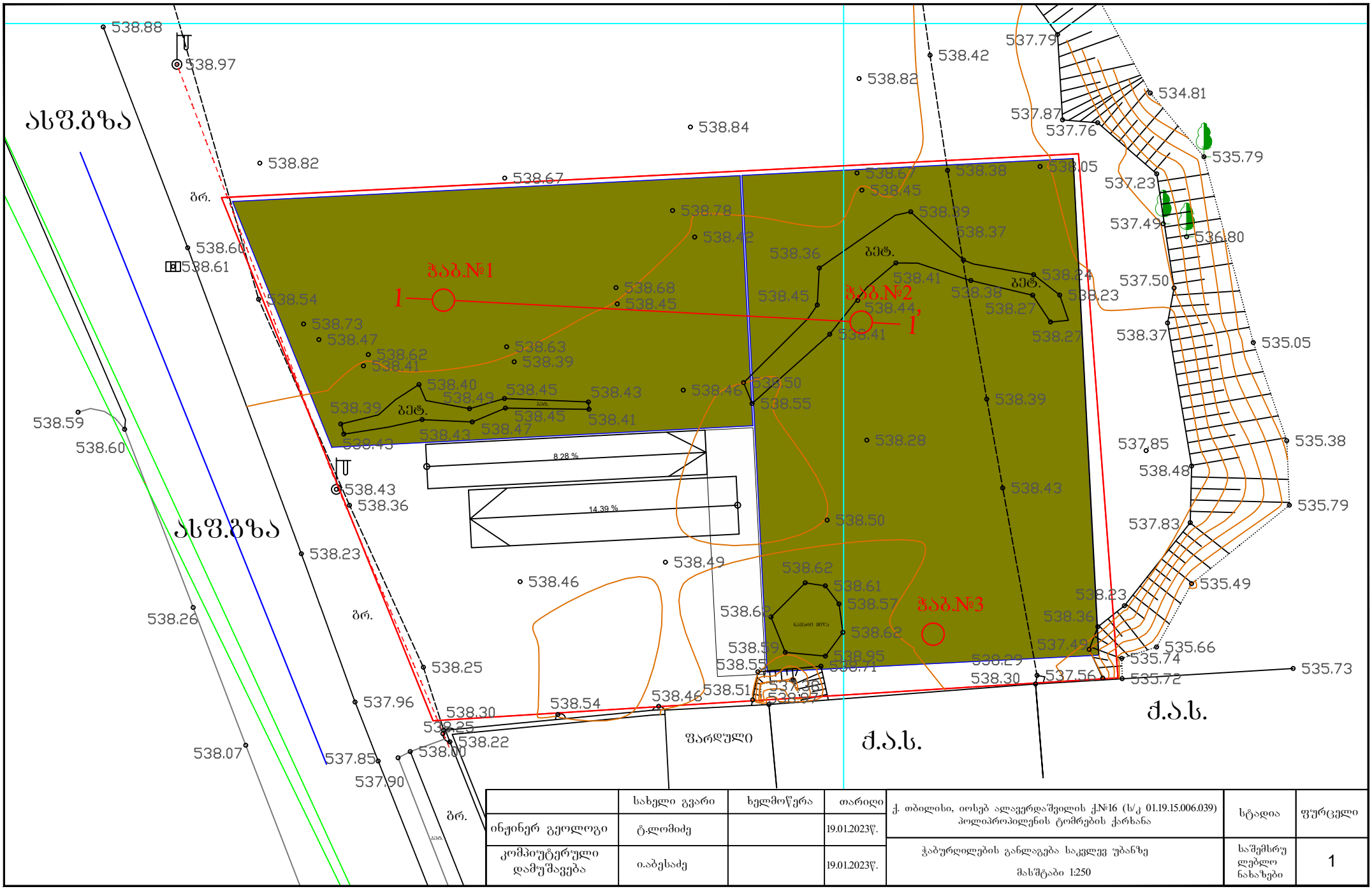
2 გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები

№ რიგზე	ნიმუშის აღების ადგილი	ფიზიკური მახასიათებლები												მექანიკური მახასიათებლები						
		სიმკვრივე კგ/სმ³			ფორიანობა		ტენიანობა			პლასტიურობა				კუმშვადობა			სიმტკიცე			
		ბუნებრივ პირობებში – ρ	მინერალური ნაწილის – ρ_s	ჩონჩხის – ρ_d	ფორიანობა – n %	ფორიანობის კოეფიციენტი – e	ტენიანობა – w %	სრული ტენტევადობა – w_{sat}%	ტენტევადობის ხარისხი – S_r	დენადობის ზღვარი – W_L %	პლასტიურობის ზღვარი – w_p%	პლასტიურობის რიცხვი – I_p	კონსისტენციის მაჩვენებელი – I_L	კუმშვადობის კოეფიციენტი – a 10^5პა$^{-1}$	დეფორმაციის მოდული – E 10^5პა	ჯდენადობა–გაჯერვების მაჩვენებ.– I_{ss}	პირობითი წინაღობა – $R_0 10^5$პა	შინაგანი ხახუნის კუთხე – φ°	შინაგანი ხახუნის კოეფიციენტი – *f*	შეჭიდულობა – C 10^5პა
1	ჭაბ.№1 4.5მ	1.90	2.70	1.69	39	0.587	17.9	22.1	0.81	33.5	19.8	13.7	-0.14	0.004	270	-	2.8	25	0.46	0.37
2	ჭაბ.№2 3.6მ	1.89	2.70	1.66	39	0.639	16.6	23.1	0.80	31.3	18.3	13.0	-0.13	0.004	220	-	2.6	24	0.44	0.31
3	ჭაბ.№3 4.0მ	1.85	2.70	1.63	43	0.760	14.1	17.2	0.82	33.9	18.5	15.4	-0.19	0.010	170	-	2.3	23	0.42	0.25
ნორმატიული მნიშვნელობები		1.88	2.70	1.66	40.3	0.662	16.3	20.5	0.81	32.7	18.8	14.0	-0.15	0.006	220	-	2.56	24	0.44	0.31
საანგარიშო მნიშვნელობები		1.88	2.70	1.66	40.3	0.662	16.3	20.5	0.81	32.7	18.8	14.0	- 0.15	0.006	220	-	2.56	20.8	0.38	0.21

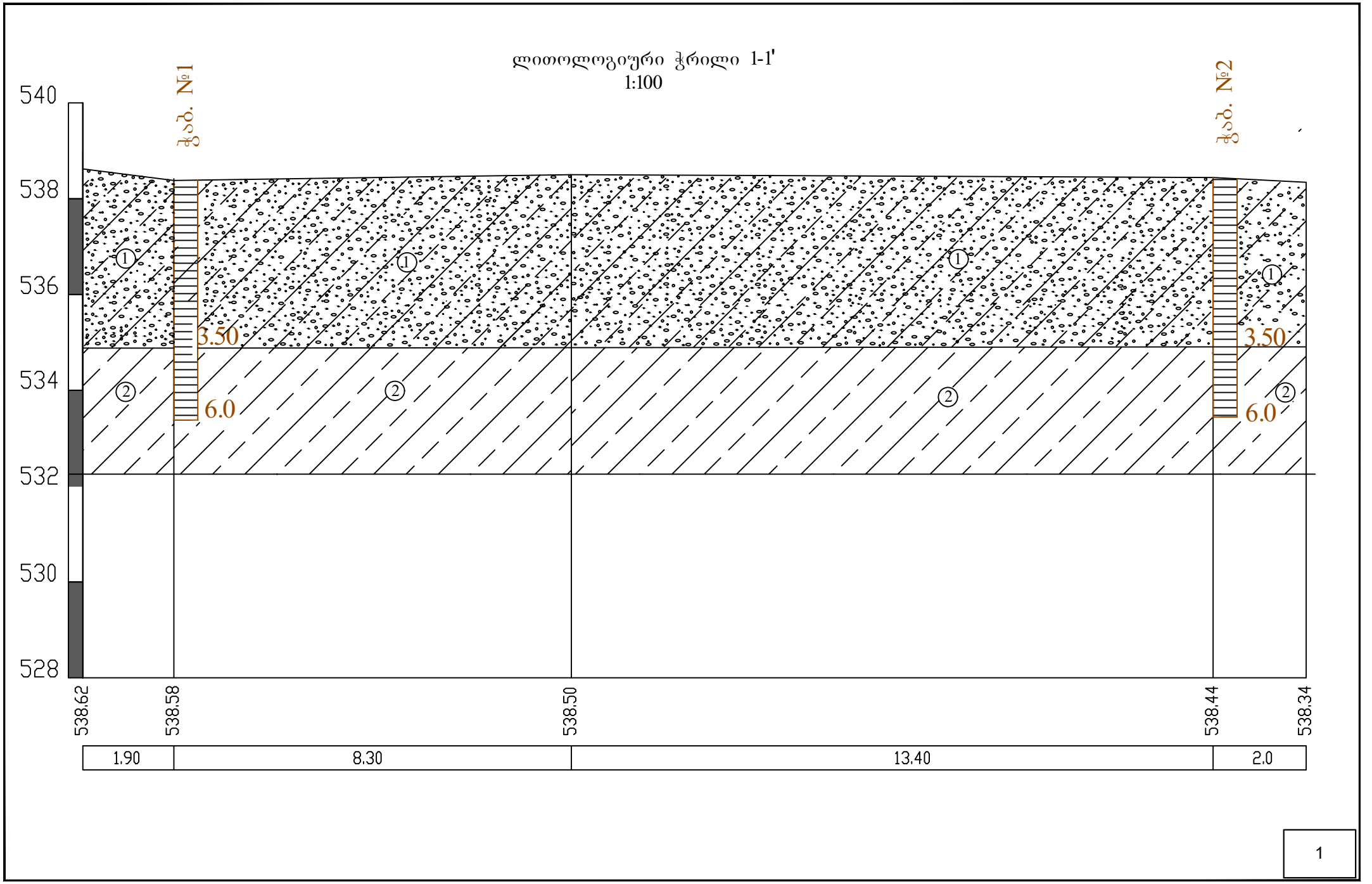
ქ.თბილისი, ლილო იოსებ ალადაშვილის ქ. №16 (01.19.15.006.039) პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

გრუნტების ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების საანგარიშო მნიშვნელობები

№№	გრუნტების მახასიათებლები / გრუნტების დასახელება	მოცულობითი წონა – ρ გ/სმ³	ტენიანობა – w %	ტენტევადობის ხარისხი - Sr	პლასტიურობის რიცხვი - Ip	კონსისტენციის კოეფიციენტი- IL	ფორიანობის კოეფიციენტი – e	დეფორმაციის მოდული – E კგ/სმ²	კუმშვადობის კოეფიციენტი – a	შინაგანი ხახუნის კუთხე – φ°	შინაგანი ხახუნის კოეფიციენტი – f	ხვედრითი შეჭიდულობა – C კგ/სმ²	პირობითი წინაღობა _R₀ კგ/სმ²	დაშენაგების სიძნელის პუნქტი და კატეგორია -	დროებითი საპროექტო ქანობი -
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1														
1	ხრეშოვანი გრუნტი-ხრეში და კენჭი, თიხნარის შემავსებლით (სტაბილიზირებული ნაყარი)	1.95	--	-	-	-	-	200	-	20	0.36	0.15	2.0	6-ბ III-კატ	1:1.5
2	თიხნარი ყვითალი ფერის, მაგარი კონსისტენციის	1.88	16.3	0.81	14.0	-0.15	0.662	220	0.006	20.8	0.38	0.21	2.56	33-გ III-კატ	1:1.5



	სახელი გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	ქ. თბილისი, იოსებ ალავერდაშვილის ქ.№16 (ს/კ 01.19.15.006.039) პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა	სტადია	ფურცელი
ინჟინერ გეოლოგი	ტ.ლომიძე		19.01.2023წ.			
კომპიუტერული დამუშავება	ი.აბესაძე		19.01.2023წ.	ჭაბურღილების განლაგება საკვლევ უბანზე მასშტაბი 1:250	საშემსრულებლო ნახაზები	1


ლითოლოგიური ჭრილი 1-1'
1:100
ჭაბ. №1
ჭაბ. №2
540
538
536
534
532
530
528
3.50
6.0
3.50
6.0
①
②
538.62
538.58
538.50
538.44
538.34
1.90
8.30
13.40
2.0

q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16-Si (s/k 01.19.15.006.039) mSenebare polipropilenis tomrebis qarxnis proeqtis konstruqciuli nawili

თბილისი
TBILISI
2024

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi:
Sps "----------"

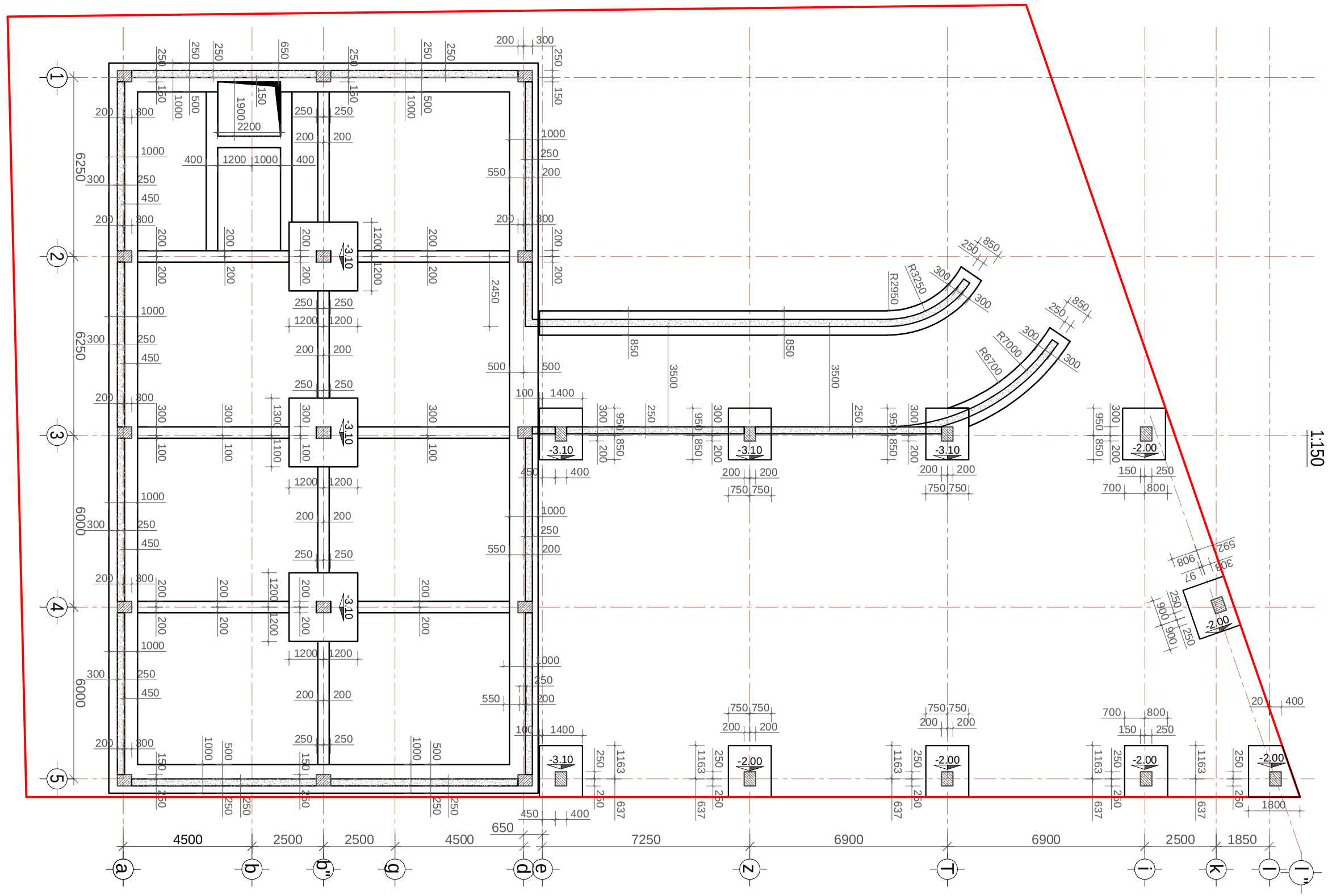
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	

DATE TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	saZirkvlebis ganlagebis gegma -3.10; -2.00 niSnulebze
SCALE masStabi	
1:150	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	saZirkveli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k- 1	



polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi:
Sps "----------"

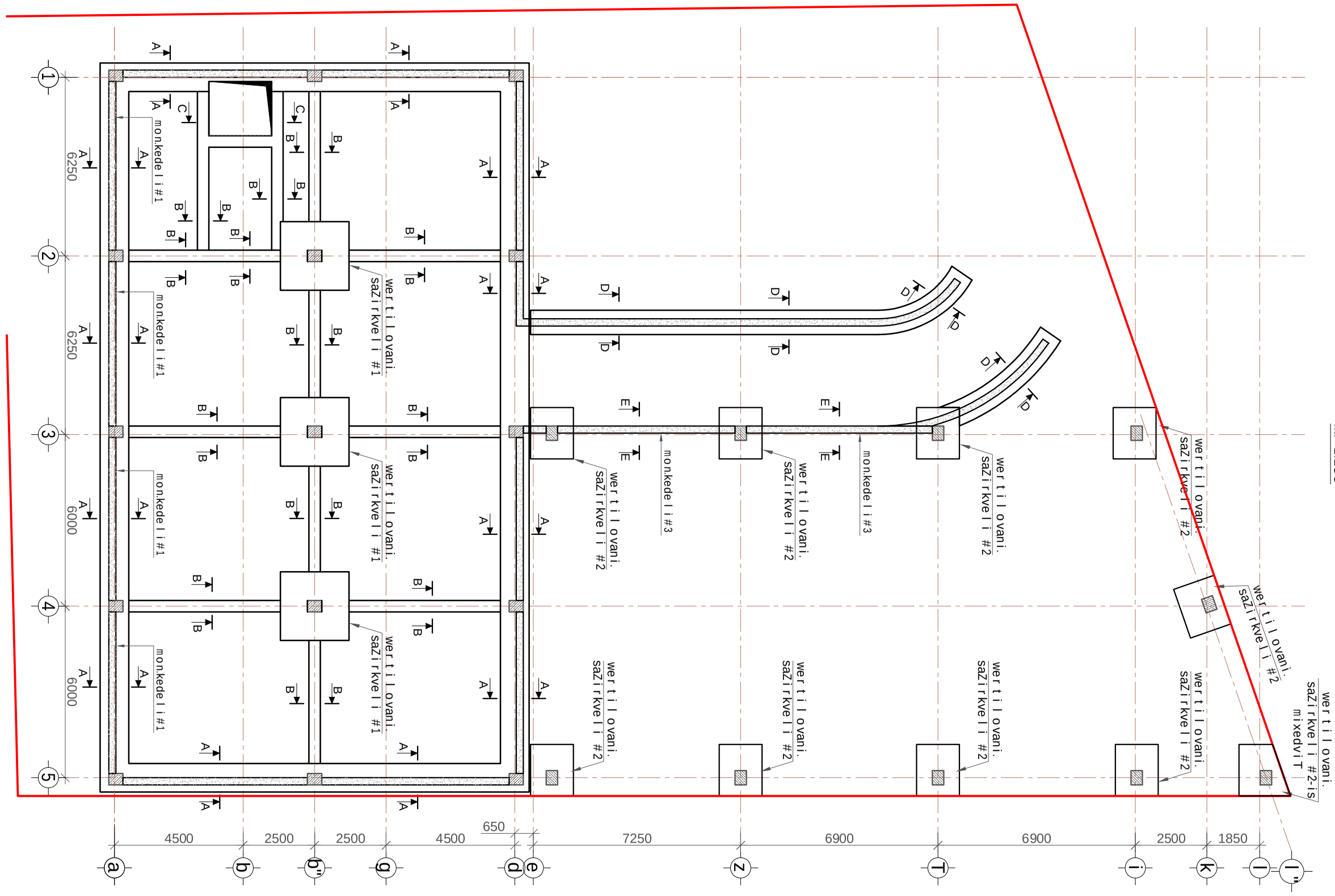
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

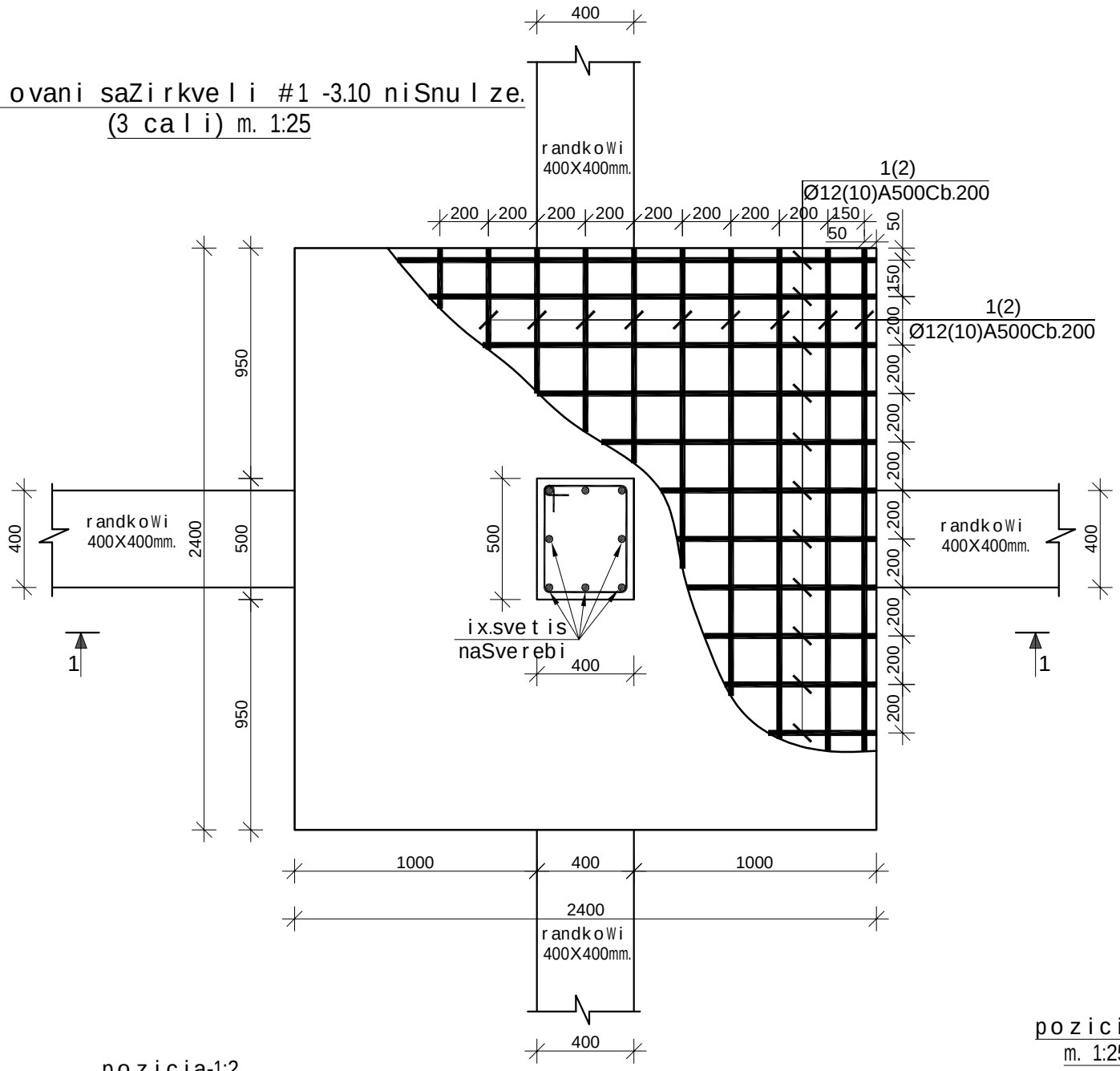
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	

DATE TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	wertilovani saZirkvleebis markirebis gegma -3.10; -2.00 niSnulebze. kveTebi randkoWebze da lentur saZirkvlebze
SCALE masStabi	
1:150	

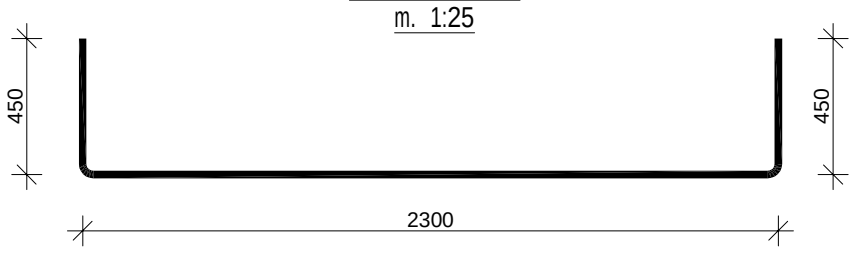
PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	saZirkveli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k- 2	



werTilovani saZirkveli #1 -3.10 niSnulze.
(3 cali) m. 1:25

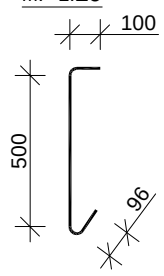


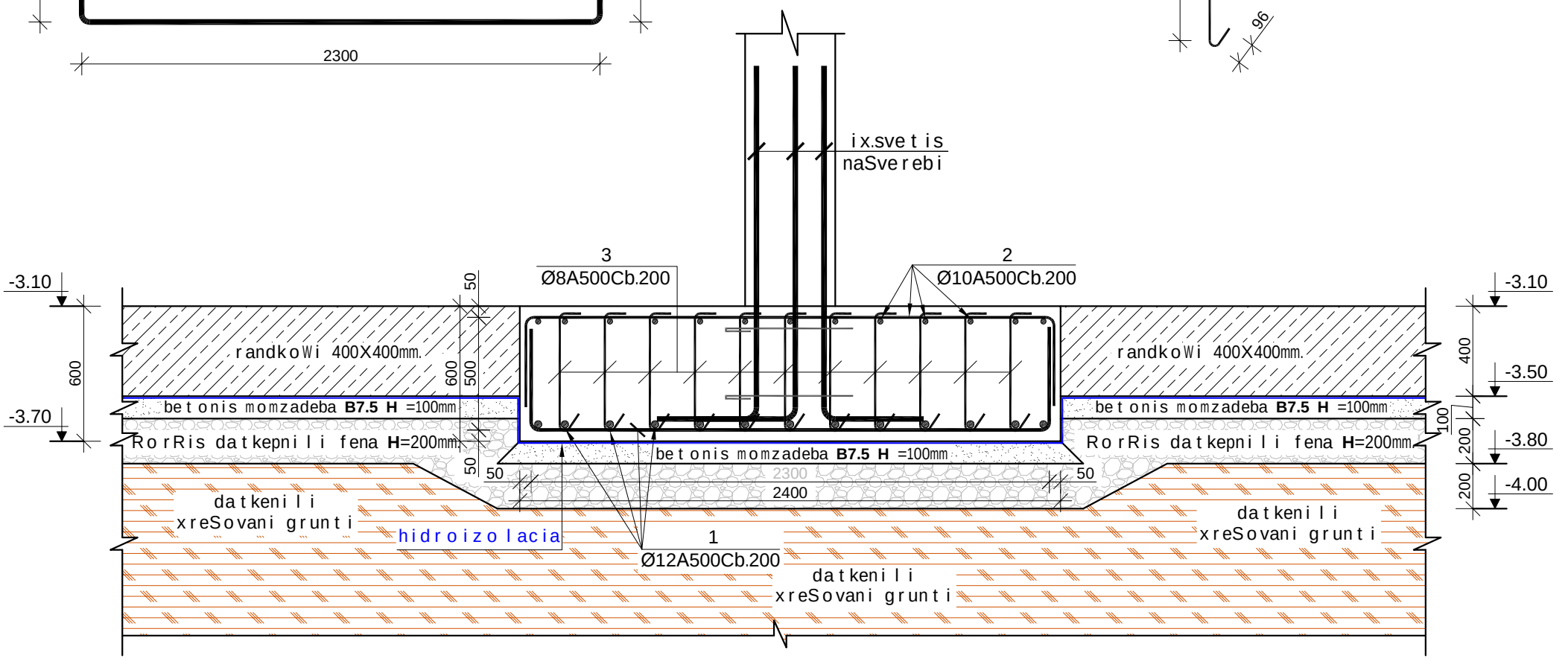
pozicia-1;2
m. 1:25



Wrili 1-1
m. 1:25

pozicia-3
m. 1:25





polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi: Sps "----------"

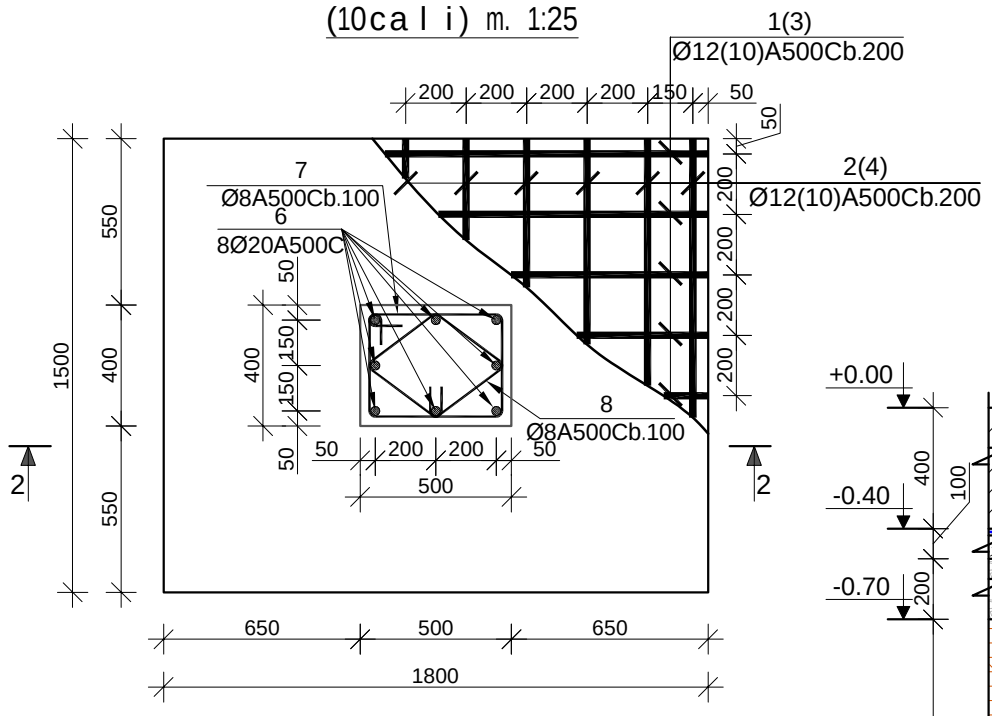
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. coloyaSvilis #57a, kor.3; b.24

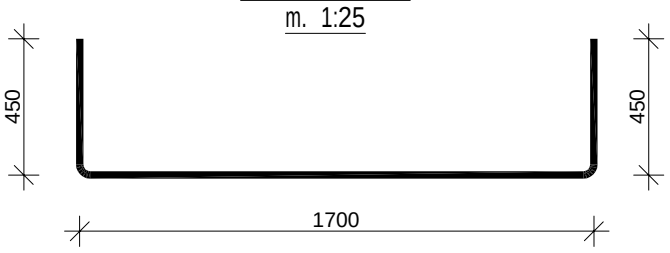
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i. boWoriSvili	

DATE TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:	LAYOUT gverdi	
18.02.2024	werTilovani saZirkveli #1 -3.10 niSnulze.		
SCALE masStabi		FILE NAME faili	SHEETS furcleBi
1:25		saZirkveli	
PAGE FORMAT formati		SHEET furceli	
A3		STAGE stadia	k- 3
		muSa proeqti	

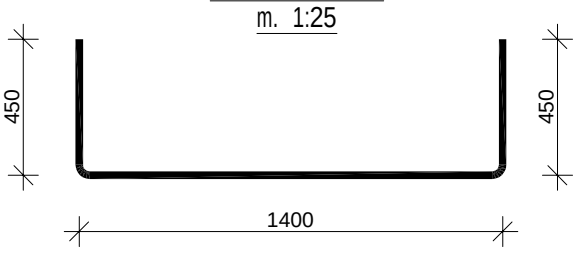
werTilovani saZirkveli #2 -3.10; -2.00 niSnulebze.
(10cali) m. 1:25



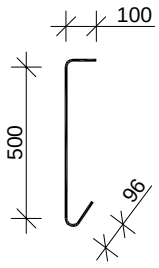
pozicia-1;3
m. 1:25



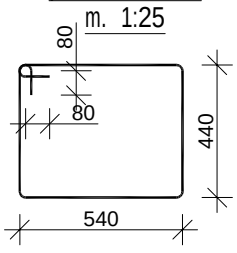
pozicia-2;4
m. 1:25



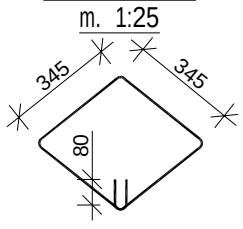
pozicia-5
m. 1:25



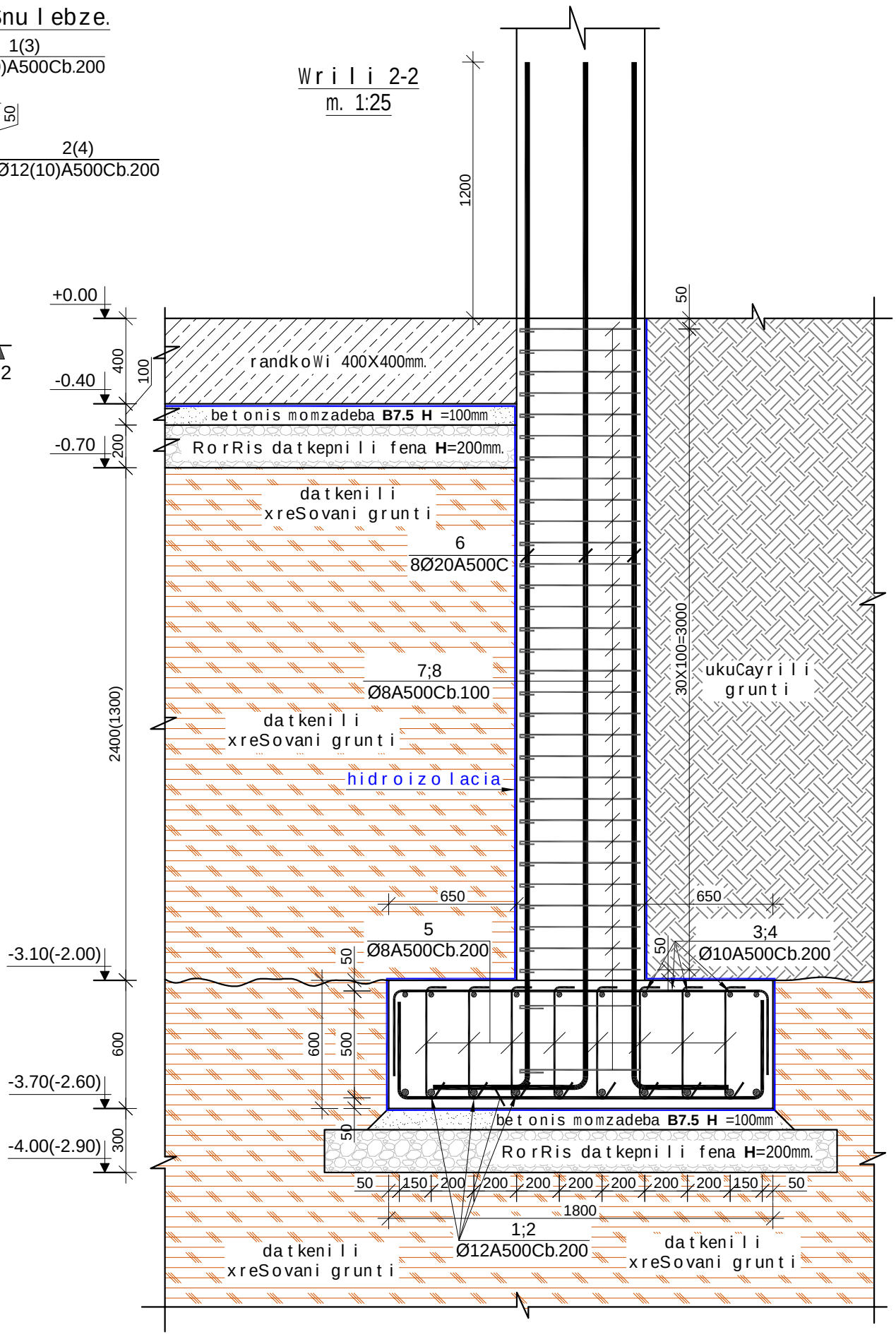
pozicia-7
m. 1:25



pozicia-8
m. 1:25



Wrili 2-2
m. 1:25



GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi: Sps "_____"

LTD"ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa proJeqt gorgia"
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3, b.24

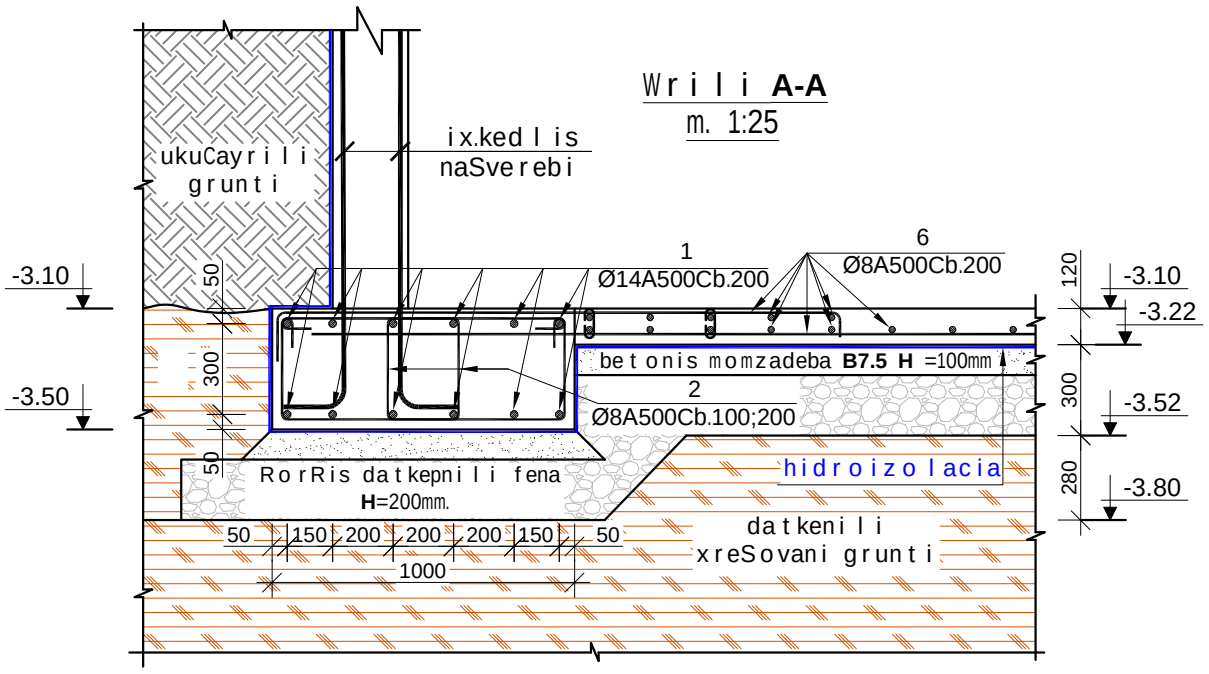
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i. boWoriSvili	

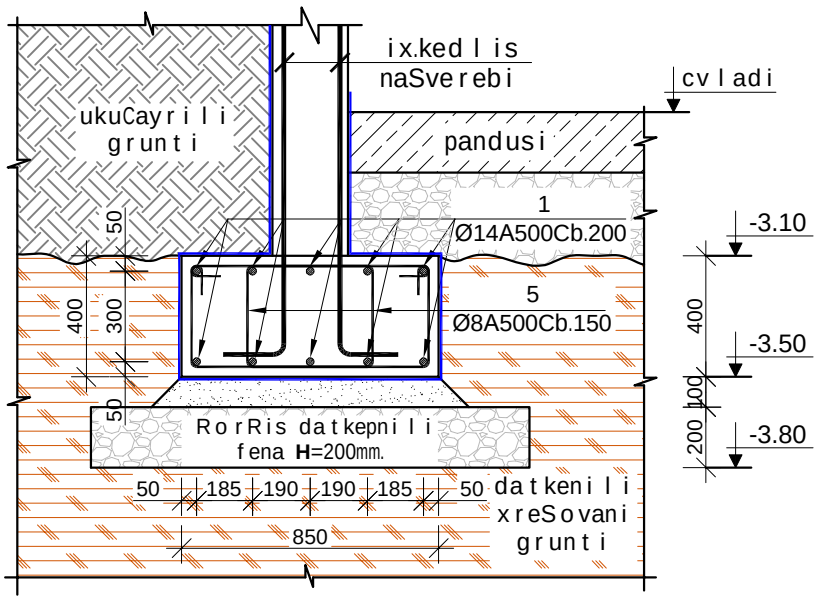
DATE TariRi	18.02.2024
SCALE masStabi	1:25
PAGE FORMAT formati	A3
STAGE stadia	muSa proeqti
DRAWING NAME: dasaxeleba:	werTilovani saZirkveli #2 -3.10; -2.00 niSnulebze.
FILE NAME faili	saZirkveli
SHEET furceli	k- 4
LAYOUT gverdi	
SHEETS furcelebi	

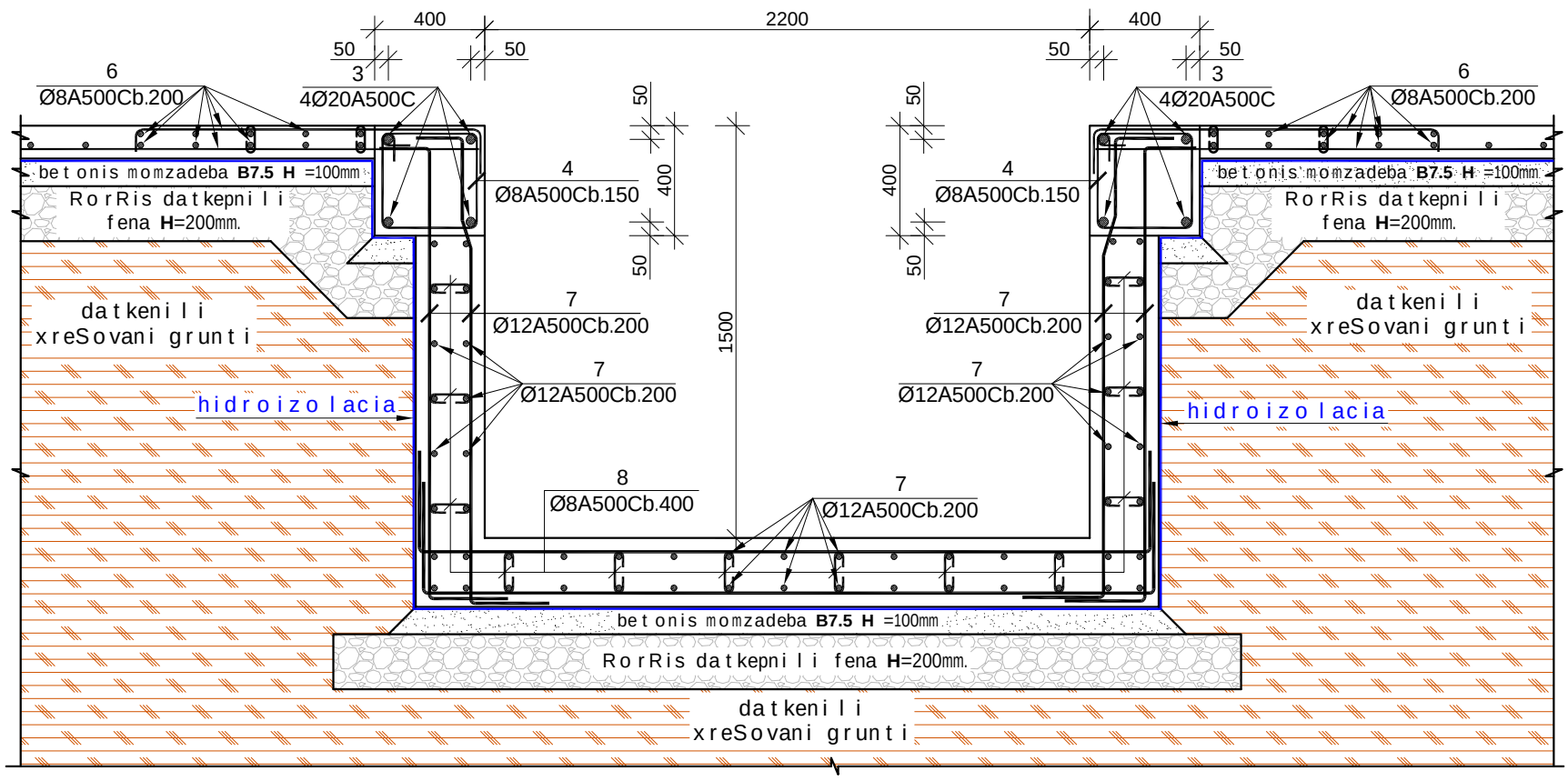
polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

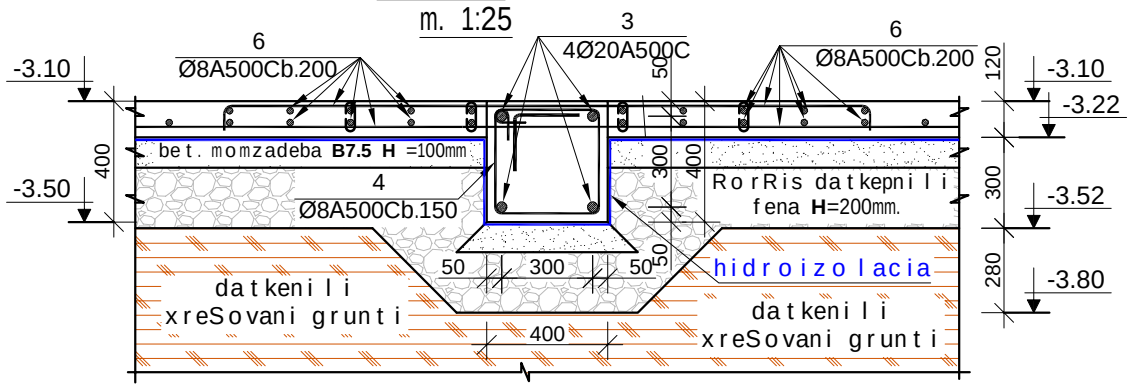
Wrili A-A
m. 1:25



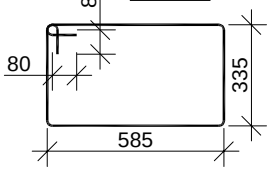




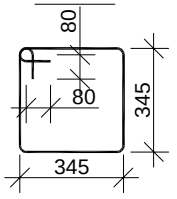
Wrili B-B
m. 1:25



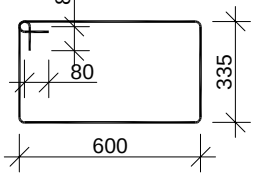
pozicia-2
m. 1:25



pozicia-4
m. 1:25



pozicia-5
m. 1:25



poliproPilenis tomrebis qarxana	
misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)	GENERAL NOTES: SeniSvna:
damkveTi: Sps "----------"	
LTD"ALPHA PROJECT GEORGIA" Sps "alfa projeqt gorgia"	57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

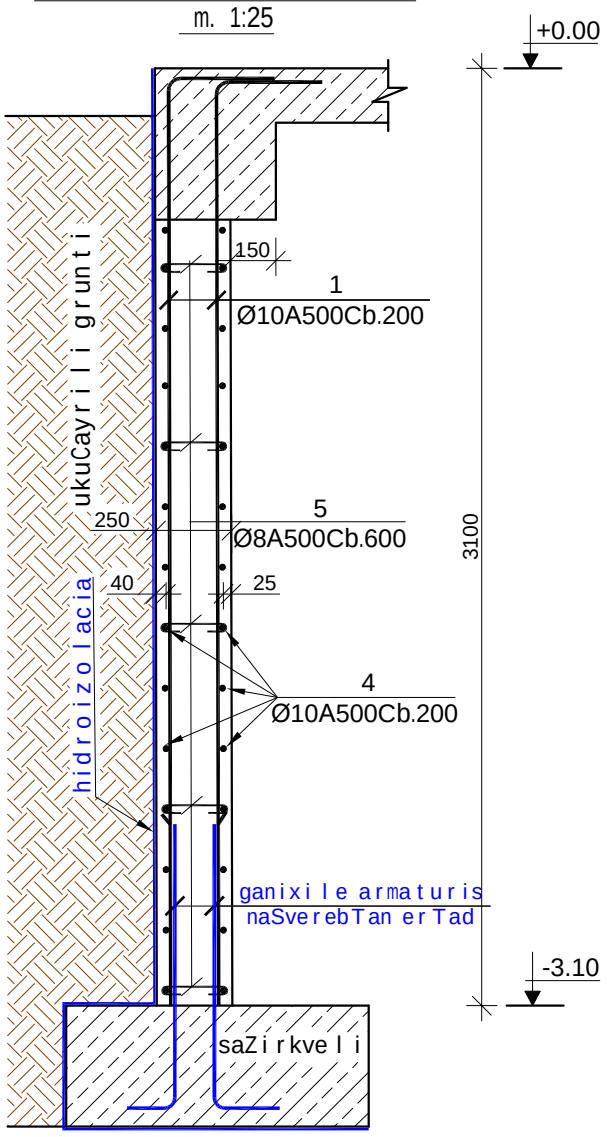
	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
POSITION Tanamdeboba		
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i. boWoriSvili	

DATE TariRi	18.02.2024
SCALE masStabi	1:25
PAGE FORMAT formati	A3
STAGE stadia	muSa proeqti

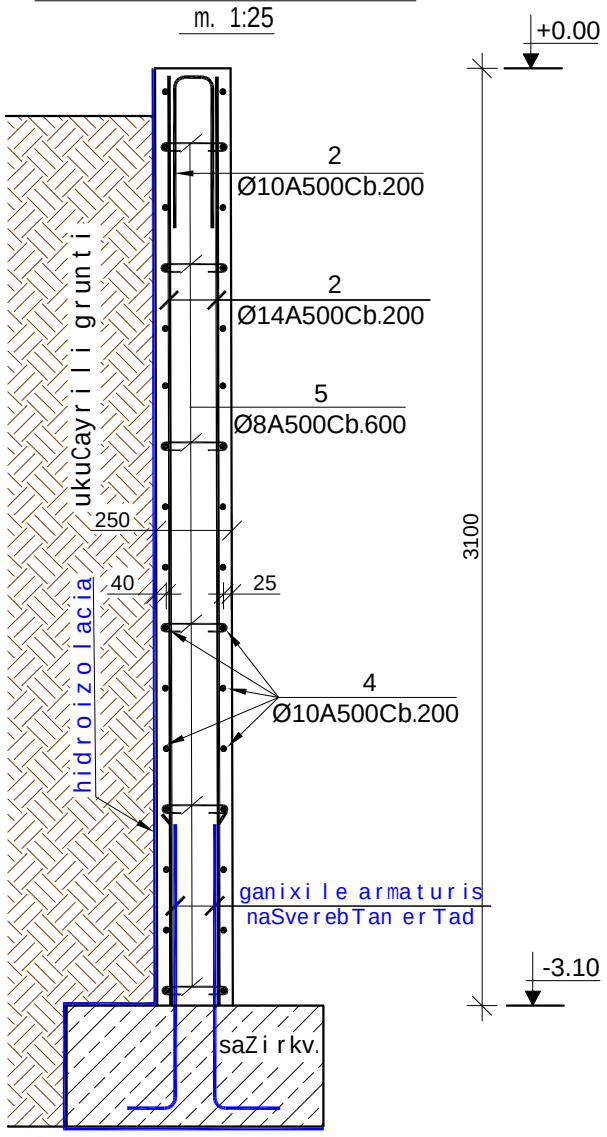
DRAWING NAME: dasaxeleba:
Wrili A-A; B-B; C-C; D-D

FILE NAME faili	saZirkveli
SHEET furceli	k- 5
LAYOUT gverdi	SHEETS furcelebi

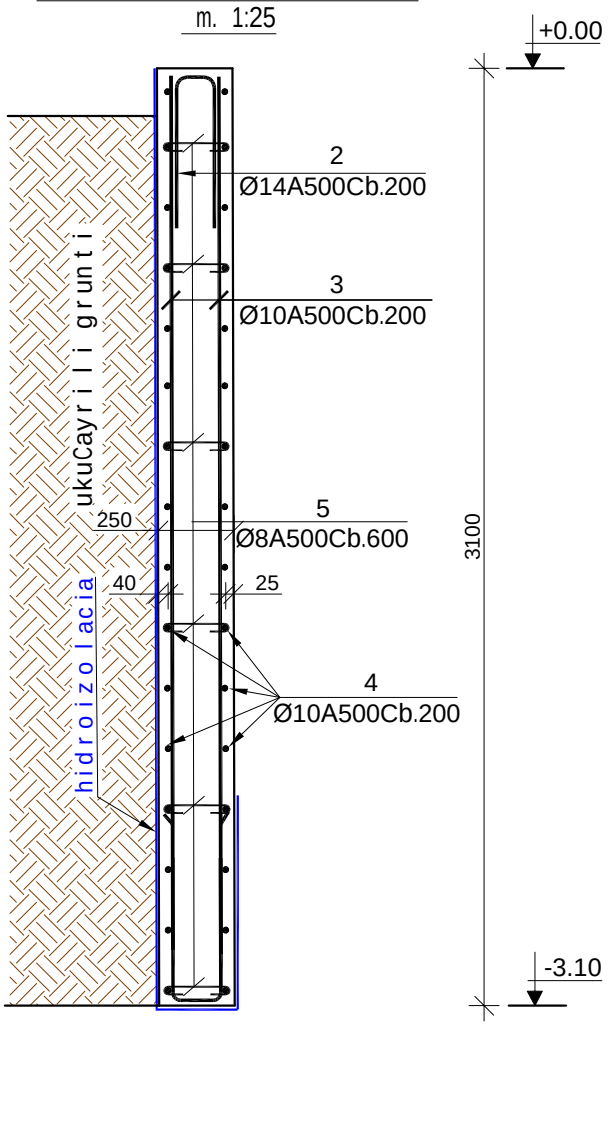
monoliTuri kedeli #1
m. 1:25



monoliTuri kedeli #1
m. 1:25



monoliTuri kedeli #1
m. 1:25



masalis specifikacia perimetris kedlebze -3.10 niSnuli

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe LxnN m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
perimetris kedlebi	1	Φ 10 A500C	3300	700	2310.0	1424.2	1	2310.0	1424.2
	2	Φ 10 A500C	3000	212	636.0	392.1		636.0	392.1
	3	Φ 10 A500C	6200	70	434.0	267.6		434.0	267.6
	4	Φ 10 A500C	3170000	1	3170.0	1954.4		3170.0	1954.4
	5	Φ 8 A500C	300	850	255.0	100.6		255.0	100.6
	6	Φ 10 A500C	1200	176	211.2	130.2		211.2	130.2
					sul q=	4269.0		sul Q=	4269.0
	liTonis wona Q=					4269.0 kg			
	betonis moculoba B25 V=					70.73 m³			

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi:
Sps "_____"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa proJeqt gorgia"
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. coloyaSvilis #57a, kor.3; b.24

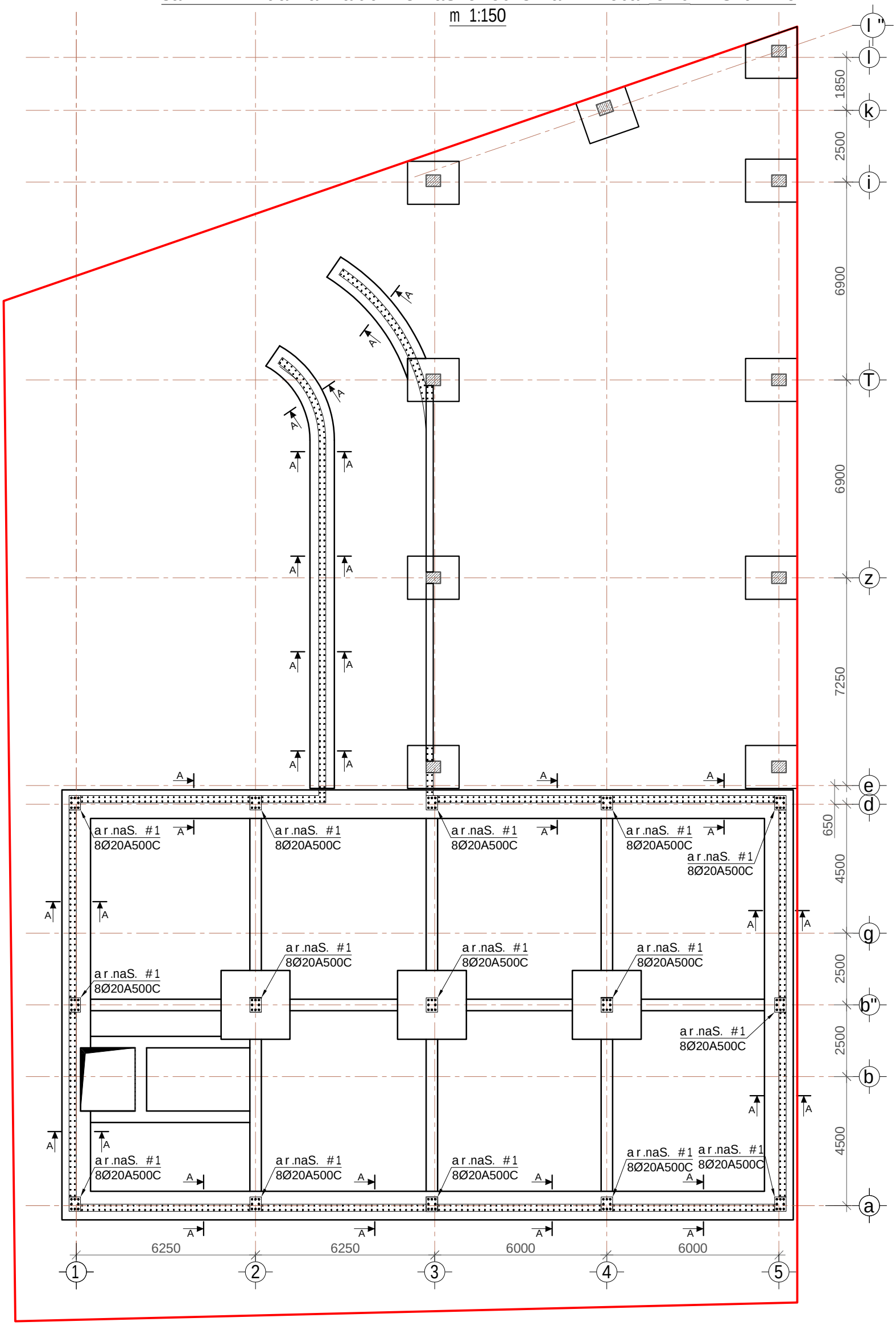
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i. boWoriSvili	

DATE TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	Wriliebi perimetris kedlebze **A-A; B-B; C-C.**
SCALE masStabi	
1:25	
PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili
A3	saZirkveli
STAGE stadia	SHEET furceli
muSa proeqti	k- 6

LAYOUT gverdi	SHEETS furcelebi

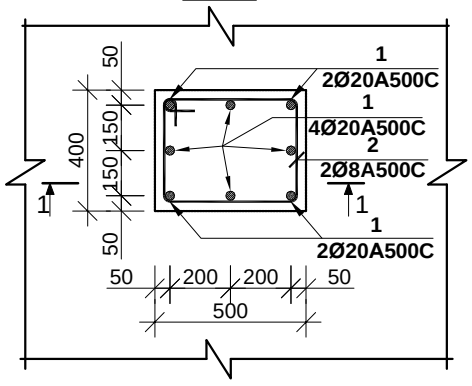
saZirkvlidan armaturis naSverebis markireba -3.10 niSnulze

m 1:150

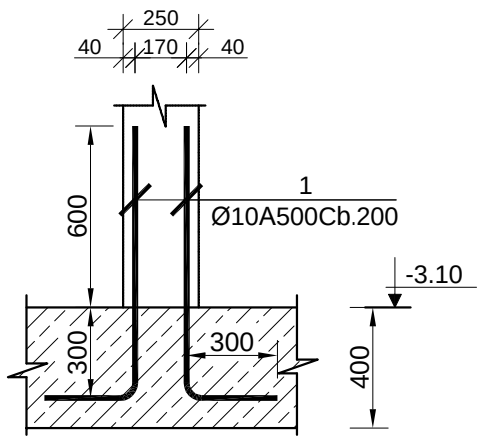


polipropilenis tomrebis qarxana	
misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)	
GENERAL NOTES: SeniSvna:	
damkveTi: Sps "_____"	
LTD"ALPHA PROJECT GEORGIA" Sps "alfa proJeqt gorgia"	
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia q. Tbilisi, q. Coloyasvilis #57a, kor.3; b.24	
POSITION Tanamdeboba: DIRECTOR direqtori; CONSTUCTOR konstruqtori; CONSTUCTOR konstruqtori; CONSTUCTOR konstruqtori	NAME saxeli: T.MATCABERIDZE T.macaberiZe; T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili; Z.KAPANADZE z.kapanaZe; I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili
SIGNATURE xelmowera	
DATE TariRi: 18.02.2024	DRAWING NAME: dasaxeleba: saZirkvlidan armaturis naSverebis markireba -3.10 niSnulze
SCALE masStabi: 1:150	
PAGE FORMAT formati: A3	FILE NAME faili: saZirkveli
LAYOUT gverdi	
STAGE stadia: muSa proeqti	SHEET furceli: k- 7
SHEETS furcelebi	

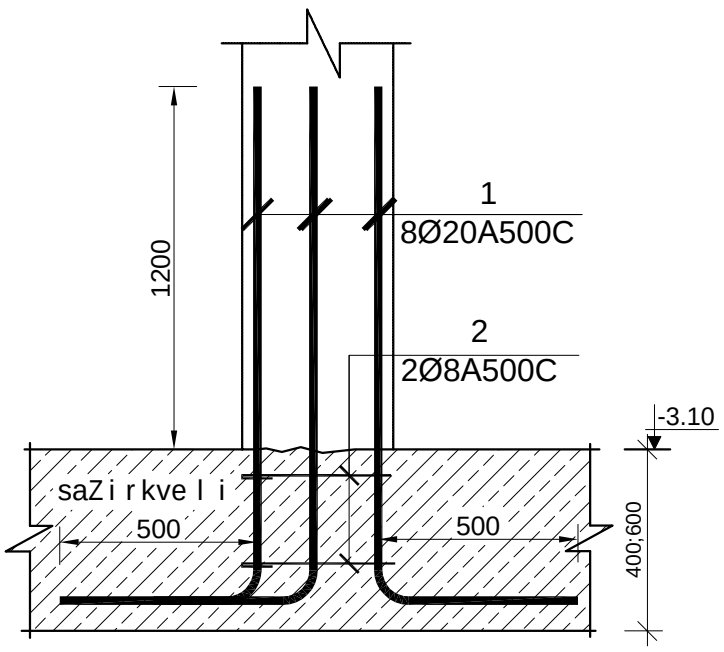
armaturis naSveri #1
(15cali)
m. 1:25



kveTi A-A m. 1:25



Wrili 1-1
m. 1:25



masalis specifikacia armaturis naSverebze -3.10 niSnulze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
armaturis naSveri #1	1	Φ 20 A500C	2200	8	17.6	43.4	15	264.0	651.0
	2	Φ 8 A500C	1760	2	3.5	1.4		52.8	20.8
					sul q=	44.8		sul Q=	671.9
	liTonis wona Q=							671.9 kg	

masalis specifikacia armaturis naSverebze -3.10 niSnulze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
kedlebi	1	Φ 10 A500C	1200	910	1092.0	673.2	1	1092.0	673.2
					sul q=	673.2		sul Q=	673.2
	liTonis wona Q=							673.2 kg	

masalis specifikaciawertilovan saZirkvelze -3.10 ;-2.00 niSnuli

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
wertilovani saZirkveli #2	1	Φ 12 A500C	2600	10	26.0	23.1	10	260.0	230.8
	2	Φ 12 A500C	2300	8	18.4	16.3		184.0	163.4
	3	Φ 10 A500C	2600	10	26.0	16.0		260.0	160.3
	4	Φ 10 A500C	2300	8	18.4	11.3		184.0	113.4
	5	Φ 8 A500C	700	67	46.9	18.5		469.0	185.1
	6	Φ 20 A500C	4600	8	36.8	90.8		368.0	907.5
	7	Φ 8 A500C	1785	32	57.1	22.5		571.2	225.4
	8	Φ 8 A500C	1340	32	42.9	16.9		428.8	169.2
					sul q=	215.5		sul Q=	2155.1
	liTonis wona Q=							2155.1 kg	
	betonis moculoba B7.5 V=							3.04 m³	
	betonis moculoba B25 V=							23.6 m³	
	RorRis moculoba V=							8.4 m³	

masalis specifikacia randkoWebze; lent. saZirkvlebze da filaze -3.10 niSnuli

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
randkoWebi; lenturi saZirkveli; fila	1	Φ 14 A500C	1214000	1	1214.0	1467.0	1	1214.0	1467.0
	2	Φ 8 A500C	2040	1170	2386.8	941.8		2386.8	941.8
	3	Φ 20 A500C	320000	1	320.0	789.1		320.0	789.1
	4	Φ 8 A500C	1580	400	632.0	249.4		632.0	249.4
	5	Φ 8 A500C	2070	276	571.3	225.4		571.3	225.4
	6	Φ 8 A500C	5000000	1	5000.0	1972.9		5000.0	1972.9
	7	Φ 12 A500C	350000	1	350.0	310.7		350.0	310.7
	8	Φ 8 A500C	300	72	21.6	8.5		21.6	8.5
					sul q=	5964.8		sul Q=	5964.8
	liTonis wona Q=							5964.8 kg	
	betonis moculoba B7.5 V=							39 m³	
	betonis moculoba B25 V=							85.68 m³	
	RorRis moculoba V=							78 m³	

masalis specifikaciawertilovan saZirkvelze -3.10 niSnuli

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
wertilovani saZirkveli #1	1	Φ 12 A500C	3200	13	41.6	36.9	3	124.8	110.8
	2	Φ 10 A500C	3200	13	41.6	25.6		124.8	76.9
	3	Φ 8 A500C	700	144	100.8	39.8		302.4	119.3
					sul q=	102.4		sul Q=	307.1
	liTonis wona Q=							307.1 kg	
	betonis moculoba B7.5 V=							1.875 m³	
	betonis moculoba B25 V=							10.368 m³	
	RorRis moculoba V=							4.7 m³	

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi: Sps "_____"

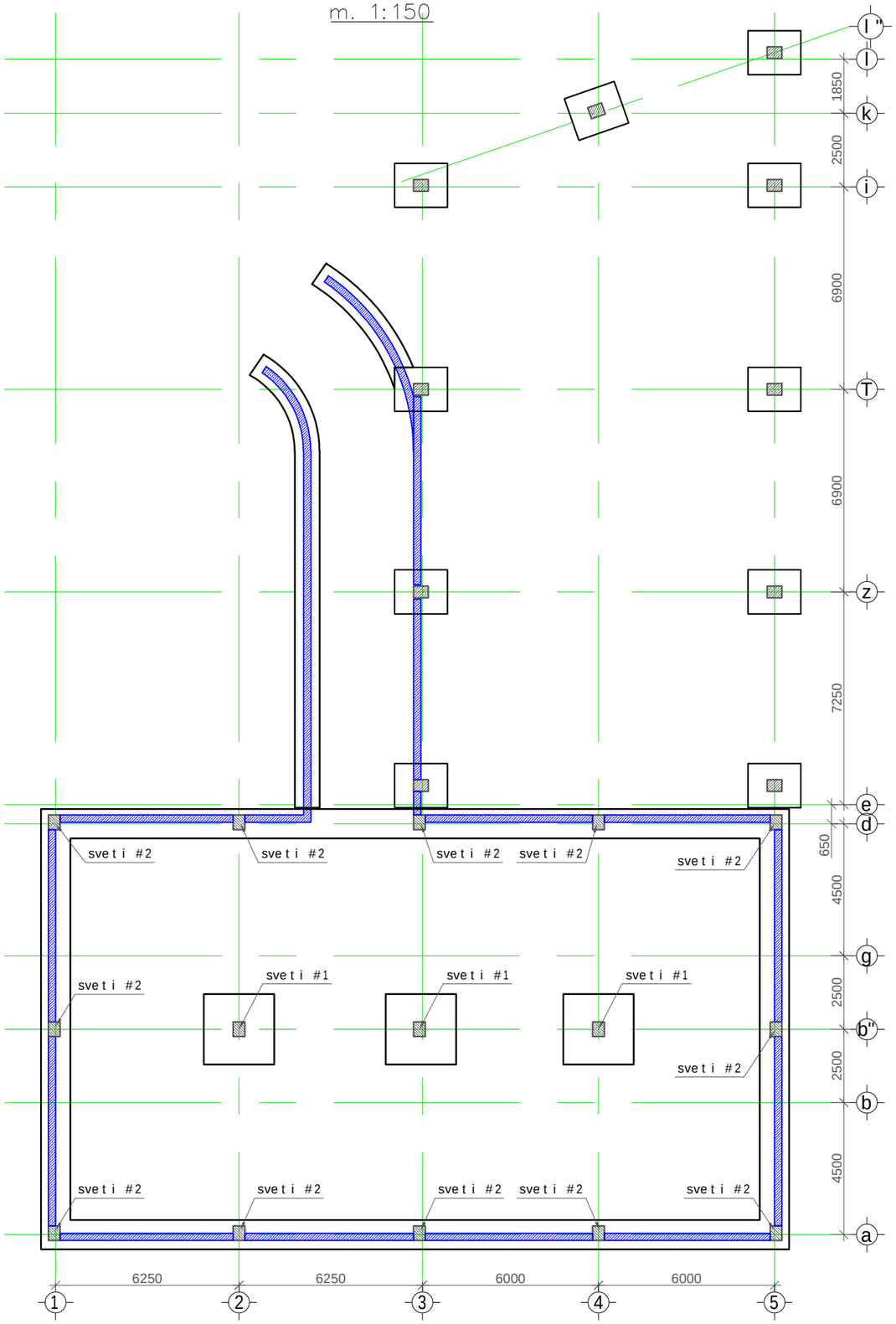
LTD"ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps"alfa proJeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	

DATE TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba: armaturis naSveri #1. Wrili A-A. masalis specifikacia
18.02.2024	
SCALE masStabi: 1:25	
PAGE FORMAT formati: A3	FILE NAME faili: saZirkveli
STAGE stadia: muSa proeqti	SHEET furceli: k- 8
	LAYOUT gverdi: SHEETS furclebi

svetebis markirebis gegma –3.10
niSnulze
m. 1:150



masalis specifikacia svetebze -3.10 niSnulze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
sveti-1	1	Φ 20 A500C	4300	8	34.4	84.8	12	412.8	1018.0
	2	Φ 8 A500C	1760	31	54.6	21.5		654.7	258.3
	3	Φ 8 A500C	1360	31	42.2	16.6		505.9	199.6
					sul q=	123.0		sul Q=	1476.0

liTonis wona Q= 1476.0 kg
betonis moculoba B25 V= 6.24 m³

masalis specifikacia svetebze -3.10 niSnulze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
sveti-2	1	Φ 20 A500C	3600	8	28.8	71.0	3	86.4	21.0
	2	Φ 8 A500C	1760	31	54.6	21.5		163.7	21.0
	3	Φ 8 A500C	1360	31	42.2	16.6		126.5	21.0
					sul q=	109.2		sul Q=	63.0

liTonis wona Q= 63.0 kg
betonis moculoba B25 V= 1.56 m³

masalis specifikacia svetebze 0.00 niSnulze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
sveti-1	1	Φ 20 A500C	6500	8	52.0	128.2	22	1144.0	2821.2
	2	Φ 8 A500C	1760	49	86.2	34.0		1897.3	748.6
	3	Φ 8 A500C	1360	49	66.6	26.3		1466.1	578.5
					sul q=	188.6		sul Q=	4148.3

liTonis wona Q= 4148.3 kg
betonis moculoba B25 V= 24.2 m³

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi:
Sps "----------"

ARCHITECTURE & ENGINEERING PROJECT GEORGIA
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	

DATE TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	svetebis markirebis gegma -3.10 niSnulze
SCALE masStabi	
1:150	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A0	svetebi	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k- 9	

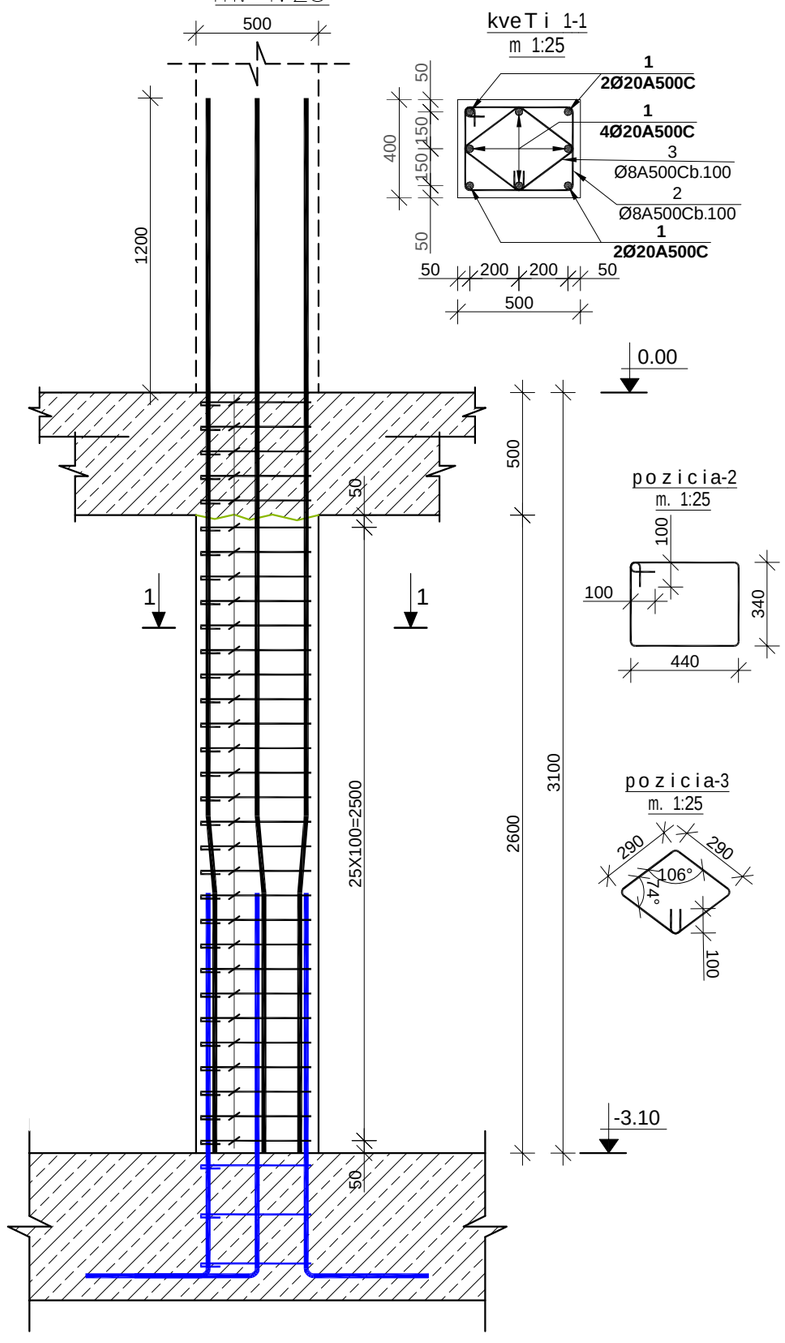
polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi:
Sps "----------"

sveti #1–is armireba
m. 1:25

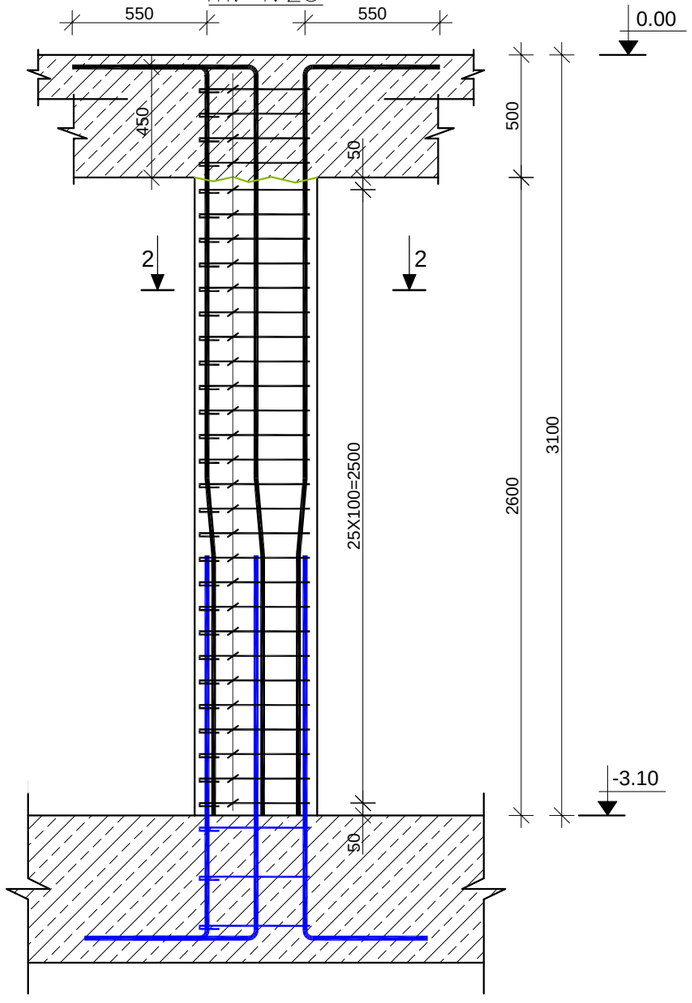


kveTi 1-1
m 1:25

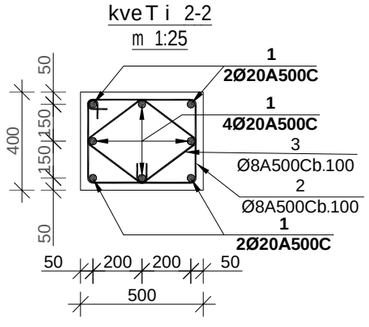
pozicia-2
m. 1:25

pozicia-3
m. 1:25

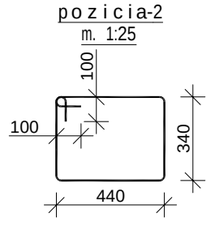
sveti #2–is armireba
m. 1:25



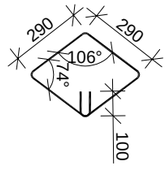
kveTi 2-2
m 1:25



pozicia-2
m. 1:25



pozicia-3
m. 1:25



LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

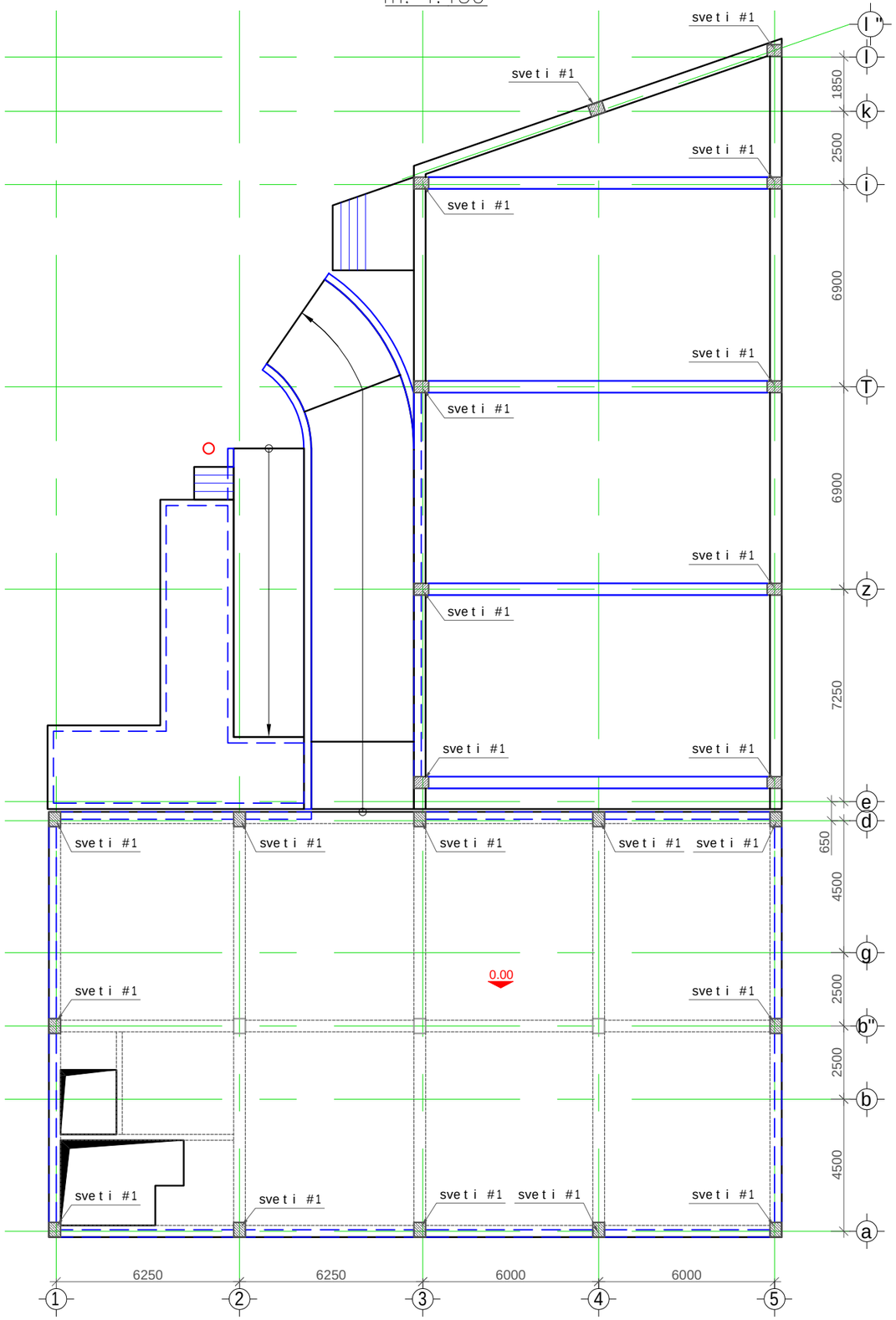
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	

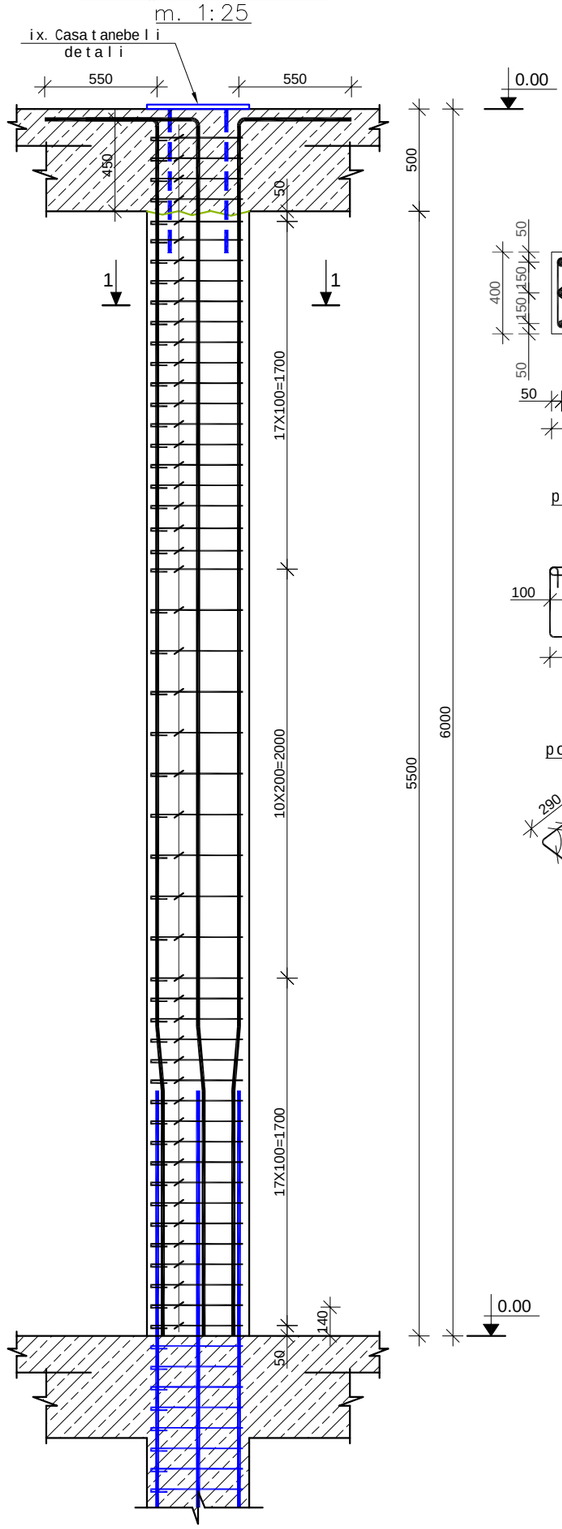
DATE TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	sveti-1; 2. kveTi 1-1; 2-2.
SCALE masStabi	
1:25	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A0	svetebi	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k- 10	

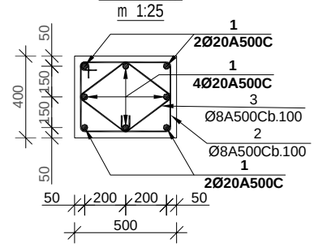
svetebis markirebis gegma 0.00 niSnulze
m. 1:150



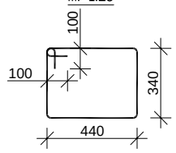
sveti #1—is armireba
m. 1:25



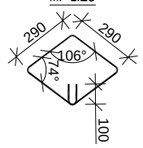
kveTi 1-1
m 1:25



pozicia-2
m. 1:25



pozicia-3
m. 1:25



polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi:
Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

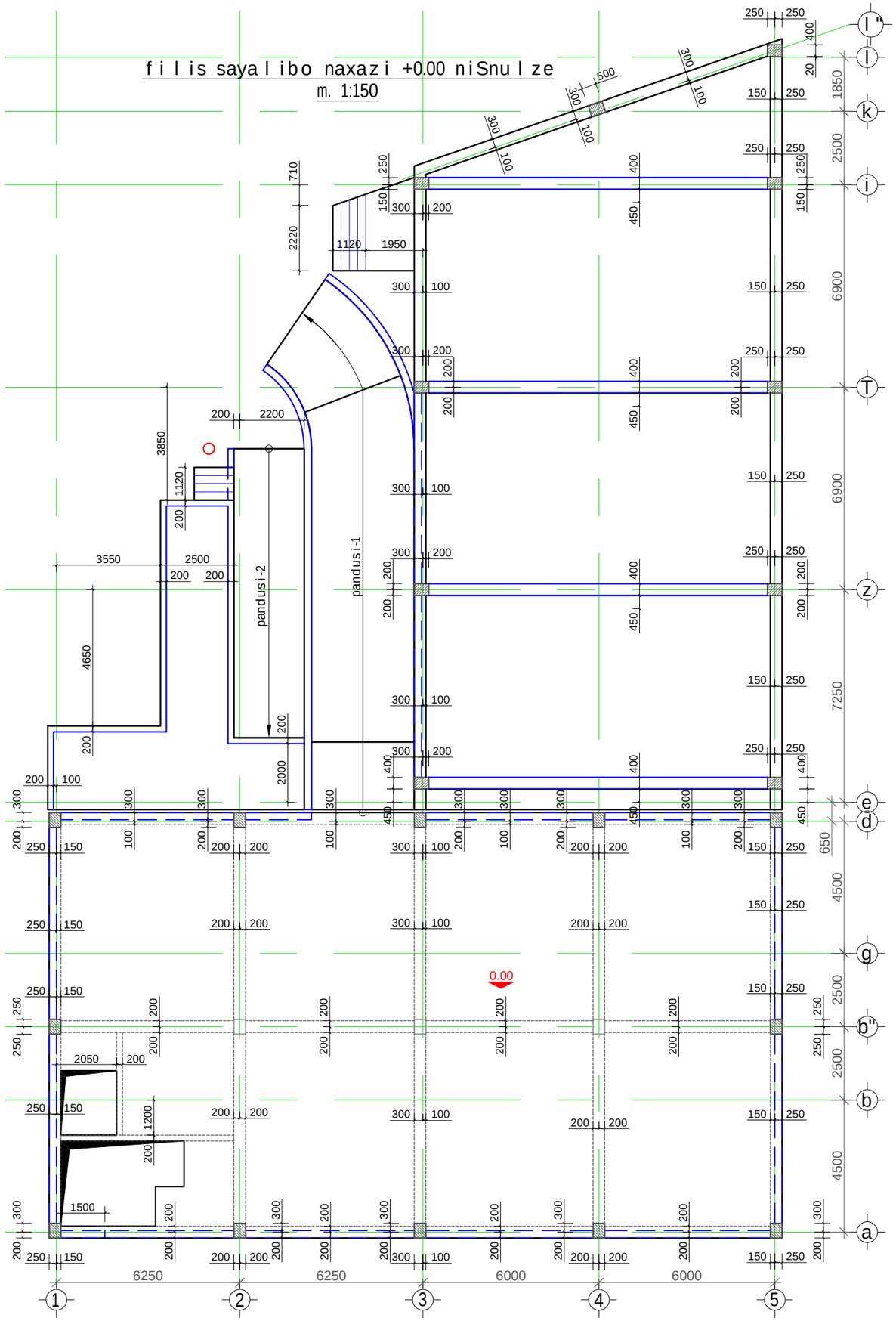
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	

DATE TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	svetebis markirebis gegma 0.00 niSnulze. sveti-1. kveTi 1-1
SCALE masStabi	
1:30; 1:150	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A0	svetebi	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k- 11	

filis sayalibo naxazi +0.00 niSnulze

m. 1:150



poliproPilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

1. winamdebare naxazi ganxiluli ignas rigelebis, svetebis, kibisa da moniliTuri kedlebis konstruqciul naxazebTan erTd.
2. gadaxurvis filebSi gamoyenebuli ignas **B**25 klasis betoni.
3. gamoyenebulia **A500C** klasis armatura.
4. filis zeda Sris armaturebis gadabma ganxorcieldes malis Sua nawilSi, xolo qveda Sris sayrdenebTan(rigelebTan)
5. gadabma xorcieldeba pirgadadebiT, gadabmis sigrZe 50**d**(**d**-gadasabmel armaturebs Soris udidesis diametria.)
6. filebSi armaturebis ganawileba ganxorcieldes naxazebze mocemuli sqemis mixedviT.
7. daculi ignas damcavi Sreebi.
8. betonirebisas gamoyenebuli ignas vibrireba.
9. armaturebis moRunva ganxorcieldes civad(gacxelebis gareSe)
10. filis armatura ganapira rigelebSi Caankerdes 50**d**manZiliT.(**d**-Casaankrebeli armaturis diametria.)
11. filebSi dasatovi saventilacio da wyalkanalizaciis xvrelebis ganlageba da mibma RerZebTan ix. sainJinro naxazebSi.

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

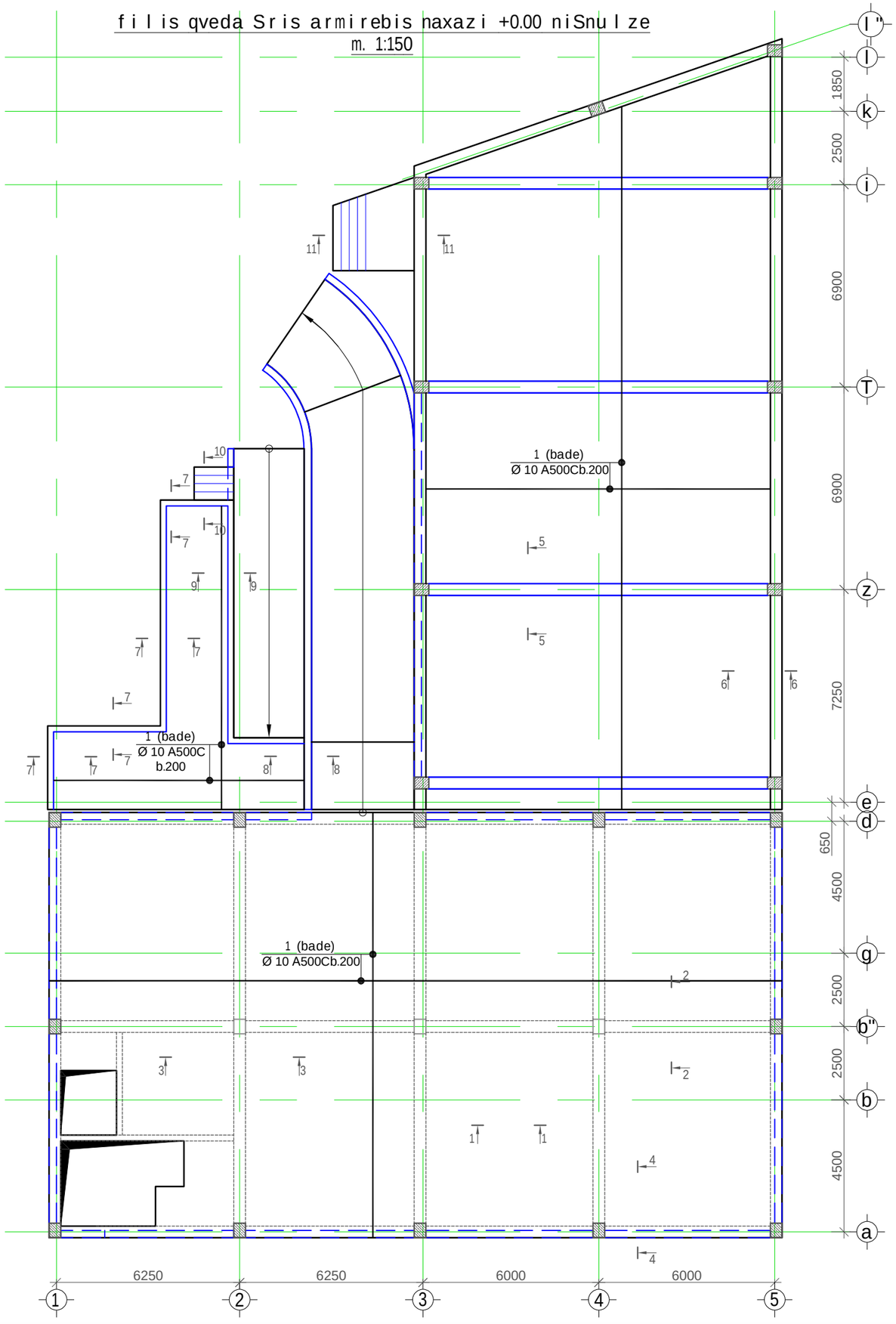
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba: filis sayalibo naxazi 0.00 niSnulze.
18.02.2024	
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:150	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-12	

filis qveda Sris armirebis naxazi +0.00 niSnulze

m. 1:150



polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

masalis specifikacia filaze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raodenoba n	sigrZe Lxnm	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
+0.00 niSnuli	1	Φ 10 A500C	7250000	1	7250.0	4469.8	1	7250.0	4469.8
	2	Φ 10 A500C	3650000	1	3650.0	2250.3		3650.0	2250.3
	3	Φ 8 A500C	760	1200	912.0	359.9		912.0	359.9
	4	Φ 8 A240C	370	1200	444.0	175.2		444.0	175.2
	5	Φ 10 A500C	300000	1	300.0	185.0		300.0	185.0
	6	Φ 10 A500C	700000	1	700.0	431.6		700.0	431.6
	7	Φ 12 A500C	1200000	1	1200.0	1065.3		1200.0	1065.3
	8	Φ 8 A500C	850	50	42.5	16.8		42.5	16.8
	9	Φ 8 A500C	20000	1	20.0	7.9		20.0	7.9
					sul q=	8961.6		sul Q=	8961.6

liTonis wona Q= 8961.6 kg

betonis moculoba B25 V= 133.1 m³

betonis moculoba B7.5 V= 40 m³

xreSi V= 80 m³

damkveTi: Sps "----------"

ARCHITECTURE & ENGINEERING PROJECT GEORGIA

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

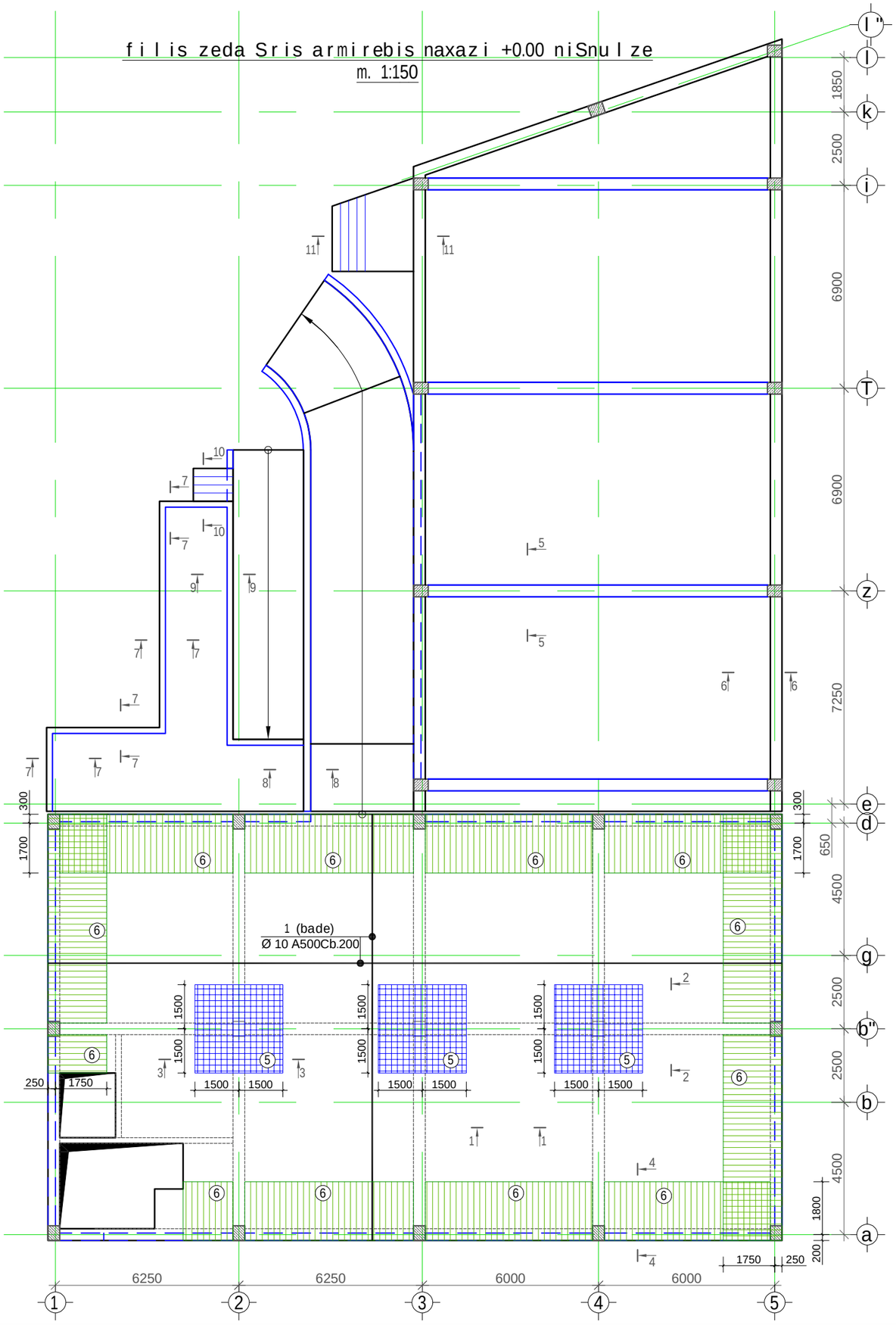
DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba: filis qveda Sris armirebis naxazi 0.00 niSnulze.
18.02.2024	
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:150	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	

STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-13	

filis zeda Sris armirebis naxazi +0.00 niSnulze

m. 1:150



5 damatebiTi bade
Ø 10 A500C b.200

6 damatebiTi Rero
Ø 10 A500C b.200

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

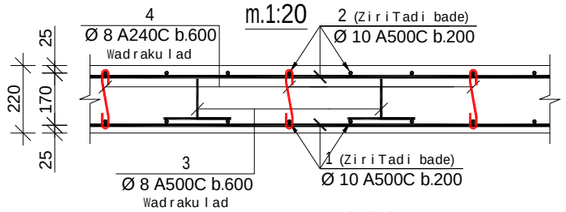
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

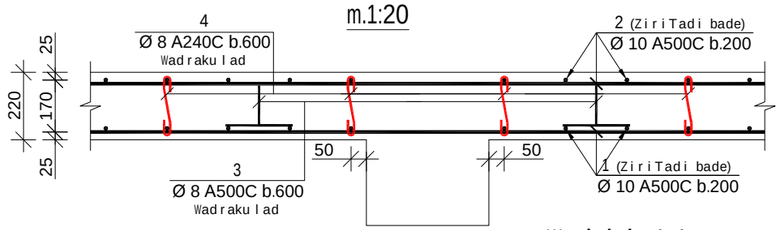
DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	filis zeda Sris armirebis naxazi 0.00 niSnulze.
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:150	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	filа;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-14	

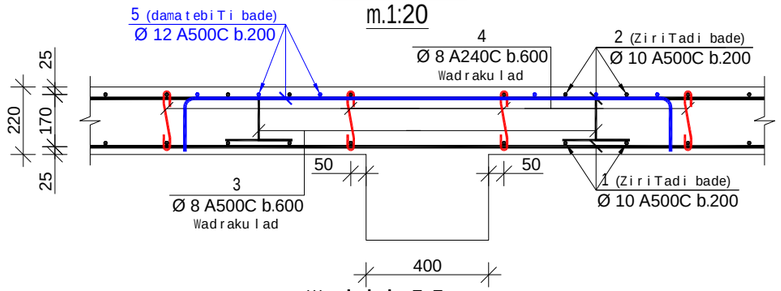
W r i l i 1-1
m.1:20



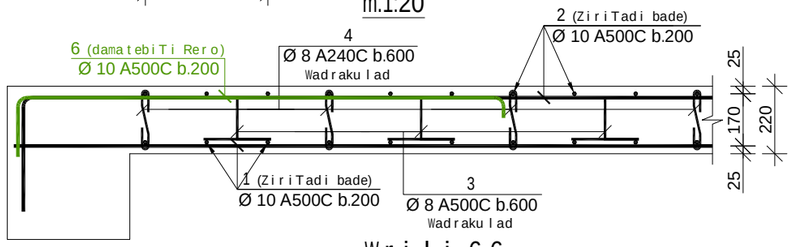
W r i l i 2-2
m.1:20



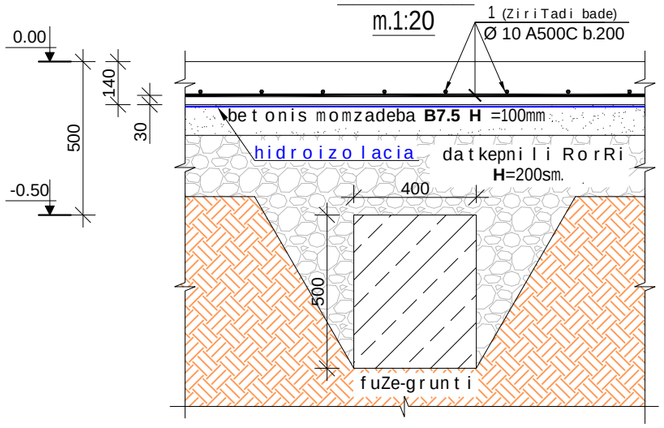
W r i l i 3-3
m.1:20



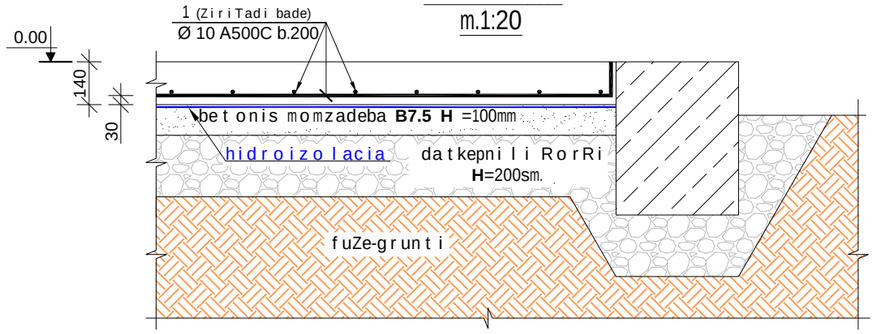
W r i l i 4-4
m.1:20



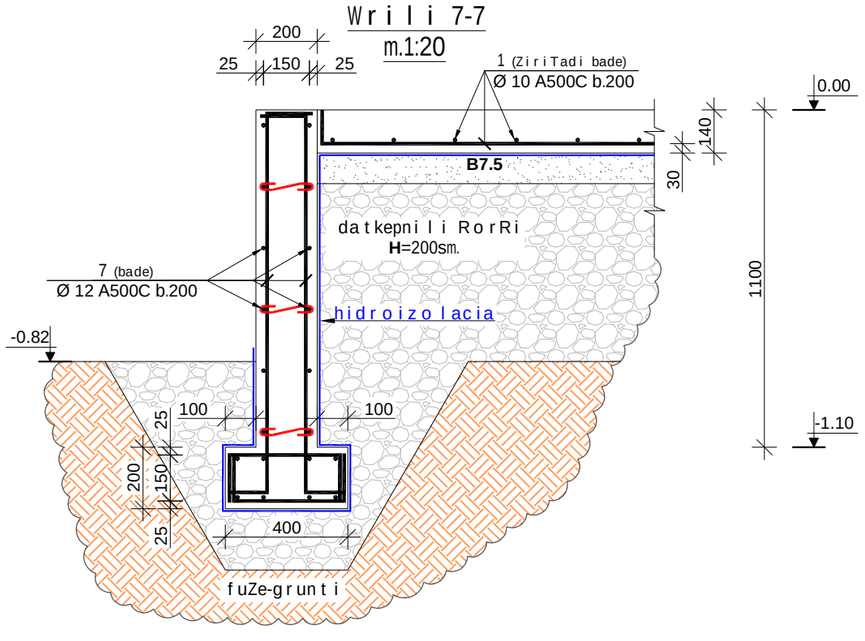
W r i l i 5-5
m.1:20



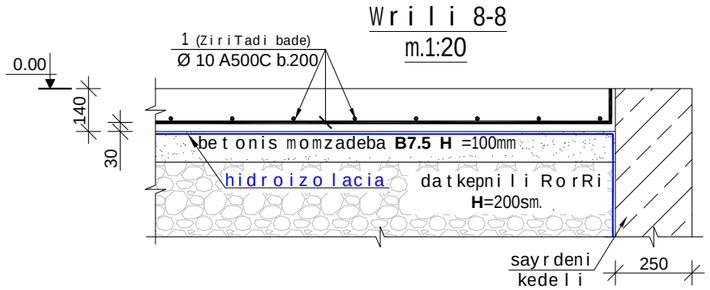
W r i l i 6-6
m.1:20



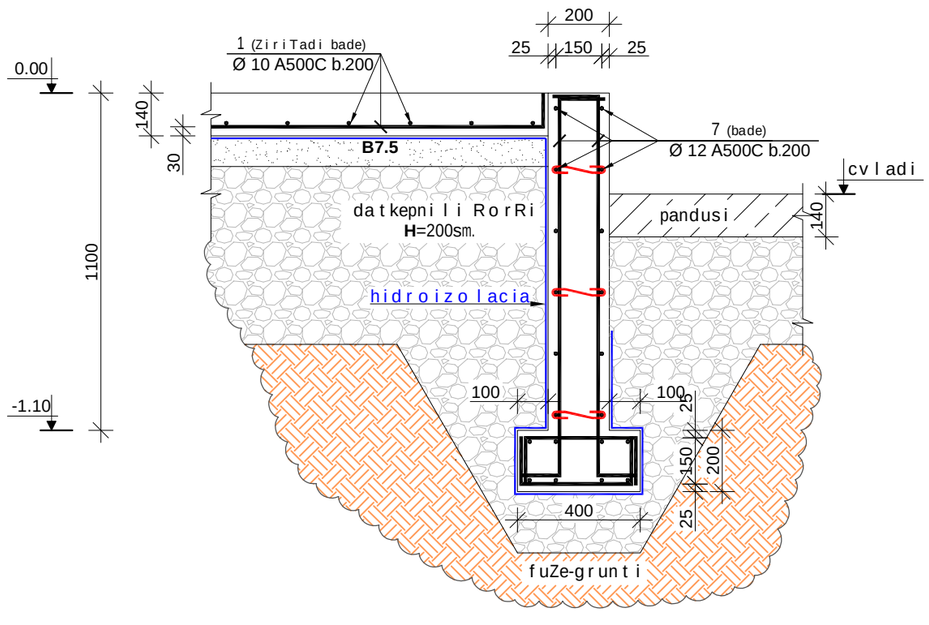
W r i l i 7-7
m.1:20



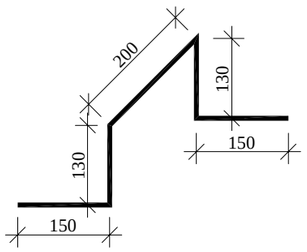
W r i l i 8-8
m.1:20



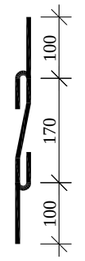
W r i l i 9-9
m.1:20



p o z i c i a-3
m.1:10



p o z i c i a-4
m.1:10



p o l i p r o p i l e n i s t o m r e b i s q a r x a n a

m i s a m a r T i: q.T b i l i s i i o s e b
a l a v e r d e l i s q u C a #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "a l f a p r o j e q t g o r g i a"

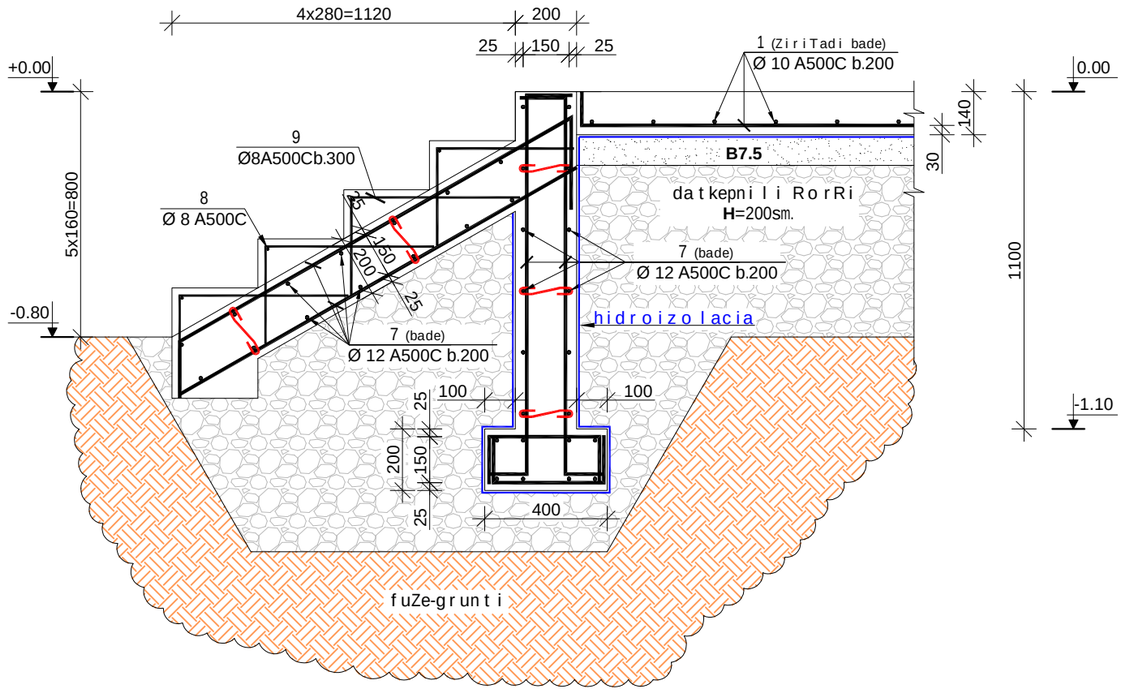
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. T b i l i s i, q. C o l o y a S v i l i s #57a, k o r.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxe l i	SIGNATURE xe l mowe r a
DIRECTOR d i r e q t o r i	T.MATCABERIDZE T.macabe r iZe	
CONSTUCTOR k o n s t r u q t o r i	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSv i l i	
CONSTUCTOR k o n s t r u q t o r i	I. BOCHORISHVILI i.boWo r iSv i l i	
CONSTUCTOR k o n s t r u q t o r i		
ARCHITECT a r q i t e q t o r i		

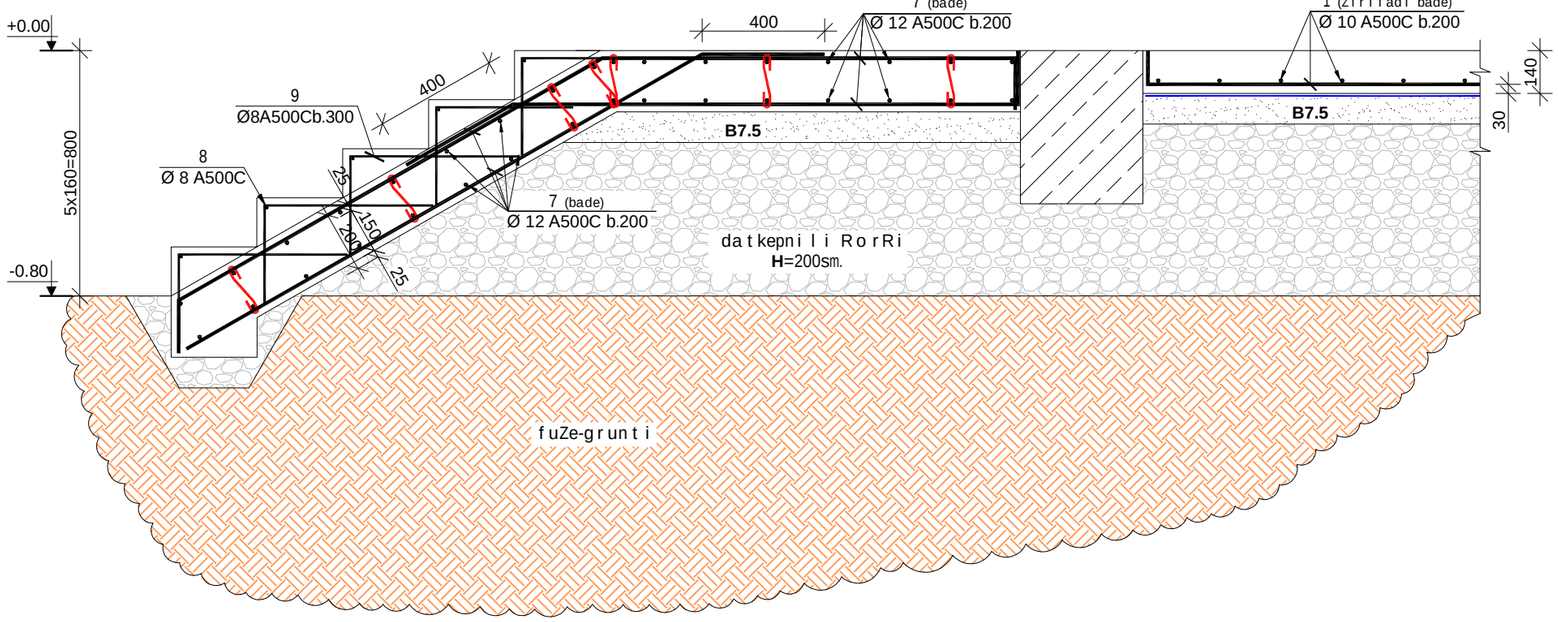
DATE. T a r i R i 18.02.2024	DRAWING NAME: d a s a x e l e b a: W r i l i 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8; 9-9.
AUDIT. r e v i z i a-0 00.00.00	
SCALE. m a s S t a b i 1:20	

PAGE FORMAT f o r m a t i	FILE NAME f a i l i	LAYOUT g v e r d i
A3	f i l a;r i g e l i	
STAGE s t a d i a	SHEET f u r c e l i	SHEETS f u r c l e b i
m u S a p r o e q t i	k.-15	

Wrili 10-10
m.1:20



Wrili 11-11
m.1:20



poliPropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

ARCHITECTURE & ENGINEERING
PROJECT GEORGIA

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

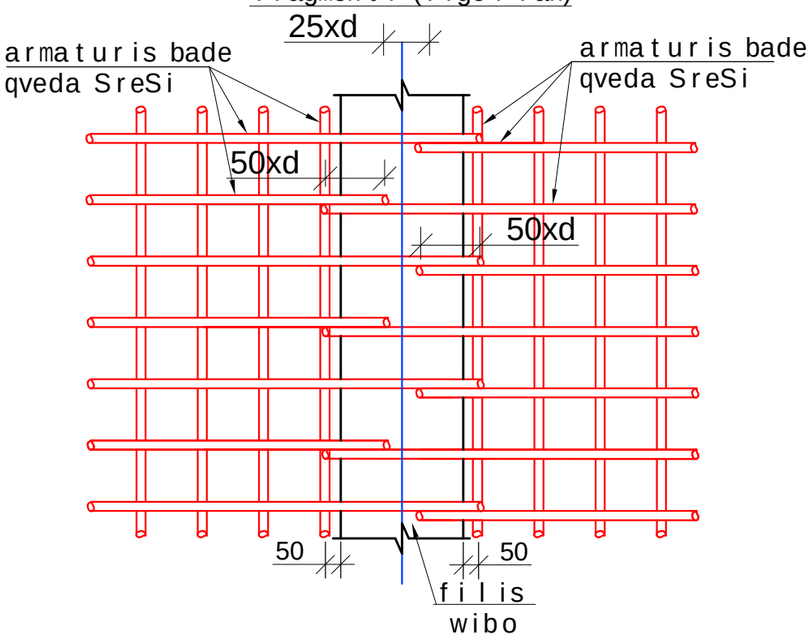
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWorisSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

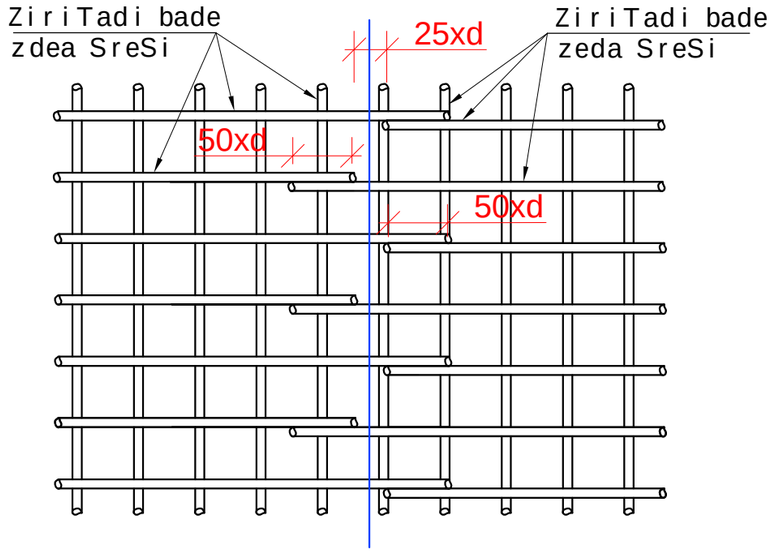
DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba: Wrili 10-10; 11-11.
18.02.2024	
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:20	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	filarigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-16	

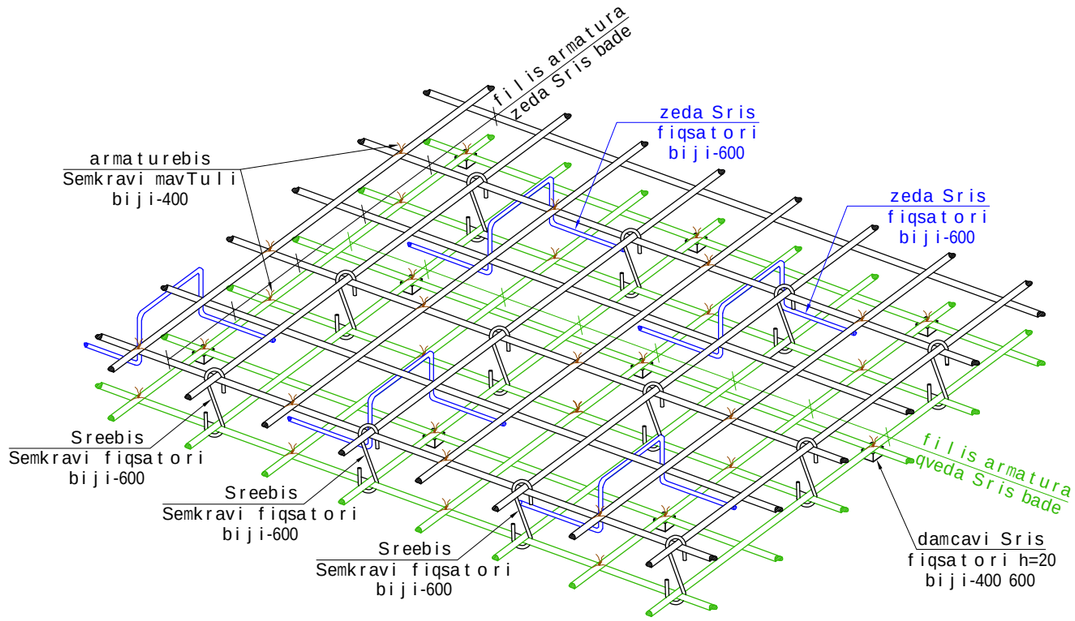
filis qveda Sris gadabmis fragmenti (rigel Tan)



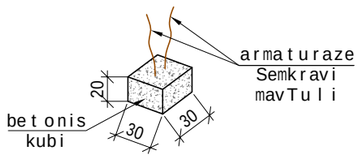
filis zeda Sris gadabmis fragmenti (malis SuaSi)



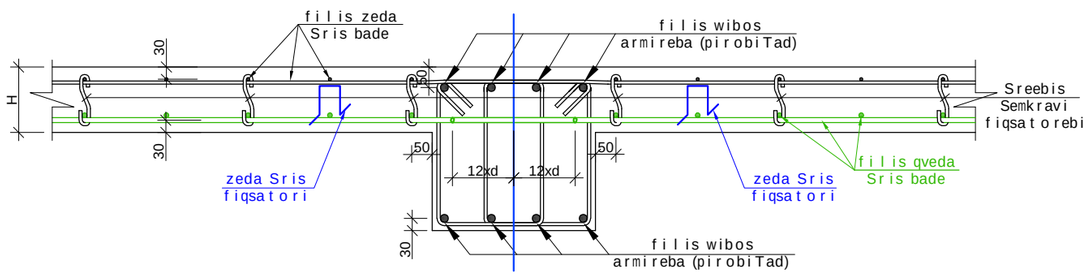
qveda da zeda Sreebis Tiqsatorebis mowyobis sqematuri naxazi



damcavi Sris fiqsatori



rigel Tan filis armirebis mowyobis sqematuri naxazi



polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

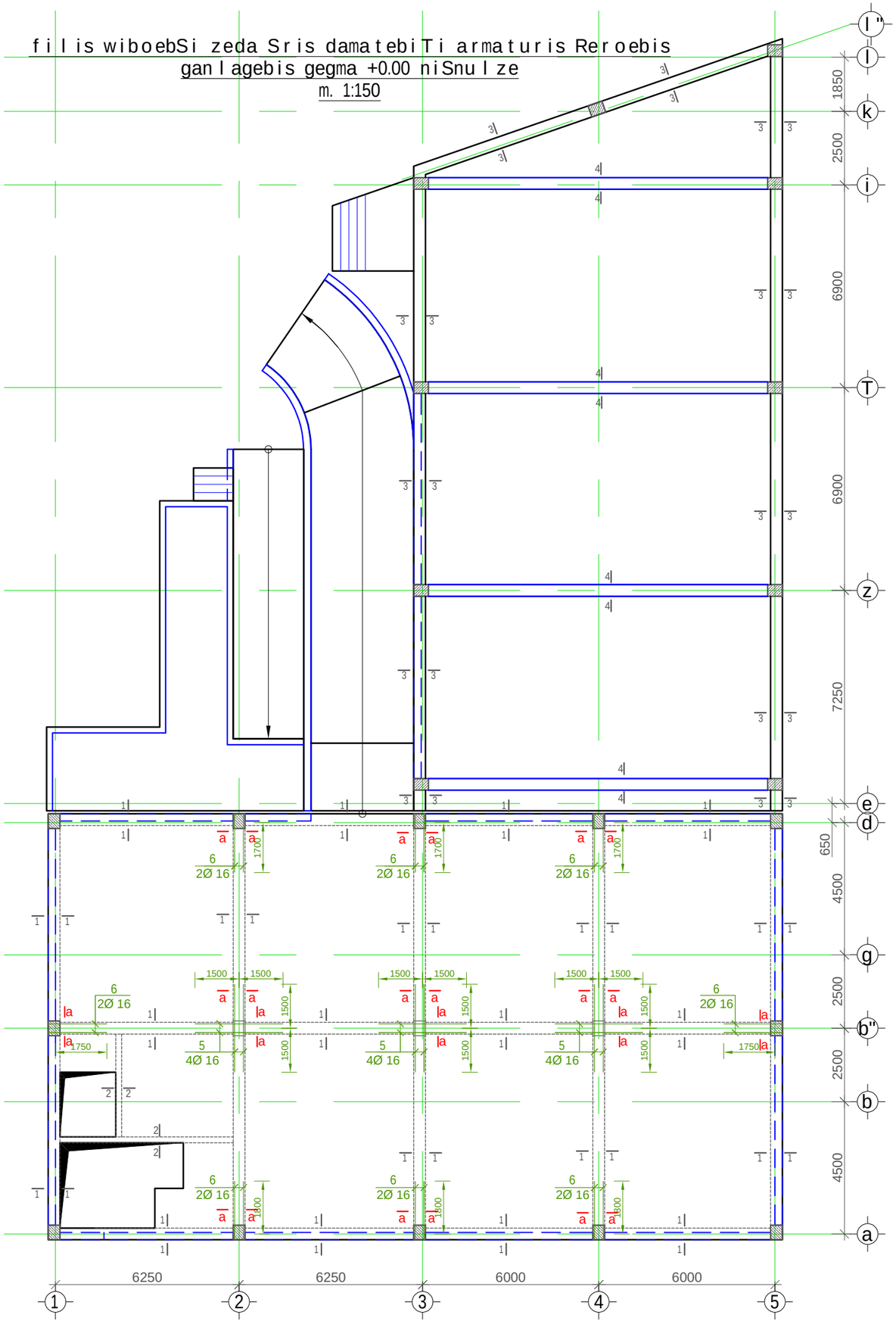
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba: filis qveda da zeda Sris gadabmis sqematuri naxazi.
18.02.2024	
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:20	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-17	

filis wiboebSi zeda Sris damatebiTi armaturis Reroebis ganlagebis gegma +0.00 niSnulze

m. 1:150



polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

SeniSvna:

1. winamdebare naxazi ganxiluli iqnas filis, svetebisa da kibis konstruqciul naxazebTan erTd.
2. rigelebSi gamoyenebuli iqnas **B**25 klasis betoni.
3. rigelebSi grZiv armaturad gamoyenebulia **A500C** klasis armatura, xolo sakidebad **A240C** klasis armatura
4. rigelebSi grZivi da ganivi armaturebis ganawilebis sqematuri naxazebi ix. furceli -k-XX1
5. gadabma xorcieldeba pirgadadebiT, gadabmis sigrZe 50**d(d**-gadasabmel armaturebs Soris udidesis diametria.)
6. rigelebSi armaturebis ganawileba ganxorcieldes naxazebze mocemuli sqemis mixedviT.
7. daculi iqnas damcavi Sreebi.
8. betonirebisas gamoyenebuli iqnas vibrireba.
9.armaturebis moRunva ganxorcieldes civad(gacxelebis gareSe)
10. rigelis grZivi armatura ganapira svetebSi Caankerdes 50**d** manZiliT. **(d**-Casaankerebeli armaturis diametria.)
11. filebSi dasatovi saventilacio da wyalkanalizaciis xvrelebis ganlageba da mibma RerZebTan ix. sainJinro naxazebSi.
12. proeqtSi yvela saxis cvlileba SeTanxmebuli iqnas proeqtis konstruqciuli nawilis avtorebTan.
13.mSeneblobis gaCerebis SemTxvevaSi gaTvaliswinebuli iqnas konservaciis samuSaoebi.

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

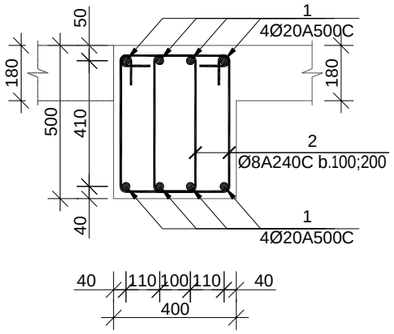
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

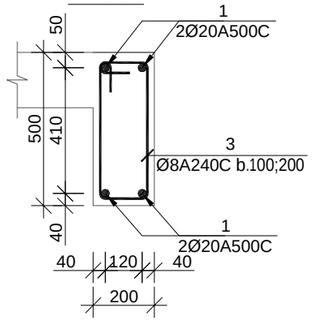
DATE. TariRi	DRAWING NAME:
18.02.2024	dasaxeleba: filis sayalibo naxazi 0.00 niSnulze.
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:150	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-18	

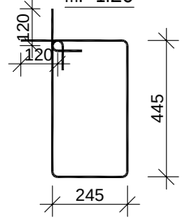
Wrili 1-1
m. 1:20



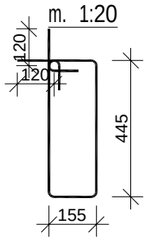
Wrili 2-2
m. 1:20



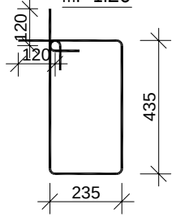
pozicia-2
m. 1:20



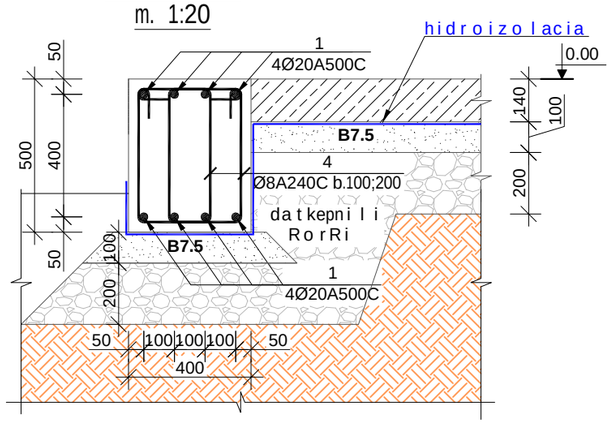
pozicia-3
m. 1:20



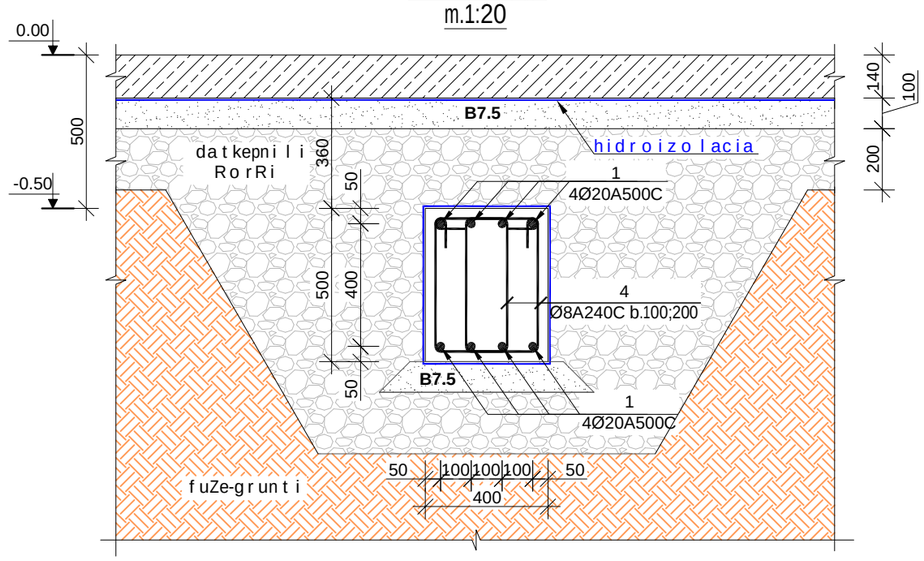
pozicia-4
m. 1:20



Wrili 3-3
m. 1:20



Wrili 4-4
m.1:20



masalis specifikacia filis wiboebze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raodenoba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
+0.00 niSnuli	1	Φ 20 A500C	2310000	1	2310.0	5696.6	1	2310.0	5696.6
	2	Φ 8 A240C	1620	2020	3272.4	1291.2		3272.4	1291.2
	3	Φ 8 A240C	1440	70	100.8	39.8		100.8	39.8
	4	Φ 8 A240C	1580	1550	2449.0	966.3		2449.0	966.3
	5	Φ 16 A500C	3000	12	36.0	56.8		36.0	56.8
	6	Φ 16 A500C	2400	16	38.4	60.6		38.4	60.6
					sul q=	8111.3		sul Q=	8111.3
	liTonis wona Q= 8111.3 kg betonis moculoba B25 V= 37.91 m³								

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

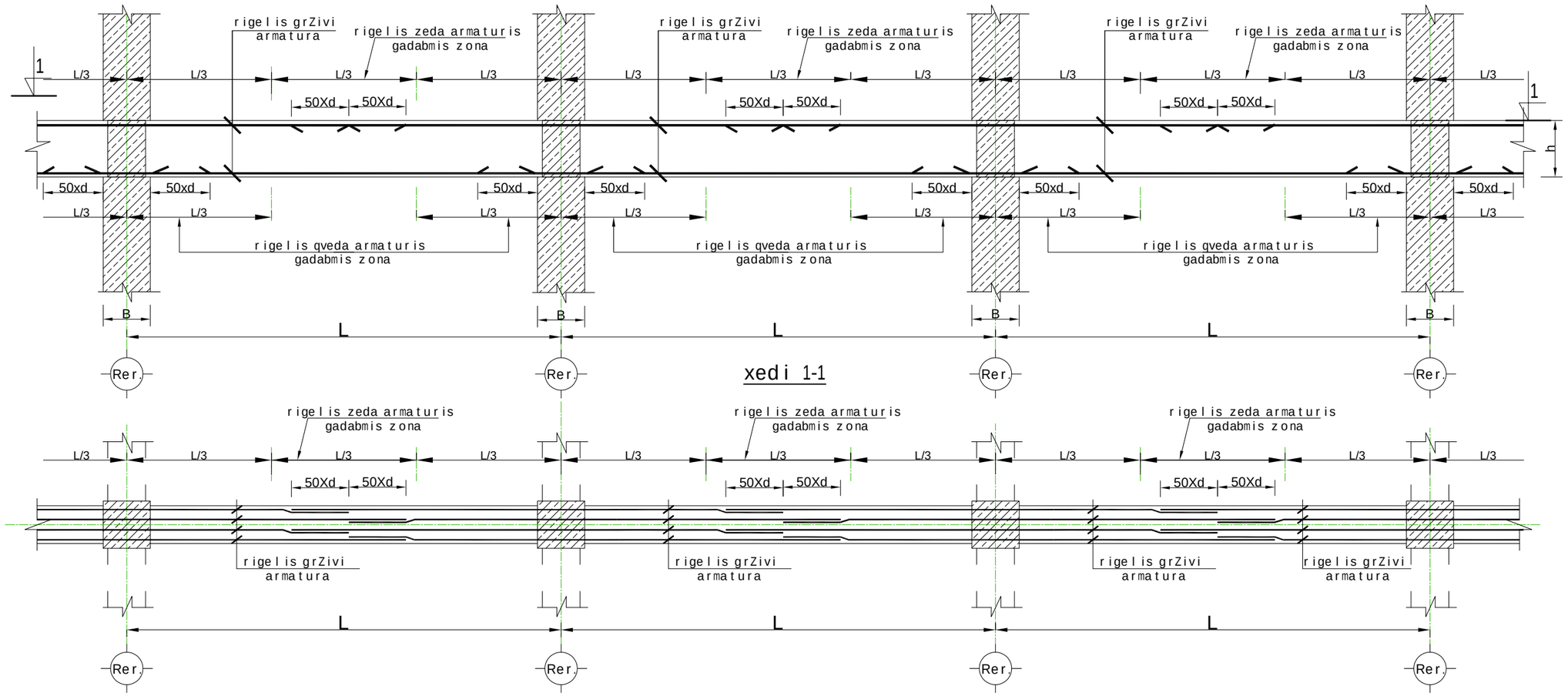
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba: Wrili 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.
18.02.2024	
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:20	

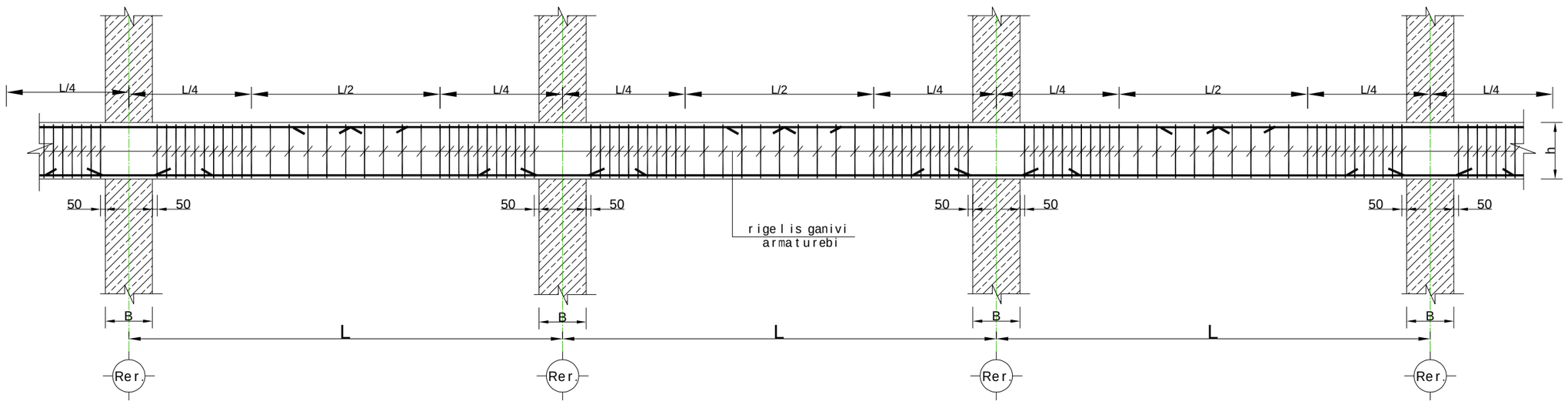
PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-19	

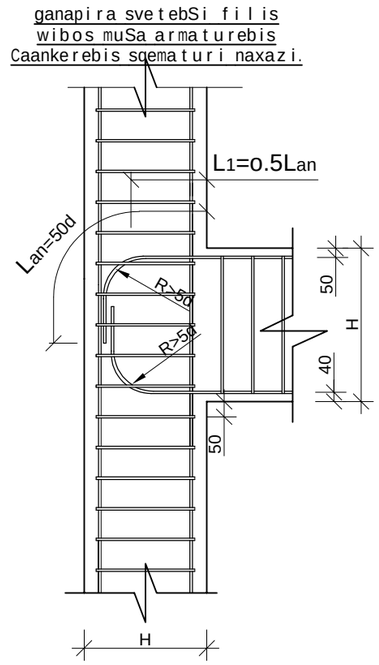
rigelebSi armaturebis gadabmis sqematuri naxazi



xedi 1-1

rigelebSi ganivi armaturebis ganawilebis sqematuri naxazi





poliPropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

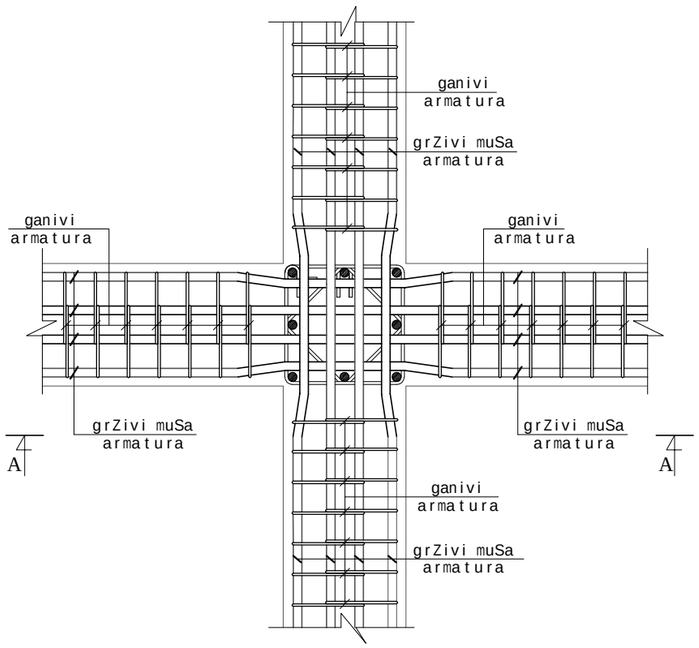
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

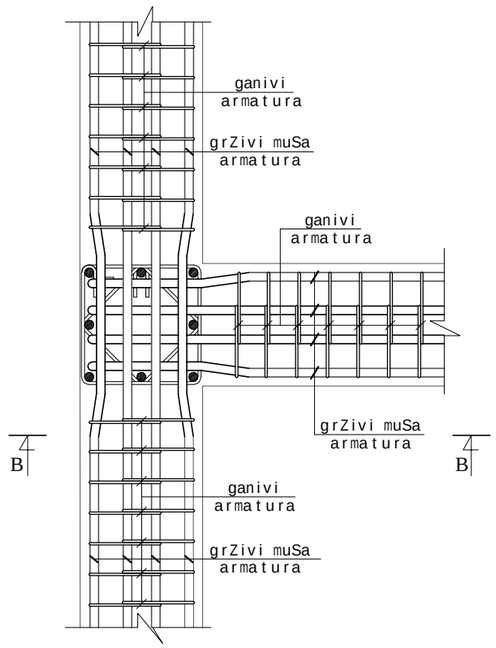
DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	rigelebSi grZivi muSa armaturebis gadabmis da ganivi armaturebis ganawilebis sqematuri naxazi
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:50	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-20	

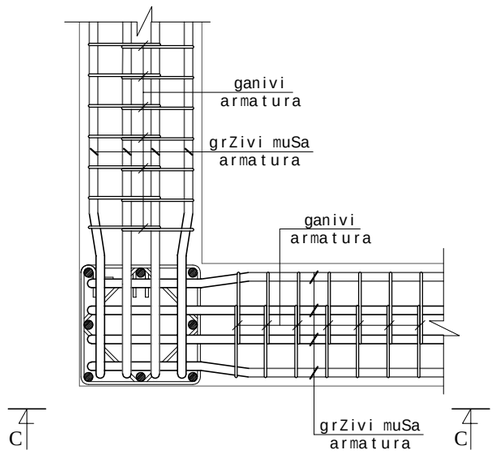
fragmenti 1
m. 1:20



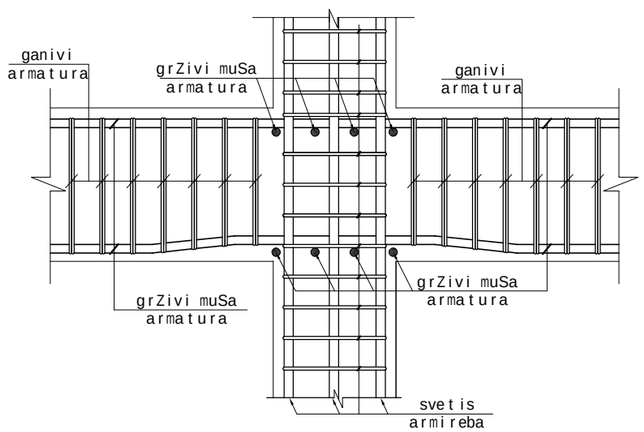
fragmenti 2
m. 1:20



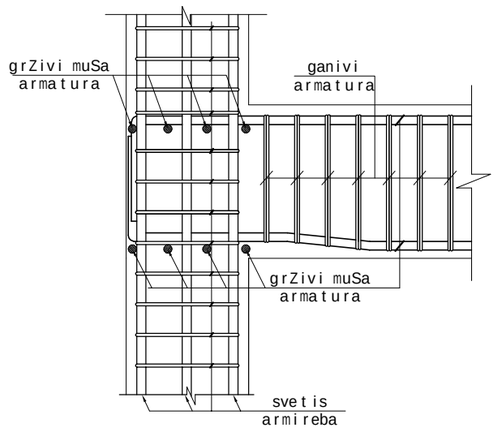
fragmenti 3
m. 1:20



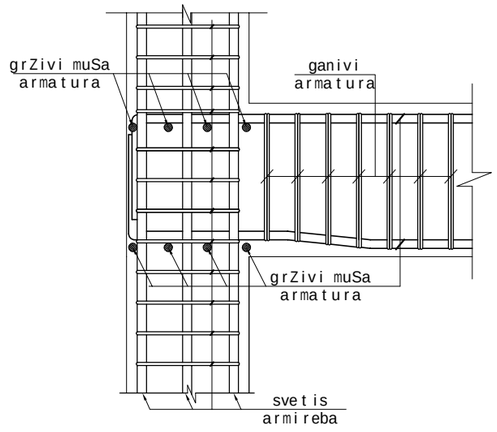
kveTi A-A
m. 1:20



kveTi B-B
m. 1:20



kveTi C-C
m. 1:20



polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

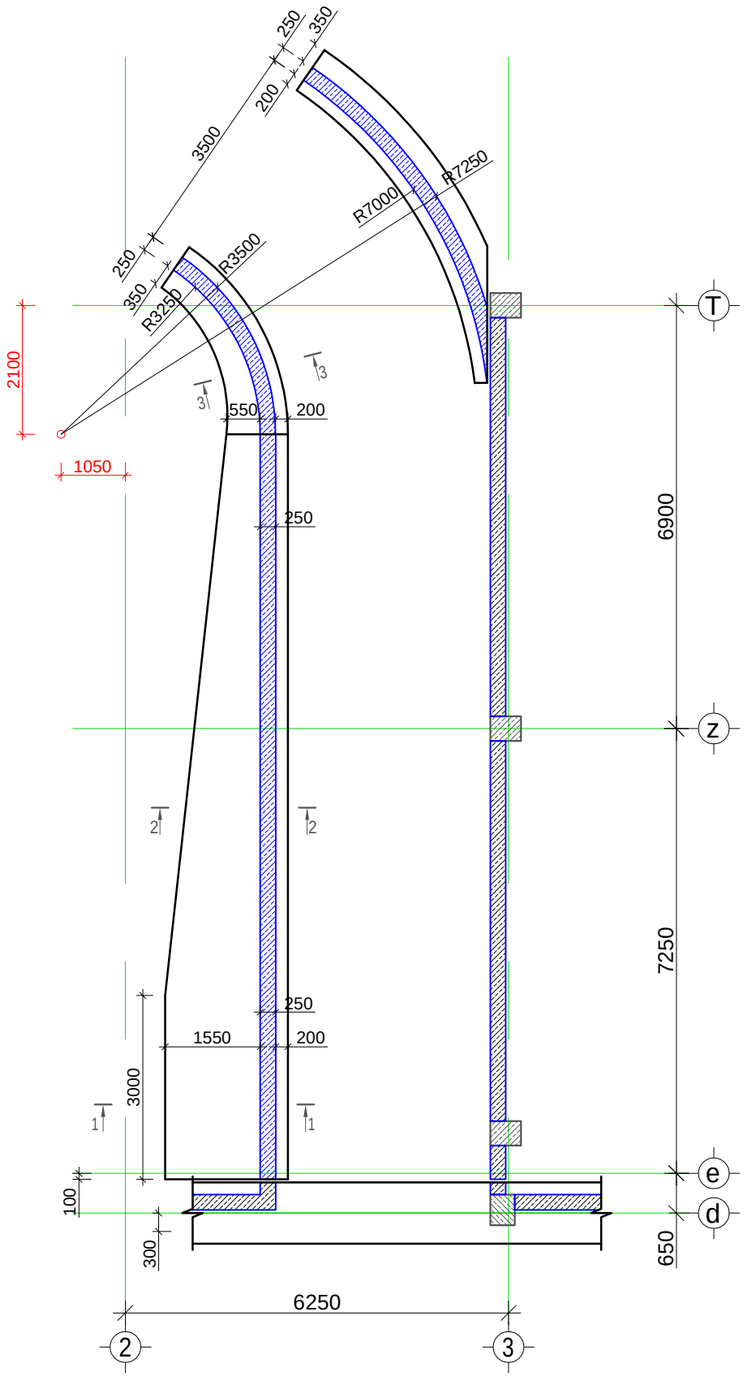
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWorisSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

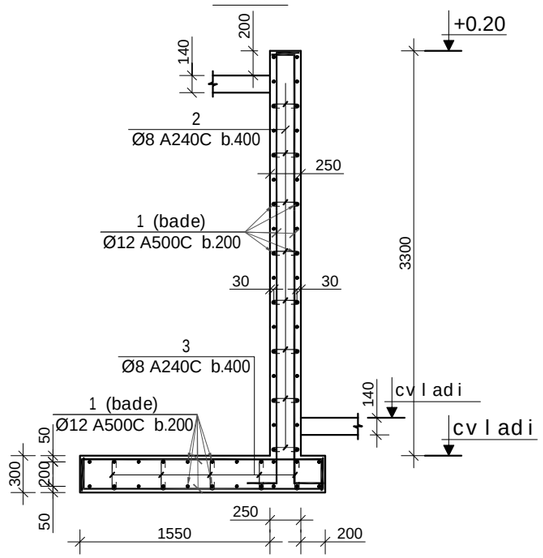
DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	fragmenti-1; -2; -3.
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:20	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-21	

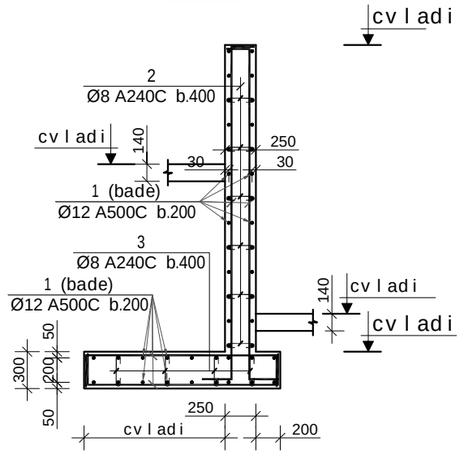
samanqano pandusis kedlebis mowyobis gegma
m. 1:100



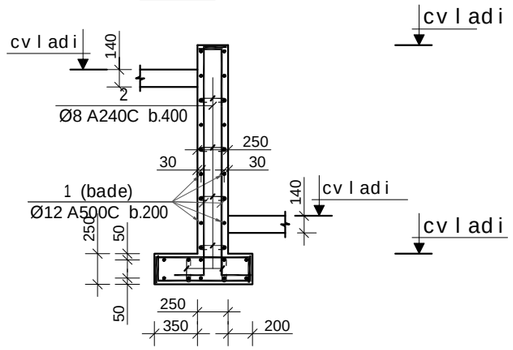
Wrili 1-1
m. 1:50



Wrili 2-2
m. 1:50



Wrili 3-3
m. 1:50



masalis specifikacia samanqane pandusis kedlebze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raodenoba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
kedlebi	1	Φ 12 A500C	200000	1	200.0	177.6	1	200.0	177.6
	2	Φ 8 A500C	400	300	120.0	47.3		120.0	47.3
	3	Φ 8 A500C	450	300	135.0	53.3		135.0	53.3
					sul q=	278.2		sul Q=	278.2
	liTonis wona Q= 278.2 kg betonis moculoba B25 V= 19.2 m³								

poliPropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

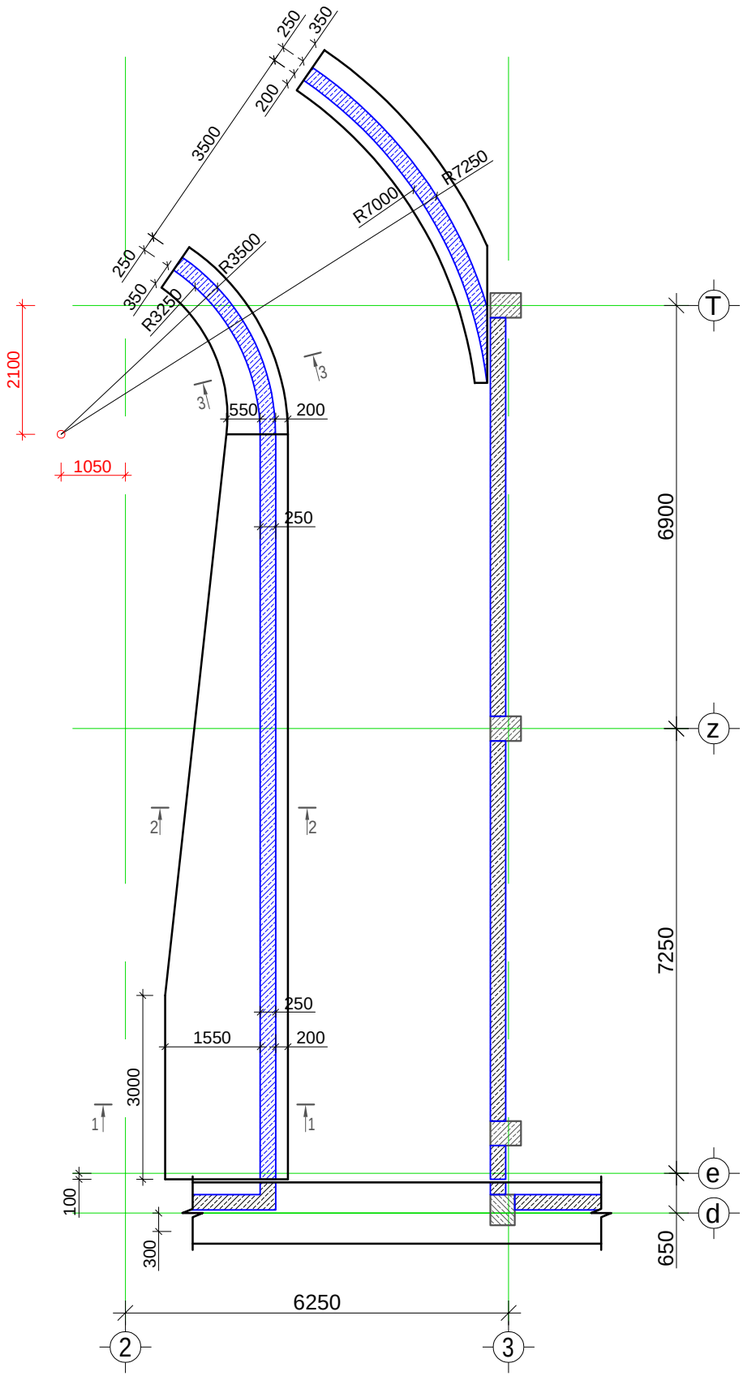
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

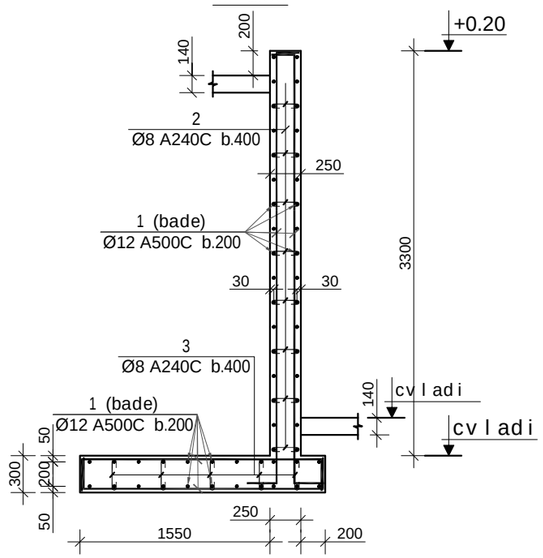
DATE. TariRi	DRAWING NAME:
18.02.2024	dasaxeleba: samanqano pandusis kedlebis mowyobis gegma. Wrili 1-1; 2-2; 3-3.
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:20	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-22	

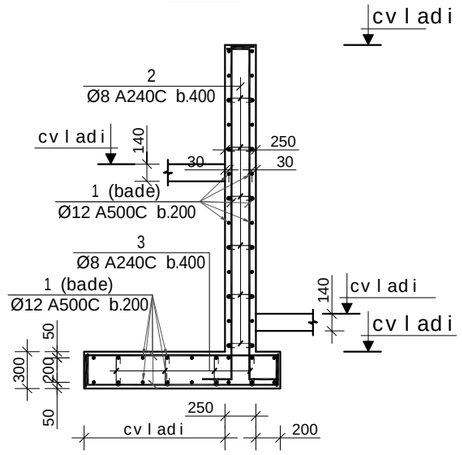
samanqano pandusis kedlebis mowyobis gegma
m. 1:100



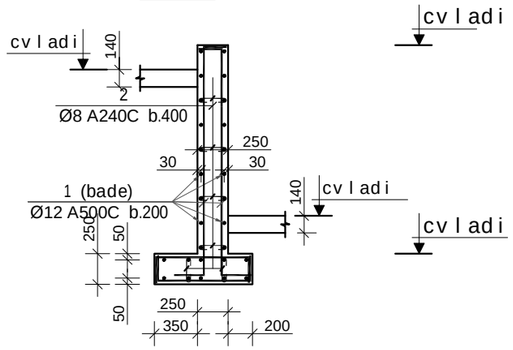
Wrili 1-1
m. 1:50



Wrili 2-2
m. 1:50



Wrili 3-3
m. 1:50



masalis specifikacia samanqane pandusis kedlebze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raodenoba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
kedlebi	1	Φ 12 A500C	200000	1	200.0	177.6	1	200.0	177.6
	2	Φ 8 A500C	400	300	120.0	47.3		120.0	47.3
	3	Φ 8 A500C	450	300	135.0	53.3		135.0	53.3
					sul q=	278.2		sul Q=	278.2
	liTonis wona Q= 278.2 kg betonis moculoba B25 V= 19.2 m³								

poliPropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

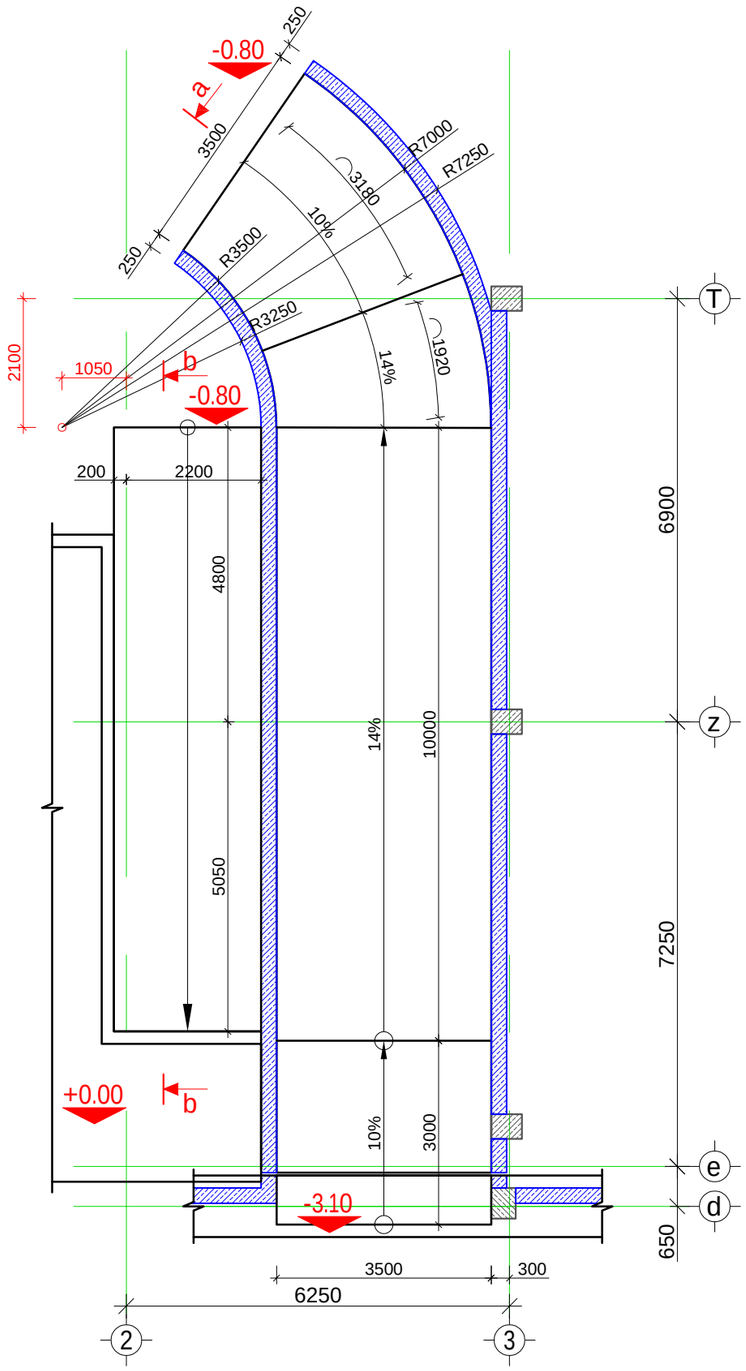
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

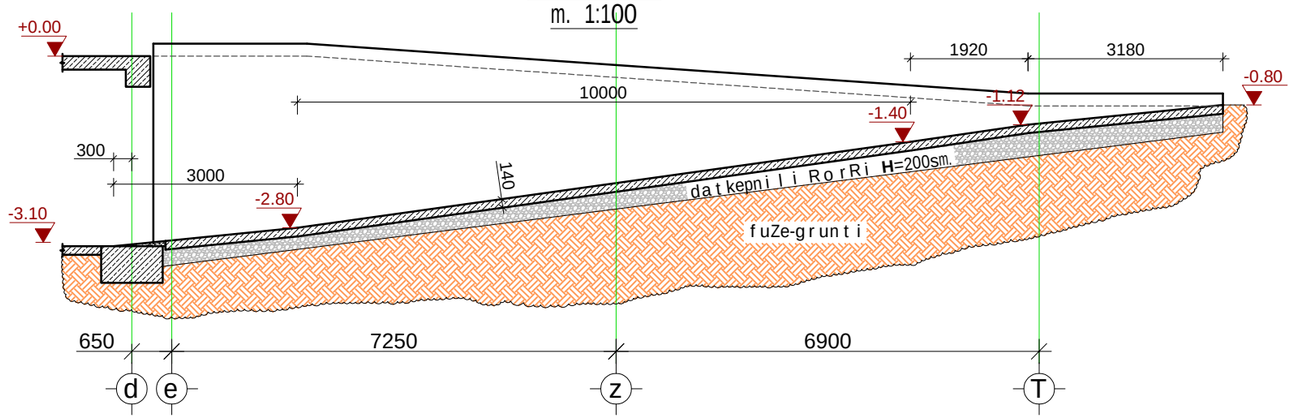
DATE. TariRi	DRAWING NAME:
18.02.2024	dasaxeleba: samanqano pandusis kedlebis mowyobis gegma. Wrili 1-1; 2-2; 3-3.
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:20	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-22	

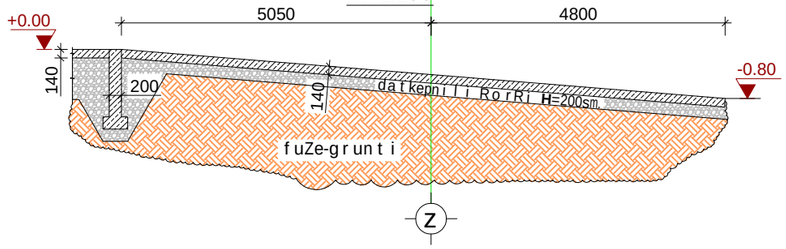
pandusi-1 da 2-is mowyobis gegma -3.10 -:- 0.00
niSnuLebs Soris
m. 1:100



kveTi a-a
m. 1:100



kveTi b-b
m. 1:100



polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:
18.02.2024	pandusi-1 da 2-is mowyobis gegma -3.10 -:- 0.00 niSnulebs Soris
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:100	

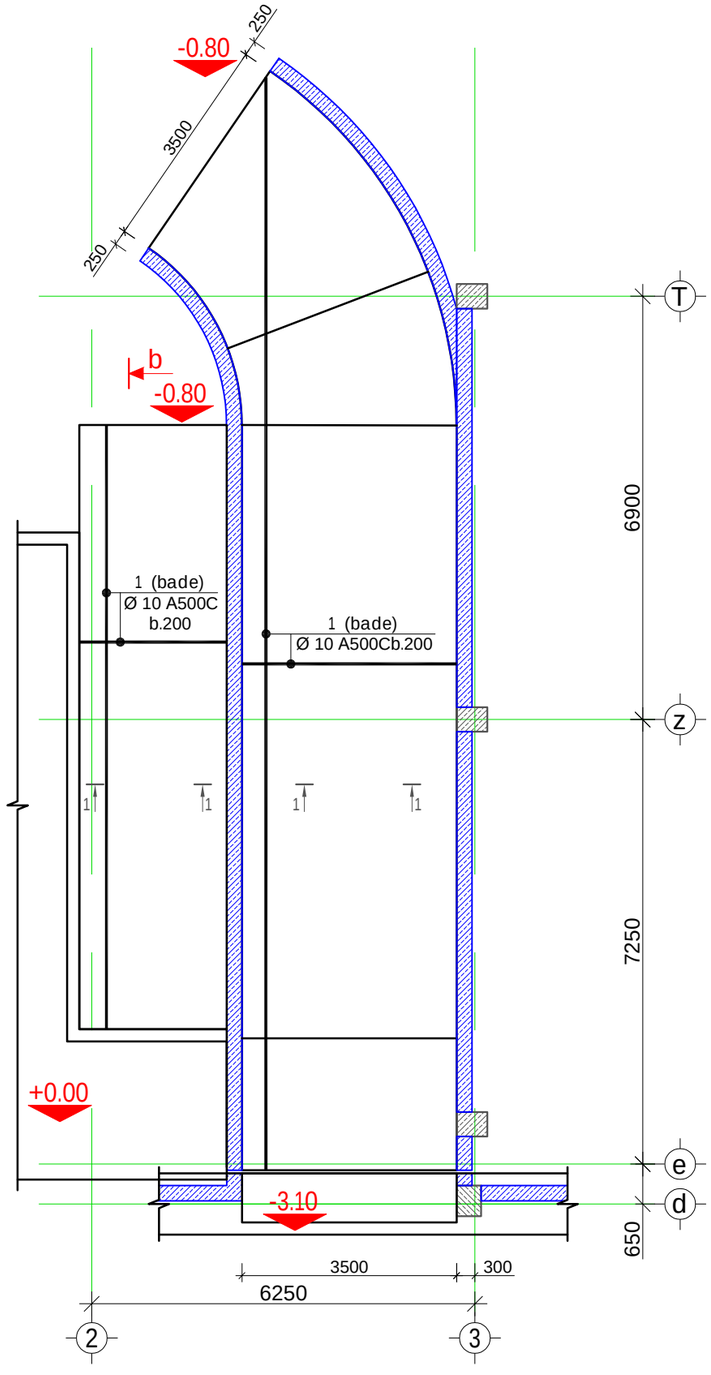
PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	

STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-23	

pandusi-1 da 2-is armirebis gegma -3.10 -:- 0.00

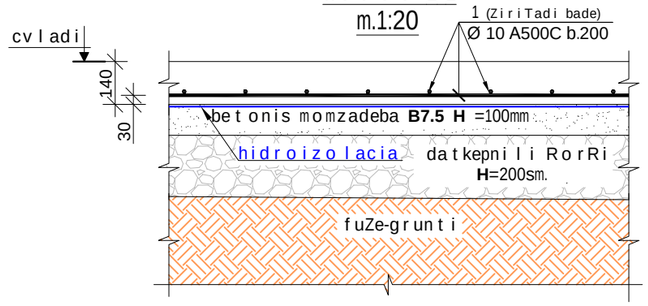
niSnulebs Soris

m. 1:100



wrili 1-1

m.1:20



masalis specifikacia pandusebze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxnm	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
kedlebi	1	Φ 10 A500C	1050000	1	1050.0	647.3	1	1050.0	647.3
					sul q=	647.3		sul Q=	647.3

liTonis wona Q=	647.3 kg
betonis moculoba B25 V=	15.36 m^3
betonis moculoba B7.5 V=	10 m^3
xreSi V=	20 m^3

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

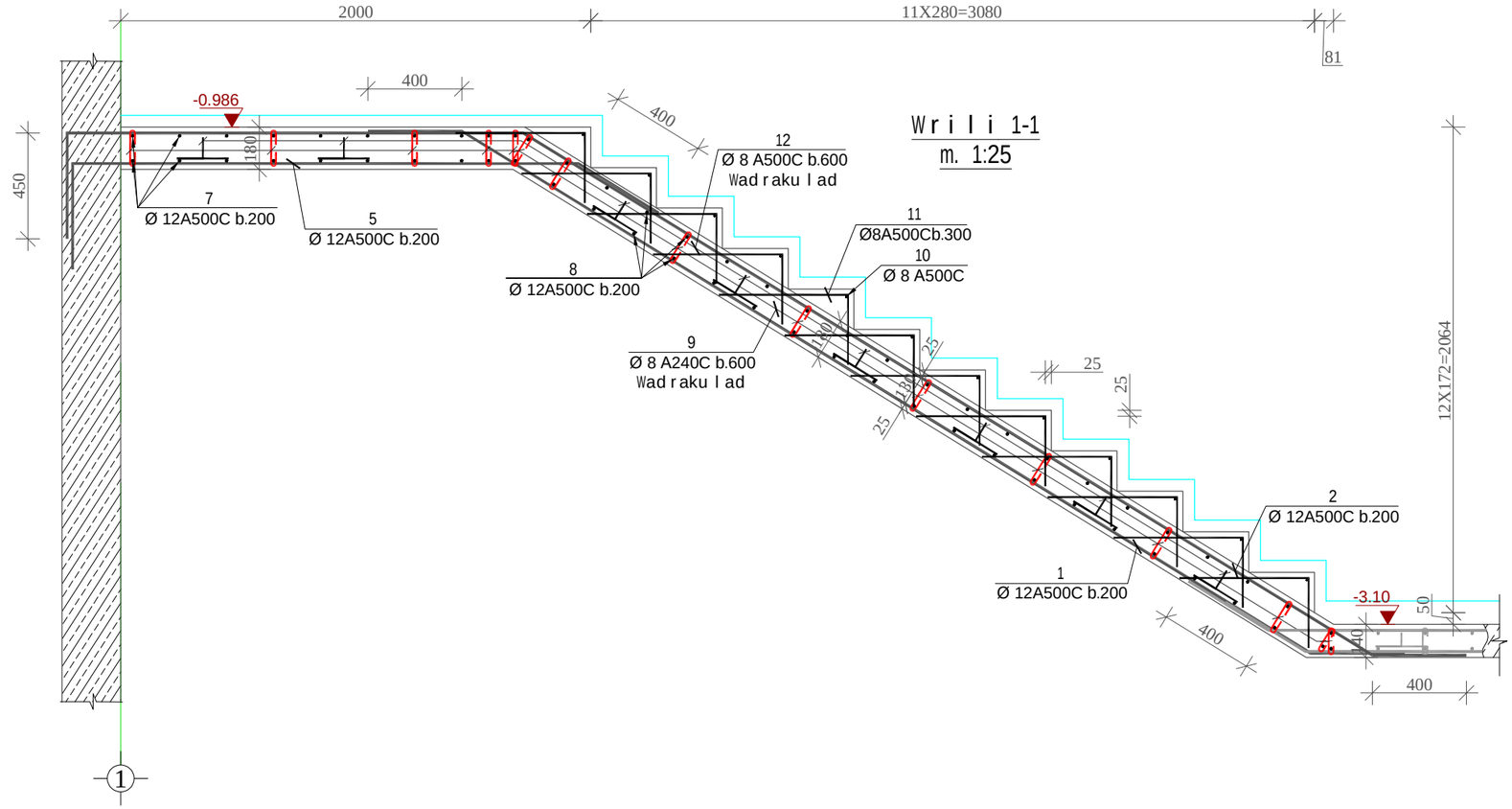
damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

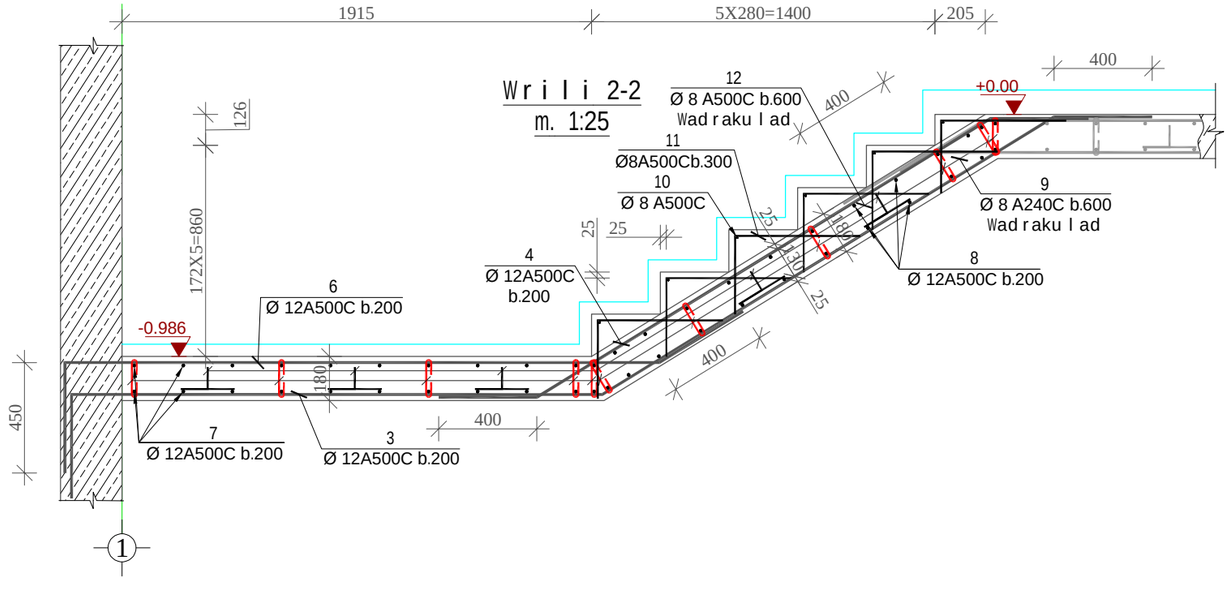
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori		
ARCHITECT arqiteqtori		

DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba: pandusi-1 da 2-is armirebis naxazi
18.02.2024	
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:100	

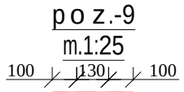
PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	fila;rigeli	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-24	



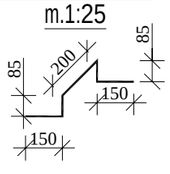
Wrili 1-1
m. 1:25



Wrili 2-2
m. 1:25



pozicia-9
m.1:25



pozicia-12
m.1:25

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

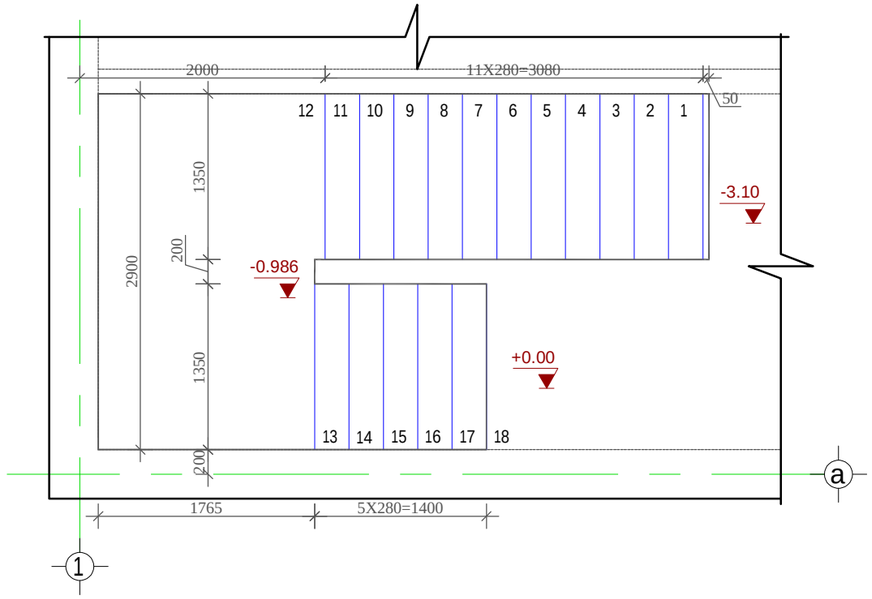
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt jorjia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	O. SHISHNIASHVILI o.SiSniaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
ARCHITECT arqiteqtori		

DATE. TariRi	DRAWING NAME: dasaxeleba:	
18.02.2024	Wrili 1-1; 2-2 -3.10 niSnulze	
AUDIT. revizia-0		
00.00.00		
SCALE. masStabi		
1:50; 1:25		
PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	kibe	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-26	

kibis saya l ibo naxazi -3.10
ni Snu l ze
m. 1:50



masa l is specifikacia kibeze

elementis dasaxeleba	poz. #	diametri da klasi Φ mm	sigrZe L mm	raode-noba n	sigrZe Lxn m	wona q kg	elementis raodenoba N	sigrZe LxnxN m	wona qxN kg
-3.10 niSnu l ze	1	Φ 12 A500C	5050	7	35.4	31.4	1	35.4	31.4
	2	Φ 12 A500C	7050	7	49.4	43.8		49.4	43.8
	3	Φ 12 A500C	5150	7	36.1	32.0		36.1	32.0
	4	Φ 12 A500C	3000	7	21.0	18.6		21.0	18.6
	5	Φ 12 A500C	3000	7	21.0	18.6		21.0	18.6
	6	Φ 12 A500C	3300	7	23.1	20.5		23.1	20.5
	7	Φ 12 A500C	2900	22	63.8	56.6		63.8	56.6
	8	Φ 12 A500C	1350	72	97.2	86.3		97.2	86.3
	9	Φ 8 A240C	330	80	26.4	10.4		26.4	10.4
	10	Φ 8 A500C	1350	18	24.3	9.6		24.3	9.6
	11	Φ 8 A500C	850	90	76.5	30.2		76.5	30.2
	12	Φ 8 A500C	670	80	53.6	21.1		53.6	21.1
					sul q=	379.3	sul Q=		379.3

liTonis wona Q= 379.3 kg

betonis moculoba B25 V= 2.92 m^3

polipropilenis tomrebis qarxana

misamarTi: q.Tbilisi ioseb alaverdelis quCa #16 (s/k 01.19.15.006.039)

damkveTi: Sps "----------"

ARCHITECTURE & ENGINEERING PROJECT GEORGIA

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt jorjia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	O. SHISHNIASHVILI o.SiSniaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	
ARCHITECT arqiteqtori		

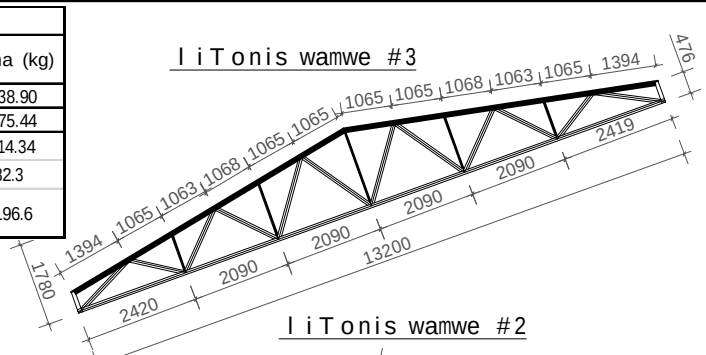
DATE. TariRi	DRAWING NAME:
18.02.2024	dasaxeleba: kibis sayalibo naxazi da masalis specipikacia -3.10 niSnulze
AUDIT. revizia-0	
00.00.00	
SCALE. masStabi	
1:50; 1:25	

PAGE FORMAT formati	FILE NAME faili	LAYOUT gverdi
A3	kibe	
STAGE stadia	SHEET furceli	SHEETS furclebi
muSa proeqti	k.-25	

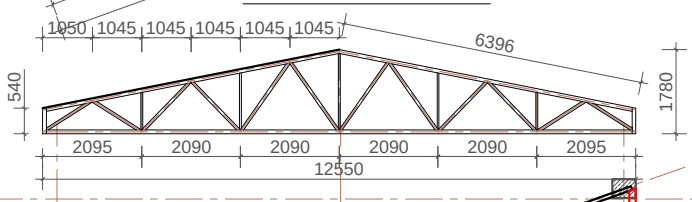
masalis specifikacia liTonis wamwis zeda da qveda kavSirebze

konstr. dasax.	poz.#	elementi	aRniSvna	sigrZe (L) mm	raod. (n) cali	Lxn m	wona (kg)	konstr. raod. N	LxnxN	wona (kg)
kavSire	1	milkvadrati 80X5	TU 36-2287-80	217000	1	217	2538.90	1	217	2538.90
	2	milkvadrati 140X4	TU 36-2287-80	94000	1	94	1575.44		94	1575.44
								Σq=		4114.34
liTonis marka C255			SeduRebis nakerebze _ 2.0%							82.3
			sul					ΣQ=		4196.6

liTonis wamwe #3

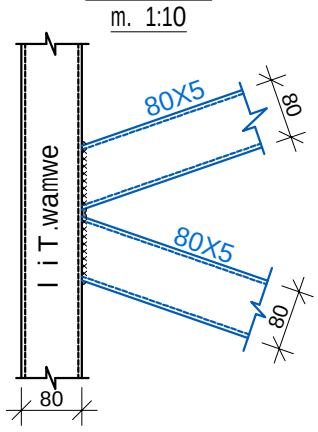


liTonis wamwe #2

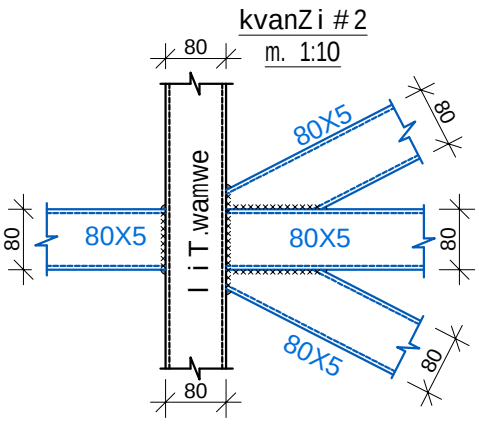


liTonis wamweebisa da misi qveda sartylis kavSirebis ganlagebis gegma m. 1:150

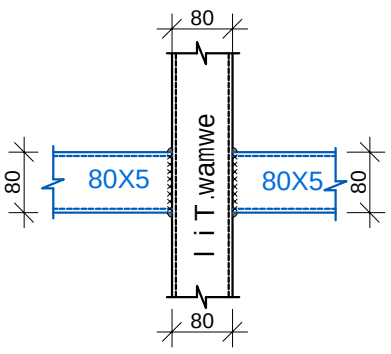
kvanZi #1
m. 1:10



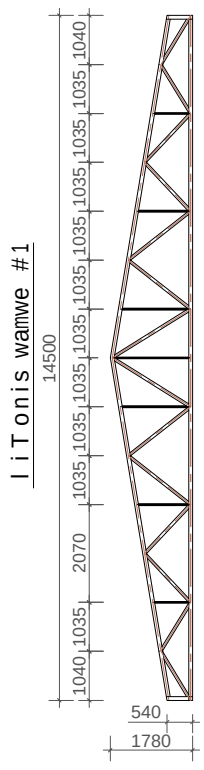
kvanZi #2
m. 1:10

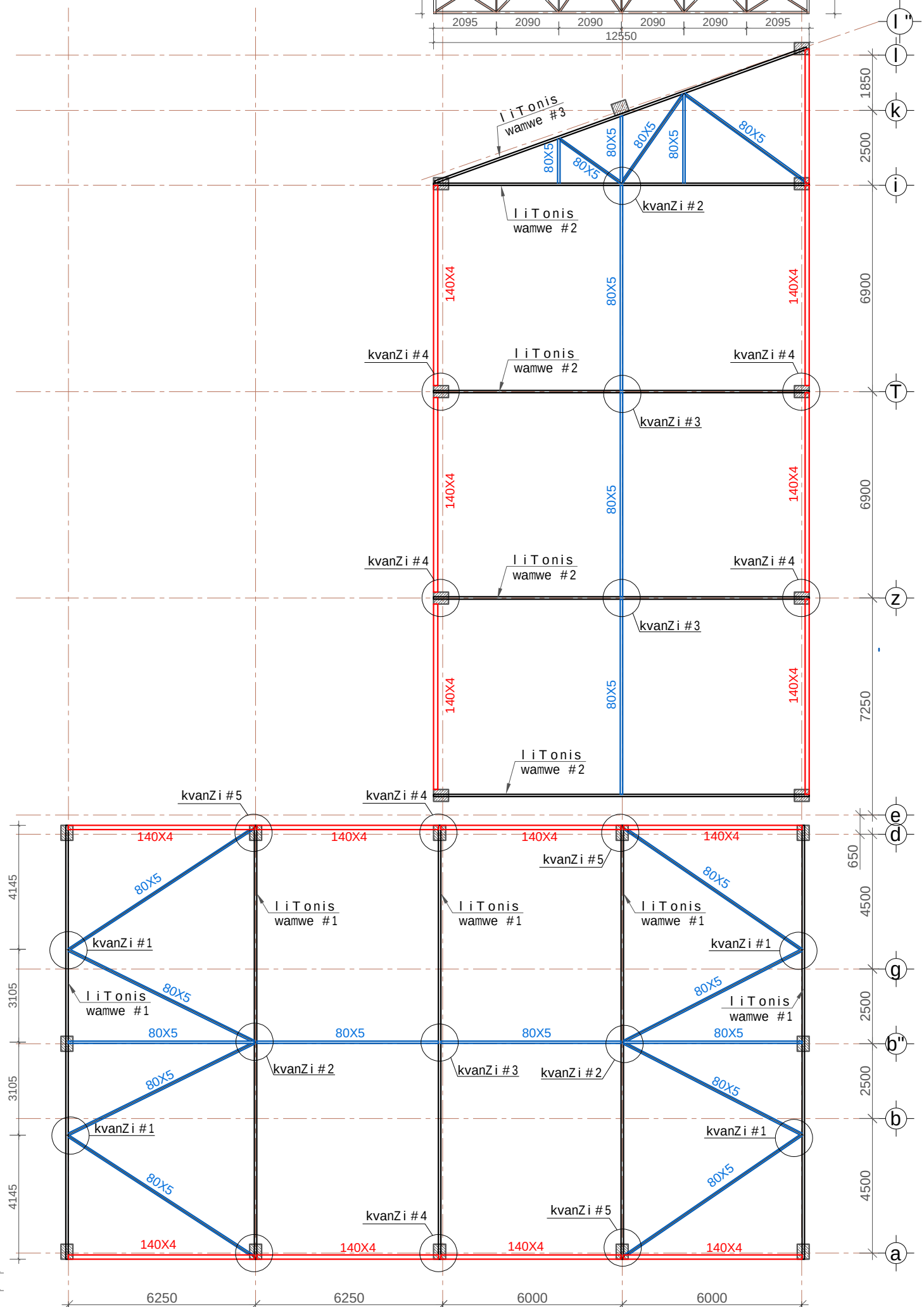


kvanZi #3
m. 1:10



liTonis wamwe #1





polipropilenis tomrebis qarxana	misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)

GENERAL NOTES:
SeniSvna:

damkveTi: Sps "----------"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa projeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. Coloyasvilis #57a, kor.3; b.24

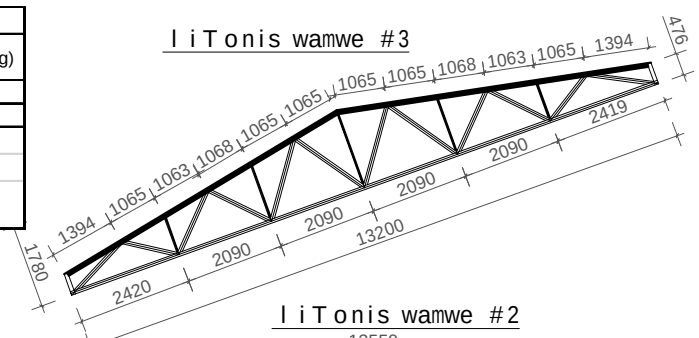
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i. boWoriSvili	

DATE TariRi	18.02.2024
SCALE masStabi	1:25
PAGE FORMAT formati	A3
STAGE stadia	muSa proeqti
DRAWING NAME: dasaxeleba:	liTonis wamweebisa da misi qveda sartylis kavSirebis ganlagebis gegma
FILE NAME faili	liTonebi
SHEET furceli	k- 27
LAYOUT gverdi	
SHEETS furcelebi	

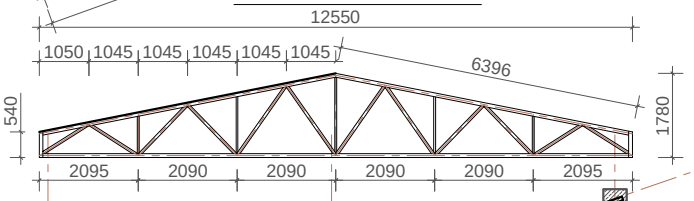
masalis specifikacia Casatanebel detalebze

konstr. dasax.	poz.#	elementi	aRniSvna	sigrZe (L) mm	raod. (n) cali	Lxn m	wona (kg)	konstr. raod. N	LxnxN	wona (kg)
	1	furceli 16X300X300	rocT 19903-74*	_	2	_	22.61	18		406.94
	2	armatura D20A240C		550	8	4.4	10.85			195.23
									Σq=	602.17
liTonis marka C255			SeduRebis nakerebze 2.0%							12.0
			sul						ΣQ=	614.2

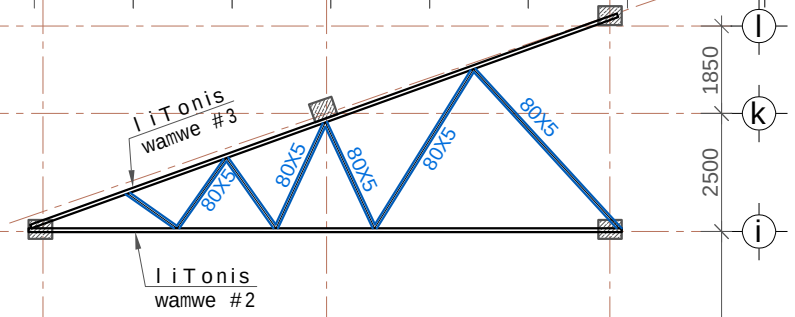
liTonis wamwe #3



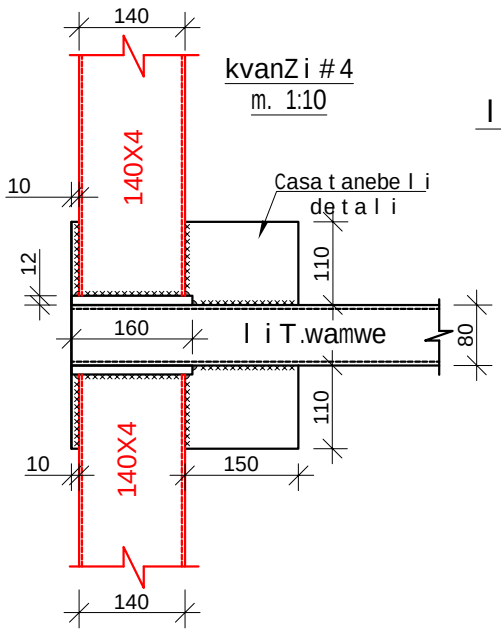
liTonis wamwe #2



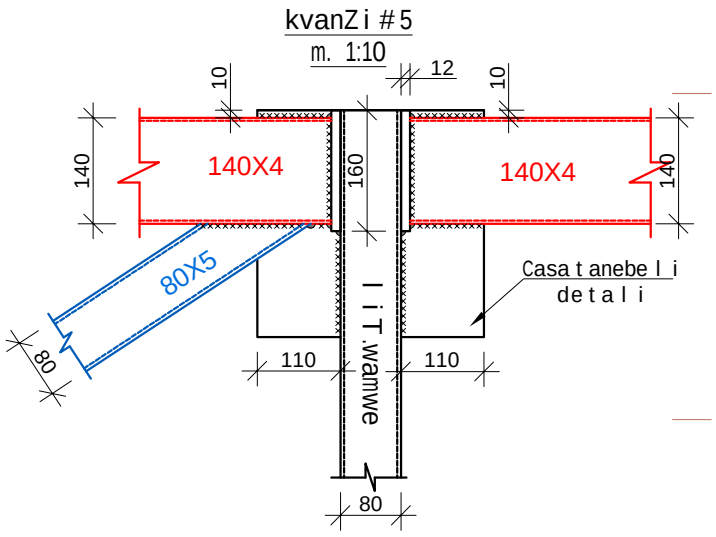
liTonis wamweebisa da misi zeda sartylis kavSirebis ganlagebis gegma m. 1:150



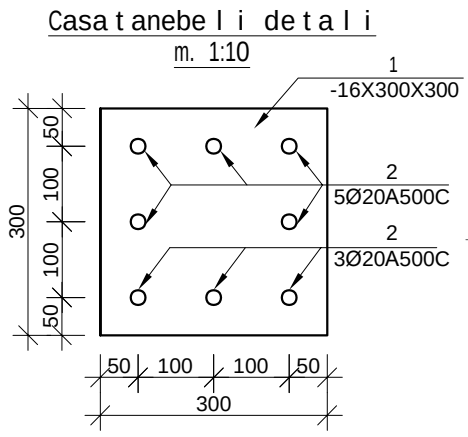
kvanZi #4
m. 1:10

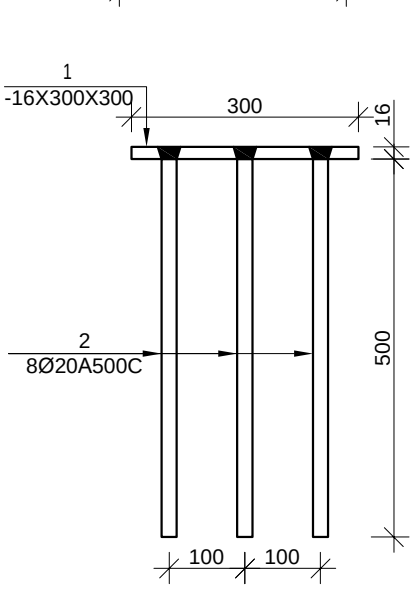


kvanZi #5
m. 1:10

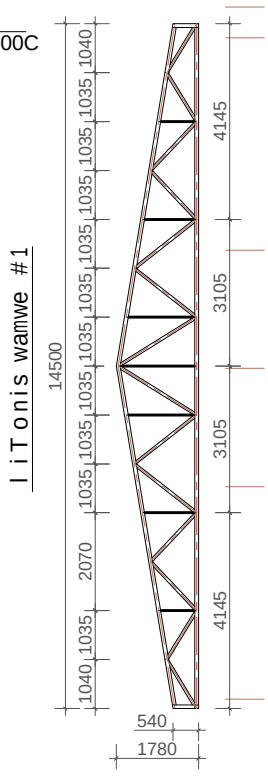


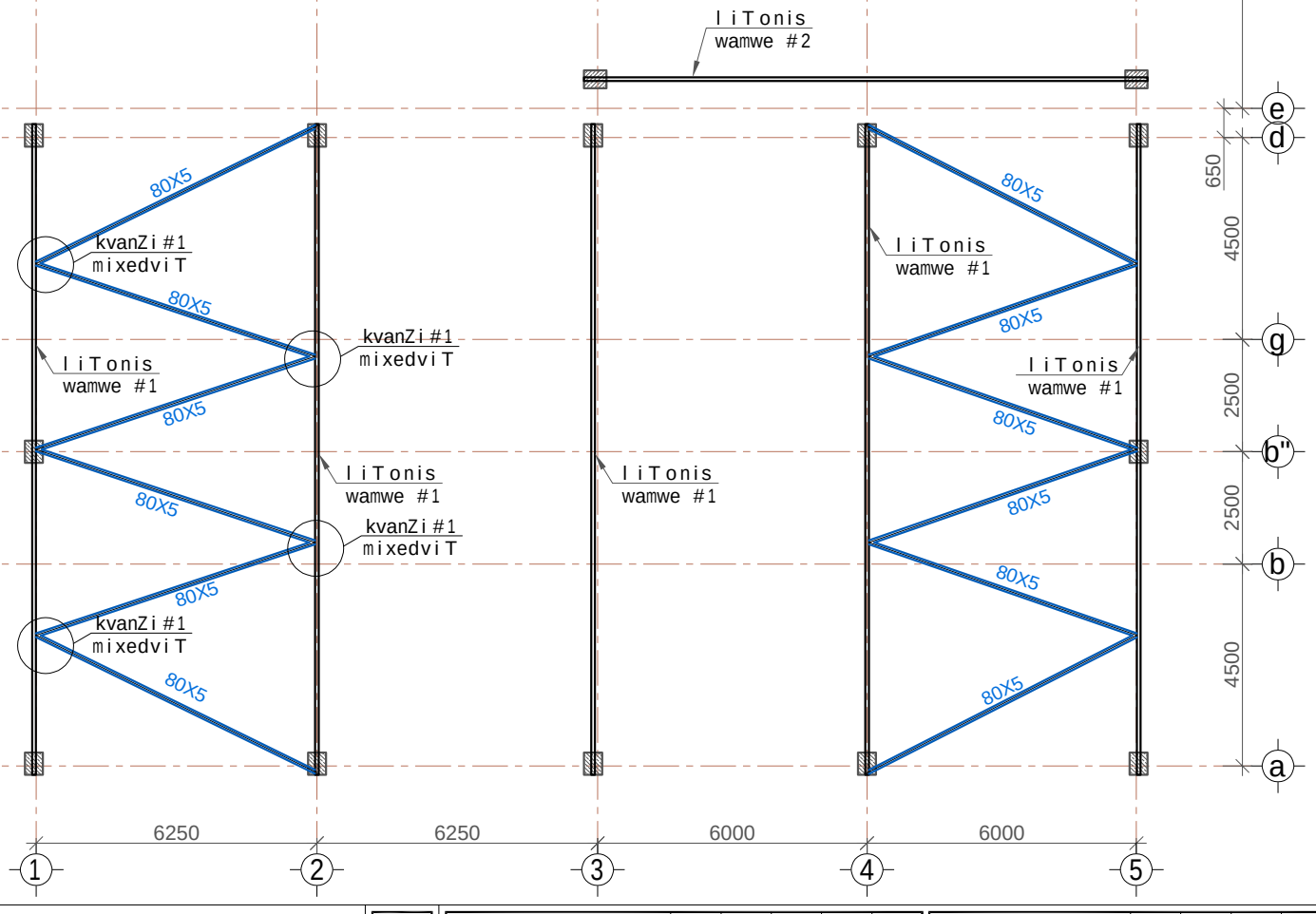
Casatanebeli detali
m. 1:10





liTonis wamwe #1




80X5
kvanZi #1
mixedviT
80X5
liTonis
wamwe #1
kvanZi #1
mixedviT
liTonis
wamwe #1
kvanZi #1
mixedviT
liTonis
wamwe #1
liTonis
wamwe #1
80X5
80X5
liTonis
wamwe #1
80X5
80X5
80X5
80X5
80X5

masalis specifikacia liTonis wamwe #1-ze

konstr. dasax.	poz.#	elementi	aRniSvna	sigrZe (L) mm	raod. (n) cali	Lxn m	wona (kg)	konstr. raod. N	LxnxN	wona (kg)
wamwe-1	1	milkvadrati 80X5	TU 36-2287-80	30000	1	30	351.00	5	150	1755.00
	2	milkvadrati 60X4	TU 36-2287-80	21000	1	21	140.91		105	704.55
	3	milkvadrati 40X4	TU 36-2287-80	8600	1	8.6	36.12		43	180.60
	4	furceli _12X150X160	gost 19903-74*	_	2	_	9.04		_	45.22
									Σq=	2685.37
liTonis marka C255			SeduRebis nakerebze _ 2.0%							53.7
			sul						ΣQ=	2739.1

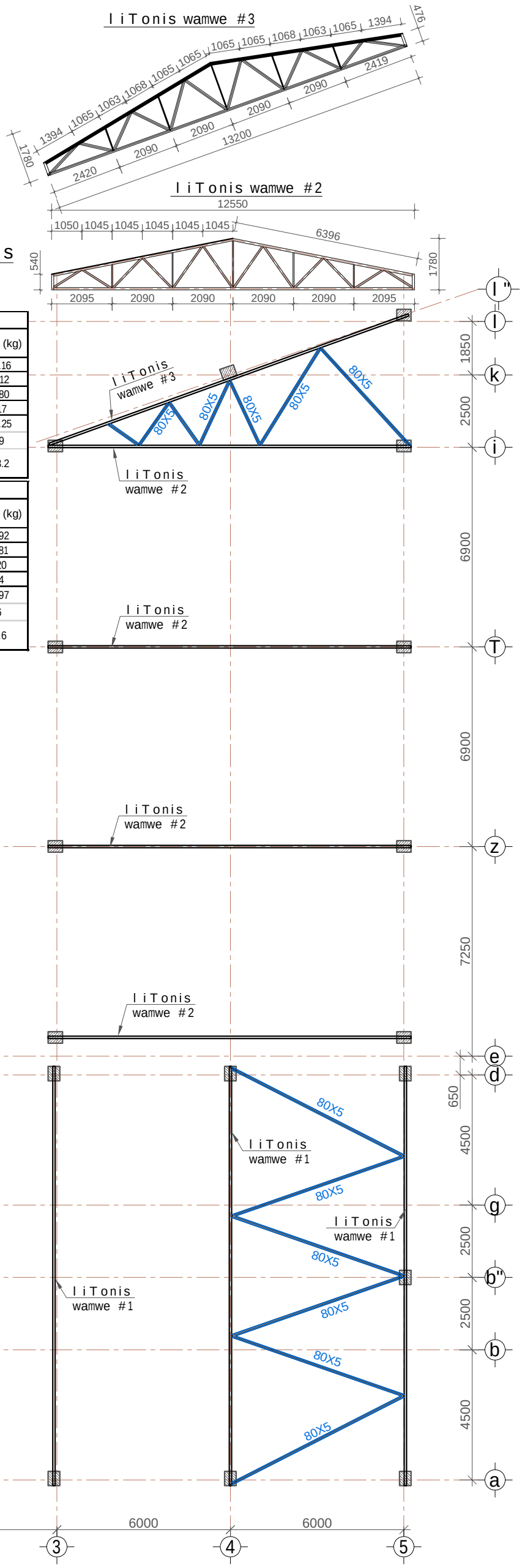
masalis specifikacia liTonis wamwe #2-ze

konstr. dasax.	poz.#	elementi	aRniSvna	sigrZe (L) mm	raod. (n) cali	Lxn m	wona (kg)	konstr. raod. N	LxnxN	wona (kg)
wamwe-2	1	milkvadrati 80X5	TU 36-2287-80	26200	1	26.2	306.54	4	104.8	1226.16
	2	milkvadrati 60X4	TU 36-2287-80	18000	1	18	120.78		72	483.12
	3	milkvadrati 40X4	TU 36-2287-80	6000	1	6	25.20		24	100.80
	4	furceli _12X150X160	gost 19903-74*	_	2	_	9.04		_	36.17
									Σq=	1846.25
liTonis marka C255			SeduRebis nakerebze 2.0%							36.9
			sul						ΣQ=	1883.2

masalis specifikacia liTonis wamwe #3-ze

konstr. dasax.	poz.#	elementi	aRniSvna	sigrZe (L) mm	raod. (n) cali	Lxn m	wona (kg)	konstr. raod. N	LxnxN	wona (kg)
wamwe-3	1	milkvadrati 80X5	TU 36-2287-80	27600	1	27.6	322.92	1	27.6	322.92
	2	milkvadrati 60X4	TU 36-2287-80	18600	1	18.6	124.81		18.6	124.81
	3	milkvadrati 40X4	TU 36-2287-80	6000	1	6	25.20		6	25.20
	4	furceli _12X150X160	gost 19903-74*	_	2	_	9.04		_	9.04
									Σq=	481.97
liTonis marka C255			SeduRebis nakerebze _ 2.0%							9.6
			sul						ΣQ=	491.6

liTonis wamweebisa da misi zeda sartylis kavSirebis ganlagebis gegma m. 1:150



polipropilenis tomrebis qarxana	misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)
GENERAL NOTES: SeniSvna:	damkveTi: Sps "_____"

LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa proJeqt gorgia"
57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. ColoyaSvilis #57a, kor.3; b.24

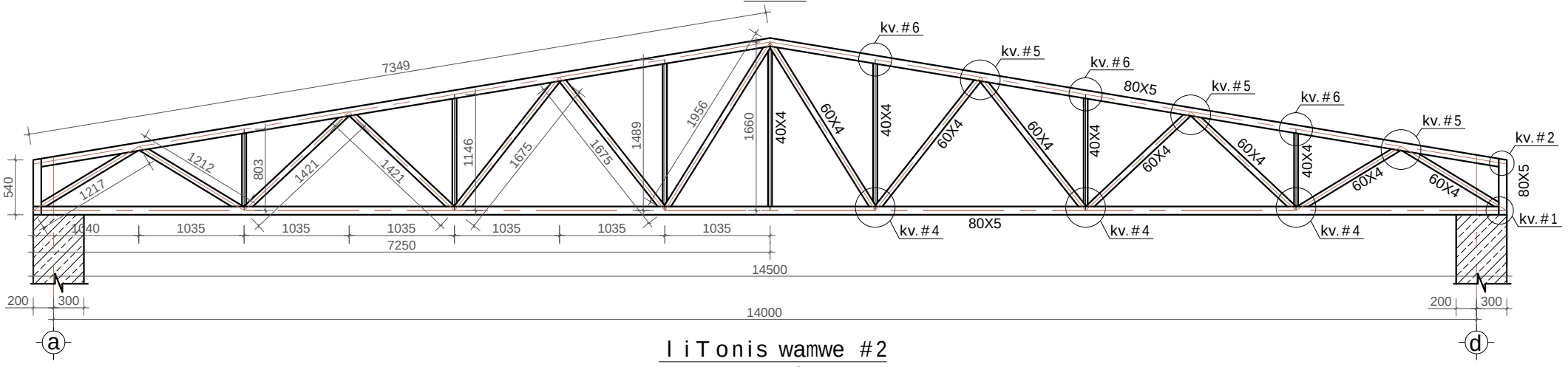
	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
POSITION Tanamdeboba		
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i. boWoriSvili	

DATE TariRi	18.02.2024
SCALE masStabi	1:25
PAGE FORMAT formati	A3
STAGE stadia	muSa proeqti

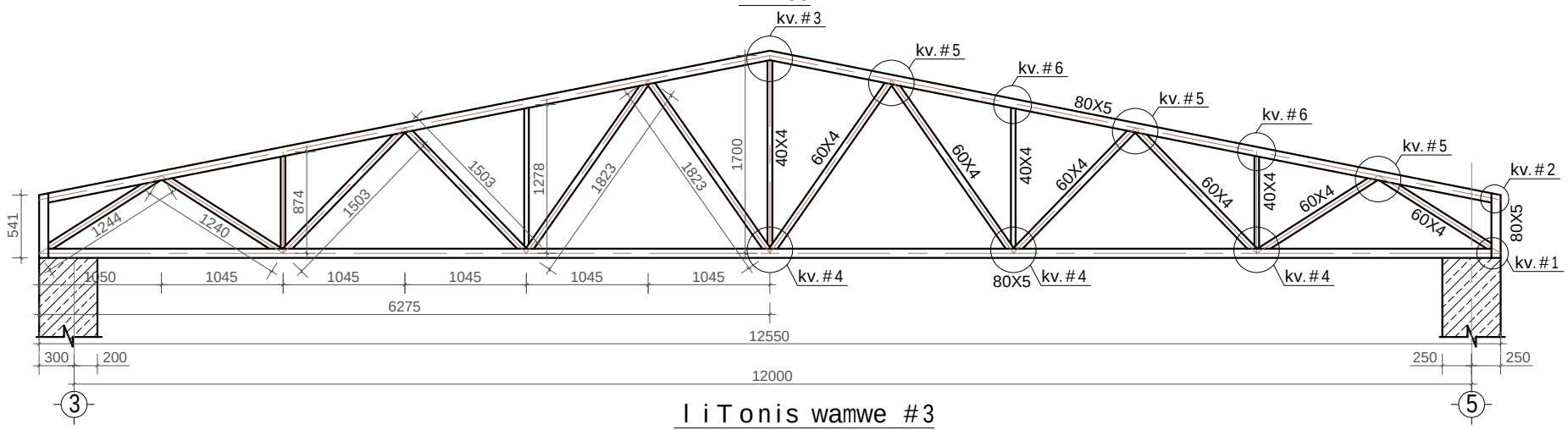
DRAWING NAME: dasaxeleba: liTonis wamweebisa da misi zeda sartylis kavSirebis ganlagebis gegma

FILE NAME faili	liTonebi
SHEET furceli	k- 29
LAYOUT gverdi	
SHEETS furcleBi	

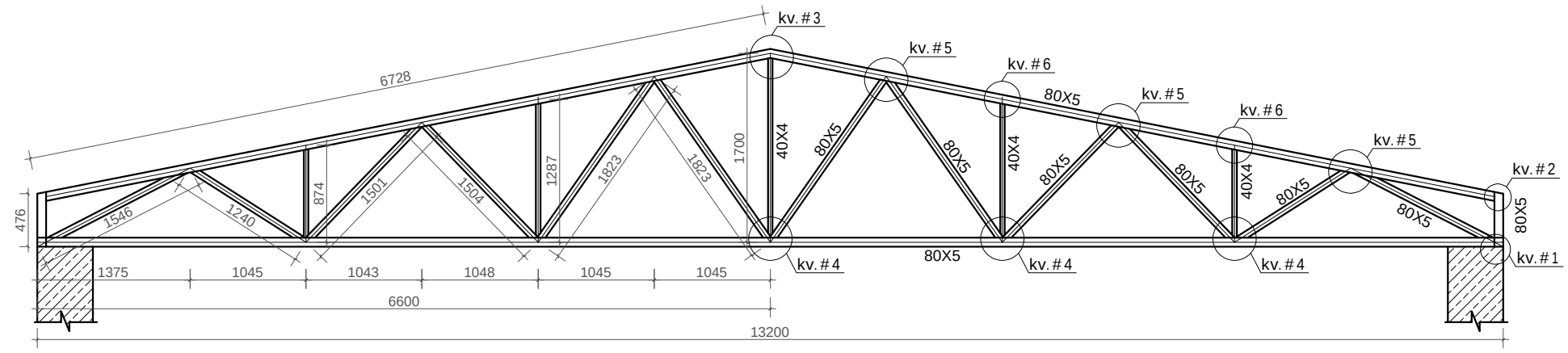
l i T o n i s wamwe #1
m. 1:50



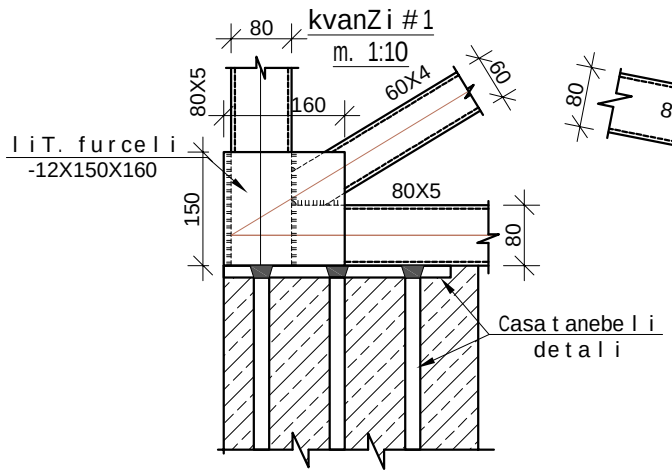
l i T o n i s wamwe #2
m. 1:50



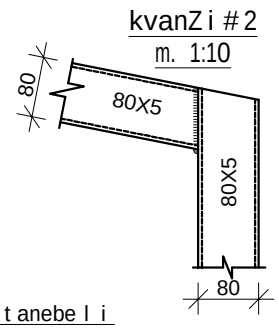
l i T o n i s wamwe #3
m. 1:50



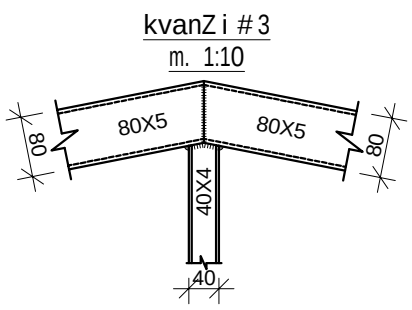
kvanZi #1
m. 1:10



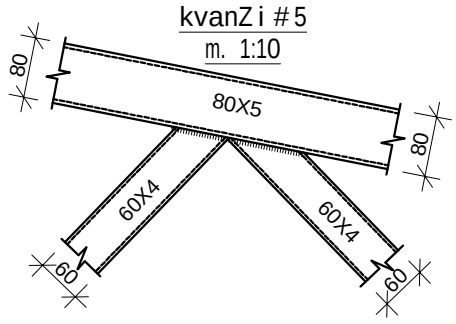
kvanZi #2
m. 1:10



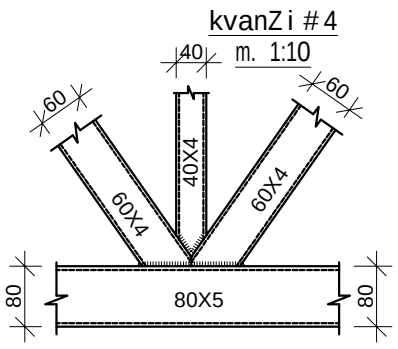
kvanZi #3
m. 1:10



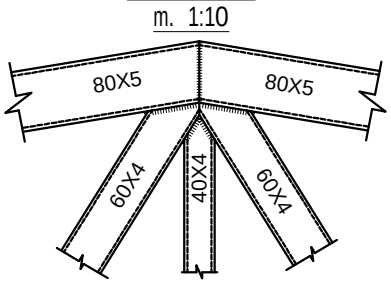
kvanZi #5
m. 1:10



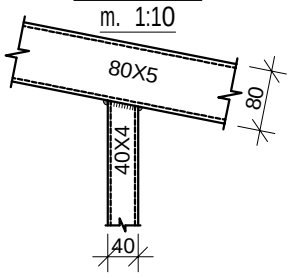
kvanZi #4
m. 1:10



kvanZi #7
m. 1:10



kvanZi #6
m. 1:10



poliproPilenis tomrebis qarxana	misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)	GENERAL NOTES: SeniSvna:	damkveTi: Sps "----------"

LTD"ALPHA PROJECT GEORGIA"
Sps "alfa proJeqt gorgia"

57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia
q. Tbilisi, q. coloyaSvilis #57a, kor.3; b.24

POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli	SIGNATURE xelmowera
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili	
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe	
CONSTUCTOR konstruqtori	I. BOCHORISHVILI i.boWoriSvili	

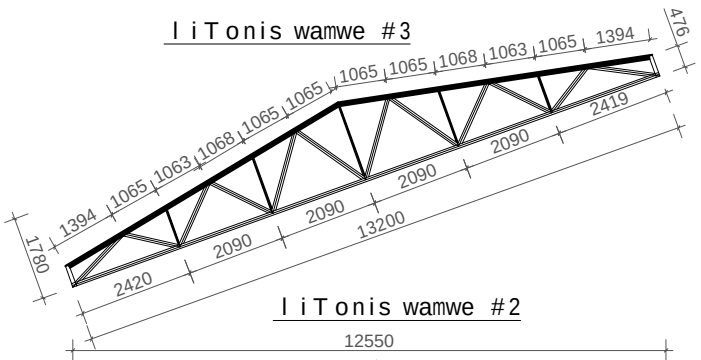
DATE TariRi	18.02.2024
SCALE masStabi	1:50
PAGE FORMAT formati	A3
STAGE stadia	muSa proeqti

DRAWING NAME:
dasaxeleba:
l i T o n i s wamwe #1; 2; 3

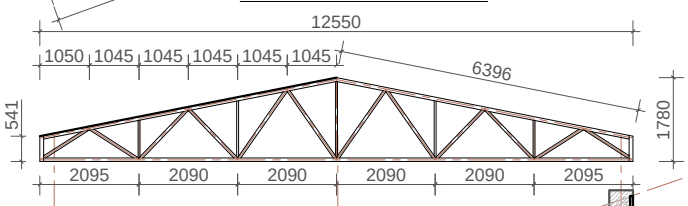
FILE NAME faili	l i T o n e b i
SHEET furceli	
LAYOUT gverdi	
SHEETS furclebi	k- 30

masalis specifikacia liTonis grZivebze										
konstr. dasax.	poz.#	elementi	aRniSvna	sigrZe (L) mm	raod. (n) cali	Lxn m	wona (kg)	konstr. raod. N	LxnxN	wona (kg)
grZivebi	1	milkvadrati 60X120X4	TU 36-2287-80	727000	1	727	7618.96	1	727	7618.96
									Σq=	7618.96
liTonis marka C255			SeduRebis nakerebze _ 2.0%							152.4
			sul						ΣQ=	7771.3

liTonis wamwe #3

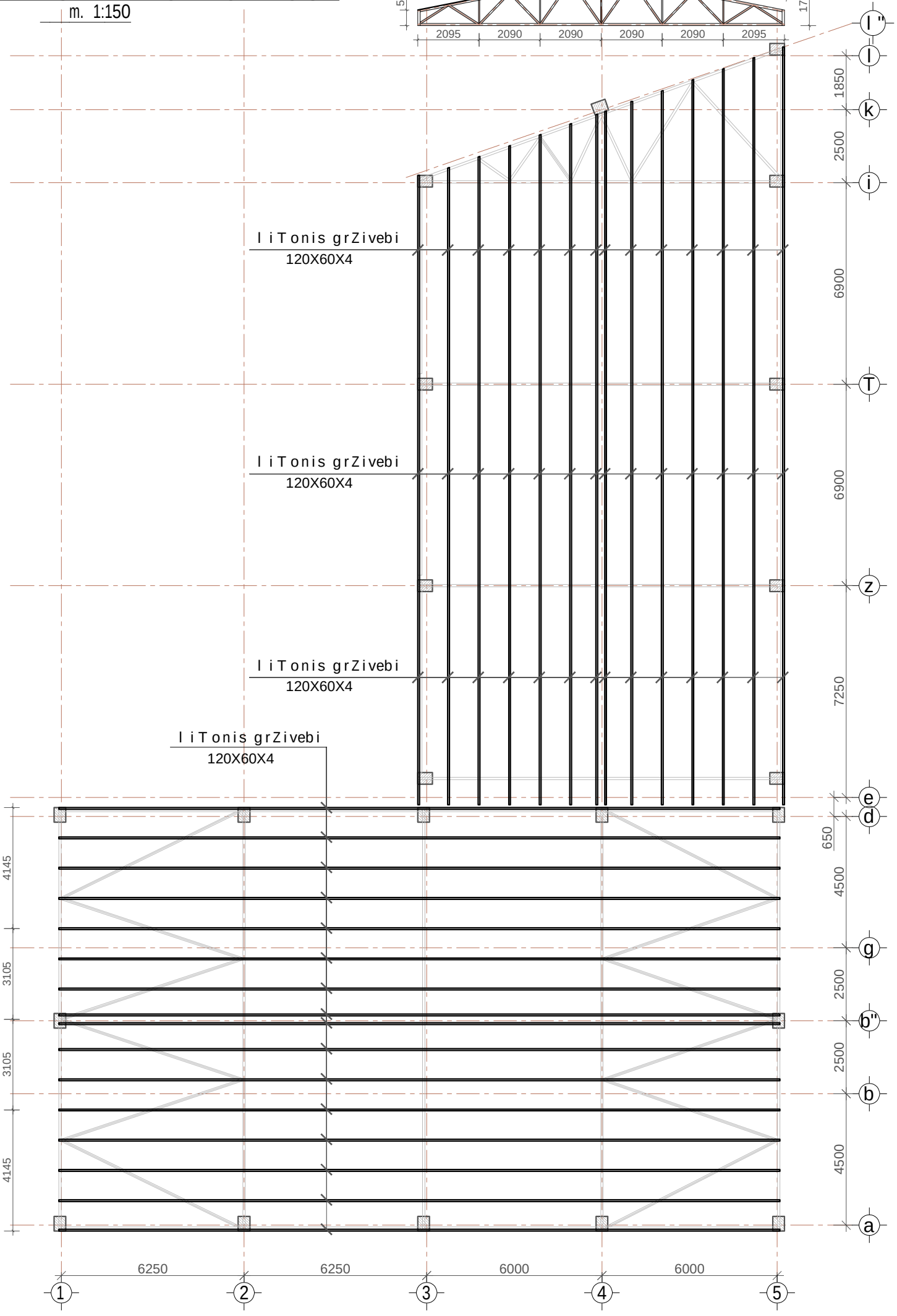


liTonis wamwe #2



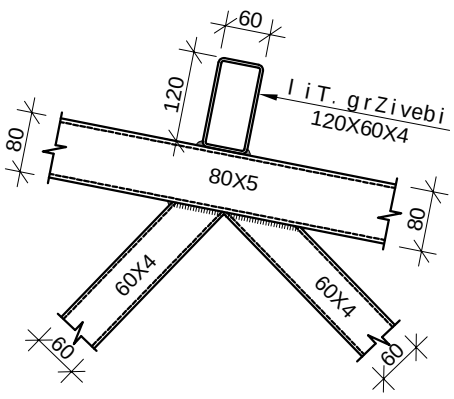
gadaxurvis liTonis grZivebis ganlagebis gegma

m. 1:150



liTonis wamweebze grZivebis damontaJebis tipiuri kvanZi

m. 1:10



poliproPilenis tomrebis qarxana	
misamarTi: q. Tbilisi, ioseb alaverdelis quCa #16(s/k 01.19.15.006.039)	
GENERAL NOTES: SeniSvna:	
damkveTi: Sps "_____"	
LTD "ALPHA PROJECT GEORGIA" Sps "alfa proJeqt gorgia" 57a, cholokashvili str., Block#3, Flat#24, Tbilisi, Georgia q. Tbilisi, q. coloyaSvilis #57a, kor.3; b.24	
POSITION Tanamdeboba	NAME saxeli
DIRECTOR direqtori	T.MATCABERIDZE T.macaberiZe
CONSTUCTOR konstruqtori	T.ZAKUTASHVILI t.zakutaSvili
CONSTUCTOR konstruqtori	Z.KAPANADZE z.kapanaZe
CONSTUCTOR konstruqtori	I.BOCHORISHVILI i.boWoriSvili
SIGNATURE xelmowera	
DATE TariRi	18.02.2024
SCALE masStabi	1:150
PAGE FORMAT formati	A3
STAGE stadia	muSa proeqti
DRAWING NAME: dasaxeleba: gadaxurvis liTonis grZivebis ganlagebis gegma	
FILE NAME faili	liTonebi
SHEET furceli	
LAYOUT gverdi	
SHEETS furclebi	k- 31

შ.პ.ს "ოპტიმუსი"

პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

თბილისი, იოსებ ალავერდელის ქუჩა №16;
ს/კ01.15.006.039

გათბობა-გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თბილისი 2023წ.

განმარტებითი ბარათი.

გათბობა

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს დამხმარე შენობის (საწყობი) შენობის გათბობა-გაგრილებისა და საქვაბის პროექტის დამუშავებას, ზამთრის გარე **T=-3°C** და ზაფხულის გარე **T=+30°C** საანგარიშო ტემპერატურისათვის.

1. შენობის საერთო თბოდანაკარგი ტოლია **Q=31 820 კალ/სთ, N=37kw.**
2. გამათბობელ ელემენტებად ძირითადად მიღებულია თანამედროვე სტანდარტების შესაფერისი, მადალეფექტური და დიზაინით მისაღები **H=0.6m** სიმაღლის **22RKKR** ტიპის ფოლადის პანელური რადიატორები
3. პროექტით გათბობის სისტემის წყლის ტემპერატურული რეჟიმია **DT=80-60oC.** რომლის უზრუნველსაყოფადაც შენობის შიგნით განთავსებულია **N=24KW** სიმძლავრის გათბობისა და ცხ.წყალმომარაგების სისტემებისათვის განკუთვნილი მსოფლიოს სხვადასხვა ფირმების მიერ წარმოებული, სრულად ავტომატიზირებული კედლის ელექტრო წყალგამაცხელებელი ქვაბი, მართვის პანელითა და სრული ავტომატიკით. პროექტით ქვაბიდან ცხელი წყალი შედის წყლის გამანაწილებელ კოლექტორში და იქიდან ნაწილდება სისტემაში.
   სისტემის მილგაყვანილობად გათვალისწინებულია პლასტმასის ფოლგიანი მილები **i=0.003%** დახრილობით, რომელიც უზრუნველყოფს სისტემიდან ჰაერის განდევნას.
   სითბოს რეგულირებისა და სისტემის ჰიდრავლიკური რეჟიმის მდგრადობისათვის რადიატორების მიმწოდებელ მილზე გათვალისწინებულია მარეგულირებელი ვენტილები, ხოლო უკუ მილსადენზე კი– დროსელ ვენტილი.
4. რადიატორებზე გათვალისწინებულია ჰაერის მექანიკური გამშვები მოწყობილობები.
5. გათბობის სისტემა ორმილოვანია, ჰორიზონტალური, მასში წყლის იძულებითი მოძრაობით და განლაგებულია იატაკის კონსტრუქციაში. სისტემის მილგაყვანილობის სპეციფიკაცია დაზუსტდეს ადგილზე მონტაჟის დაწყებამდე.
6. შენობის თბოენერგეტიკული მაჩვენებელი შემდეგია:
   შენობის თბოდანაკარგების კომპენსაციისათვის საჭირო სითბო **Q =37kw**
   გაგრილებისათვის საჭირო სიცივე **Q =45.4kw**

გაგრილება

შენობის გაგრილებისათვის საჭირო სიცივე ზაფხულის **T=+30°C** ტემპერატურისათვის შეადგენს **Q =45.4kw.**

პირობითი აღნიშვნები.

თბომომარაგების მიმწოდებელი მილსადენი **T=80C**

თბომომარაგების უკუ მილსადენი **T=60C**

იზოლაციით შემოსილი მილსადენი

წყლის მოძრაობის მიმართულება

103 — ოთახის ნომერი

L=0.5m — **22PKKR**–ტიპის ფოლადის რადიატორი გეგმაზე სიგრძით **L=1.7 m** მიმწოდებელ და უკუ დროსელ ვენტილებით

L=0.5m — **22PKKR-** ტიპის ფოლადის რადიატორი სქემაზე სიგრძით **L=1.7m** მიმწოდებელ და უკუ დროსელ ვენტილებით

Nელ=2.4kw, Q=4.8kw — კედლის სპლიტის ტიპის კონდიციონერი გეგმაზე Q=4.8kw სიცივის ხარჯითა და Nელ=2.4kw ელექტრონული სიმძლავრით

Tგარე=+30° — სპლიტ კონდიციონერის გარე ბლოკი Tგარე=+30 გარე ტემპერატურითა

N=24kw სიმძლავრის კედლის წყალგამაცხელებელი ქვაბი დახურული წვის კამერით

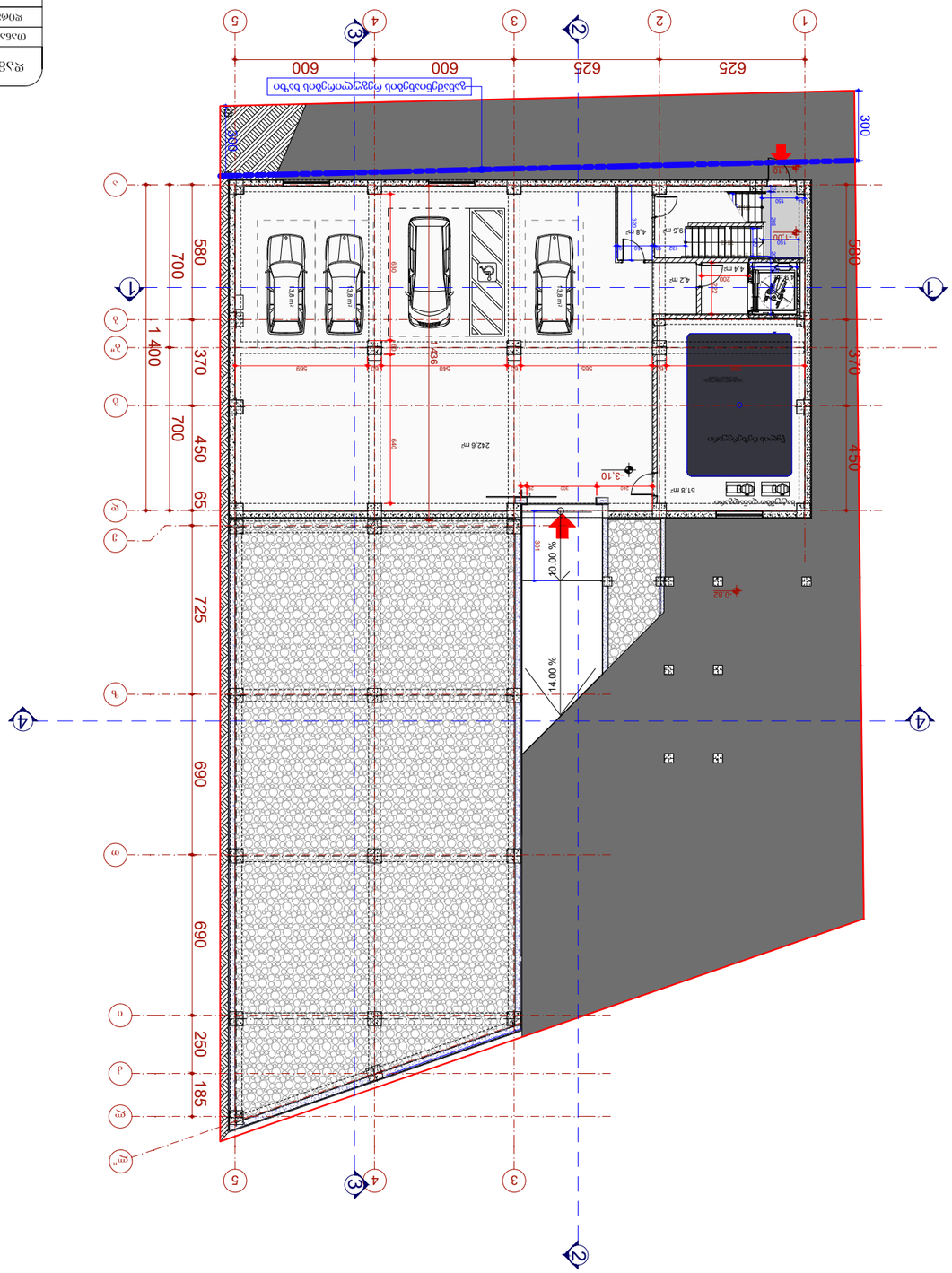
i=0.003 — მაგისტრალების დახრილობა.

ბურთულიანი ვენტილი

25 — პლასტმასის მილის დიამეტრი.

წყლის გამანაწილებელი კოლექტორი გეგმაზე 3 მიერთებით

ჰაერგამშვები ვენტილი



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵ ՊԱՏԱՍԽԱՆ

ԱՐԱՐԱՏՅԱՆ ՕՐԻՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՀԱՐԱԿԻՑ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՀԱՄԱՀԵՂԻՆԱԿ	ՀԵՂԻՆԱԿ	ՀԱՍՑԵՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	

			ს.კ. „ნაკრებული“
			ტექნიკური პროექტი
			ობიექტის მისამართი:
			ქ. თბილისი, ისანი-სამგორის რაიონი,
			ნაკრებულის ქუჩა №16,
			ს/კ 01.15.006.039
			ნახაზის დასახელება
			გენერალური გეგმა
			ნახაზის №:
			გვ-01
			ფორმატი: A1
			მასშტაბი: 1:500
			თარიღი: 05.09.2024წ.
			გვერდების რაოდენობა: 1
			გვერდი №: -

ნაკრებული
ქ. თბილისი
ისანი-სამგორის რაიონი
ს/კ 01.15.006.039
ნაკრებულის ქუჩა №16
ტექნიკური პროექტი
ნახაზის დასახელება
გენერალური გეგმა
05.09.2024წ.
optimus
მასშტაბი 1:500
ფორმატი A1
გვ-01
1
-
ს.კ. „ნაკრებული“
ქ. თბილისი, ისანი-სამგორის რაიონი, ნაკრებულის ქუჩა №16, ს/კ 01.15.006.039
ნახაზის დასახელება: გენერალური გეგმა
ნახაზის №: გვ-01
ფორმატი: A1
მასშტაბი: 1:500
თარიღი: 05.09.2024წ.
გვერდების რაოდენობა: 1
გვერდი №: -
q.a.s.
539.11
538.31
586.8მ2
±0.00 (539.11)
-0.82
384
D=80 MM
წყალსადენის მილი
ელექტრო ბოძი
ტელეფონის ბოძი
ელექტრო ბოძი
ბეტონის ღობე
ასფალტი
ბეტონის ბორდიური
ბეტონის ბორდიური
ბეტონის ბორდიური

ტექნიკური პირობები

1. სამშენებლო სამუშაოების წარმოება დაიწყოს მხოლოდ ნებართვის მიღების შემდეგ.
2. სამშენებლო მოედანზე დასაქმებულმა პირებმა გაიარონ ინსტრუქტაჟი უსაფრთხო მუშაობის წესებში.
3. სამშენებლო მოედანზე დასაქმებულ პირებს უზრუნველყონ სპეციალური ტანსაცმლით და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით.
4. სამშენებლო მოედანზე დასაქმებულ პირებს უზრუნველყონ სასმელი წყლით.
5. სამშენებლო მოედანზე დასაქმებულ პირებს უზრუნველყონ სანიტარული ობიექტით.
6. სამშენებლო მოედანზე დასაქმებულ პირებს უზრუნველყონ სამედიცინო პუნქტით.
7. სამშენებლო მოედანზე დასაქმებულ პირებს უზრუნველყონ სამედიცინო პუნქტით.
8. სამშენებლო მოედანზე დასაქმებულ პირებს უზრუნველყონ სამედიცინო პუნქტით.

#	დასახელება	ზომა ერთ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
	ვ ე რ ტ ი კ ა ლ უ რ ი ე ლ ე მ ე ნ ტ ე ბ ი				
1	ჭიშკრის ფასადის წნულის ბოძი	d=25 სმ	ცალი	25	
2	ბოძის ბაზისის ბეტონირება ფილით	d=20 სმ	მ.კუბ.	20	
3	ბორბალი	d=25 სმ	ცალი	30	
4	ბოძებზე ანძა		კომპ.	1	
5	ჩასაბმელი ხისპირიანი ბოძი	d=25 სმ	ცალი	2	
6	ჩასაბმელი ხისპირიანი ბოძი	d=20 სმ	ცალი	2	

ბაზისის ბეტონირება ფილით

ჭიშკრის ფასადის წნული

ჩასაბმელი ხისპირიანი ბოძი

ბორბალი

ბოძებზე ანძა

ხელშეკრულება №:	პროექტის დასახელება:	ავტორი:	ფორმატი:
	ეზოს ბაზისის ბეტონირება ფილით ჭიშკრის ფასადის წნული		
	ობიექტის მისამართი:		
	ქ. თბილისი, ორხევი, ქუჩა №16, საკადასტრო კოდი 01.15.006.039		

შ.პ.ს "ოპტიმუსი"

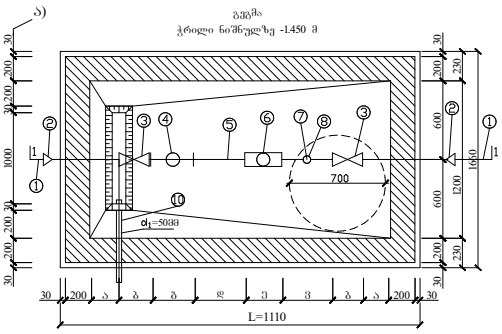
პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

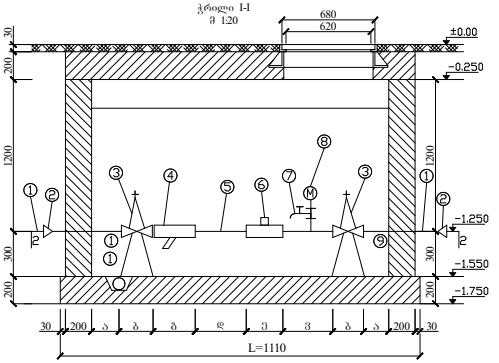
თბილისი, იოსებ ალავერდელის ქუჩა №16;
ს/კ01.15.006.039

წყალმომარაგება-წყალარინების ნაწილი

თბილისი 2023წ.

სპეციფიკაცია					
№	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. ბან.	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
შიგა წყალსადენი					
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=20	ბრძ.მ	35	
2	მუხლი	d=20	ცალი	10	
3	სამკაპი	d=20/20	ცალი	8	
4	ვენტილი	d=32	ცალი	1	
5	ცხელი და ცივი წყლის შემრევი საშხაპისათვის		კომპ.	2	
6	იგივე ხელსაბანისთვის		კომპ.	2	
7	იგივე ჯურჯლის სარეცხისთვის		კომპ.	1	
შიგა კანალიზაცია					
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=50	ბრძ.მ	5	
2	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	ბრძ.მ	25	
3	მუხლი	d=50	ცალი	5	
4	მუხლი	d=100	ცალი	2	
5	სამკაპი	d=50/100	ცალი	2	
6	სამკაპი	d=100/100	ცალი	2	
7	გადამყვანი	d=50/100	კომპ.	3	
8	გამწოვენდი	d=100	ცალი	2	
9	რევიზია	d=100	ცალი	2	
10	ხელსაბანი სიფონით		კომპ.	2	
11	უნიტაზი სიფონით		კომპ.	2	
12	ჯურჯლის სამრეც ი სიფონით		კომპ.	1	
გარე წყალსადენი					
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	ბრძ.მ	35	
2	ვენტილი	d=32	ცალი	1	
3	გადამყვანი ადაპტორი	d=32/50	ცალი	1	
4	წყალსადენის ჭა თუჯის ხუფით		ცალი	2	h=1.2
5	წყალსადენის ჭა წყალმზომის კვანძით	d=15	კომპ.	1	
6	წყალსადენის შეჭრა არსებულ ჭილში		კომპ.	1	
გარე კანალიზაცია					
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	ბრძ.მ	30	
2	კანალიზაციის ჭა თუჯის ხუფით	d=800	ცალი	2	





წყალმზომების დიამეტრების მიხედვით კონსტრუქციული ზომები

№	მილსადენის d= მმ	მზიდველის შიგა დიამეტრი (ა) მმ	შიგა ხვრელის სიღრმე (ბ) მმ	ფიზიკური ზომა (გ) მმ	5d (ჰ) მმ	წყალმზომის სიგრძე (დ) მმ	3d მმ (ე)	ზომა ∑L	წყალმზომის დასაკავებელი ∑L ზომა სანტიმეტრებში
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	15	150	100	130	75	260	45	1110	68/2 მ³/სთ

განმარტება

წინამდებარე ნახაზი წარმოადგენს ობიექტის წყალმომარაგება-კანალიზაციის პროექტს.

წყალსადენის განშტოებაზე მოეწყობა წყალმზომი d=15მმ. გადაყვანი ადაპტორით და ჩამკეტი ვენტილით, წყლის ხარჯი Q=0,28ლ/წმ. წყალსადენი შესრულებულია პლასტმასის მილებისაგან.

შენობაში შემავალი წყალმომარაგების ჩხილი ჩაერთვება ქალაქის ჩხილში.

ხოლო შენობიდან გამომავალი კანალიზაციის ჩხილი ჩაერთვება ქალაქის ჩხილში.

არსებულ ჩხილებში ჩართვა განხორციელდეს ტექნიკური პირობების შესაბამისად.

ექსპლიკაცია

კოდი	დასახელება
1.	არსებული წყალსადენის ჩხილი
2.	გადაყვანი
3.	შრდული (ვენტილი)
4.	ფილტრი
5.	მილყელი
6.	წყალმზომი
7.	სამკლიანი კაპრანაშვილები: ონკანი (დაცლითი)
8.	მანომეტრი
9.	საკრედენი
10.	თანა ორმო წყალგაყვანი მილი უერთდება კანალიზაციის ჭას სიფონური მეთოდებით

პირობითი აღნიშვნები

- საპროექტო წყალსადენი
- საპროექტო კანალიზაცია
- მუ ლი
- სამკაპი
- ჯვარედინი
- რევიზია
- ტრაპი
- ვენტილი
- წ.დგ ქალაქსადენის ი არი
- კ.დგ კანალიზაციის დგარი

			ს. ვარაზხევი, ორსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა
			ს. ვარაზხევი, ნაკვეთი №16,
			მ/პლან 006.039

სპეციფიკაცია

#	დასახელება	განზ-ბა	რაოდ-ბა
I	II	III	IV
	გათბობა		
1	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი600 *1200(h) ზომებით		13
2	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი50 *60(h) ზომებით	ცალი	10
3	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 1200*600(h) ზომებით	"-"	4
4	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 500*1000(h) ზომებით	"-"	5
5	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 900*600(h) ზომებით		2
12	მიმწოდებელი ვენტილი D15	ცალი	4
13	უკუ დროსელ–ვენტილი D15	"-"	4
14	გადამყვანი მეტალი/პლასტმასზე გ.ხრ met/20	"-"	8
15	ვენტილი ბურთულიანი D25	ცალი	4
16	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D20 (aquaterm)	გრძ.მ	70
17	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D25 (aquaterm)	"-"	30
18	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D20 (aquaterm)	ცალი	60
19	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D25 (aquaterm)	"-"	4
20	სამკაპი პლასტმასის მილისათვის D20*20*20	ცალი	40
21	სამკაპი პლასტმასის მილისათვის D25*25*25	"-"	8
22	ქურო პლასტმასის D20/25	ცალი	4
23	ქურო პლასტმასის D20	"	17.5
24	ქურო პლასტმასის D25	"	8
25	insul tube-ს ტიპის კაუჩუკის თბოიზოლაცია პლასტმასის მილებისათვის 22-9	გრმ	70
26	იგივე 28-9	"-"	30
27	ფუმი დიდი	ცალი	10
	გაგრილება		
	სპლიტ კონდენციონერების გარე და შიდა ბლოკი		
1	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე, მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი, რომლის ენერგეტიკული მაჩვენებელია N=6.5kw სიცივის სიმძლავრე t=+30°C, ზაფხულის გარე ტემპერატურების დროს.	კომპ	1
	სპლიტ კონდენციონერის შიდა (კედლის) ბლოკი: სრული ავტომატიკით, მართვის პულტით, რომლის სიცივის სიმძლავრეა ზაფხულში: Qx=1.6kw.		1
2	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე, მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი, რომლის ენერგეტიკული მაჩვენებელია N=4.6kw სიცივის სიმძლავრე t=+30°C, ზაფხულის გარე ტემპერატურების დროს.	კომპ	1
	ჭვაბი თბომომარაგების სისტემისათვის		
1	P=20mbar დაბალ წნევაზე მომუშავე N=24KW სიმძლავრის დახურულკამერიანი კედლის წყალგამაცხელებელი ქვაბი თბომომარაგების სისტემისათვის	კომპლ.	1
	D=125mm დიამეტრისა და H=2.5m სიმაღლის საკვამლე მილი		1
	D=80mm დიამეტრისა და H=1.0m სიმაღლის საკვამლე მილი		1
2	გათბობის სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=1.6m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	1
3	სავენტილაციო სისიტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=0.2m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	1
4	ცხ.წყალმომარაგების სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=0.8m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	1
5	ცხ.წყალმომარაგების საცირკულაციო რგოლის ტუმბო L=0.7m3/h წარმადობის და H=150Kpa წნევის.	ცალი	1
6	ავტომატური ჰაერგამშვები Φ15	"-"	10
7	გადამყვანი მეტალი/პლასტმასზე გ.ხრ met/40	"-"	2
8	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D20 (aquaterm)	გრძ.მ	10
9	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D25 (aquaterm)	"-"	40
10	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D32(aquaterm)	"-"	10
11	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D40 (aquaterm)	"-"	2
12	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D50(aquaterm)	"-"	2
13	ვენტილი ბურთულიანი D20	ცალი	3
14	ვენტილი ბურთულიანი D25	"-"	5
15	ვენტილი ბურთულიანი D32	"-"	2

16	ვენტილი ბურთულიანი D40	"-"	2
17	L=50ლ წარმადობის მოცულობითი წყალგამაცხელებელი	კომპლ	1
18	კოლექტორი თბომომარაგების სისტემის მიმწოდებელი მილსადენებისათვის 3 მიერთებით	კომპლ	1
19	კოლექტორი თბომომარაგების სისტემის უკუ მილსადენებისათვის 3 მიერთებით	კომპლ	1
20	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D20 (aquaterm)	ცალი	6
21	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D25 (aquaterm)	"	10
22	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D32(aquaterm)	"	6
23	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D40 (aquaterm)	"	4
24	ქურო პლასტმასის D20	"	2.5
25	ქურო პლასტმასის D25	"	10
26	ქურო პლასტმასის D32	"	2.5
27	ქურო პლასტმასის D40	"	0.5
28	insul tube-ს ტიპის კაუჩუკის თბოიზოლაცია პლასტმასის მილებისათვის 22-9	გრმ	
29	იგივე 28-9	"-"	10
30	იგივე 30-9	"-"	40
31	იგივე 42-9	"-"	10
32	იგივე 52-9	"-"	2
33	ფუმი დიდი	"-"	10

შ.პ.ს "ოპტიმუსი"

პოლიპროპილენის ტომრების ქარხანა

თბილისი, იოსებ ალავერდელის ქუჩა №16;
ს/კ01.15.006.039

ელექტრო მომარაგების ნაწილი

თბილისი 2023წ.

მუშა ნახაზების უწყისი

№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურცელი
1	საერთო მონაცემები	ე-1
2	ელ. განათება. 1სართულის გეგმა	ე-2
3	ელ. განათება. 2სართულის გეგმა	ე-3
4	სახურავის გეგმა - მეხდაცვა	ე-4

პირობითი აღნიშვნები


მთ. ფარი


სანათი


წერტილოვანი განათება


კედლის სანათი


როზეტი


ერთკლავიშიანი ჩამრთველი


ერთკლავიშიანი რევერსული ჩამრთველი


ორკლავიშიანი ჩამრთველი



ვინტილაცია

პროექტი დამუშავებულია მოქმედი ნორმებისა და წესების მოთხოვნის თანახმად და ითვალისწინებს ქველა ფეთქებად, ხანძარფეთქებად და სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიებებს შენობის ექსპლოატაციის დროს.

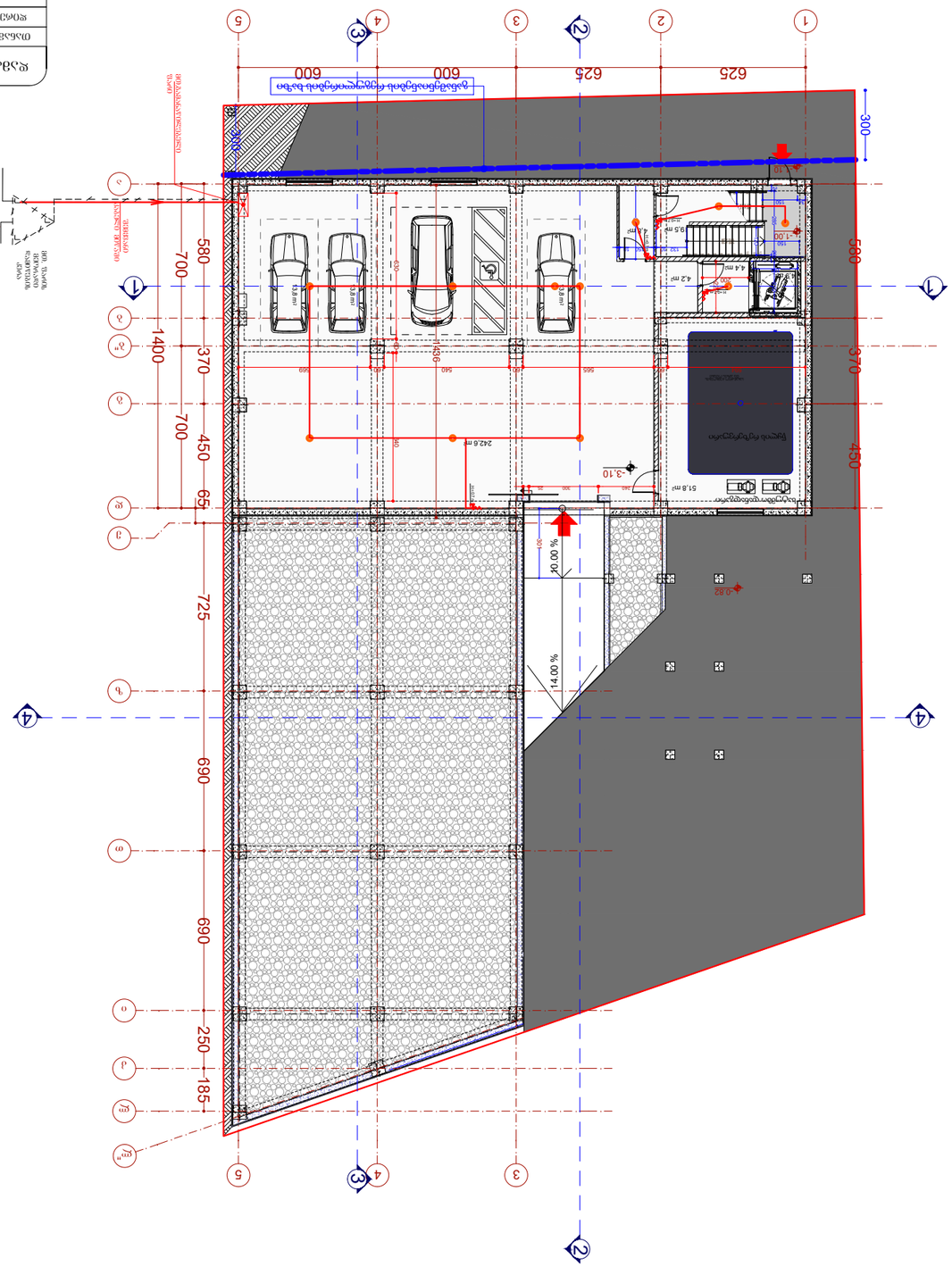
საერთო მითითებები

შენობის ელ. ტექნიკური პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული ნაწილის და დამკვეთის მოთხოვნის საფუძველზე.

ელ. ენერგიის მიღებისა და განაწილებისათვის შენობის შესასვლელში გათვალისწინებულია შემქვან-გამანაწილებელი კოროზი საიდანაც ხდება ელ.ენერგიის განაწილება სართულებზე შენობაში სანათებად მიღებულია ლედ განათების ტიპის ნათურები ნაწილობრივ ლუნინისცენტური სანათები. ელ. ქსელი სრულდება სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელებით ფარულად. ხოლო კაბელი სან-კვანძში ვინიპლასტის მილებში ფარულად.

პროექტით გათვალისწინებულია მთავარი ფარის მეორადი დამიწება შენობის გარეთ ბრუნტში ელექტროდების ჩარტყმით და მათი შეერთება ზოლოვანი ფოლადით. დამიწდეს ქველა ის დენგაუმტარი კორპუსები, რომლებიც დენის გაუმართაობის შემთხვევაში შეიძლება მოხვდნენ ძაბვის ქვეშ.

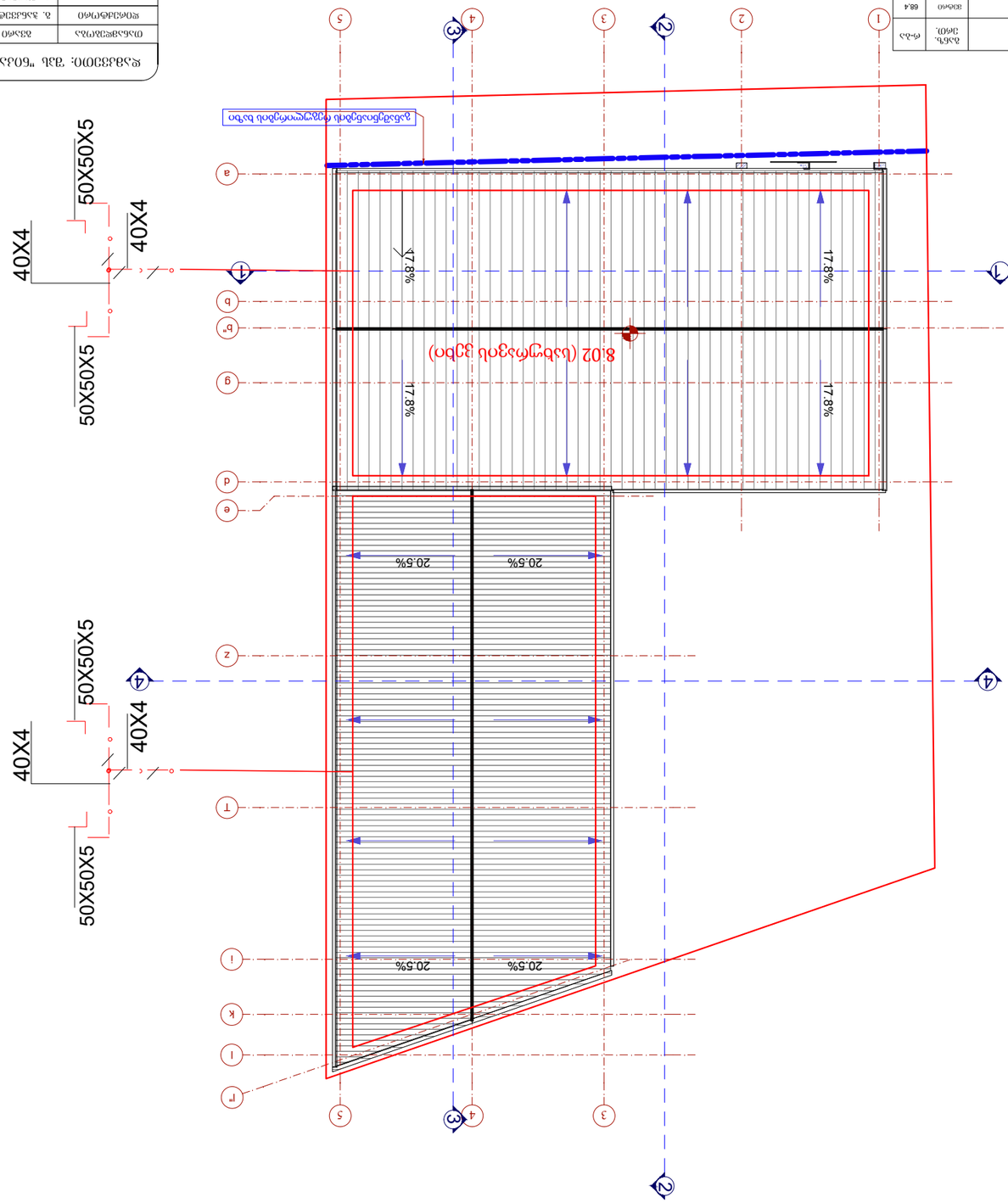
პროექტით გათვალისწინებულია შენობის დაცვა მეხის პირდაპირი დარტყმისაგან.


625
625
600
600
300
580
700
1400
370
700
450
65
725
690
690
250
185
970
400
580
1486
560
565
242.6 m²
-3.10
-0.82
10.00 %
14.00 %
5.8 m²
5.8 m²
6.9 m²
4.2 m²
4.4 m²
9.5 m²
5.8 m²
1.00
1.10
1.10
1.10

ტექნიკური ზედამხედველობა			
ავტორი			
არქიტექტორი			
კონსტრუქციული ნაწილი			
ელექტრომოწყობილობა			
სანტექნიკა			
სამშენებლო გენერალური გეგმა			
ინჟინერიული ქსელების გეგმა			
ინჟინერიული ქსელების გეგმა			
ინჟინერიული ქსელების

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდ.
1	ჭერის ზედა საფარი ორფენა ბიტუმის ფილით 10მმ სისქით, ქვედა ფენა ალუმინის ფოლგით 100 გრ/მ2, ნახევრად ჩაკვრით ცხელ ბიტუმმასტიკაზე 63 გრ/მ2-ის ოდენობით, 2ე ფენა-ქვედა ფენის პერპენდიკულარულად, 2ე ფენა-ქვედა ფენის პარალელურად	კვ.მ	1
2	მოპირკეთება	კვ.მ	2
3	ჭერის ბანალური ბეტონის სისქით 60 მმ.	კვ.მ	49
4	ვიბრომედეგი ბალიშის მოწყობა "ორფაქტორის"	კვ.მ	7
5	ჭერზე ბეტონის ნაკეთობების ბეტონის სისქით 36 მმ.	კვ.მ	0
6	ბეტონის ფილების ფენოვანი ბეტონის ფილის ჭერზე ბეტონის ფილის მოწყობა.	კვ.მ	7
7	მილის ორმაგი ბეტონის ბეტონის ფილის მოწყობა "	კვ.მ	0
8	ბეტონის მილის ფილის ბეტონის კვეთით 3X2.5 ცმ.	მ/მილი	250
9	ბეტონის მილის ფილის ბეტონის კვეთით 3X4 ცმ.	მ/მილი	60

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდ.
23	მილის ვერტიკალური ბეტონის ფილა 8	მ/მილი	68.4
24	ბეტონის მილის ფილა 90X90X5 ცმ.	მ/მილი	27.5
25	ჩამონტაჟებული ფილის ბეტონი 40X4 ცმ	მ/მილი	30



				ჯამური ფართობი: 8.02მ2