ექსპერტო კვლევითი ჯგუფი

შ.პ.ს "ექსპერტ დეველოპმენტი"



LTD "expert development"

მტკვრის ქუჩა №6

ტელ: 599 98 05 21

Mail:expert_development@gmail.com

21/05/2024 წელი

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

ქალაქი თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216 საკადასტრო კოდით №01.72.14.014.613 შპს “ჯი-თი გრუპ”-ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე არიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით ერთ სართუყლიანი საოფისე ნაგებობისა და სამრეცხაოს პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

შინაარსი

ქალაქი თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216 (საკ. კოდით №01.72.14.014.613) შემოწმება ჩავუტარეთ არსებულ მიწის ნაკვეთზე შენობის საპროექტო დოკუმენტაციას, რომელიც მოიცავს არქიტექტურულ ნახაზებზე დამუშავებულ კონსტრუქციულ მუშა ნახაზებს. პროექტის მიხედვით დაგეგმარებულია არსებულ მიწის ნაკვეთზე ერთ სართულიანი საოფისე ნაგებობისა და სამრეცხაოს მშენებლობა. სამრეცხაოს მაქსიმალური გაბარიტული ზომები ღერძებს შორის შეადგენს 14,55X5,79 მეტრს, ხოლო ოფისის მაქსიმალური გაბარიტული ზომები ღერძებს შორის შეადგენს 14,85X2,55 მეტრს. ორივე ნაგებობის განთავსება ხორციელდება არსებულ რკინა-ბეტონის ფილის საძირკველზე.

კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

აღნიშნულ პროექტზე ჩვენს მიერ ჩატარებულ იქნა კვლავა, სადაც შესწავლილ იქნა ყველა ის კონსტრუქციული მახასიათებლები და საანგარიშო სქემა, რაც მოიცავს შენობის მნიშვნელოვან მზიდუნარიან დეტალებს. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის სქემა წარმოდგენილია შემდეგი სახით:

სამრეცხაო

1. ლითონის სვეტები – მილკვადრატი 100X100X5 მმ;
2. შემკრავი კოჭი – მილკვადრატი 100X100X5 მმ;
3. ლითონის ჩასაყოლებელი დეტალები (ლით. ფურცელი) – 300X300X12 მმ;
4. გრძივის შემკრავი კოჭები – მილკვადრატი 30X50X3 მმ

ოფისი

1. ლითონის სვეტები – მილკვადრატი 100X100X5 მმ;
2. შემკრავი კოჭი – მილკვადრატი 100X100X5 მმ;

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებულია ერთ სართულიანი საოფისე ნაგებობისა და სამრეცხაოს მშენებლობა. ორივე შენობის კონსტრუქცია ლითონის კარკასული სქემითაა გაანგარიშებული. ნაგებობები ეწყობა არსებულ რკინა-ბეტონის საძირკვლის ფილაზე, რომელიც გეოლოგიური მონაცემების მიხედვით

დასულია 2 შრეზე. დაფუძვნების პირობები: თიხნარი სიმკვრივით საანგარიშო წინაღობა R_0=2,35 კგძ/სმ^2. ლითონის კოლონებად გამოყენებულია მილკვადრატი კვეთით 100X100X5 მმ, შემკრავ კოჭებად გამოყენებულია ანალოგიური კვეთის მილკვადრატები (გამოყენებულია 100X100X5 მმ კვეთის მილკვადრატები), გრძივ კოჭებად გამოყენებულია 30X50X3 მმ კვეთის მილკვადრატები. სეისმომედეგობის პირობის მიხედვით აღნიშნული კონსტრუქციული პროექტი მოქმედ სამშენებლო ნორმატივებთან მიმართებაში წარმოებულია სწორად, რასაც ვეთანხმებით და ვანიჭებთ დადებით შეფასებას.

ჩატარებული ექსპერტიზის საფუძველზე საპროექტო დოკუმენტაცია შედგენილია გეოლოგიური მონაცემების და კონსტრუქციული სწორი საანგარიშო სქემის მიხედვით თანდართული მასალებით, რაც მოცემულია მუშა ნახაზებში და გათვლებში. შესაბამისად წარმოდგენილი შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შედგენილია და დამუშავებული სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების ფარგლებში.

შენობის მზიდი კონსტრუქციები გაანგარიშებულია სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე, გაანგარიშებაში განხილულია შემდეგი დატვირთვები: 1. სტატიკური მუდმივი 2. სტატიკური ხანმოკლე 3. სტატიკური ხანგრძლივი 4. სეისმური X მიმართულება (0.17g აჩქარება) 5. სეისმური Y მიმართულება 6. სეისმური 45^0 7. სეისმური 135^0 8. ქარი სტატიკური X მიმართულება 9. ქარი სტატიკური Y 10. ქარი პულსაციური X 11. ქარი პულსაციური Y 12. აქსელეროგრამა 1, X მიმართულება 13. აქსელეროგრამა 1, Y 14. აქსელეროგრამა 2, X მიმართულება 15. აქსელეროგრამა 2, Y მიმართულება 16. აქსელეროგრამა 3, X მიმართულება 17. აქსელეროგრამა 3, Y მიმართულება 18. აქსელეროგრამა 4, X მიმართულება 19. აქსელეროგრამა აქსელეროგრამა Y მიმართულება 20. აქსელეროგრამა 5, X მიმართულება 21. აქსელეროგრამა Y მიმართულება 22. აქსელეროგრამა 6, X მიმართულება 23. აქსელეროგრამა 6, Y მიმართულება 24. აქსელეროგრამა 7, X მიმართულება 25. აქსელეროგრამა 7, Y მიმართულება.

გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებებით-II. საანგარიშო სეისმურობა 8 ბალს შეადგენს. (EMS-98 სკალით) გათვალისწინებულია საკუთარი რხევის 36 ფორმა. შესაბამისად წარმოდგენილი პროექტის

კონსტრუქციული ნაწილი შედგენილია და დამუშავებული სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების ფარგლებში.

დასკვნითი ნაწილი: ჩვენს მიერ შესწავლილი ქალაქი თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216 საკადასტრო კოდით №01.72.14.014.613 შპს "ჯი-თი გრუპ"-ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე შედგენილი ერთ სართუყლიანი საოფისე ნაგებობისა და სამრეცხაოს კონსტრუქციის საპროექტო დოკუმენტაცია და მასში მოცემული კონსტრუქციული ნახაზები შესრულებულია სამშენებლო ნორმატივების, გეოლოგიური მონაცემებზე დაგეგმარებული კონსტრუქციული ნაწილის გათვალისწინებით. წარმოდგენილი კონსტრუქციული პროექტი დამაკმაყოფილებელია და საიმედო დღეისათვის მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და წესებთან მიმართებაში. კონსტრუქციულ პროექტში სრულად არის დამუშავებული ფუძე-საძირკვლებისა და ყველა ძირითადი კონსტრუქციების საანგარიშო სქემები, დაცულია სეისმომედეგობის ნორმები. ჩატარებული ექსპერტიზის შედეგად წარმოდგენილ კონსტრუქციულ პროექტს ცალსახად ენიჭება დადებითი შეფასება.

კონსტრუქტორ-ექსპერტი: **ა. ყურაშვილი**

შპს ექსპერტ დეველოპმენტი
EXPERT DEVELOPMENT LTD
402030495

სამუშაო გამოცდილება

გვარი, სახელი, მამის სახელი: - ყურაშვილი ალექსანდრე

მისამართი: - ქ.თბილისი, იპ. ხვიჩიას ქუჩა №16, ბინა 11

ტელეფონი: - ტელ: 2 37 55 77
მობ: 5 99 05 70 94
პ/ნ 01024034907

განათლება: - 2002 წელს ჩავაბარე და 2008 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტი, სპეციალობით სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა (მაგისტრი)

- მშნებელ-ინჟინერის სამუშაო საქმიანობა და გამოცდილება 2006 წლიდან დღემდე.

-შპს "ვალენტია ინდუსტრია" 2005-2006წწ.

-"სახელმწიფო უზრუნველყოფის სამსახური" თანამდებობა: ქონების განვითარების სამსახურის სპეციალისტი 2006-2009 წწ. (ავლაბრის ადმინისტრაციული კომპლექსის მშენებლობაზე)

- 2009 წლიდან 2011 წლამდე ვმუშაობდი საპროექტო ორგანიზაცია შპს "დიტრიხ"-ში კონსტრუქტორის პოზიციაზე მის: ქ.თბილისის, ბახტრიონის ქუჩა №28

- 2011 წლიდან შპს "ლილეო"– ს დირექტორი თანამდებობა: ინჟინერ-კონსტრუქტორი
- 2018 წლიდან დღემდე შპს "ექსპერტ დეველოპმენტი"-ს დირექტორი, თანამდებობა : ინჟინერ-ექსპერტი

ენების ცოდნა: - ქართული– მშობლიური
- რუსული-კარგად
- ინგლისური-კარგად

სხვა მონაცემები:

კომპიუტერული პროგრამები:
OS: Auto cad; ArchiCAD; Windows XP; Microsoft Office; Internet Explorer; საინჟინრო-გამოთვლითი პროგრამა Lira

2009 წლიდან - დღემდე, თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში, შესწავლილი მაქვს 200 ერთეულამდე ავარიული ან/და სარეკონსტრუქციო 1-ლი, მე-2, მე-3 და მე-4 კლასის შენობა-ნაგებობა, რაზედაც გაცემულია შესაბამისი ნახაზები, საექსპერტო დასკვნები და რეკომენდაციები. თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში დაპროექტებული მაქვს 600-ზე მეტი 1-ლი, მე-2, მე-3, მე-4 კლასის შენობების კონსტრუქციული პროექტი. თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში შესრულებული მაქვს 4000 მეტ ობიექტზე საექსპერტო დასკვნები, სადემონტაჟო-სამშენებლო ობიექტების ექსპერტიზა, შენობა-ნაგებობების ტექნიკური მდგომარეობების ექსპერტიზა, სარეკონსტრუქციო ნაგებობების ექსპერტიზა, შენობა-ნაგებობებზე ზემოქმედებასა და მე-4 კლასის შენობებისთვის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა კონსტრუქციული ელემენტების საექსპერტო შეფასების შესახებ. ჩემს მიერ, თბილისში მომზადებულია რამოდენიმე ათეული მეოთხე კლასის მრავალბინიანი საცხოვრებელი და მრავალფუნქციური კომპლექსების, საწარმო ტიპის ნაგებობების პროექტის კონსტრუქციული ნაწილები.

Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



ბარათის No / CARD No

19IA43611

სახელი / FIRST NAME

ალექსანდრე

ALEKSANDRE

გვარი / LAST NAME

ყურაშვილი

KURASHVILI

მოქ. / CIT	სქესი / SEX	პირადი No / PERSONAL No
GEO	მმ / M	01024034907

დაბადების თარიღი DATE OF BIRTH	მოქმედების ვადა DATE OF EXPIRY
21.02.1985	15.10.2029

ხელმოწერა
SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

თბილისი

TBILISI

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

15.10.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

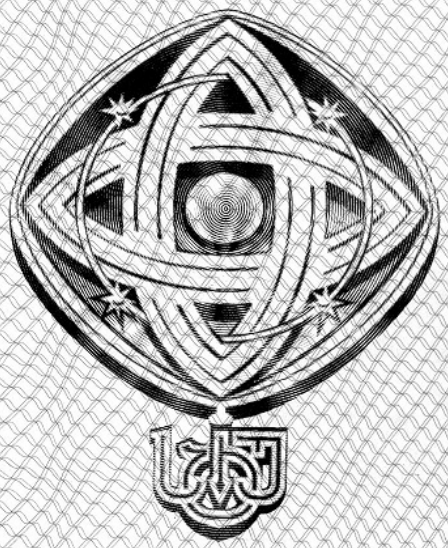
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2019

სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE019IA4361130102403490 7<<<<

8502212M2910150GEO<<<<<<<<<<<8

KURASHVILI<<ALEKSANDRE<<<<<<<<<



დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
შემსრულებელი: საგამომცემლო პოლიგრაფიული სახლი კაბადონი
ს.ფ.ს. რეგისტრაციის № 7 - 0158

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY



ბაკალავრის დიპლომი

BACHELOR'S DIPLOMA

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

With honours

STU № 000839

This is to certify that Mr./Ms. Alexander
Name, Surname
Kurashvili

was enrolled in 2002 in Georgian Technical University and in 2006

completed the requirements of Faculty of

Civil Engineering

Bachelor's Degree of the University

with major in Industrial and Civil Engineering

By the decision of the State Qualification Commission, September
Month, Day, Year
18, 2006, Mr. Alexander Kurashvili
Name, Surname

was awarded the Academic Degree of

Bachelor of Civil Engineering

Seal

Rector

Dean

City: Tbilisi

Registration # 06535

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

წარჩინებით

STU № 000839

ეძლევა ალექსანდრე ყურაშვილს

მასზედ, რომ იგი 2002 წელს ჩაირიცხა და 2006

წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

სამშენებლო

ფაკულტეტის

ბაკალავრიატის სრული კურსი სამრეწველო და სამოქალაქო

მშენებლობის

სპეციალობით

საკვალიფიკაციო კომისიის 2006 18. 9
(წელი, რიცხვი, თვე)
გადაწყვეტილებით

ალექსანდრე ყურაშვილს მიენიჭა

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი და მშენებლის

კვალიფიკაცია

რექტორი

დეკანი

ქალაქი თბილისი

სარეგისტრაციო ნომერი 06535



მაგისტრის
დიპლომი

MASTER'S
DIPLOMA

დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დამამზადებელი: შპს „ფორმა“
სფს რეგისტრაციის № 04-1599

GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

MASTER'S

DIPLOMA

MA № 000505

This is to certify that by the decision June 26, 2008.

of the Civil Engineering faculty

of the **Technical University of Georgia**

Mr. Alexander Kurashvili

born on February 21, 1985.

was awarded an academic Degree of Master with a Major in

Civil Engineering

seal

Dean of the faculty

Rector

Tbilisi September 18, 2008. Registration No 00504

საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის

დიპლომი

MA № 000505

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

საინჟინრო

ფაკულტეტის 2008 წლის 26. 6 გადაწყვეტილებით,

ალექსანდრე ყურაშვილს

დაბადებულს 1985 წლის 21 თებერვალს

მიენიჭა მშენებლობის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი.

ბ. ა.

ფაკულტეტის დეკანი

რექტორი

თბილისი 18/09/2008 სარეგისტრაციო # 00504

საქართველო

ორი ათას ჩვიდმეტი წლის ექვს დეკემბერს მე, საქართველოს ნოტარიუსს თეა მაღალდაძეს, ჩემს სანოტარო ბიუროში, რომელიც მდებარეობს მისამართზე: თბილისი, მტკვრის ქ. N6, მომმართა: **ალექსანდრე ყურაშვილმა**, რომელმაც წარმოადგინა მის მიერ შედგენილი **სამუშაო გამოცდილების** ერთი ეგზემპლარი და მოითხოვა მასზე მისი ხელმოწერის სანოტარო წესით დამოწმება.

მე დავადგინე მისი პირადობა წარმოდგენილი პირადობის დამადასტურებელი დოკუმენტით და დავრწმუნდი, რომ მე ნამდვილად **ალექსანდრე ყურაშვილმა (დაბად.21.02.1985წ. პ/ნ 01024034907, პ/მ დ1428509)** მომმართა.

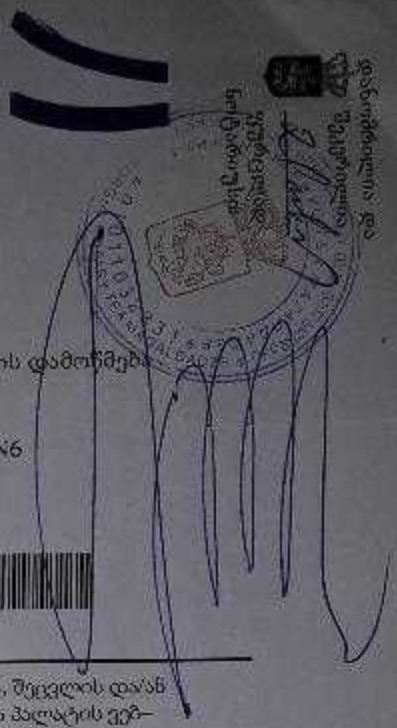
მე შევამოწმე მისი ქმედუნარიანობა და ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მაქვს.

მან განაცხადა, რომ მისთვის ცნობილია სამუშაო გამოცდილების შინაარსი და მასზე ხელმოწერის სამართლებრივი შედეგი, რომ იგი სრულად გამოხატავს მის ნებასა და სურვილს, რის შემდეგაც მან ჩემი თანდასწრებით, პირადად მოაწერა ხელი სამუშაო გამოცდილებას, რომელიც თან ერთვის სანოტარო აქტს.

ნოტარიუსმა მას განუმარტა, რომ იგი ამოწმებს მხოლოდ **სამუშაო გამოცდილებაზე** მისი ხელმოწერის ნამდვილობას და არა **სამუშაო გამოცდილებაში** მოყვანილი ფაქტის სიზუსტეს და ნამდვილობას. მე მას აგრეთვე განუმარტე, რომ ნოტარიუსს არ ეკისრება პასუხისმგებლობა კერძო აქტის კანონმდებლობასთან შეუსაბამობის, ან კერძო აქტში ხელმომწერის ნების არაადეკვატურად ასახვის გამო და შესაბამისად, პასუხს არ აგებს მის ნამდვილობაზე.

დამოწმებულია ერთი ხელმოწერის ნამდვილობა **სამუშაო გამოცდილების** ერთ ეგზემპლარზე და შესაბამისად გადახდილია სანოტარო საზღაური: "სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისათვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ" საქართველოს მთავრობის #507-ე დადგენილების (29.12.2011 წ.) 31-ე მუხლის საფუძველზე 2.00 ლარი, 39-ე მუხლის საფუძველზე 2.00 ლარი და საგადასახადო კოდექსის 169-ე მუხლის საფუძველზე დ.ღ.გ. 0.36 ლარი, ჯამში: 4.36 ლარი.

საქართველოს ნოტარიუსი
თეა მაღალდაძე



სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის ნომერი	N171419327
სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის თარიღი	06.12.2017 წ
სანოტარო მოქმედების დასახელება	ხელმოწერის ნამდვილობის დამოწმება
სრულიად	თეა მაღალდაძე
სანოტარო ბიუროს მისამართი	თბილისი, მტკვრის ქუჩა N6
სანოტარო ბიუროს ტელეფონი	0322931887
სანოტარო მოქმედების ინდივიდუალური ნომერი	31278100086917

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება–გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ–გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18

ოფისის კონსტრუქციული პროექტი

დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216.
საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613

თბილისი
2024

ბ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია არქიტექტურული ნახაზების შესაბამისად.

პირობითი ნიშნული 0.00 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს +434.66

საძირკვლები მონოლითური რბ-ისაა. მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ფოლადის კარკასი.

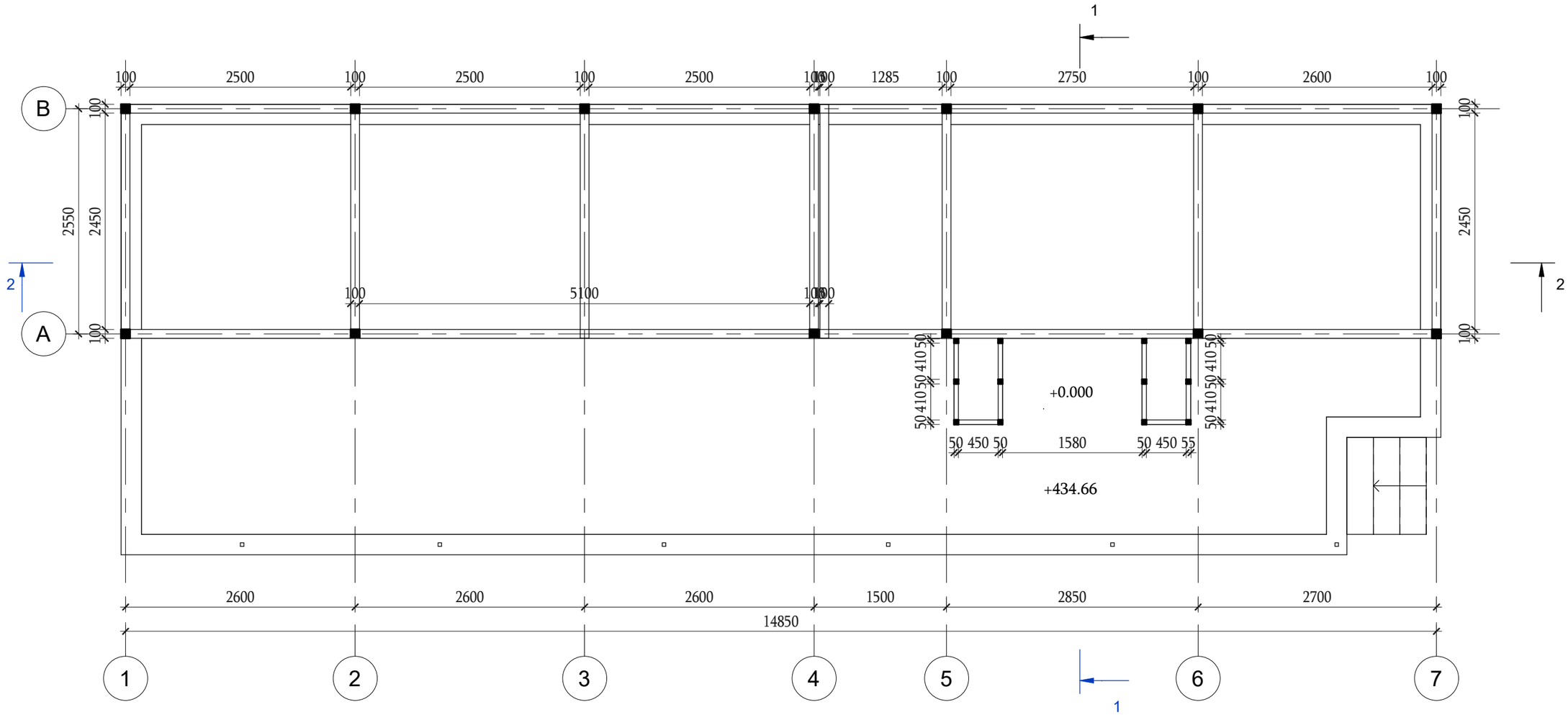
ფოლადის პროფილები შერჩეულია ГОСТ-ებით. ფალადის მასალად მიღებულია С235.
შედუღებები გათვალისწინებულია Э42А ტიპის ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*).
მიღებული იქნეს: შედუღების სიბრძედ არანაკლებ 40მმ, სისქედ - შესადუღებელი ელემენტების მინიმალური სისქე.
მონტაჟის შემდეგ კონსტრუქციები დაიფაროს ანტიკოროზიული საღებავით.
ქვაბული აუჩილებელია მიღებული იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ!
პროექტირების დროს გამოყენებული ლიტერატურა:

- *(ან 03.01-09) - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები*
- *(ან 01.01-09) - სეისმომედები მშენებლობა*
- *(ან 02.01-08) - შენობების და ნაგებობების ფუძეები*
- *(ან 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია*
- ***СНиП** 2.01.07-85* – **Нагрузки и воздействия***
- ***СНиП** II-23-81* – **Стальные конструкции***

შესაფრთხოება: *მშენებლობის პროცესი წარიმართოს საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის №62 დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული შესაფრთხოების წესები.*

დამკვეთი: შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "					
არქიტექტურული პროექტი		განმარტებითი ბარათი	მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
				33	
ოფისი			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა				
შეასრულა	შ.ბედინეიშვილი				

გეგმა +0.000 ნიშნულზე კონსტრუქცია (1 : 50)

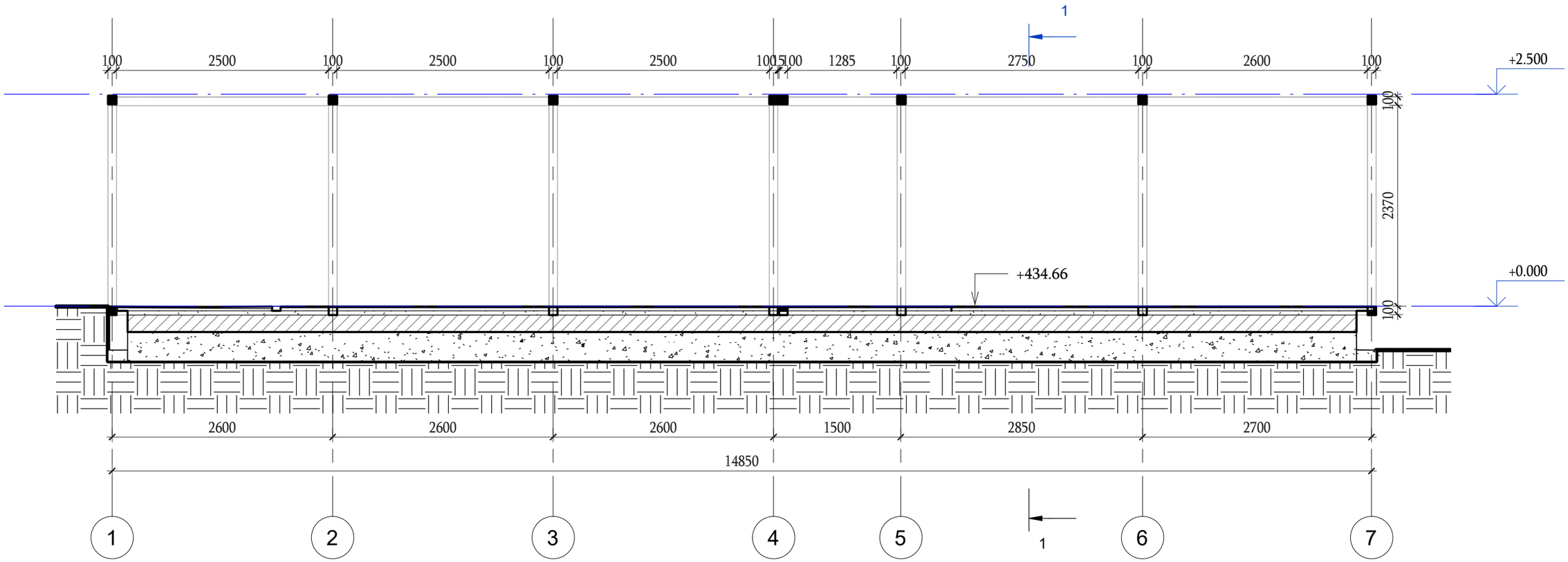


დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი			კონსტრუქცია	მასშტაბი	გვერდი: 34 / ფურცლები
ოფისი					
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613	
შეასრულა	შ.ბედინეიშვილი				

ჭრილი 2-2 (1 : 50)

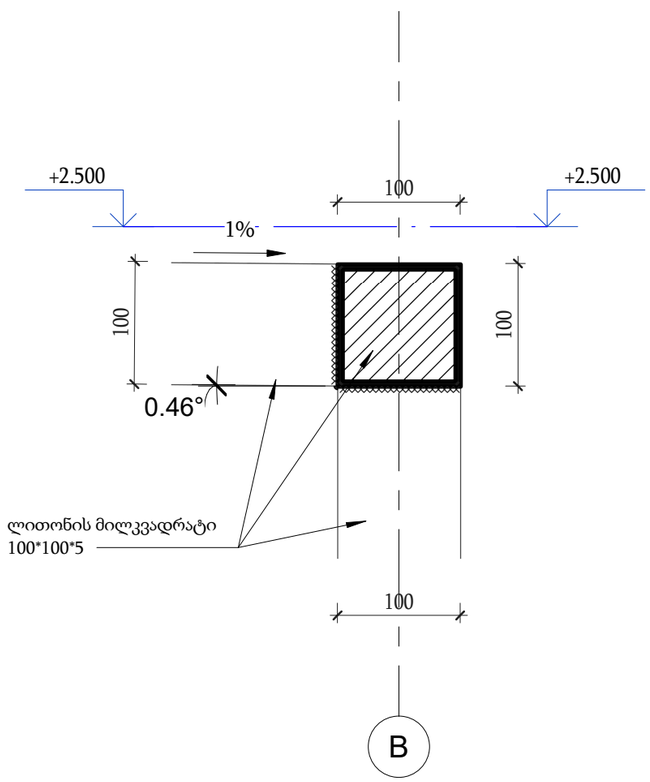


დამკვეთი:

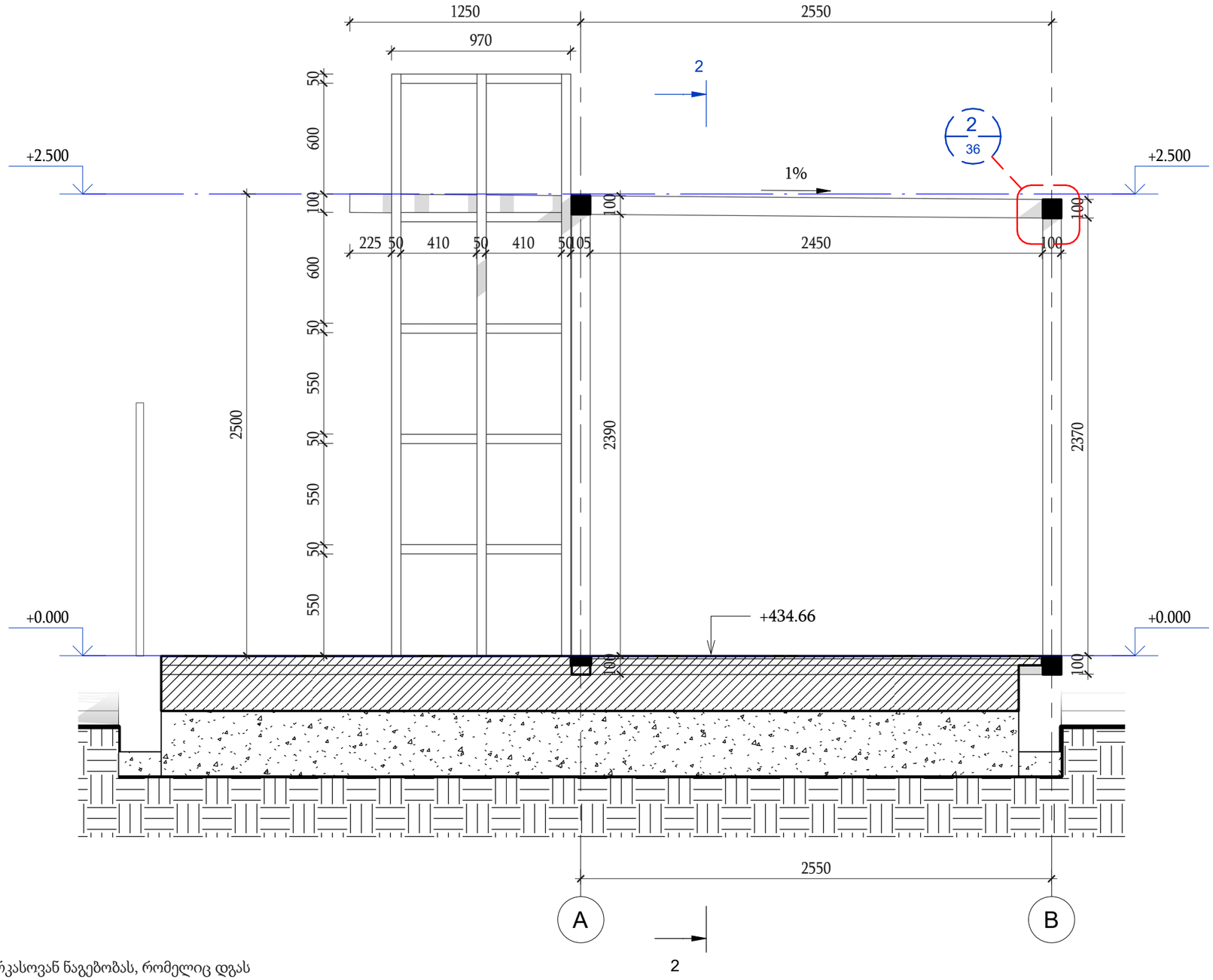
შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი			კონსტრუქცია	მასშტაბი	გვერდი: 35 / ფურცლები
ოფისი					
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613	
შესრულა	შ.ბედინეიშვილი				

შედუღების კვანძი (1 : 5)



ჭრილი 1-1 (1 : 25)



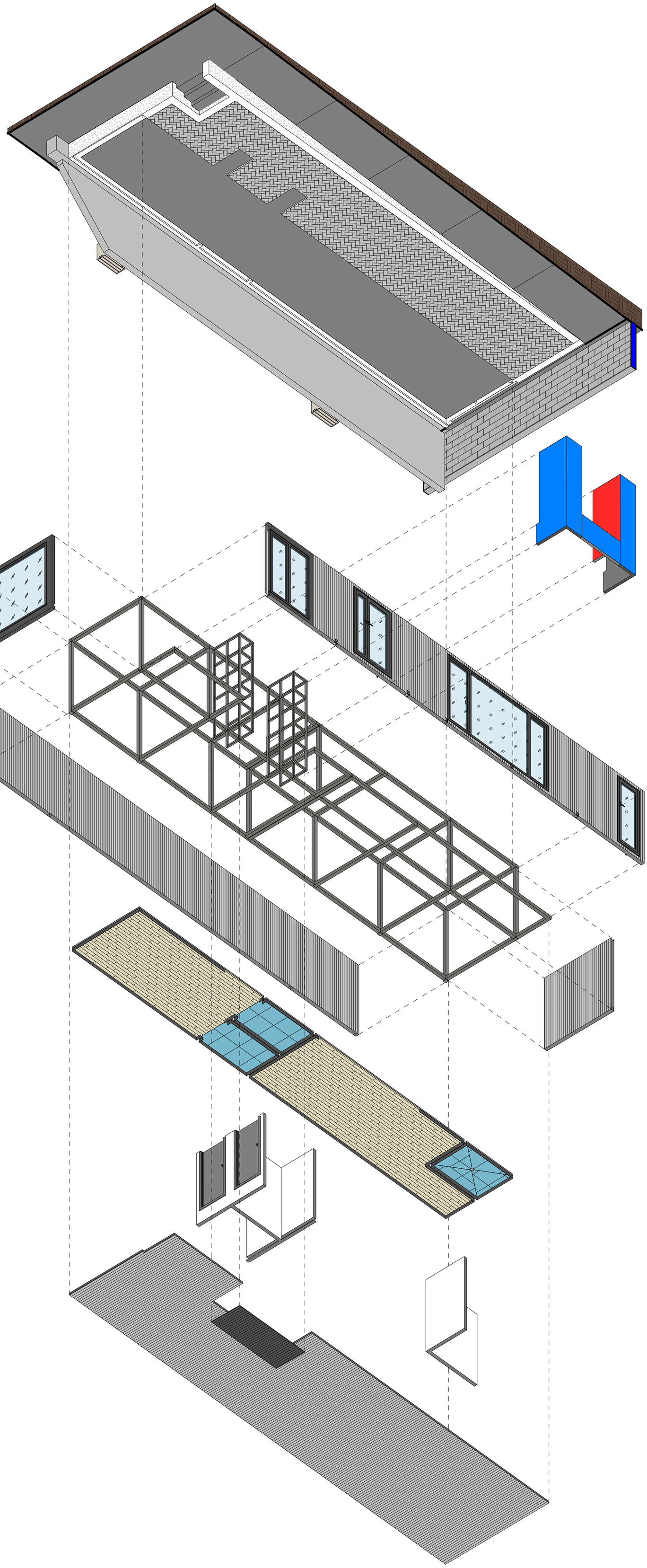
შენიშვნა:

შენობა წარმოადგენს ლითონის მილკვადრატებისგან შედგენილ ჩარჩო-კარკასოვან ნაგებობას, რომელიც დგას არსებულ ბეტონის საძირკველზე და საჭიროების შემთხვევაში უნდა მოხდეს მისი აღება და გადატანა სხვა ლოკაციაზე სურვილისამებრ

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი			კონსტრუქცია	მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
ოფისი					36	
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
შეასრულა	შ.ბედინეიშვილი					



( ) ראסיקרשעקעדנעד

מגדלים			

სვეტების სპეციფიკაცია			
დასახელება	რაოდ.ც	საერთო სიგრძე. მ	წონა ტ
ლითონის მილკვადრატი 100x100x5	14	79.77	1.19

ჰორიზონტალური კავშრების სპეციფიკაცია		
დასახელება	რაოდ. ცალი	ფაქტიური სიგრძე მ
მილკვადრატი 100 * 100 * 5 მმ	3	17.06
მილკვადრატი 50 * 30 * 3 მმ	28	244.47

ფოლადი ელემენტების ხარჯი					
დასახელება	პარამეტრი	რაოდ.ც	სიგანე მმ	სიგრძე მმ	წონა ტ
ფოლადი ფურცელი	t 8x50x100	56	50	100	0.01 т
ფოლადი ფურცელი	t 10x200x200	14	200	200	0.04 т

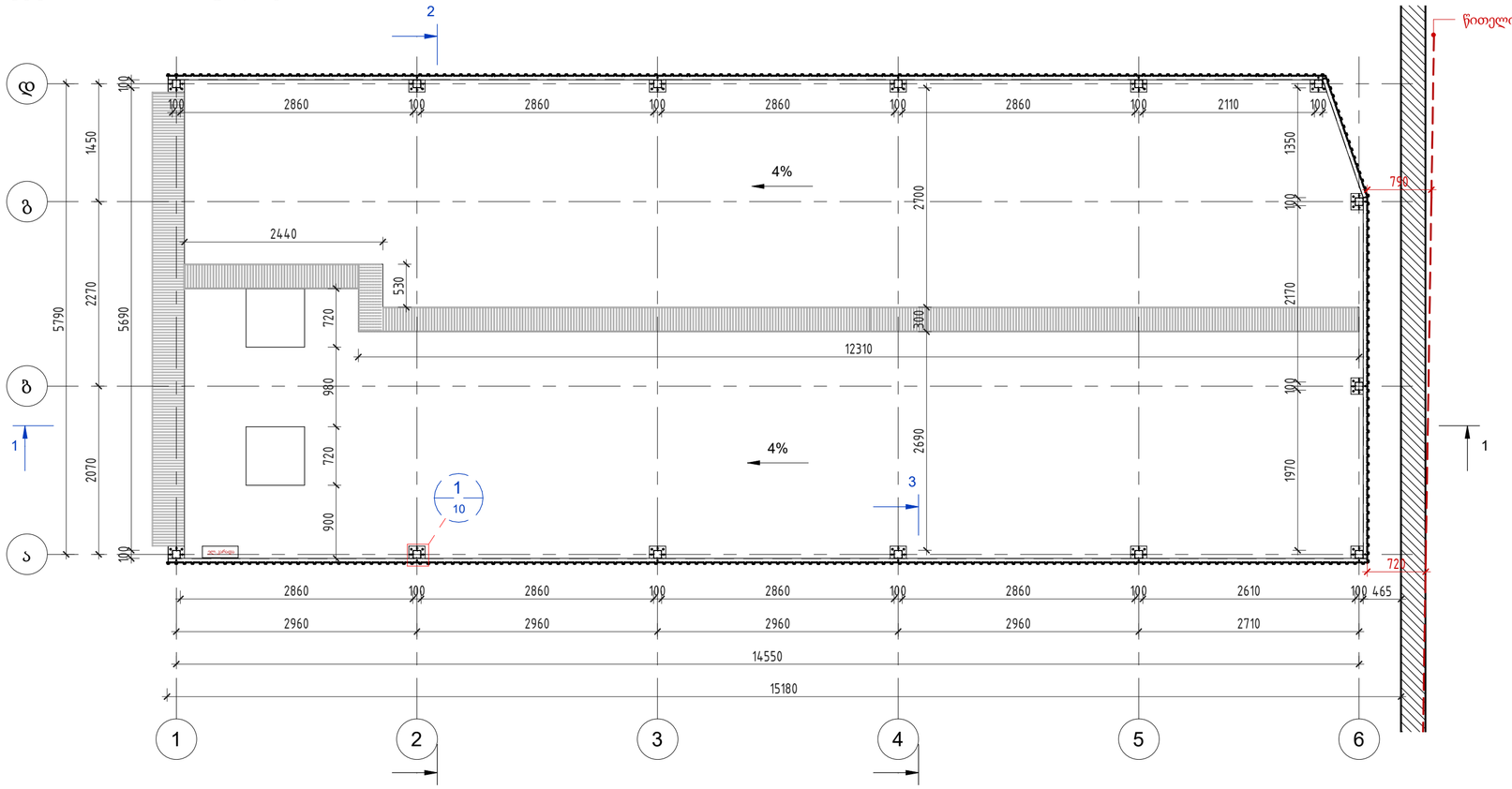
ანკერეის სპეციფიკაცია			
დასახელება	სიგრძე მმ	დიამეტრი მმ	რაოდ.ც
ანკერი ქანჩი და საყელური M16	300	16.00 mm	28

დამკვეთი:

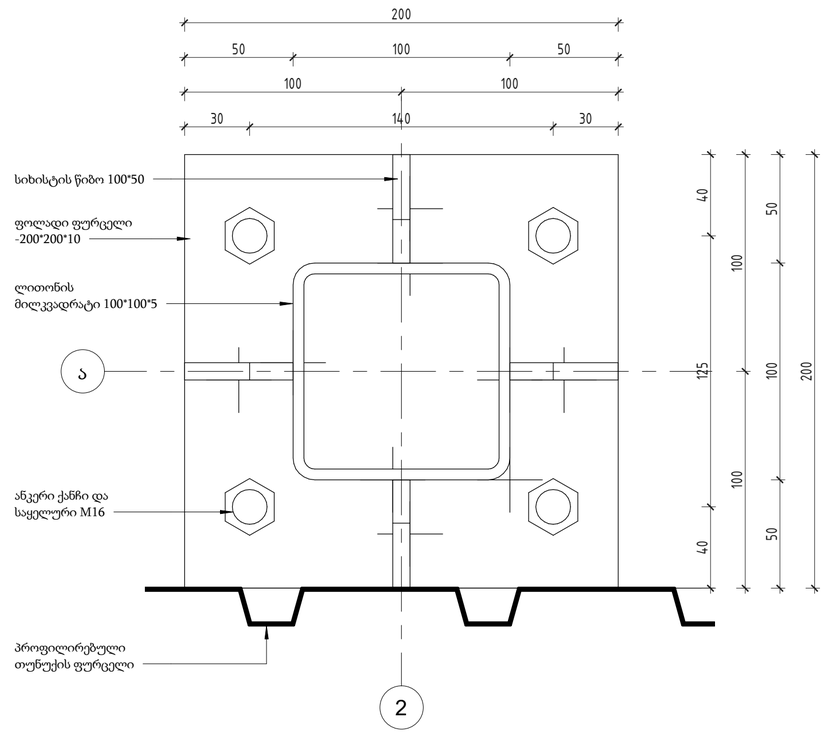
შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი		ფოლადის ელემენტების ხარჯი	მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
				15	
სამრეცხაო			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა				
შეასრულა	შ.ბედინეიშვილი				

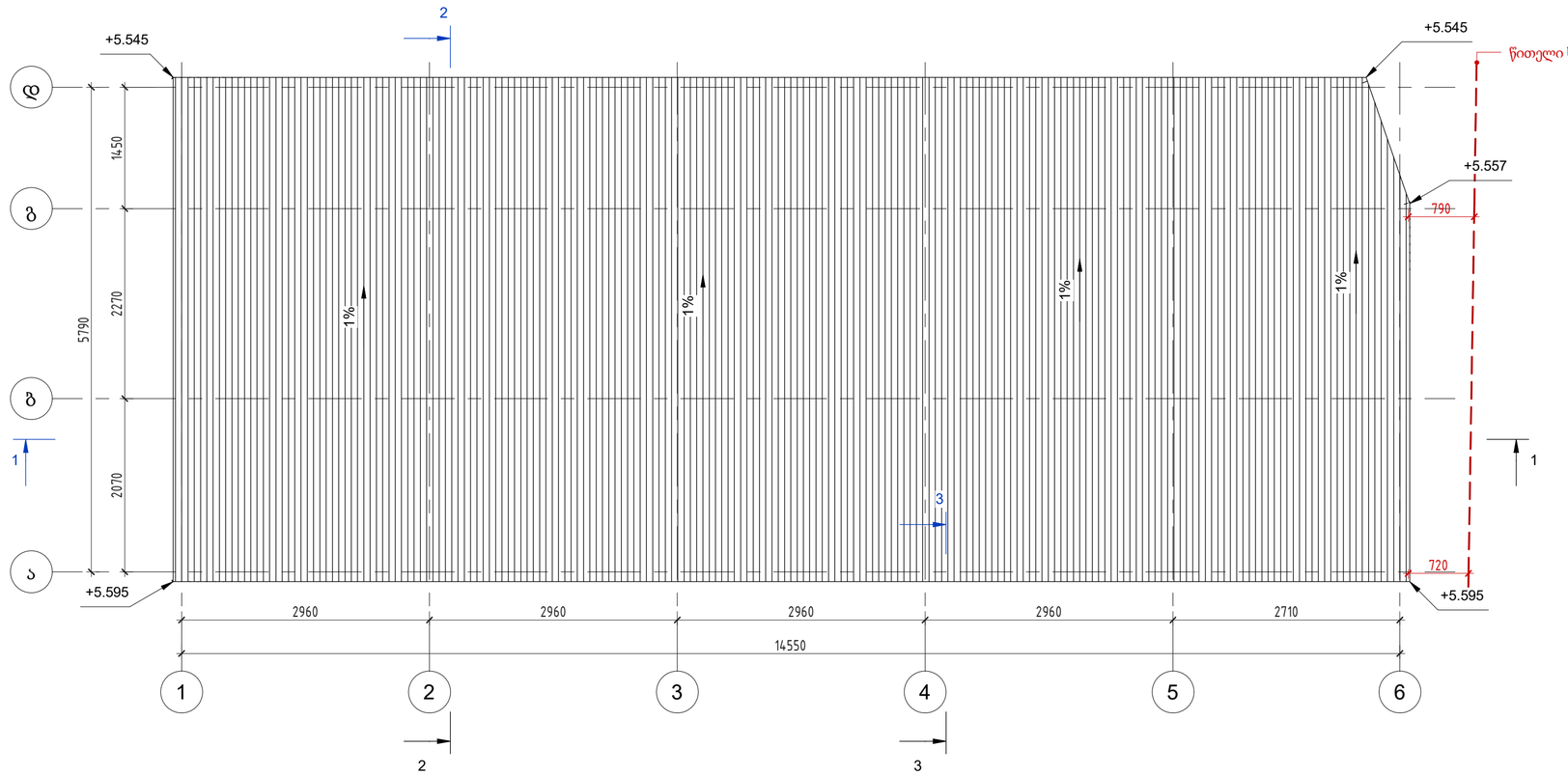
გეგმა +0.000 ნიშნულზე (1 : 50)



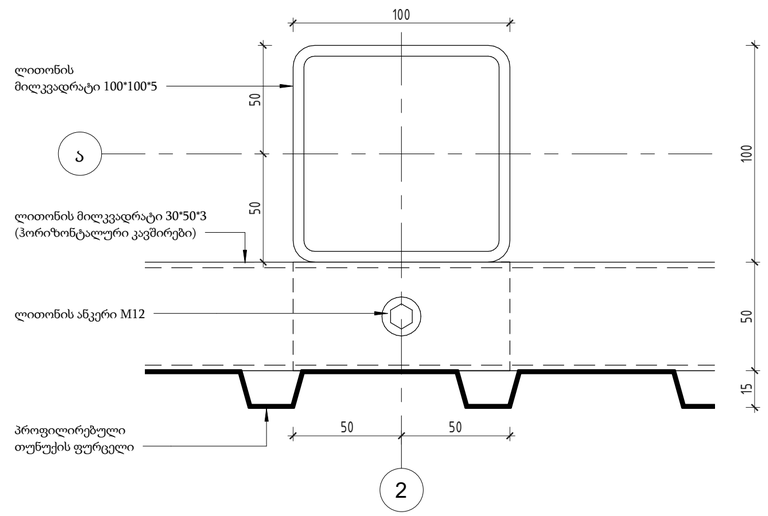
გეგმა +0.000 ნიშნულზე - ფრაგმენტი 1 (1 : 2)



გეგმა +5.380 ნიშნულზე (1 : 50)



გეგმა +0.000 ნიშნულზე - ფრაგმენტი 2 (1 : 2)

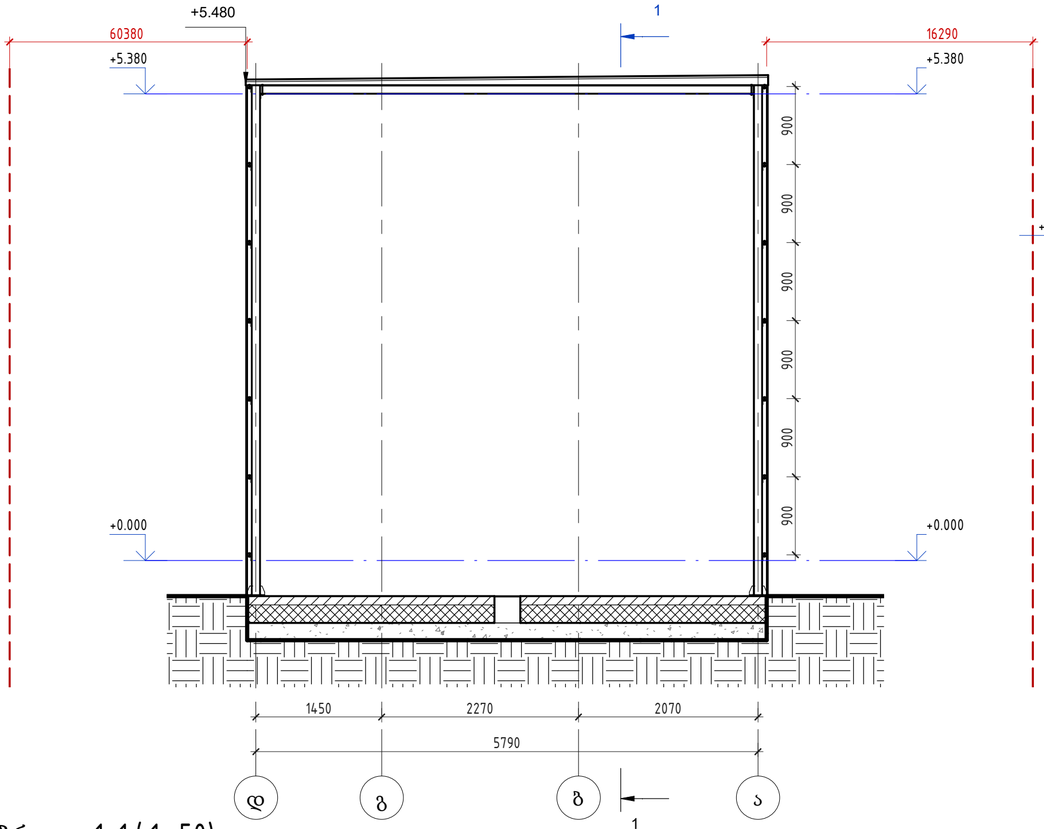


დამკვეთი:

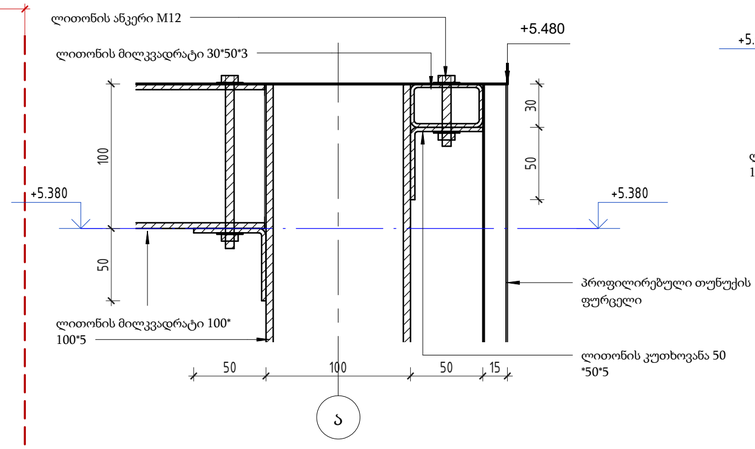
შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი				მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
სამრეცხაო			გეგმები		10	
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
შეასრულა	შ.ბედინეიშვილი					

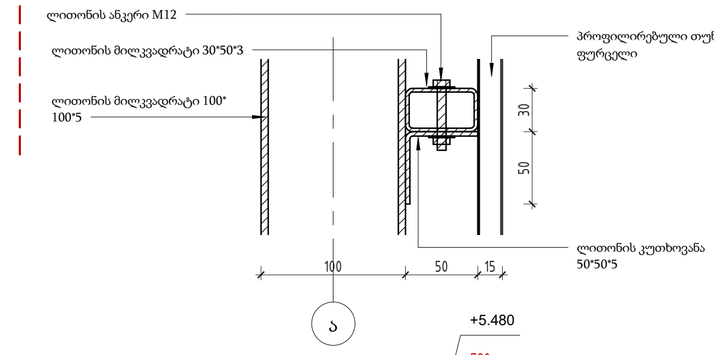
ჭრილი 2-2 (1 : 50)



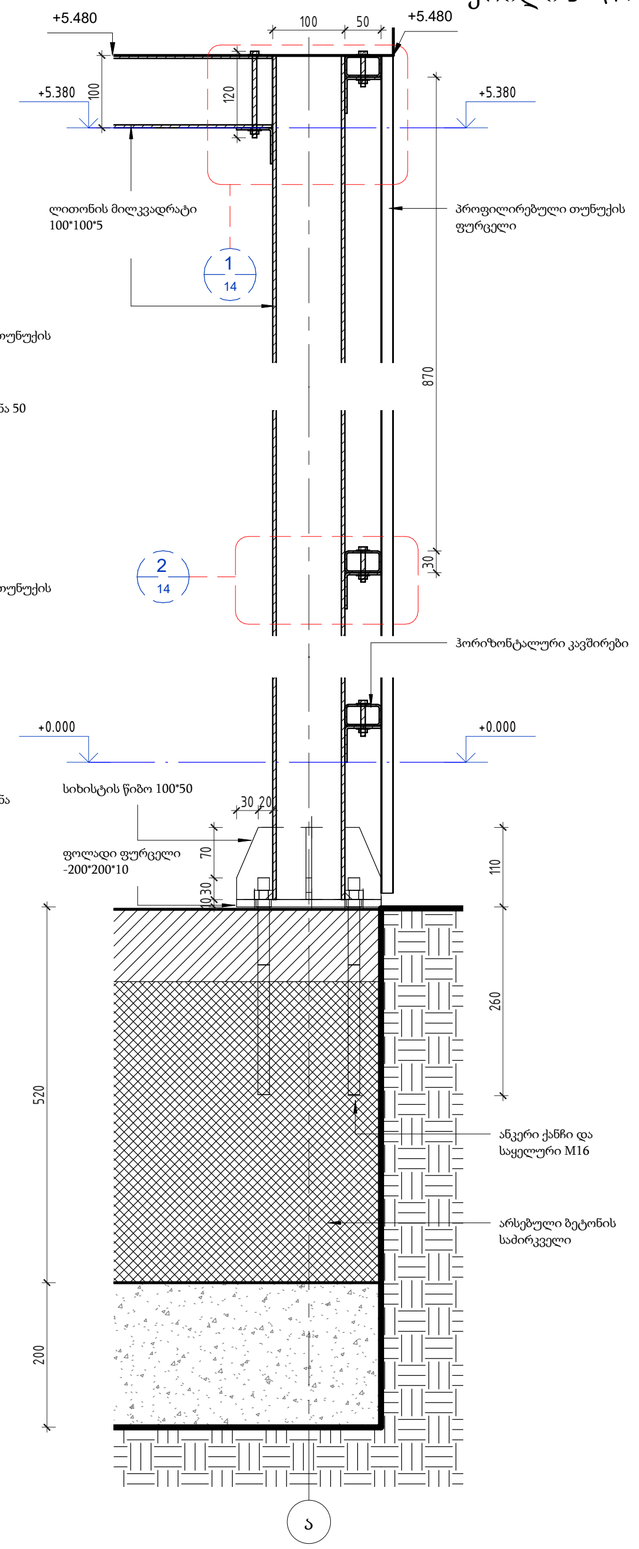
ჭრილი 3-3 ფრაგმენტი 1 (1 : 3)



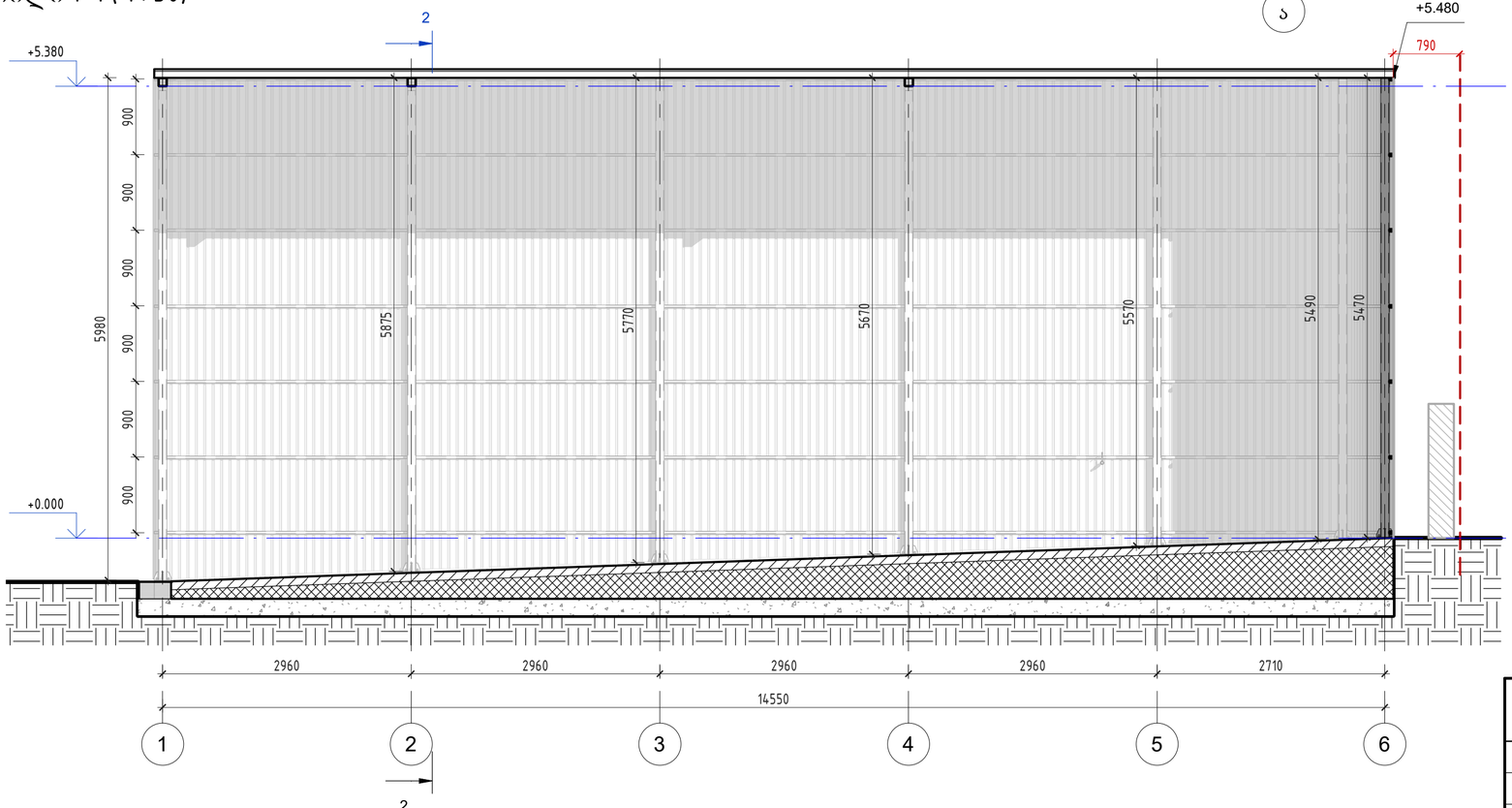
ჭრილი 3-3 ფრაგმენტი 2 (1 : 3)



ჭრილი 3- (1 : 6)



ჭრილი 1-1 (1 : 50)

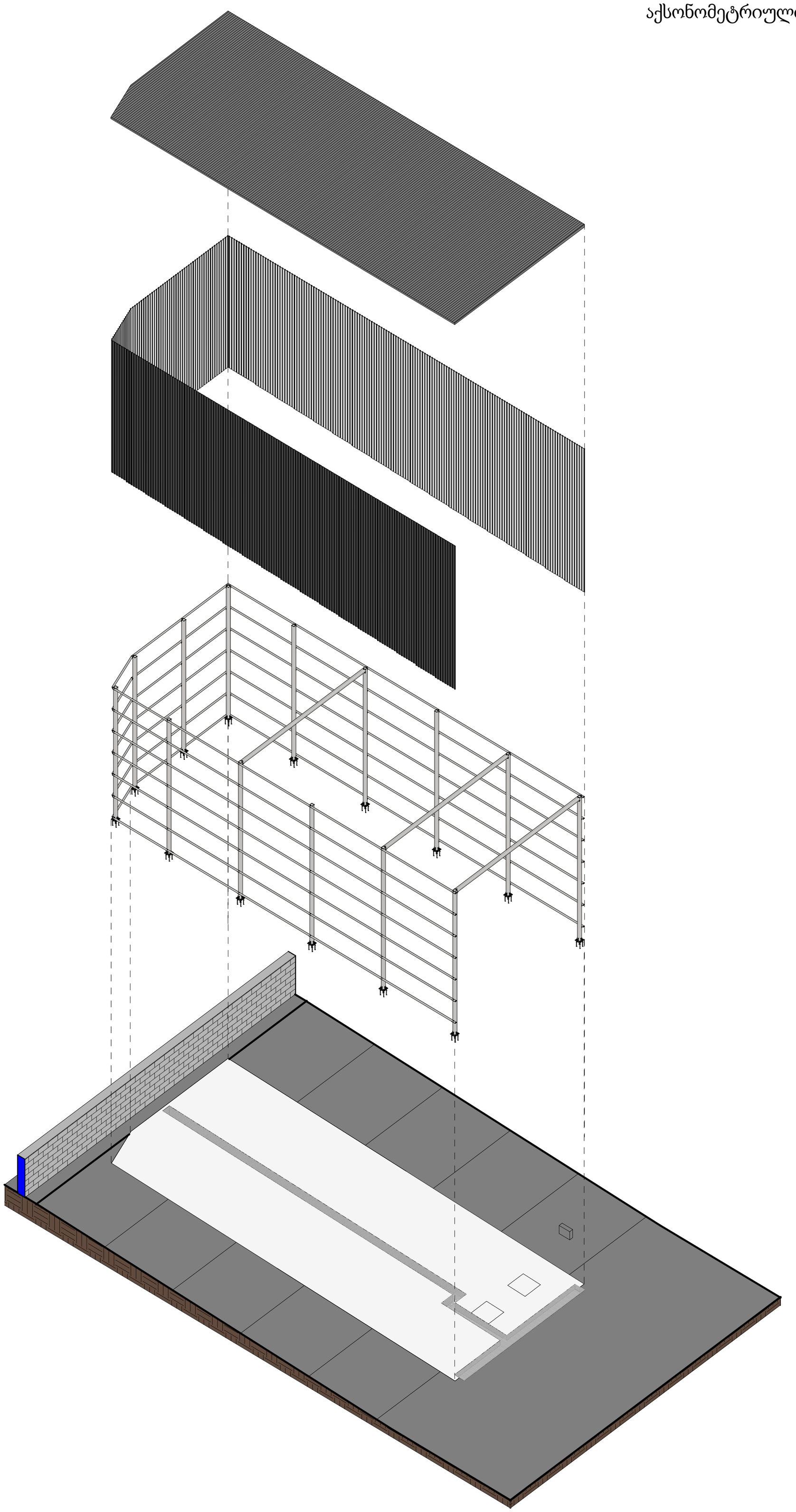


დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი				მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
					14	
სამრეცხაო				დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა		ჭრილები			
შეასრულა	Разработал					

აქსონომეტრიული ხედი 3 ( )



დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი			აქსონომეტრიული ხედი	მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
სამრეცხაო					18	
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
შეასრულა	Разработал					

საინჟინრო ქსელების პროექტი
ავტო-სამრეცხაოსა და საოფისე შენობისთვის

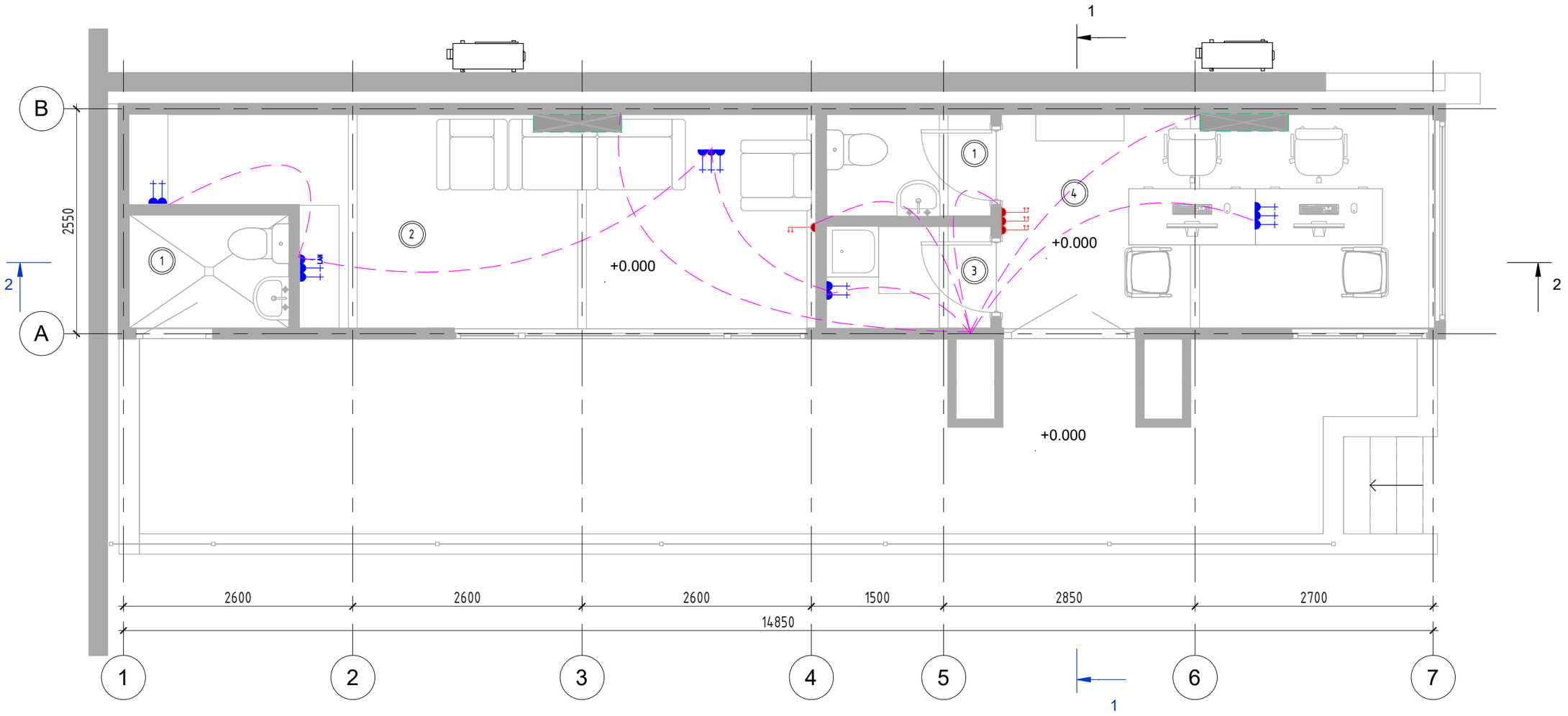
მისამართი: ქალაქი თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216,
ნაკვეთი 014.613, ს.კ 01.72.14.014.613

სატრანსპორტო საშუალების მომსახურების ობიექტი

დამკვეთი: შპს ჯი თი მოტორს

გათბობა – გაგრილება

გეგმა +0.000 ნიშნულზე ელ.მომარაგება (1 : 50)



ლამპიონი ლ-1

ლამპიონი ლ-2

კაბელი (ელექტრო სადენის გოფრირებული დამცავი მილი)

დენცქვითა (როზეტი)

ინტერნეტის როზეტი

ორკლავიშიანი გამომრთველი

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი				მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
					23	
ოფისი			ელ.მომარაგება	დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა					
შესრულა	Разработал					

განმარტებითი ბარათი

პროექტი შესრულებულია, დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი საპროექტო დავალების სამშენებლო ნახაზების, საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საფუძველზე, პროექტირების მიზანია ავტოსამრეცხაოსა და საოფისე შენობის გათბობა-გაგრილებისა და ვენტილაციის სისტემების შერჩევა,
გარე ჰაერის საანგარიშო პარამეტრად არებულია შემდეგი მაჩვენებლები:

ტემპერატურა ზამთარში - 8c

ტემპერატურა ზაფხულში +45c

შიდა ჰერის საანგარიშო პარამეტრად კი აღებულია შემდეგი მაჩვენებლები:

ტემპერატურა ზამთარში +20-26c

ტემპერატურა ზაფხულში +20-24c

შენობისთვის ძირითადი გათბობა-გაგრილების სისტემად განსაზღვრულია, მულტი-სპლიტ სისტემა, რომლის კვება ხდება ელექტროენერგიით და განთავსების (კვების) წერტილები ნაჩვენებია ელექტროობის გეგმაში. საოფისე შენობაში გათბობა-გაგრილება ხორციელდება არსებული შიდა ბლოკებით. ხოლო ვენტილაციისთვის სველ წერტილებში გამოყენებულია დამოუკიდებელი გამწოვი სისტემები ამ შემთხვევაში ვენტილატორები, რომლების ინდივიდუალურად დენის კვებაზე ოქენბა დამოკიდებული, (იხილეთ ელექტროობის გეგმა)

გამომდინარე იქიდან, რომ შენობაში არ პროექტდება ცენტრალური გათბობის (ვგულისხმობთ რადიატორებს) და ან გათბობა ვენტილავიის (ვგულისხმობთ არხულ) სისტემა დამოუკიდებლას დამუშავებული გათბობა-გაგრილების ან ცენტრალური ვენტილაციის სქემა საჭირო არ არის, განმარტებით ბარათში მოცემულია შენიშვნა, რომ გათბობა-გაგრილება ობიექტის კონკრეტულ სათავსებში ხდება ე.წ. მულტისეზონური კონდინციონერის ბლოკების მეშვეობით, რომელთა განთავსებაც მითითებულია ელექტროობის სქემაში.
ვინაიდან არნიშნულ სისტემას ესაჭიროება დენის კვებითი წერტილები, ხოლო სველ წერტილებში დამოუკიდებლად მომუშავე გამწოვი ვენტილატორების მეშვეობით, რომელთაც ასევე ჭირდებათ დენის კვება და რომლებიც მითითებულია ელექტროობის სქემაში, გამწოვი ვენტილატორები ყენდება იმავე სტანდარტებით, როგორც სტანდარტული შემთხვევებში და განიავებას უზრუნველყოფენ ჩართვის ღილაკის საკომუნიკაციო შახტების მეშვეობით

საინჟინრო ქსელების პროექტი

ნახაზის დასახელება

განმარტებითი ბარათი

პირობითი აღნიშვნები

გათბობა - გაგრილება, ვენტილაცია

შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მეტრებში.
2. ექსპლუატაციაში მიღებამდე პროექტში შესაძლებელია განხორციელდეს ცვლილებები.
3. ნახაზის ყველა ცვლილება მშენებლობის პროცესში შეთანხმებული უნდა იყოს პროექტის ავტორთან.

დამკვეთი: შპს "ჯი-თი გრუპ"

მისამართი:
დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216
ს/კ 01.72.14.014.613

პროექტის სახელწოდება:
სატრანსპორტო საშუალების მომსახრუების ობიექტი
ავტოსამრეცხაო და საოფისე შენობა

თანამდებობა	გვარი
პრ. ავტორი:	ირაკლი ბურძგლა
თანაავტორი:	
შეასრულა:	ირაკლი ბურძგლა
ხელმოწერა	

სტადია	
თარიღი	2024 წ.
მასშტაბი:	
ფურცლები	

ელექტროობა

განმარტებითი ბარათი

პროექტი შესრულებულია, დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი საპროექტო დავალების სამშენებლო ნახაზების, საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საფუძველზე,
საპროექტო ობიექტი - ავტოსამრეცხაო და ოფისი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, აღმაშენებლის ხეივანი №216 ს.კ 01.72.14.014.613 ,ავტოსამრეცხაო გათვლილია ერთ ავტომობილზე გვერდით განთავსებულია საოფისე დანიშნულების შენობა ნაგებობა
ელექტროობის დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია საერთაშორისო სტანდარტები და ზოგადი გამოყენების ნორმები.
ელექტრო ენერგიით მომარაგება ხორციელდება უახლესი ლოკაციაზე მდებარე სატრანსფომატორიდან, ცენტრალური ფარი განთავსდება სპეციალურად განკუთვნილ სივრცეში ფარი აუცილებლად უნდა იყოს შიდა მონტაჟის IP30 დაცვის კლასით გათვალისწინებული, ფარებში გამოყენებულ იქნეს მაღალი ხარისხის ავტომატები (რეკომენდირებულია 16-ა როზეტებისტვის ხოლო განთავსებისტვის 10-ა). შენობაში გამავალი დაქსელვა სასურველია განთავსდეს გოფრირებულ მილში, ნალესის ქვეშ გოფრირებულ მილში განთავსებას საჭიროებს მხოლოდ სუსტი კაბელები
სამრეცხაოს ბოქსში ელექტრო-ძალოვანი მიწოდება უნდა მოხდეს გოფრირებული მილების საშუალებით. როზეტები ამ არეალში აუცილებელია იყოს ხუფიტ კატეგორია S1-IP65/66 დაცვით, შენობის შიდა ტერიტორიაზე როზეტები კედლებში შიდა სამონტაჟო S2 ტიპი

ავტოსამრეცხაოს სივრცეებში საშრობების გამოყენების შემთხვევაშიკვებისათვის გათვ ალისწინებული უნდა იყოს 5X4-ზე ტიპის კაბელი რომელიც აუცილებელია მოთავსდეს გოფრირებულ მილში და ჩაიდოს მიწაში.
დანარჩენი როზეტებისთვის გამოყენებულ უნდა იქნეს N2XH ტიპის 3X2.5 ტიპის კაბელი, რომელიც დაერთდება შენობაში არსებულ გამანაწილებელ ფარში და დაცული იქნება 1 პოლუსიანი C ტიპის 16 ამპერიანი დიფერენციალური 30 მილიამპერიანი ავტომატური ამომრთველით.
პროექტში გამოყენებულია სამი ტიპის სანათი - ჭერში ჩასმული წერტილოვანი, LED ტიპის ლენტური სანათი და გარე მონტაჟის ტექნიკური სანათები LED IP65/66 (სამრეცხაოს ტერიტორია)
სანათებისთვის გამოყენებული უნდა იყოს N2XH ტიპის 3X1.5 ტიპის კაბელი, რომელიც ასევე დაერთდება შენობაში არსებულ ფარში და დაცული იქნება 1 პოლუსიანი C ტიპის 6 ამპერიანი ამომრთველით.

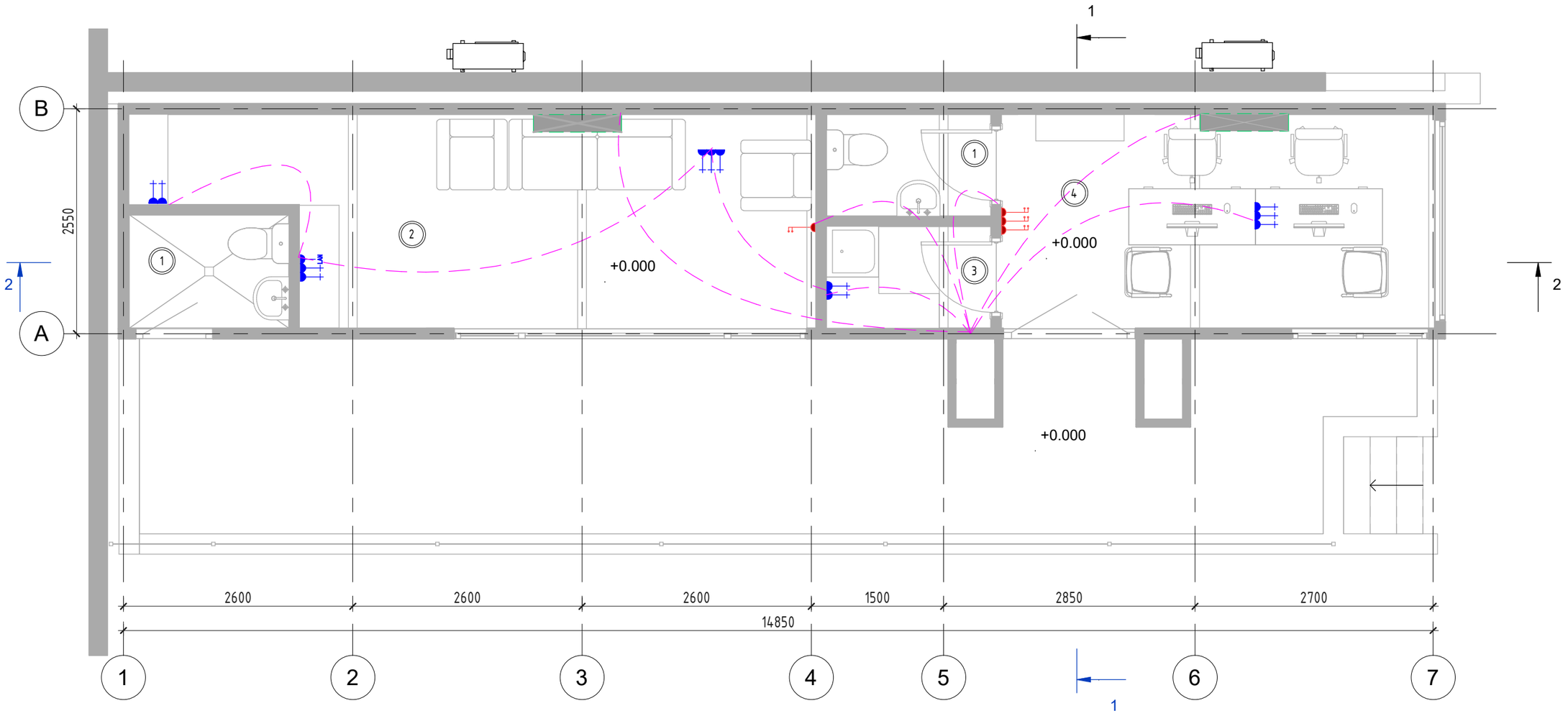
პროექტში ჩამრთველი ორი ტიპის გვხვდება- კედელში ჩასმული (საოფისე შენობაში) და ასევე გარე სამონტაჟო (სამრეცხაოსთვის) IP65/66 დაცვით.

ფურნიტურის განთავსების ზოგადი სტანდარტული სიმაღლეები მოცემულია ნახაზებში, თუმცა დამკვეთის სამუშაოების შესრულებისას ფურნიტურიდან , შერჩეული ავეჯიდან და აქსესუარებიდან გამომდინარე შეუძლია წერტილებისთვის ადგილმდებარეობისა და სიმარლის შეცვლა, პროექტში საფუძვლიანი ძალოვანი ცვლილებების შემთხვევაში აუცილებელია მიმართოს ელექტრო-ინჟინერს

საინჟინრო ქსელების პროექტი
ნახაზის დასახელება განმარტებითი ბარათი
პირობითი აღნიშვნები
ელექტროობა
შენიშვნა: 1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მეტრებში. 2. ექსპლუატაციაში მიღებამდე პროექტში შესაძლებელია განხორციელდეს ცვლილებები. 3. ნახაზის ყველა ცვლილება მშენებლობის პროცესში შეთანხმებული უნდა იყოს პროექტის ავტორთან.
დამკვეთი: შპს "ჯი-თი გრუპ"
მისამართი: დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216 ს/კ 01.72.14.014.613
პროექტის სახელწოდება: სატრანსპორტო საშუალების მომსახრუების ობიექტი ავტოსამრეცხაო და საოფისე შენობა

თანამდებობა	გვარი
პრ. ავტორი:	ირაკლი ბურძგლა
თანაავტორი:	
შეასრულა:	ირაკლი ბურძგლა
ხელმოწერა	
სტადია	
თარიღი	2024 წ.
მასშტაბი:	
ფურცლები	

გეგმა +0.000 ნიშნულზე ელ.მომარაგება (1 : 50)



ლამპიონი ლ-1

ლამპიონი ლ-2

კაბელი (ელექტრო სადენის გოფრირებული დამცავი მილი)

დენცქვითა (როზეტი)

ინტერნეტის როზეტი

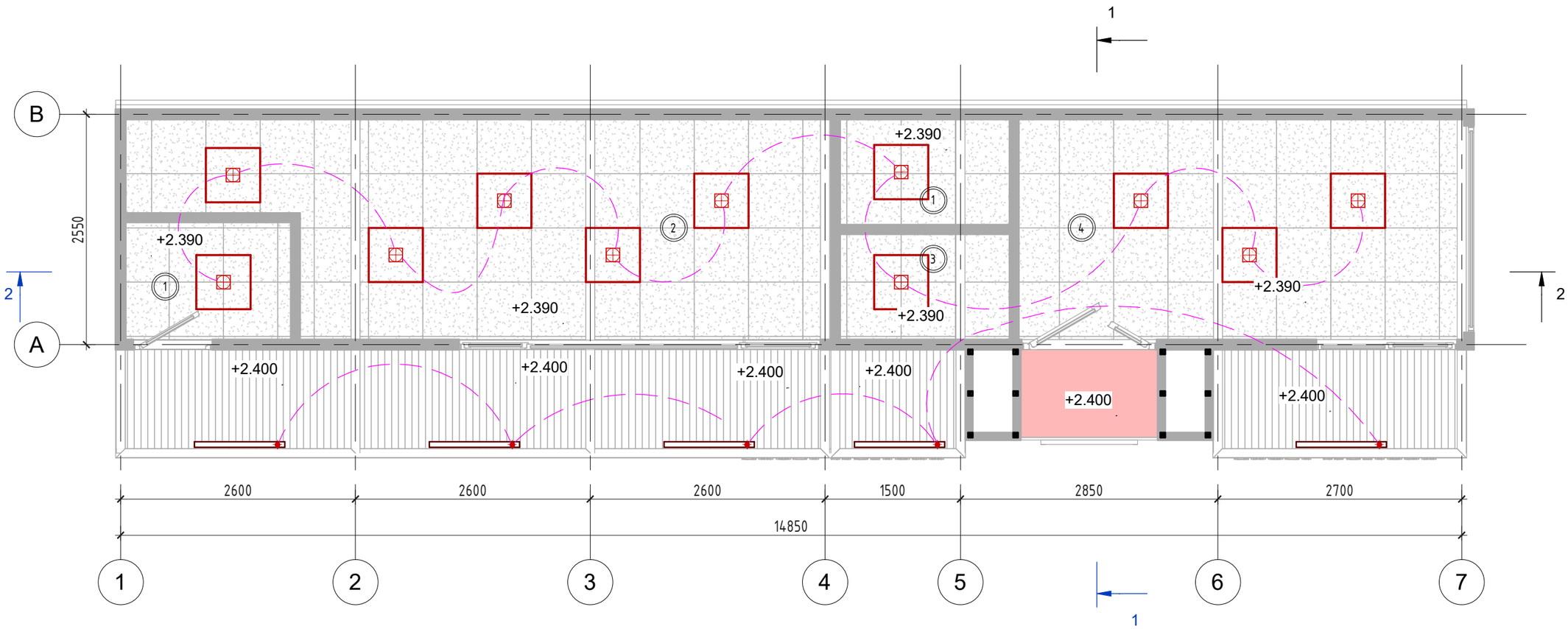
ორკლავიშიანი გამომრთველი

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი				მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
					23	
ოფისი			ელ.მომარაგება	დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა					
შესრულა	Разработал					

გეგმა +0.000 ნიშნულზე ჭერის ჩვენებით (1 : 50)



ლამპიონი ლ-1

ლამპიონი ლ-2

კაბელი (ელექტრო სადენის გოფრირებული დამცავი მილი)

დენცქვითა (როზეტი)

LAN

ინტერნეტის როზეტი

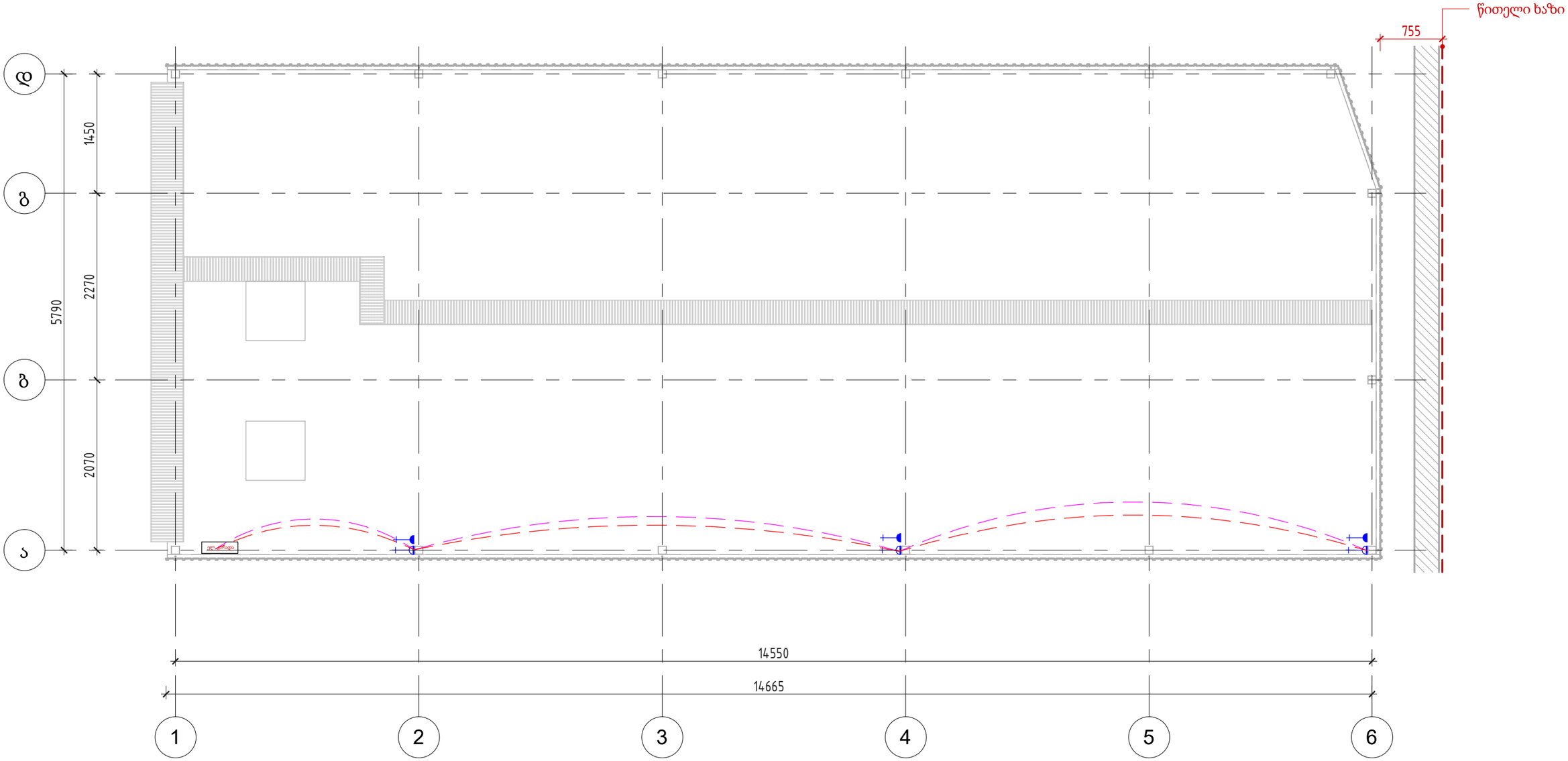
ორკლავიშიანი გამომრთველი

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი		ელ.მომარაგება	მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
				24	
ოფისი			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა				
შეასრულა	Разработал				

გეგმა +0.000 ნიშნულზე ელექტრო გაყვანილობის ჩვენებით (1 : 50)



ელ.კარადა — ელექტრო კარადა

წყალმედეგი როზეტი

მაღალი ძაბვის როზეტი

კაბელი (ელექტრო სადენის გოფრირებული დამცავი მილი)

მაღალი ძაბვის კაბელი (ელექტრო სადენის გოფრირებული დამცავი მილი)

დამკვეთი: შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი		ელ.მომარაგება	მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
				17	
სამრეცხაო			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა				
შეასრულა	შ.ბედინეიშვილი				

გაზმომარაგება

შენობებში არ ხდება გაზმომარაგება

საინჟინრო ქსელების პროექტი

ნახაზის დასახელება

განმარტებითი ბარათი

პირობითი აღნიშვნები

გაზმომარაგება

შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მეტრებში.
2. ექსპლუატაციაში მიღებამდე პროექტში შესაძლებელია განხორციელდეს ცვლილებები.
3. ნახაზის ყველა ცვლილება მშენებლობის პროცესში შეთანხმებული უნდა იყოს პროექტის ავტორთან.

დამკვეთი: შპს "ჯი–თი გრუპ"

მისამართი:
დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216
ს/კ 01.72.14.014.613

პროექტის სახელწოდება:

სატრანსპორტო საშუალების მომსახრუების ობიექტი ავტოსამრეცხაო და საოფისე შენობა

თანამდებობა	გვარი
პრ. ავტორი:	ირაკლი ბურძგლა
თანაავტორი:	
შეასრულა:	ირაკლი ბურძგლა
ხელმოწერა	

სტადია	
თარიღი	2024 წ.
მასშტაბი:	
ფურცლები	

წყალსადენი-კანალიზაცია

განმარტებითი ბარათი

პროექტი შესრულებულია, დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი საპროექტო დავალების სამშენებლო ნახაზების, საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საფუძველზე, დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია საერთაშორისო სტანდარტები და ზოგადი გამოყენების ნორმები. საპროექტო ობიექტი – ავტოსამრეცხაო და ოფისი მდებარეობსქალაქ თბილისში, აღმაშენებლის ხეივანი №216 ს.კ 01.72.14.014.613 ,ავტოსამრეცხაო გათვლილია ერთ ავტომობილზე გვერდით განთავსებულია საოფისე დანიშნულების შენობა ნაგებობა.

ერთი მანქანის გასარეცხად წნევიანი სისტემის დროს წყლის ხარჯი შეადგენს 350 ლიტრს.

წყალმომარაგება გათვალისწინებულია ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში მდებარე წყალსადენის ქსელიდან , შესაბამისად მათი მიერთების საკითხი სამუშაოების განხორციელების დროს უნდა დაზუსტდეს შესაბამის სამსახურთან, ქსელზე მიერთება ხდება ეზოში მოწყობილ უკვე არსებულ წყალმზომ ჭაზესაიდანაც პოლიეთილენის მილებით დ32მმ წყალი მიეწოდება სამრეცხაოში დამონტაჟებულ ტუმბოს, შიდა გამანაწილებელი ქსელი დაპროექტდეს დ 25მმ პოლიეთილენის მილებით ნარეცხი წყალი სამრეცხაოს ბოქსსი ჩაედინება ინდივიდუალურად მოწყობილ ბეტონის სალექარებში, რომლელიც დახურულია მეტალის ცხაურით, ამ სალექარიდან ჩამდინარე წყლები კი ნავთობპროდუქტების დანადგარში, რომელის უზრუნველყოფს წყლების გაწმენდას დაბინძურებული ნავტობპროდუქტებისა და შეწონილი ნაწილებისგან, გაწმენდილი წყალი პლასტმაასის გოფრირებული საკანალიზაციო მილების საშუალებით დ 200მმ გადაედინება არსებულ საკანალიზაციო ქსელში.

ცივი და ცხელი წყალმომარაგებისთვის შიდა დაქსელვისას შენობაშიც გამოყენებულ იქნებს მარალი ხარისხის 25 მმ-იანი მილები ცხელი შეერთების პრინციპით, ცხელი წყლის მიწოდება ხდება მოცულობითი ბოილერის და ელექტრო წყალგამაცხელებელი აბრეგატის დახმარებით, ცხელი წყალმომარაგებისას სისტემის არმატურასთან შეერთებისას (ონკანი , საშხაპე, ბადე და ა.შ) რეკომენდირებულია სპილენძის მილების გამოყენება, რადგან 20C-დან 46C-მდე გაცხელებისას იმატებს ადამიანის ჯანმრთელობისთვის ზიანის მომტანი ბაქტერიების რიცხვი.

საკანალიზაციო სისტემის მოსაწყობად გამოყენებულ უნდა იყოს PVC პლასტმასის მილი, რომლის მოწყობის დროსაც ყოველ 1მ-ზე დაცული უნდა იყოს 2სმ-იანი დახრილობა, რათა უზრუნველყოფილ იყოს სისტემის გამართული მუშაობა დალექვის გარეშე.

აუცილებელია ასევე კედელზე დამაგრებისას 0.5სმ-იანი ბიჯის დაცვა რათა მილი არ დაიგრიხოს.

დამკვეთს სამუშაოების შესრულებისას ფურნიტურიდან და აქსესუარებიდან გამომდინარე შეუძლია წერტილებისათვის ადგილებისა და სიმარლის შეცვლა, პროექტში ძირეული ცვლილებების განხორციელება შესაძ□ებელია მხოლოდ ახალი საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე

საინჟინრო ქსელების პროექტი

ნახაზის დასახელება

განმარტებითი ბარათი

პირობითი აღნიშვნები

წყალსადენი-კანალიზაცია

შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მეტრებში.
2. ექსპლუატაციაში მიღებამდე პროექტში შესაძლებელია განხორციელდეს ცვლილებები.
3. ნახაზის ყველა ცვლილება მშენებლობის პროცესში შეთანხმებული უნდა იყოს პროექტის ავტორთან.

დამკვეთი: შპს "ჯი-თი გრუპ"

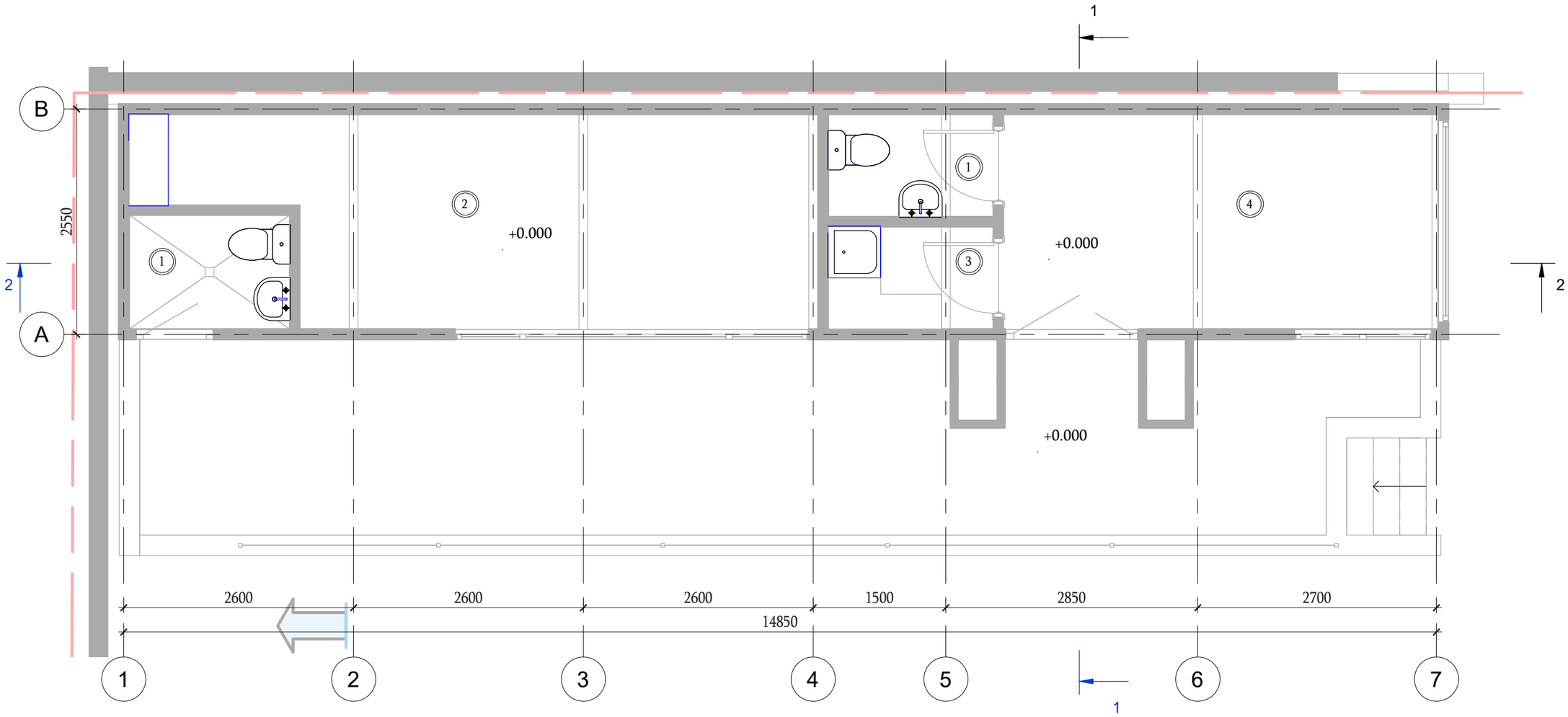
მისამართი:
დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216
ს/კ 01.72.14.014.613

პროექტის სახელწოდება:
სატრანსპორტო საშუალების მომსახურების ობიექტი
ავტოსამრეცხაო და საოფისე შენობა

თანამდებობა	გვარი
პრ. ავტორი:	ირაკლი ბურძგლა
თანაავტორი:	
შეასრულა:	ირაკლი ბურძგლა
ხელმოწერა	

სტადია	
თარიღი	2024 წ.
მასშტაბი:	
ფურცლები	

გეგმა +0.000 ნიშნულზე წყალ მომარაგება (1 : 50)

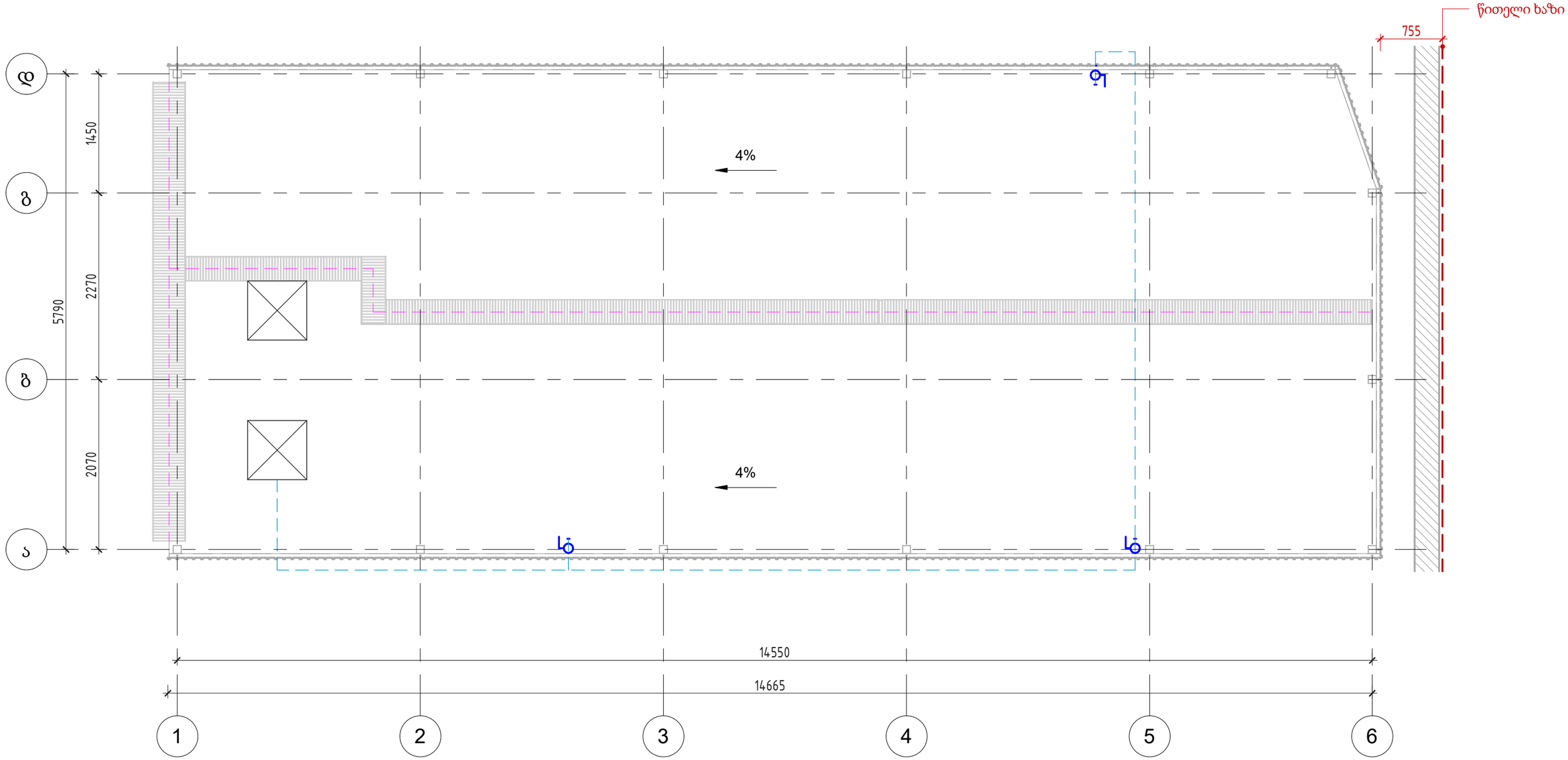


დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი		წყალმომარაგება	მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
				31	
ოფისი			დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა				
შეასრულა	შ.ბედინეიშვილი				

გეგმა +0.000 ნიშნულზე წყალმომარაგება (1 : 50)



წყლის ონკანი

ჭა

წყლის მილი

სანიაღვრე არხი

123% დახრის პროცენტულობა

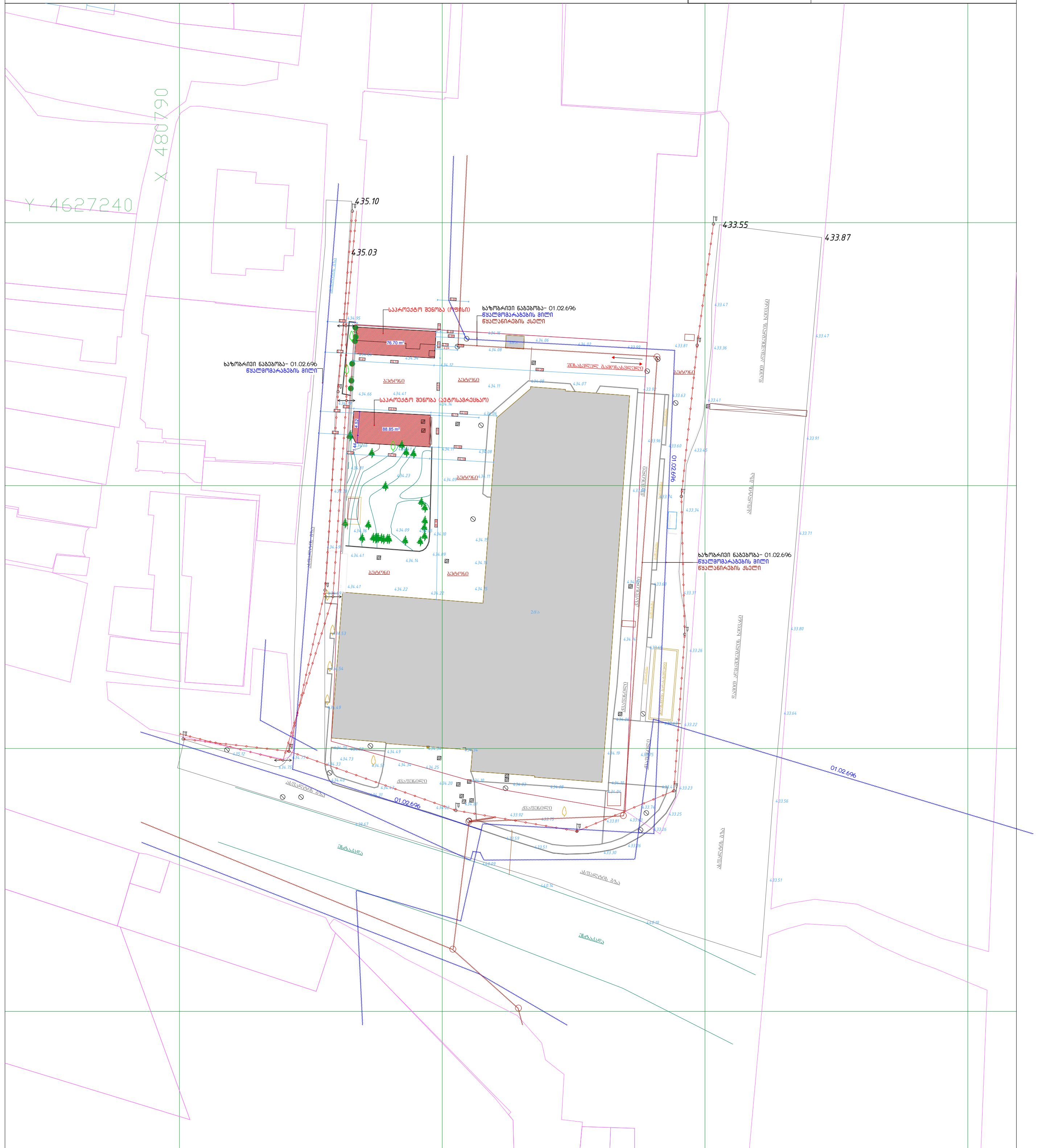
დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ჯი-თი გრუპ "

არქიტექტურული პროექტი		წყალმომარაგება	მასშტაბი	გვერდი	ფურცლები
სამრეცხაო				18	
მთ.არქიტექტორი	ი.ბურძგლა		დავით აღმაშენებლის ხეივანი N216. საკადასტრო კოდი:01.72.14.014.613		
შესრულა	შ.ბედინეიშვილი				

ტოპო გეგმა

შპს " კ.მ.გ გრუპი "	მისამართი	შპს " კ.მ.გ გრუპი "	
ქ. თბილისი, მტკვრის ქუჩა №4 ტელ: +995 555 53 54 33	ქალაქი თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216 ს.კ.01.72.14.014.613	ამზომველი	დიმიტრი ნოზაძე
		ციფრული დამუშავება	დიმიტრი ნოზაძე
		მ.1:1000	08.02.2024



პირობითი აღნიშვნები

- მიწისქვეშა კომუნიკაციები
- კანალიზაცია
- დენის კაბელი
- გაზის მილი
- წყლის არხი
- კავშირგაბმულობა

- ნაკვეთის საზღვარი
- შენობა
- ფარდული
- არკა
- კიბე
- ფოთლოვანი ხე
- წიწვოვანი ხე
- ვაზი
- პალმა

- მინდორი
- ბუჩქი
- ყვავილი
- სამეთვალყურეო ჭები
- ძეგლი
- შადრევანი
- მრიცხველი
- ონკანი
- წყარო ან ჭა
- მაღალი ძაბვის გადამცემი

- ცოცხალი ღობე
- ხეების რიგი
- ტრანსფორმატორი
- რადიო ან ტელე ანძა
- ლამპიონები
- დენის ბოძი
- რკინიგზა
- იზოჰიფსი
- რკინის ღობე

- სეტკის ღობე
- ბორდიური
- ბეტონი
- კედელი
- საყრდენი კედელი
- ჭიშკარი
- გზის კონტური
- ფლატე
- UTM (საერთაშორისო) სისტემის კოორდ.

საინჟინრო ქსელების პროექტი

ნახაზის დასახელება

განმარტებითი ბარათი

პირობითი აღნიშვნები

წყალსადენი-კანალიზაცია

შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მეტრებში.
2. ექსპლუატაციაში მიღებამდე პროექტში შესაძლებელია განხორციელდეს ცვლილებები.
3. ნახაზის ყველა ცვლილება მშენებლობის პროცესში შეთანხმებული უნდა იყოს პროექტის ავტორთან.

დამკვეთი: შპს "ჯი-თი გრუპ"

მისამართი:
დავით აღმაშენებლის ხეივანი №216
ს/კ 01.72.14.014.613

პროექტის სახელწოდება:
სატრანსპორტო საშუალების მომსახურების ობიექტი ავტოსამრეცხაო და საოფისე შენობა

თანამდებობა	გვარი
პრ. ავტორი:	ირაკლი ბურძგლა
თანაავტორი:	
შესრულება:	ირაკლი ბურძგლა
ხელმოწერა	

სტადია	
თარიღი	2024 წ.
მასშტაბი:	
ფურცლები	