CUBICON©

DESIGN & BUILDING ENGINEERING

2020

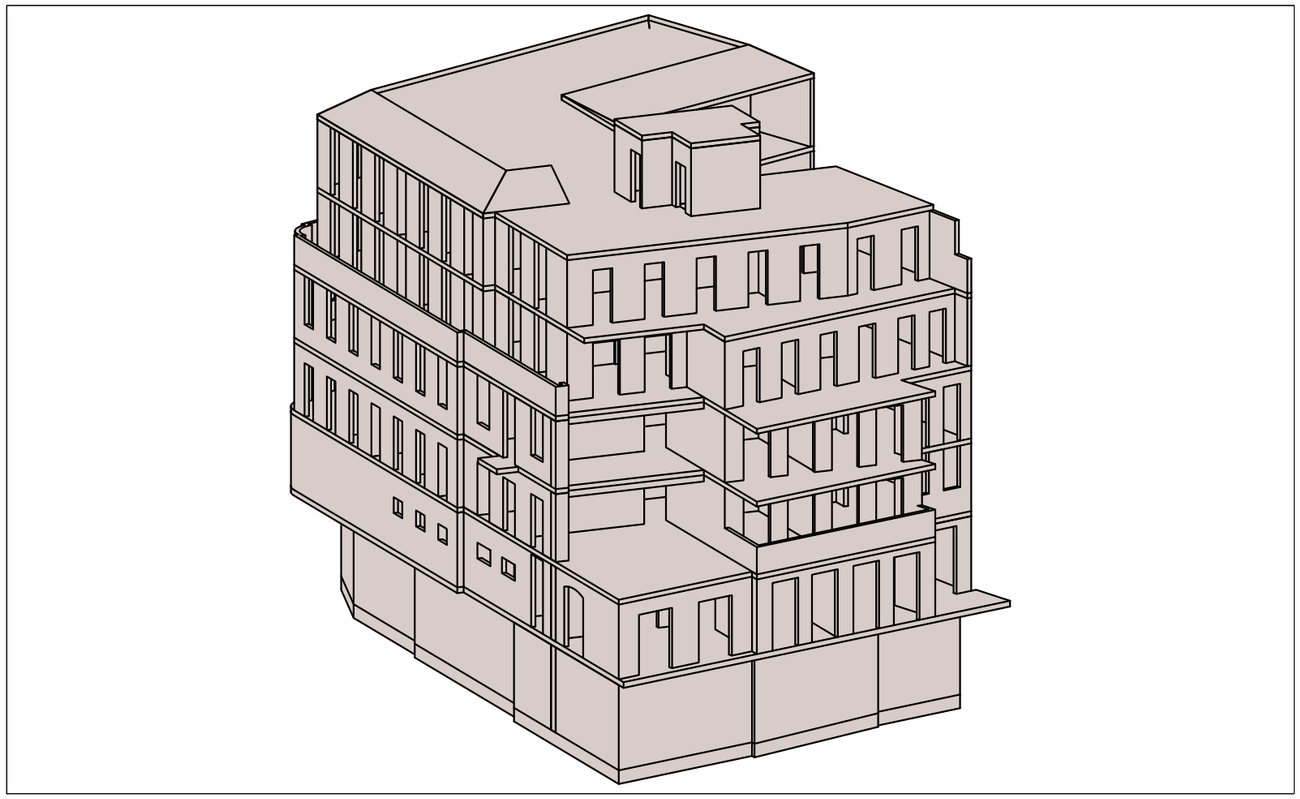
WWW.CUBICON.GE

სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

სტრუქტურული დიზაინი

სქემატური დიზაინი - (S.D.)



ორგანიზაციის მთ. ინჟინერი: ს. პაპაშვილი

საპროექტო ჯგ._ის ხელმძღვანელი: მ. საჯაია

პრ._ის წამყვანი ინჟ-კონსტრუქტორი: მ. საჯაია

ანალიტიკური მოდ. ინჟ.-კონსტრუქტორი: ი. ტიმჩენკო

ინჟ.-კონსტრუქტორი: თ. ავალიშვილი

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

ჩვენ შესახებ:

© შ.პ.ს. კუბიკონი არის საპროექტო ორგანიზაცია სადაც იქმნება პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი. საპროექტო დაკომპლექტებულია მაღალკვალიფიციური კონსტრუქტორებით და ანალიტიკური მოდელირების სპეციალისტებით;

საკონტაქტო:

+995 591 116 444

INFO@CUBICON.GE

მარშალ გელოვანის გამზ. 13
0159, თბილისი,საქართველო,

სოციალური ქსელები:

www.facebook.com/cubicon.ge

www.linkedin.com/in/cubicon/

2020

1. ზოგადი

- ობ. მისამართი - ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)
- დამკვეთი - შპს. "კალა უბანი"
- არქიტექტურული ნაწილი - შპს. "კალა უბანი"
- საინჟინრო გეოლოგია - შპს "თბილინვესტპროექტი"
- შენობა-ნაგებობის კლასი (#57_2009/03/24) - III

2. საინჟინრო გეოლოგია და დაფუძნების პირობები, ქვაბული

2.1 საძირკვლის ფუძედ მიჩნეული გრუნტის მახასიათებლები:

- დასახელება - მუქი-ყავისფერი თიხნარი.
- საანგარიშო წინაღობა R_0=250 კპა (2.50 კგძ/სმ²);
- კუთრი წონა ρ=1.97 ტ/მ³;
- დეფორმაციის მოდული E=20 მპა (200 კგძ/სმ²);
- შიგა ხახუნის კუთხე φ=22°;
- კუთრი შეჭიდულობა C=30 კპა (0.30 კგძ/სმ²);
- პუასონის კოეფიციენტი μ=0.35
- დასკვნა - მშენებლობისთვის გამოყოფილ უბანზე და მის ირგვლივ არ აღინიშნება საშიში გეოლოგიური პროცესები და მათი ჩასახვა არც მომავალშია მოსალოდნელი, იგი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში;
- გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II (Ზნ 01.01.-09 ცხ.#1);
- ხელოვნური ფუძე - საძირკვლის ქვეშ ბეტონის მომზადების მოწყობამდე საჭიროა ორ ეტაპად დაიყაროს მდინარის ხვინჭა, სულ 40 სმ. სიმაღლეზე და თითოეული ფენა დაიტკეპნოს. დატკეპნა მოხდეს 20 სმ-იან შრეებად. გამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს K=95-98 %, პირობითი საანგარიშო წინაღობა არანაკლებ R_0=3.0 კგძ/სმ²;
- რეკომენდირებული გრუნტის მახასიათებლებია: სიმკვრივე ρ= 2.0 გრ/სმ³; დეფორმსციის მოდული E=400 კგძ/სმ²; შინაბანი ხახუნის კუთხე j=30.5; ხვედრითი შეჭიდულობა C=0.02 კგძ/სმ²;
- გრუნტის წყალი - საამშენებლო ტერიტორიაზე გამოვლენილი არის გრუნტის წყალი, რომელიც ვლინდება საძირკვლის ფილის საპროექტო ნიშნულზე მაღლა.
- ქვაბული - ქვაბულის გვერდების გამაგრება მოხდეს შპუნტური კედლების მეშვეობით.
- გავლენა მიმდებარე შენობაზე/ნაგებობაზე - რაიმე სახის კონსტრუქციული ღონისძიება

3. უსაფრთხოება

- მშენებლობის პროცესი წარიმართოს საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის #62 დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.

4. მასალები

- მასალების ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა - შესრულდეს ნორმების СНиП 2.01.02-85* და СНиП 2.03.11-85 მოთხოვნების შესაბამისად;
- ბეტონი - შენობის მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებულია ბეტონი კლასით - B25, საძირკვლის ქვეშ გამოყენებულია ბეტონის მომზადება B15 (ГОСТ 25192 - 2012);
- არმატურა - შენობის რკ.ბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია არმატურა კლასით - A500C; A240C. (ДСТУ 3760-98);
- საკიდლე და სატიხრე მასალა - შენობის კონტურზე კედლების შევსება მოხდება მსუბუქი სამშენებლო ბლოკებით მარკით არანაკლებ M 50-ისა, მოცულობითი წონით არაუმეტეს 1200 კგ./მ³. ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე, მარკით არანაკლებ M 50-ისა; წყობის ღერძულ გაჭიმვაზე დროებითი წინაღობის (ნორმალური შეჭიდულობის) სიდიდე უნდა იყოს არანაკლებ 1.2კგ.d/სმ²-სა
- ჰიდროიზოლაცია - შენობის კედლები რომლებიც შეხებაში არის გრუნტთან დაიფაროს ჰიდროსაიზოლაციო შრით, (ჰიდროიზოლაციის ტიპი განისაზღვროს დამკვეთთან შეთანხმებით);
- სამშენებლო მასალების ხარისხის კონტროლი:
  - სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემატური კონტროლი. მშენებლობაზე შემოზიდულ მასალებს თან უნდა ახლდეს მწარმოებლის ხარისხის დამადასტურებელი დოკუმენტი (პასპორტი) რომელშიც მითითებული იქნება ტექნიკური მახასიათებლები, მაგ: მასალის სიმტკიცის ზღვარი, ყინვამედეგობის მაჩვენებელი და სხვა.
  - ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში 25°C-ზე მეტი ჰაერის ტემპერატურისა და 50%-ზე ნაკლები ფარდობითი ტენიანობისას გამოყენებულ იქნას ცემენტები, რომელთა სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით სჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას.
  - ახლადჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისგან (და/ან ზემოქმედებისგან), მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისგან, ყინვისგან, ქარისგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის მირწევამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმი;

5. კლიმატოლოგია და დატვირთვები

- ჩაყინვის სიღრმე - 0.00 მ (Ზნ 01.05-08);
- ქარი - W0 = 85 კგ/მ² (Ზნ 1.0508);
- თოვლი - q = 50 კგ/მ² (Ზნ 01.0508);
- სტატიკური მუდმივი - 200 კგ/მ² (ბინები); 100 კგ/მ² (ავტოსადგომი, კიბე);
- სტატიკური დროებითი - 200 კგძ/მ² (ბინები); 400 კგძ/მ² (გავტოსადგომი); 360 კგძ/მ² (კიბე);
- სეისმურობა - საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუქის მიხედვით ქ. თბილისი იმყოფება 8 ბ. სეისმურ ზონაში (სკალა MSK64), ჰორიზონტალური აჩქარება - 0.17 (სეისმურობის კოეფიციენტი);

6. მათ. მოდელირება (გაანგარიშება)

- «Lira - САПР 2013» (ვერსია R3) პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. შენობის საანგარიშო მოდელი შედგენილია არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
- გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები:
  - სტატიკური მუდმივი;
  - სტატიკური დროებითი ხანმოკლე;
  - სეისმური X მიმართულება;
  - სეისმური Y მიმართულება;
  - სეისმური დიაგონალური 45° მიმართულება;
  - სეისმური დიაგონალ. 135° მიმართულება;
  - სეისმური Z მიმართულება;
- გათვალისწინებულია საკუთარი რხევების 15 ფორმა.
- სეისმური ზემოქმედების ანგარიშისას მასების მონაწილეობის ფაქტორი შეადგენს 80-85%;
- შენობის საკუთარი რხევის პერიოდები: T1=1.17 წმ. T2=1.0 წმ. T3=0.9 წმ.;
- საძირკვლის ძირზე საშუალო წნევა საანგარიშო დატვირთვათა ძირითადი შეხამებისას შეადგენს - 20 ტ/მ²;

7. შენობის აღწერილობა

- პირობითი საპროექტო ნიშნული 0.00 - (არის პირველი სართულის იატაკის დონე) შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს 399.40
- კონსტრუქციული სქემა - შენობა ხისტკვანძებიან მონოლითური რკ.ბეტონის მზიდ კედლოვან სისტემას წარმოადგენს;
- სართულიანობა - 5 მიწისზედა სართ.;
- სარდაფი (გარაჟი) - 1 მიწისქვეშა სართ.;
- შენობის მიახლოებითი გაბარიტული ზომები - 35X20.10 მ., გეგმაში რთული კონფიგურაციის ფორმის;
- საძირკველი - მონოლითური რკ.ბეტონის ფილა,გაბარიტული ზომებით 35X20.10X0.6(h) მ.
- კონსტრუქციული ელემენტები (სართ. გადახურვის ფილა, სვეტი, რიგელი, ა.შ.)
  - სართულშუა გადახურვის ფილა - 20 სმ.
  - რიგელები - 20X50(h)სმ.
  - სვეტები - 60X40 სმ., 60X50 სმ.;
  - კიბე - მონოლითური რკ.ბეტონის;
  - მონოლითური რკ.ბეტონის კედლები - 20 სმ.;
  - სახურავი - ე.წ. ბრტყელი გადახურვა;
  - პარაპეტი - მონ. რკ.ბეტონის, 15 სმ.;

8. შენიშვნები

- ქვაბულის გვერდები გამაგრდეს შპუნტური კედლებით.
- საძირკვლის ფუძე აუცილებელია მიიღოს ინჟ. გეოლოგმა.
- მიწის სამუშაოთა წარმოებისას დაცული უნდა იყოს СНиП 3.02.01-87 ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ,ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ 10.1÷10.5 პუნქტების მოთხოვნები;
- შენობის ღერძების დაკვალვა განხორციელდეს არქიტექტურული ნახაზების შესაბამისად;
- ნახაზებში აღმოჩენილი შეუსაბამობის, არქიტექტურულ ნახაზებთან შეუსაბამობის და/ან საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის ადგილზე არსებულ სიტუაციასთან შეუსაბამობის შემთხვევაში - აუცილებლად ეცნობოს პროექტის ავტორს;
- არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად გაცხელების გარეშე;
- რკ.ბეტონის კონსტრუქციებს (ფილები,რიგელები) მიეცეს სამშენებლო აწევა „შუქში მალის“ 1/250;
- თუ სამდე ბლოკის წყობის სიმაღლის და სიგანის ფარდობა (H/W) აღემატება 12-ს აუცილებელია შუალედური რკ.ბეტონის სარტყელის მოწყობა;

9. გამოყენებული ლიტერატურა

- (Ზნ 01.01-09) - სეისმომედეგი მშენებლობა
- (Ზნ 03.01-09) - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები
- (Ზნ 02.01-08) - შენობების და ნაგებობების ფუძეები
- (Ზნ 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია
- СНиП 2.02.03-85 _ Свайные фундаменты
- СНиП 2.01.07-85* _ Нагрузки и воздействия
- СНиП II-23-81* _ Стальные конструкции
- СНиП II -22-81 _ каменные и армокаменные конструкции
- EN1992-1; EN1998-1 - ევროკოდი

10. პროფესიული პასუხისმგებლობის დაზღვევა

- პოლისი #PAI/C-024264/19

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS: ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

პროექტი
PROJECT: სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

ნახაზი
DRWG.
განმარტებითი ბარათი

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შემოწმება APPROVED BY:
მ. საჯაია	TA	MS
	ფაილი FILE: S_0002_EXPL.NOTE	პროექტის №: PROJECT No: 174P20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:1
ნახ.კოდი DRWG. No: S0003	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: S.D.

20.07.2020

პირობითი აღნიშვნები:
General Legend:

- არსებული კონსტრუქცია
- Existing Wall

- დასაშლელი კონსტრუქცია
- Demolition Wall

- კვეთი ბეტონის ელემენტზე
- Section on concrete element

- კვეთი რკ.ბ. ელემენტზე
- Section on r.c. element

- მონოლითური რკ.ბეტონის ელემენტი (კონსტრუქცია)
- Monolitic r.c. element (Structural)

- ბლოკის წყობა
- Block Masonry

- აგურის წყობა
- Brick Masonry

- ბეტონის მომზადება
- Concrete Preparation

- ქვიშა
- SAND

- ხვინჭა
- Ballast

- ღორღი
- Gravel

- გრუნტი
- Soil

- ნაყარი გრუნტი
- Filled soil

- ძირითადი ქანი
- Main rock

- ჰიდროიზოლაცია
- Waterproofing

- პოლიეთილენის ფენა
- Polyethylene layer

- ქვაბულის ფერდი
- Trench side

- დაბეტონების დონე
- Pouring Level

- "ქარხნული" შედუღება
- "Factory" Welding

- ადგილობრივი შედუღება
- Local Welding

22
[8]
- ნაშვერების პოზიცია
- Dowels Position
- ნაშვერების რაოდენობა
- Dowels Quantity

$\frac{h_0}{h_1}$
- მანძილი ფილიდან ღიობამდე
- Distance From the Slab to the Openings
- ღიობის სიმაღლე
- Opening Height

-1.10
- კედლის ზედაპირის ნიშნული
- Wall top level

3.20
- ელემენტის კონსტრუქციული ნიშნული
- Structural level of the element

-2.70
(427.85)
- საპროექტო ნიშნული
- Design Level
- აბსოლიტური ნიშნული
- Elevation (Height above mean sea level)

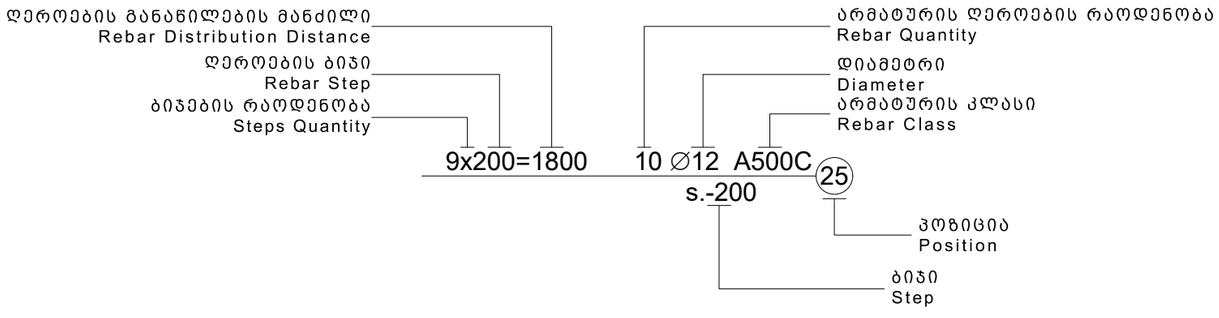
415.60
422.25
- წითელი ნიშნული
- Red Level
- შავი ნიშნული
- Black Level

30(50)
- კვეთში ეს აღნიშვნა მუთითებს, რომ ურთიერთგადამკვეთ რიგელებს აქვთ სხვადასხვა სისქის (ბეტონის) დაამცავი ზონა
- This legend in section mentions that beams have diffenrent concrete coat thickness

A
S - 100
- ჭრილი ან კვეთის დასახელება
- Section Name
- ფურცლის ნომერი
- Sheet Number

II
S - 100
- კვანძის ნომერი
- Detail Number
- ფურცლის ნომერი
- Sheet Number

არმატურის აღნიშვნა:
Rebar Marking:



აბრივიატურა
List of Abbreviations

C.O.S.	- დაიჭრას ადგილზე - Cut on Site
V.S.	- დაზუსტდეს ადგილზე - Verify on Site
C.	- მონოლითური სვეტი - Column
BM.	- მონოლითური რიგელი - Reinforced Concrete Beam
SH.W.	- სიხისტის დიაფრაგმა - Shear wall
R.C.W.	- მონოლითური კედელი - Reinforced Concrete wall
G.B.	- რანდკოჭი (ან როსტვერკის კოჭი) - Ground Beam
P.	- ხიმინჯი - Pile
S.F.	- წერტილოვანი საძირკველი - Spread Footing
C.F.	- ლენტური საძირკველი - Continuous Footing
B.S.C.	- არმატურის მოც. კარკასი - Bar Space Cage
P.R.C.	- ხიმინჯის კარკასი - Pile Reinforcement Cage
C.R.	- კარკასი (სიბრტყითი) - Cage of Reinforcement
MESH	- არმატურის ბადე - Rebar Mesh
U.	- პარაპეტი - Upstand
ST.C.	- ლითონის სვეტი - Steel Column
ST.G.	- ლითონის მთავარი კოჭი - Steel Girder
ST.B.	- ლითონის კოჭი - Steel Beam
ST.T.	- ლითონის წამწე - Steel Truss
ST.V.B.	- ლითონის ვერტიკალური კავშირი - Steel Vertical Bracing
ST.H.B.	- ლითონის ჰორიზონტალური კავშირი - Steel Horizontal Bracing
C.B.	- შედგენილი კოჭი - Composite Beam
E.P.	- ჩასატანებელი დეტალი - Embedded Part

სამშენებლო ფაზების აბრივიატურა
Construction phases abbreviations

სქემატური დიზაინი - (S.D.)
Schematic Design

დიზაინის განვითარების ს.ტ. - (D.D.)
Design Development

სატენდერო დოკუმენტაცია - (T.D.)
Tender Documentation

სამშენებლო დოკუმენტაცია - (C.D.)
Construction Documents

მშენებლობის ფაზა (ზედამხედველობა) - (C.P.)
Construction Phase

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

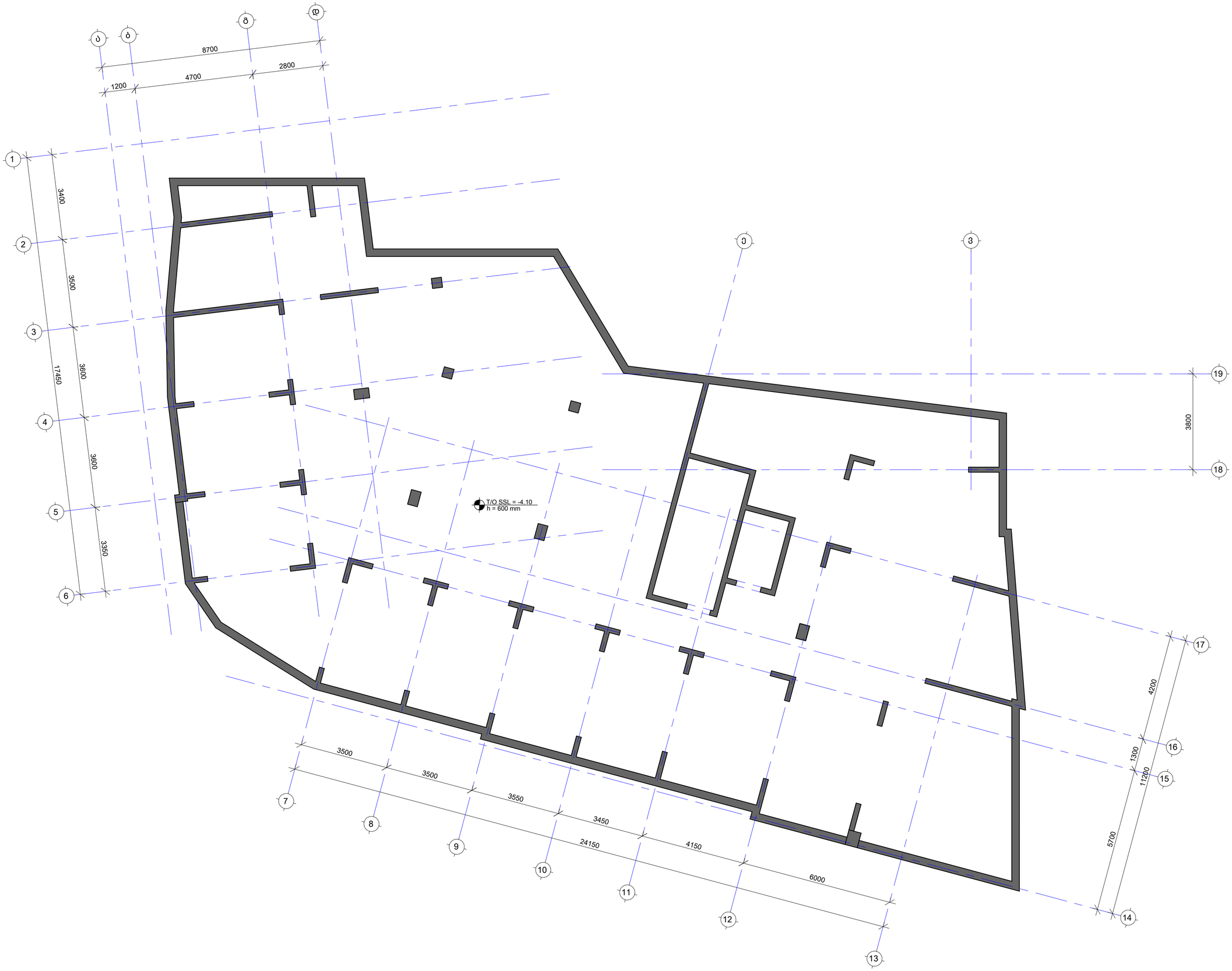
პროექტი
PROJECT
სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

ნახაზი
DRWG.
პირობითი აღნიშვნები

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზმ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	TA	MS
	ფაილი FILE: S_0003_LEGEND	პროექტის №: PROJECT No: 174P20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:1
ნახ.კოდი DRWG. No: S0004	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: S.D.

20.07.2020



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

პროექტი
PROJECT
სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

ნახაზის
DRWG.
საძირკვლის ფილის საყალიბე გეგმა -4.10 ნიშნულზე

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზრ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	TA	MS
	ფაილი FILE 01_FOUNDATION	პროექტის №: PROJECT No 174P20
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S - 1001	კორექტ. REVISION 00	სტატუსი STATUS S.D.

26.07.2020

20.07.2020

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ADDRESS	ΔΟΜΑΣ ΡΗΓΑΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΥΝΤΑΞΗ	ΔΟΜΗΣΗ ΝΕΑ: (Ν/Δ: 01.18.03.048.0351)
PROJECT	ΔΔΔΔ ΔΟΜΗΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΔΟΜΑΣ 39-80
DRWG.	ΔΟΚΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΔΔΔΔ ΔΟΜΗΣΗ -0.10 ΔΟΚΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ
	ΔΟΚΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

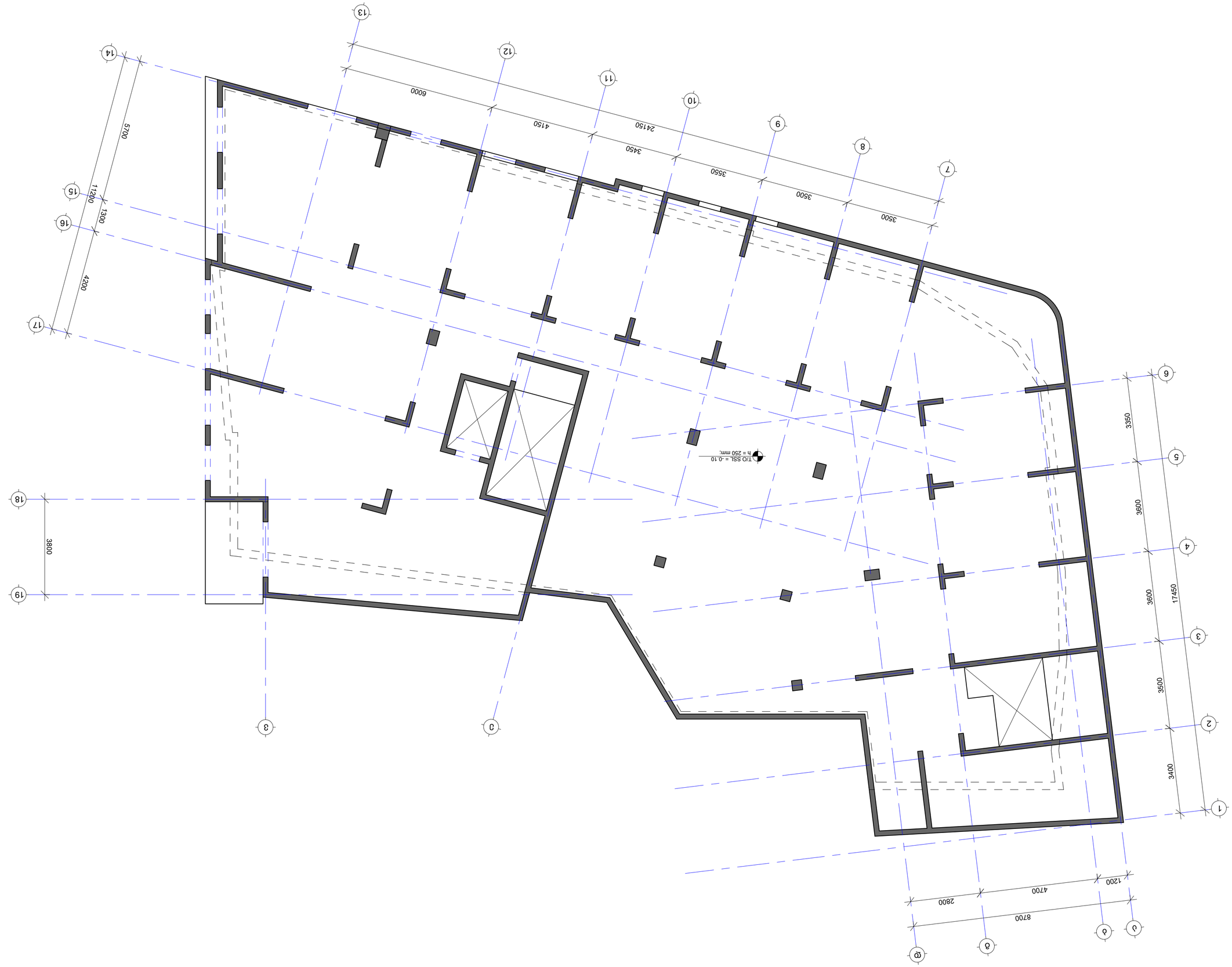
ΔΟΚΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΔΟΚΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΔΟΚΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ 13
ΔΟΚΟΣ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

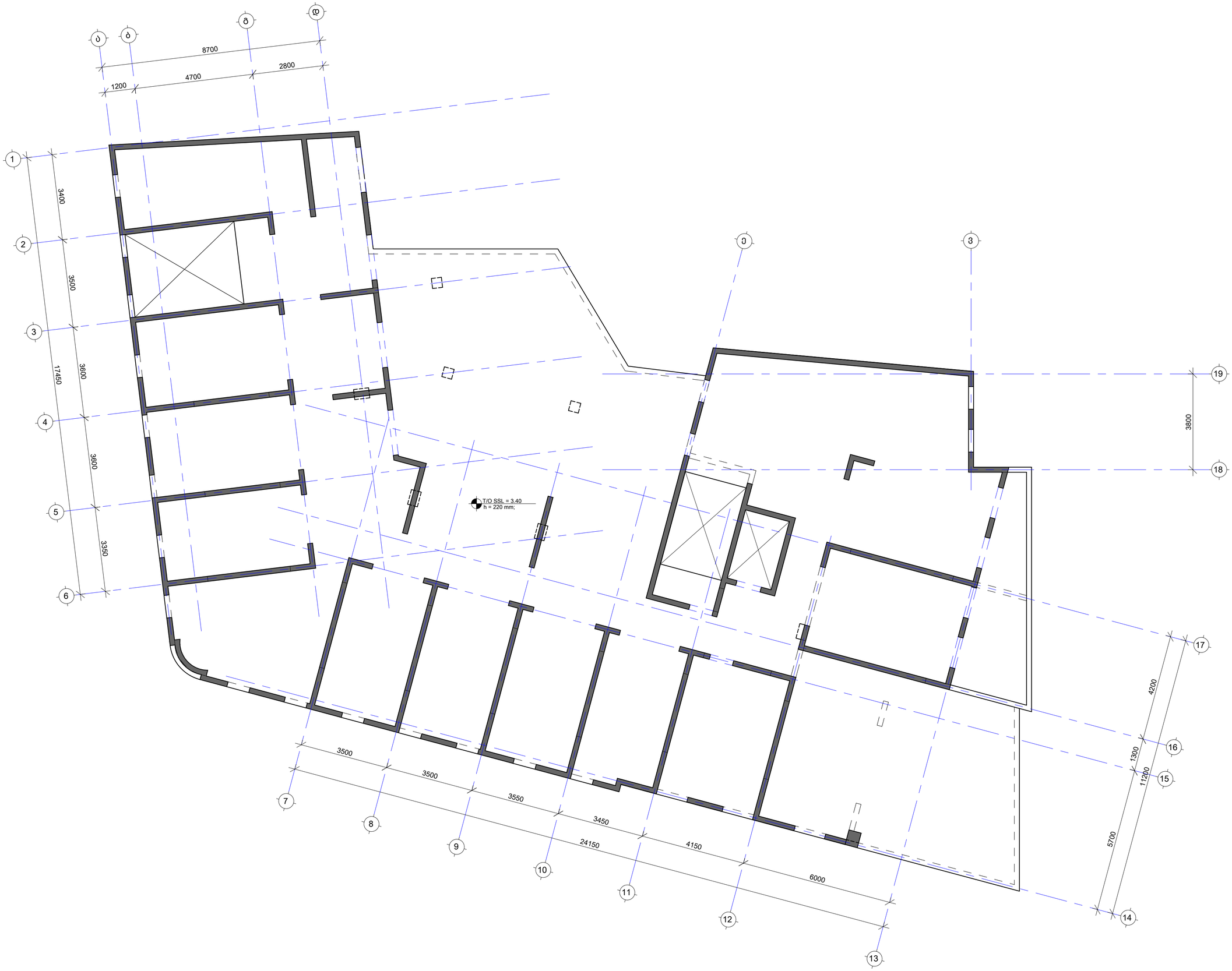
LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	ISSUED BY:	APPROVED BY:
Δ. ΔΔΔΔΔ	ΤΑ	MS
DRWG. No	PROJECT No	
S - 2001	174P20	
STATUS	SCALE	
S.D.	1:100	
REVISION	PAPER SIZE	
00	A2	

KEY PLAN

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

NOTE:
ΔΟΚΟΣΔΟΚΟ:





შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

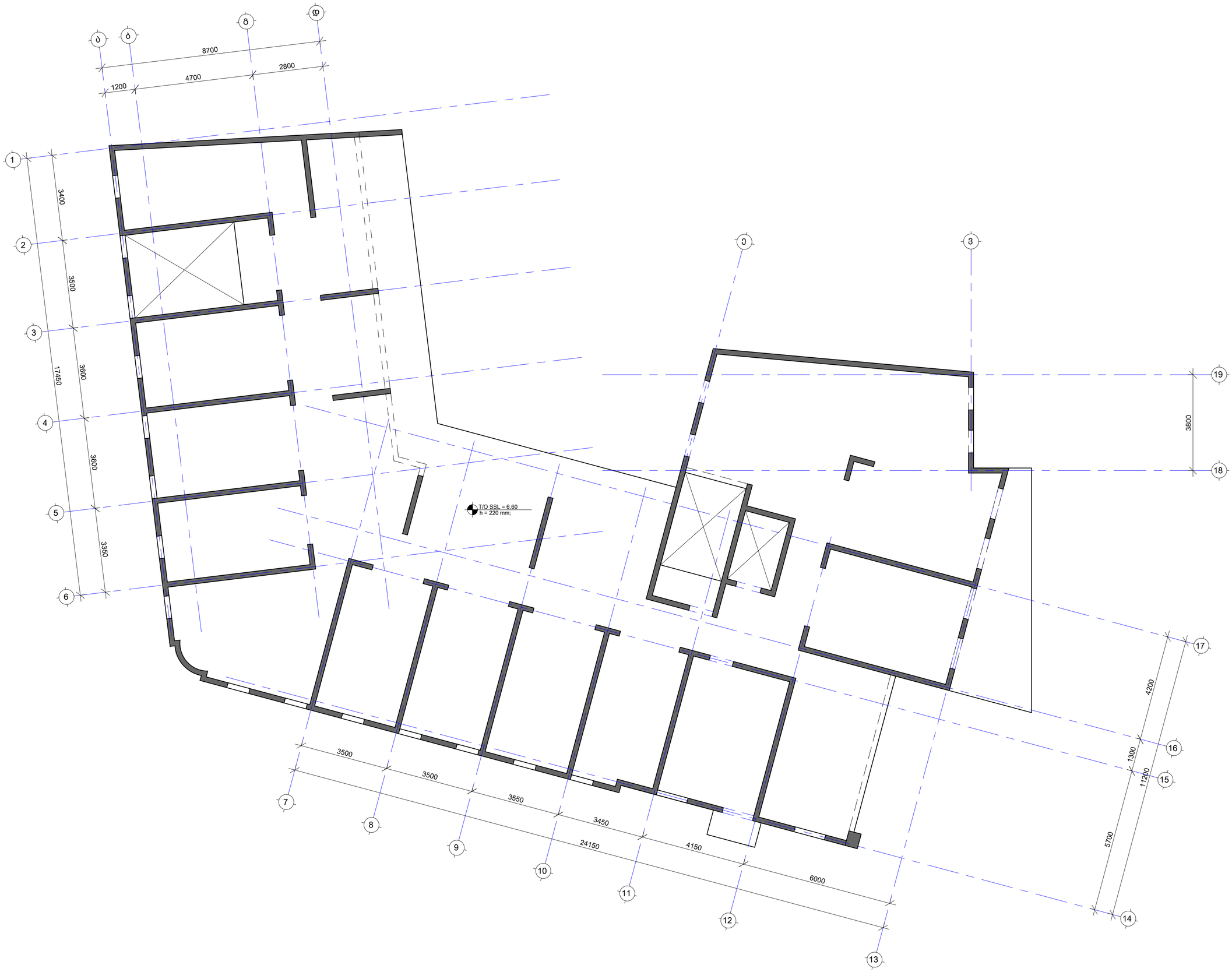
პროექტი
PROJECT
სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

ნახაზის
DRWG.
ბადახურვის ფილის სახყალიბე 3.40 ნიშნულზე

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
მას "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზრ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულებულია: ISSUED BY:	შეამოწმა: APPROVED BY:
მ. სააკაია	TA	MS
	ფაილი FILE: LOT_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No: 174P20
	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 2002	კორექტ. REVISION: 00	სტატუსი STATUS: S.D.

26.07.2020



შენიშვნები:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

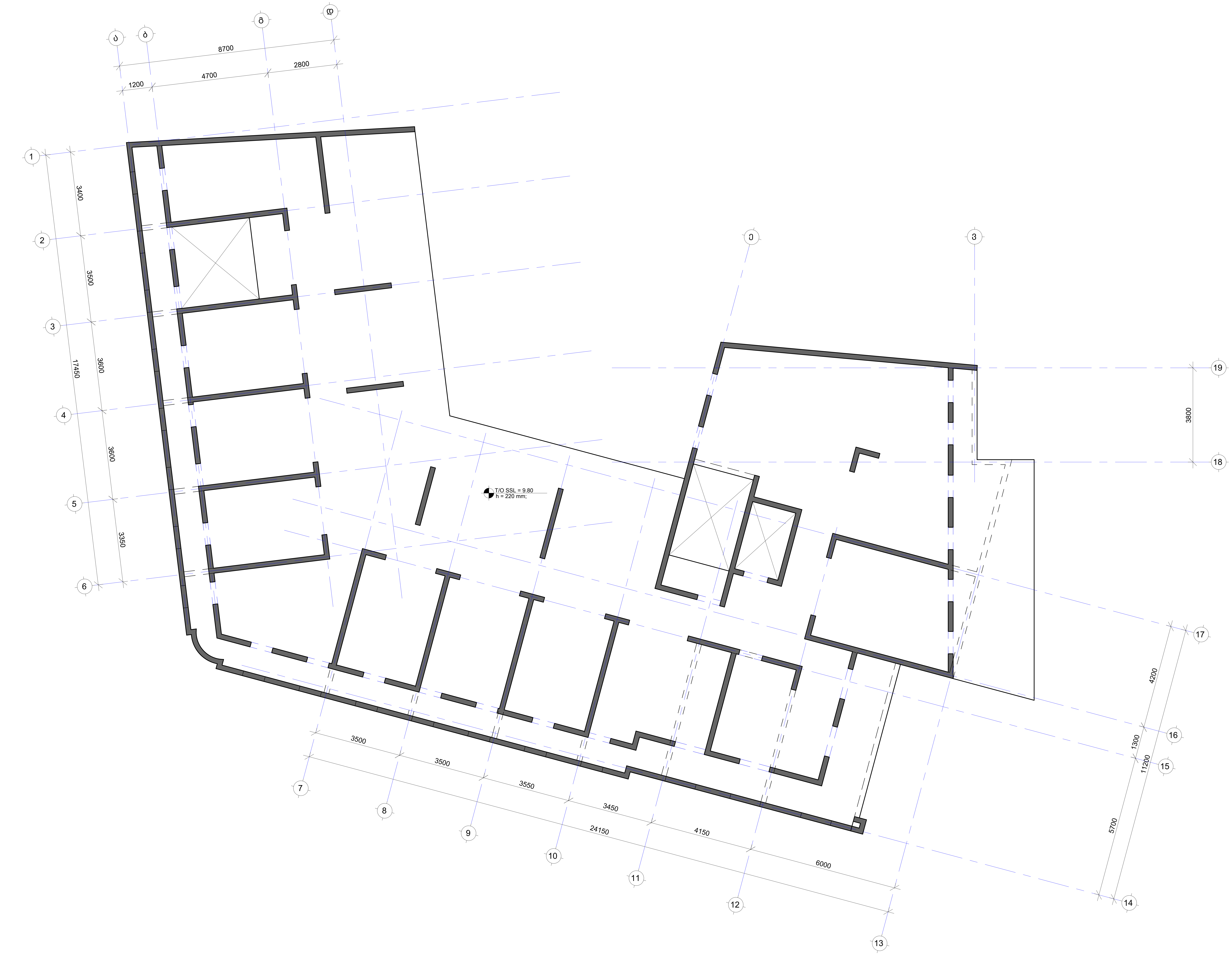
პროექტი
PROJECT
სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის სახალიბე 6.60 ნიშნულზე

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზრ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულება: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. სააკაია	TA	MS
	ფაილი FILE: L02_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No: 174P20
	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 2003	კორექტ. REVISION: 00	სტატუსი STATUS: S.D.

20.07.2020



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

საკვანძო სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

პროექტი
PROJECT
სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

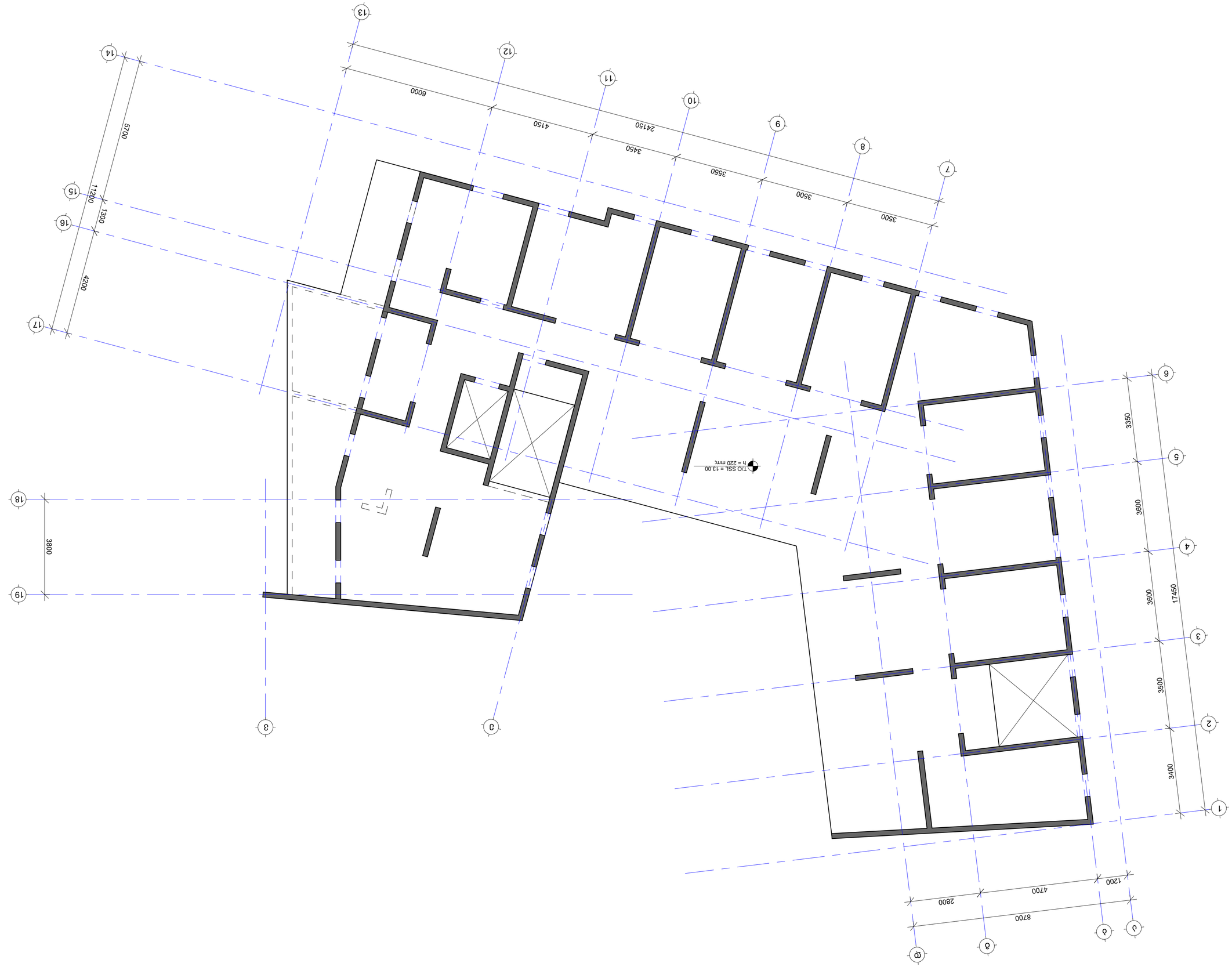
ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე 9.80 ნიშნულზე

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	TA	MS
	ფაილი FILE: L03_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No: 174P20
	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 2004	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: S.D.

20.07.2020



No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

KEY PLAN

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ

ΔΟΜΑ ΡΗΛΕΤΡΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΔΟΜΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ
ADDRESS

ΔΗΜΟΣΙΟ ΝΣΒ: (Υ/Δ: 01.18.03.048.035)
PROJECT

ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΟΜΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΣΤΕΓΗΣ 39-80

ΔΙΑΤΟΜΗ
DRWG.

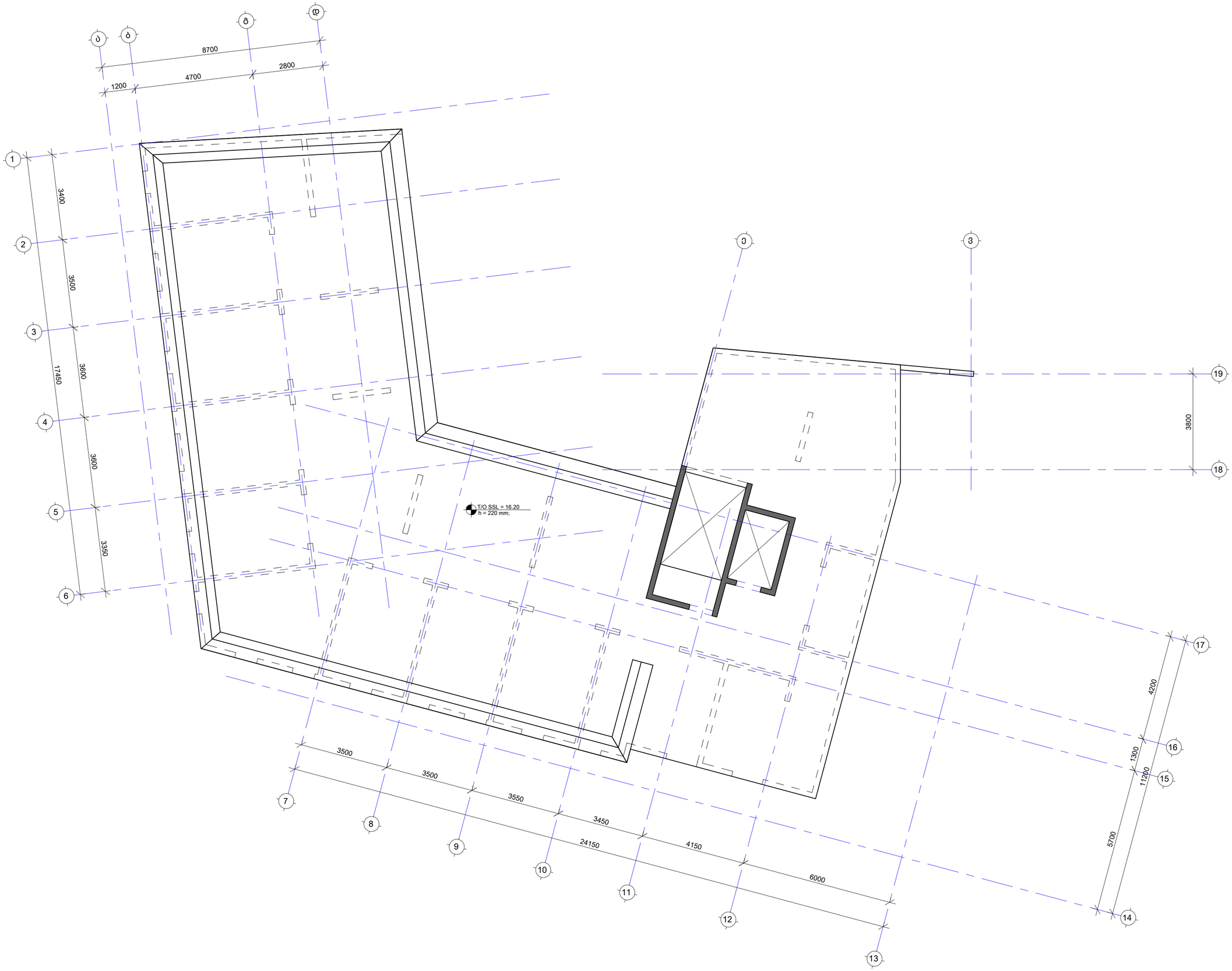
ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΟΜΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΣΤΕΓΗΣ 13.00
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
Τ.Θ. 13 Δ.Δ.Θ. 'Δ.Δ.Δ.Γ.Θ.Γ', Δ.Δ.Θ.Γ.Θ.Δ.Θ, Δ.Θ.Θ.Δ.Θ Δ.Θ.Γ.Θ.Δ.Θ.Θ Δ.Δ.Θ. 13
Τ.Θ.: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ.:	ΕΚΔΟΣΗ:	Δ.ΔΟΣΙΜΟ
LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	ISSUED BY:	APPROVED BY:
Δ. ΔΟΣΙΜΟ	ΤΑ	MS
	ΦΑΚΕΛΟΣ: FILE	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ: PROJECT No
	LBL_FORMWORK	174P20
	ΜΕΓΕΘΟΣ ΧΑΡΤΙΟΥ: PAPER SIZE	ΚΛΙΜΑΚΑ: SCALE
	A2	1:100
ΣΧΕΔ.ΔΗΜΟ DRWG. No	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ: REVISION	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: STATUS
S - 2005	00	S.D.

2020.07.20

NOTE:
ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:



შენიშვნები:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

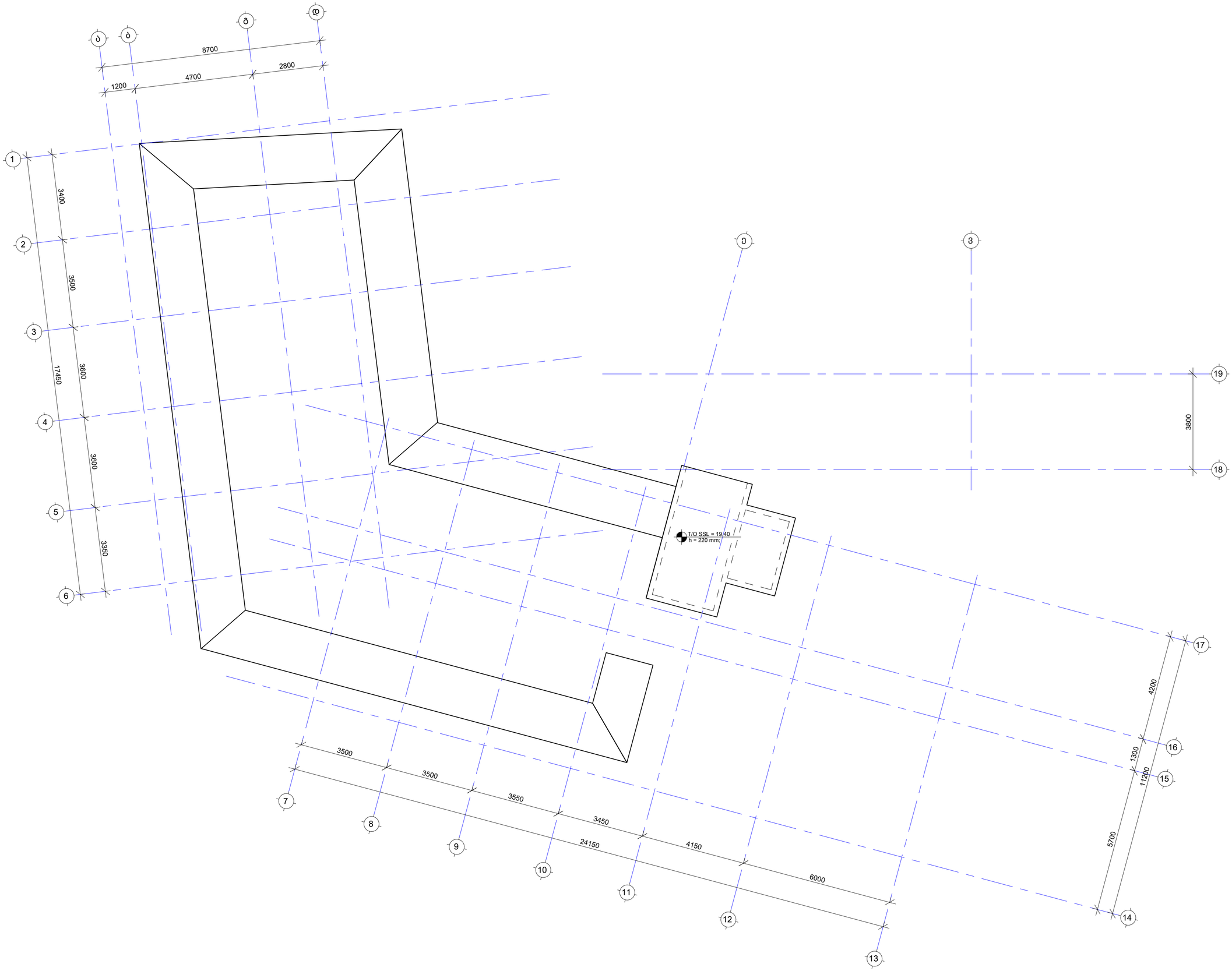
პროექტი
PROJECT
სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

ნახაზის
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე 16.20 ნიშნულზე

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
მას "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზრ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	TA	MS
	ფაილი FILE: L05_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No: 174P20
	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 2006	კორექტ. REVISION: 00	სტატუსი STATUS: S.D.

20.07.2020



შენიშვნები:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქალაქი თბილისი, ქუჩა კოტე აფხაზის N39; (ს/კ: 01.18.03.048.035)

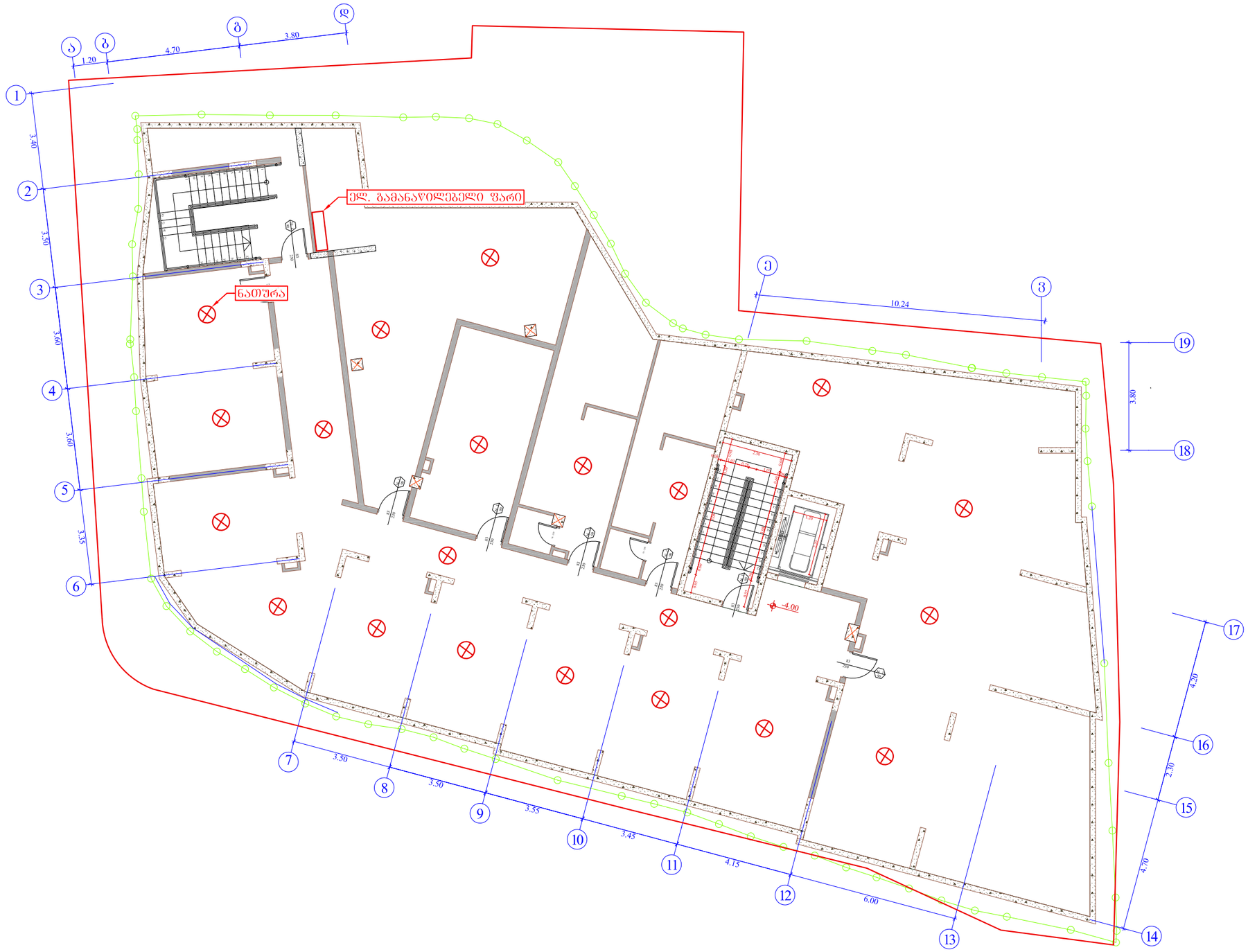
პროექტი
PROJECT
სასტუმრო კოტე აფხაზის 39-ში

ნახაზის
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე 19.40 ნიშნულზე

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზრ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

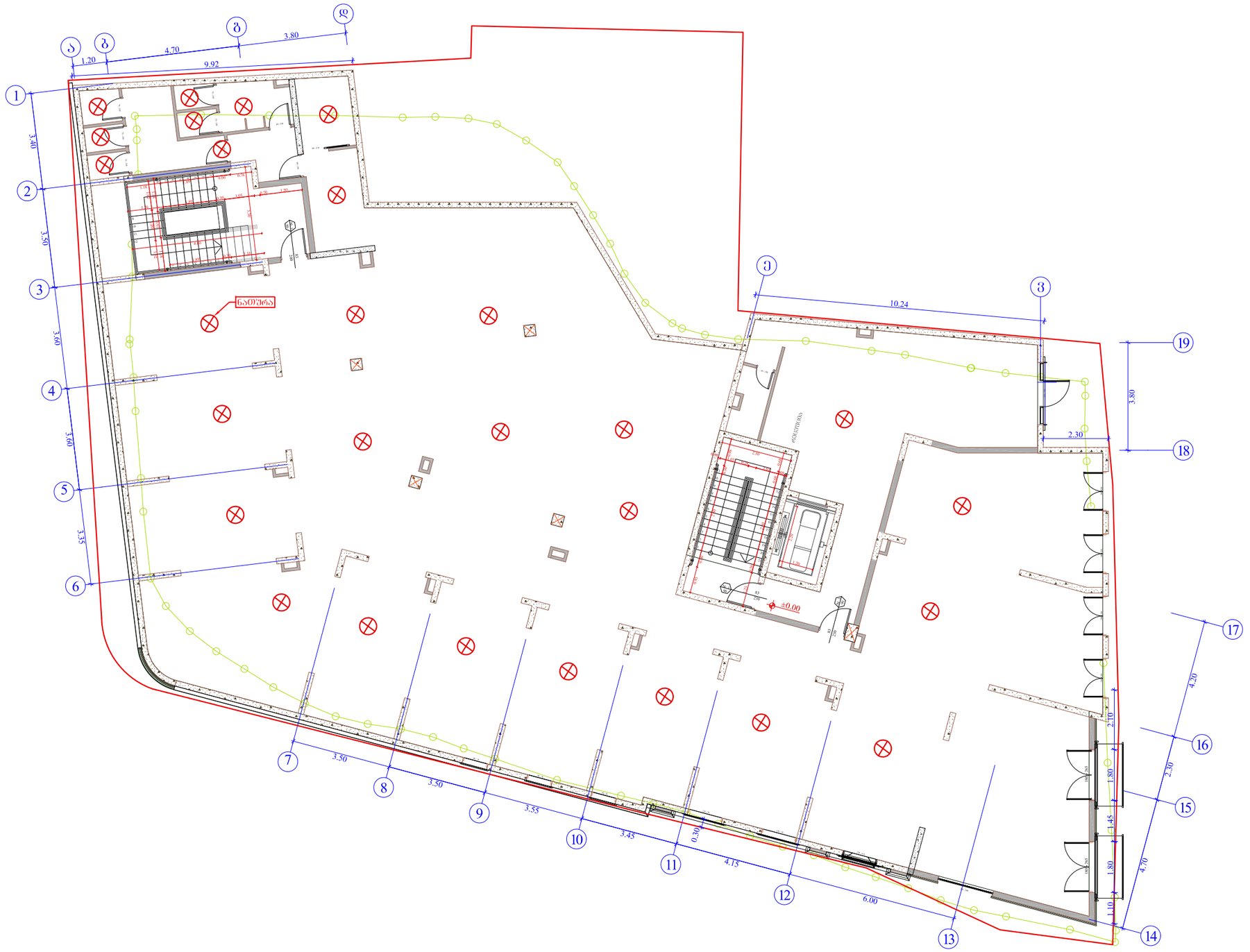
მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	TA	MS
	ფაილი FILE: L06_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No: 174P20
	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 2007	კორექტ. REVISION: 00	სტატუსი STATUS: S.D.

20.07.2020



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

Title: Floor -1					
	Date	Name	Project no.:	555	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	Davit Kvetenadze	Sheets:	1	1
GREENCLIMAT		Adress: Marshal Gelovani street Tbilisi, Georgia			A3



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

Title: Floor 0

	Date	Name	Project no.:	555	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	Davit Kvetenadze	Sheets:	1	1

GREENCLIMAT

Adress:
Marshal Gelovani street
Tbilisi, Georgia

A3

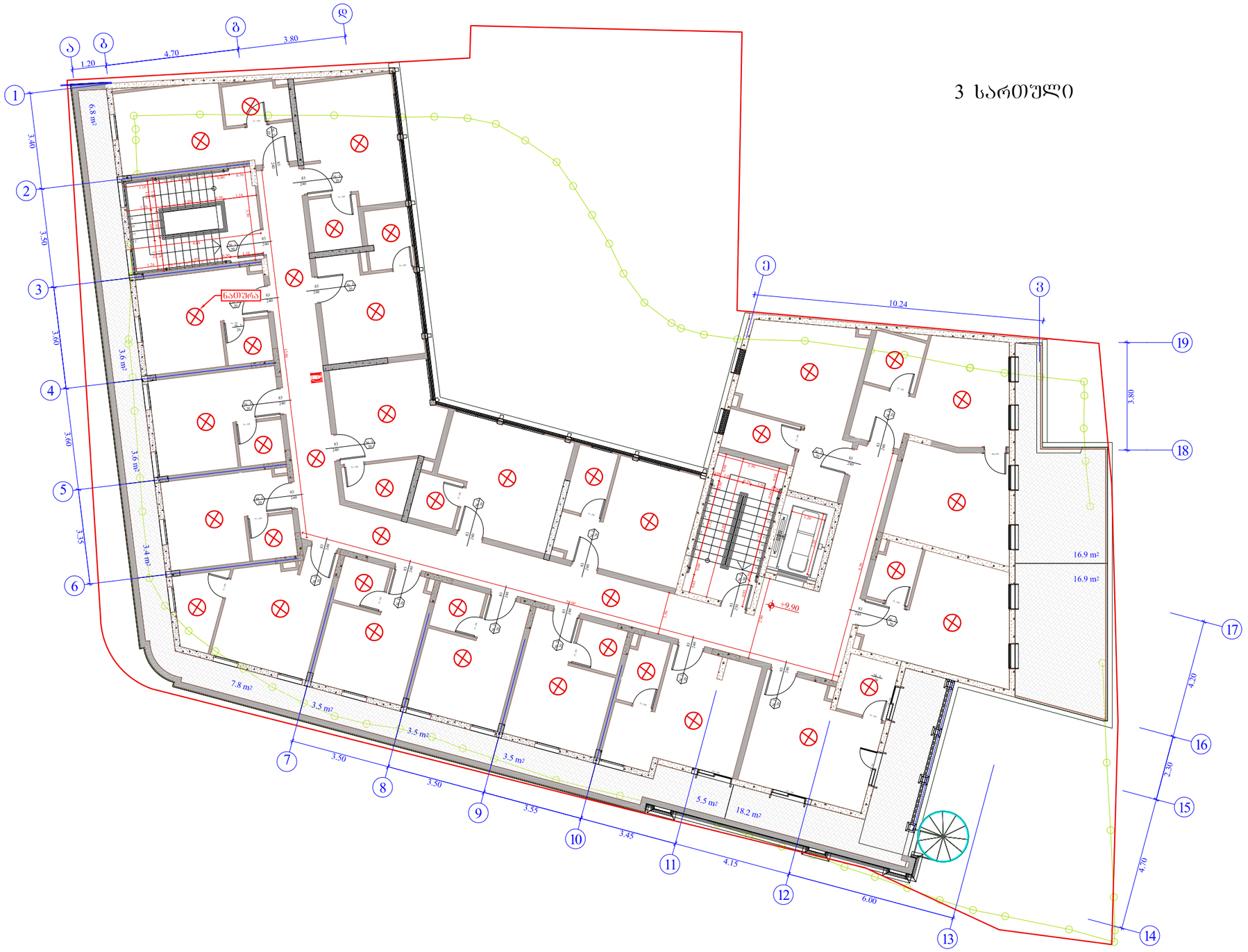


Title: Floor 1					
	Date	Name	Project no.:	555	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	Davit Kvetenadze	Sheets:	1	1
GREENCLIMAT		Adress: Marshal Gelovani street Tbilisi, Georgia			A3

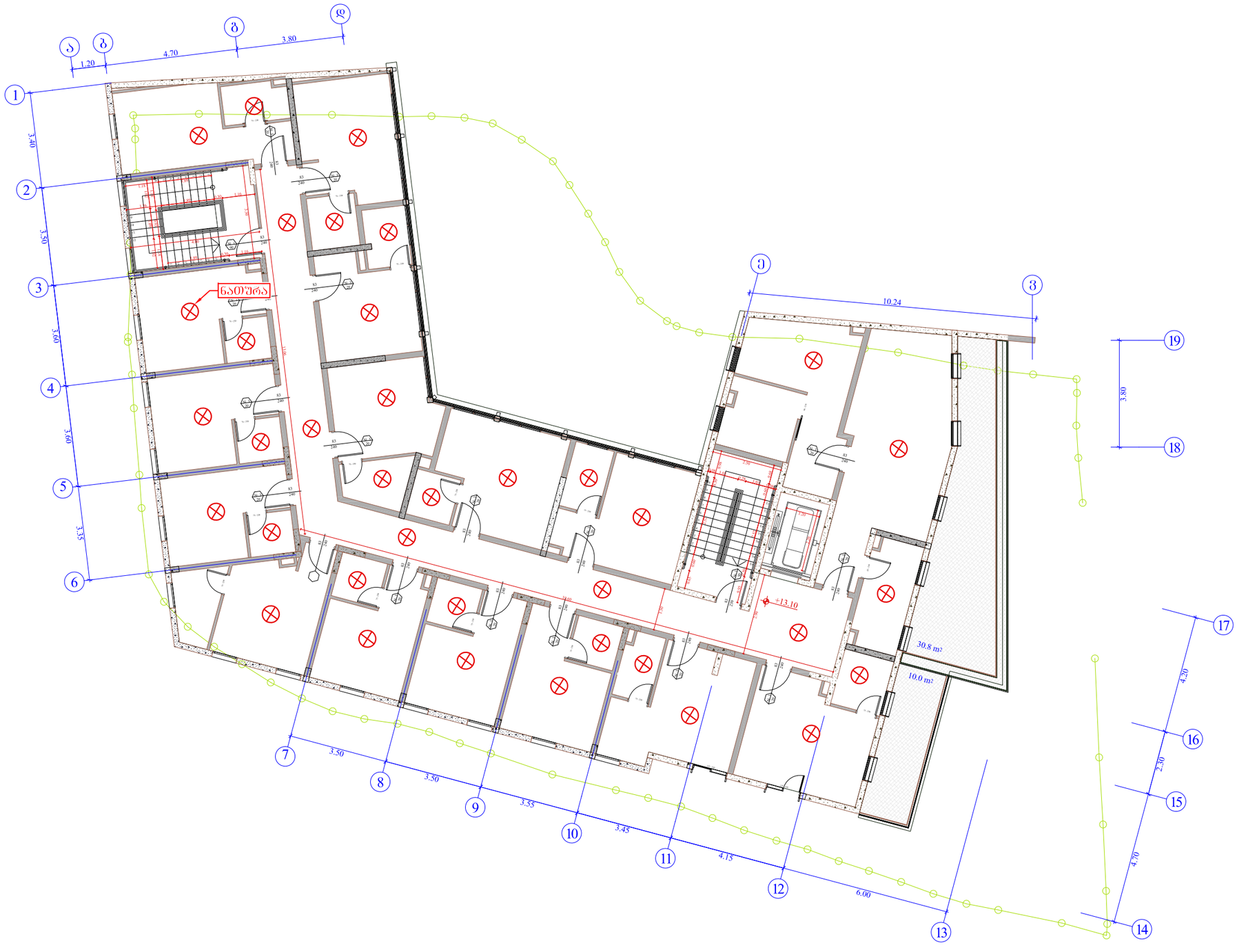


Title: Floor 2					
	Date	Name	Project no.:	555	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	Davit Kvetenadze	Sheets:	1	1
GREENCLIMAT		Adress: Marshal Gelovani street Tbilisi, Georgia			A3

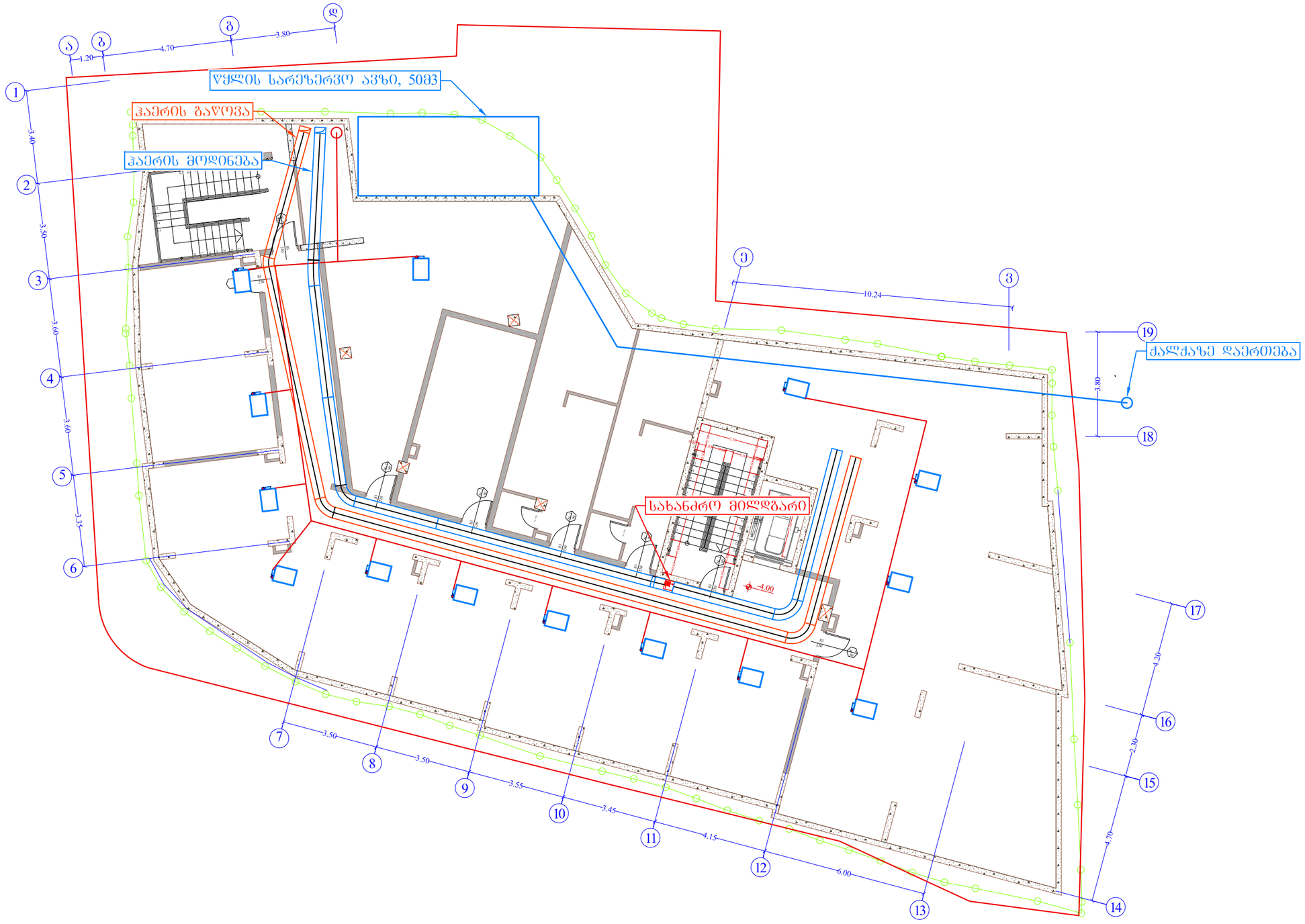
3 სართული



Title: Floor 3					
	Date	Name	Project no.:	555	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	Davit Kvetenadze	Sheets:	1	1
GREENCLIMAT		Adress: Marshal Gelovani street Tbilisi, Georgia			A3



Title: Floor 4					
	Date	Name	Project no.:	555	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	Davit Kvetenadze	Sheets:	1	1
GREENCLIMAT		Adress: Marshal Gelovani street Tbilisi, Georgia			A3



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

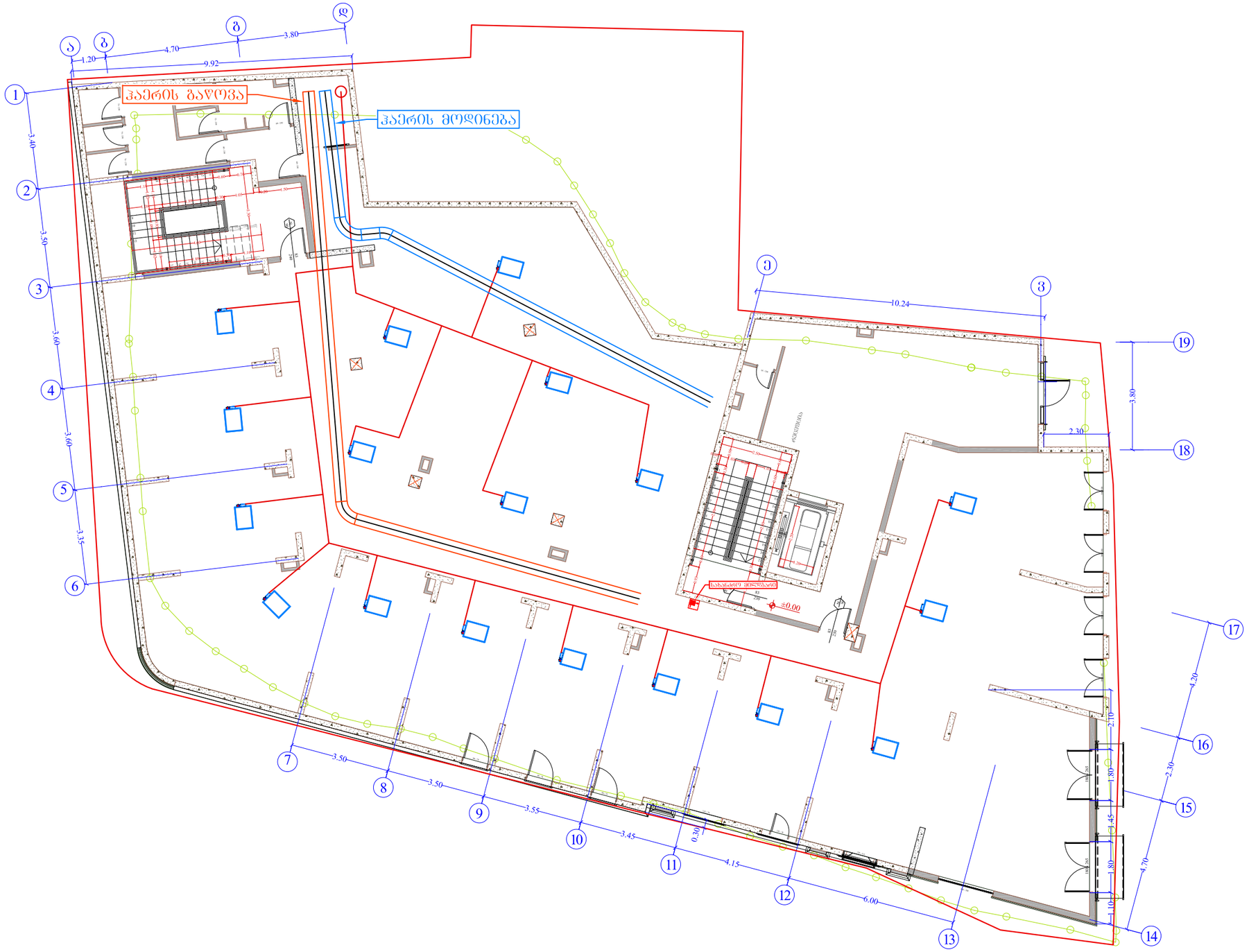
Title: Floor -1

	Date	Name	Project no.:	005	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	David Kvetenadze	Sheets:	1	1

GREENCLIMAT

Adress:
Marshal Gelovani street
Tbilisi, Georgia

A3



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

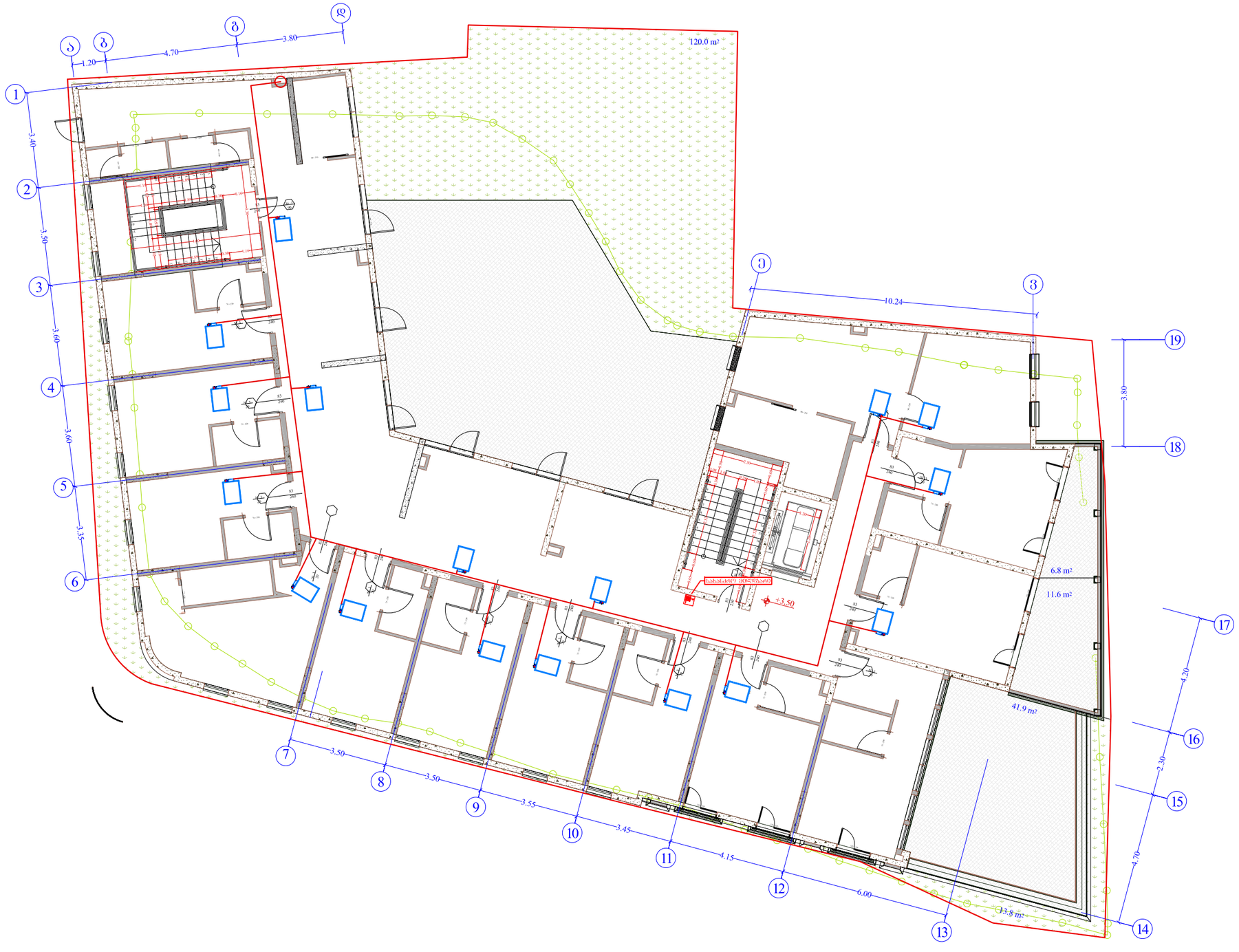
Title: Floor 0

	Date	Name	Project no.:	005	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	David Kvetenadze	Sheets:	1	1

GREENCLIMAT

Adress:
Marshal Gelovani street
Tbilisi, Georgia

A3



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

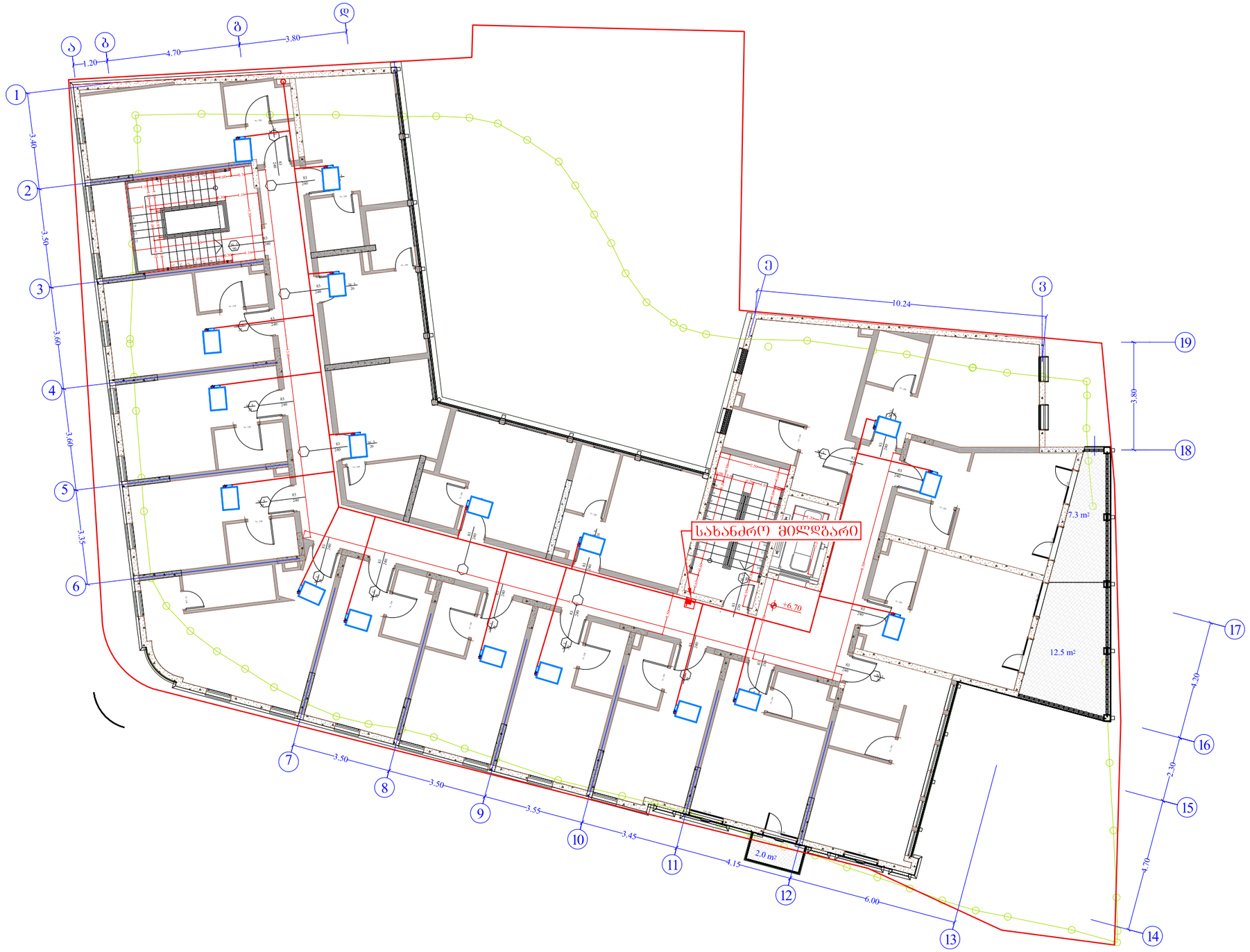
Title: Floor 1

	Date	Name	Project no.:	005	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	David Kvetenadze	Sheets:	1	1

GREENCLIMAT

Adress:
Marshal Gelovani street
Tbilisi, Georgia

A3



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

Title: Floor 2

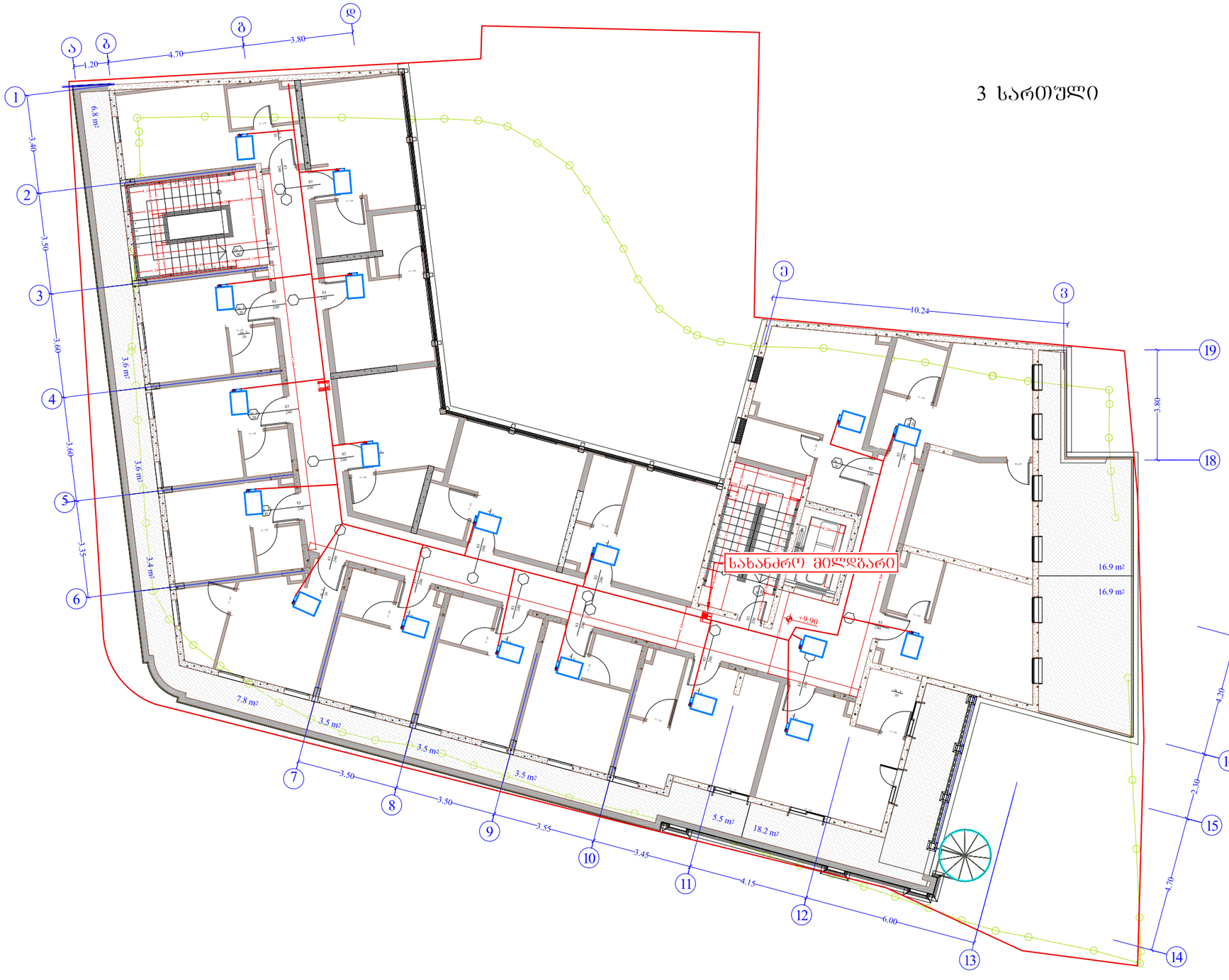
	Date	Name	Project no.:	005	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	David Kvetenadze	Sheets:	1	1

GREENCLIMAT

Adress:
Marshal Gelovani street
Tbilisi, Georgia

A3

3 სართული



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

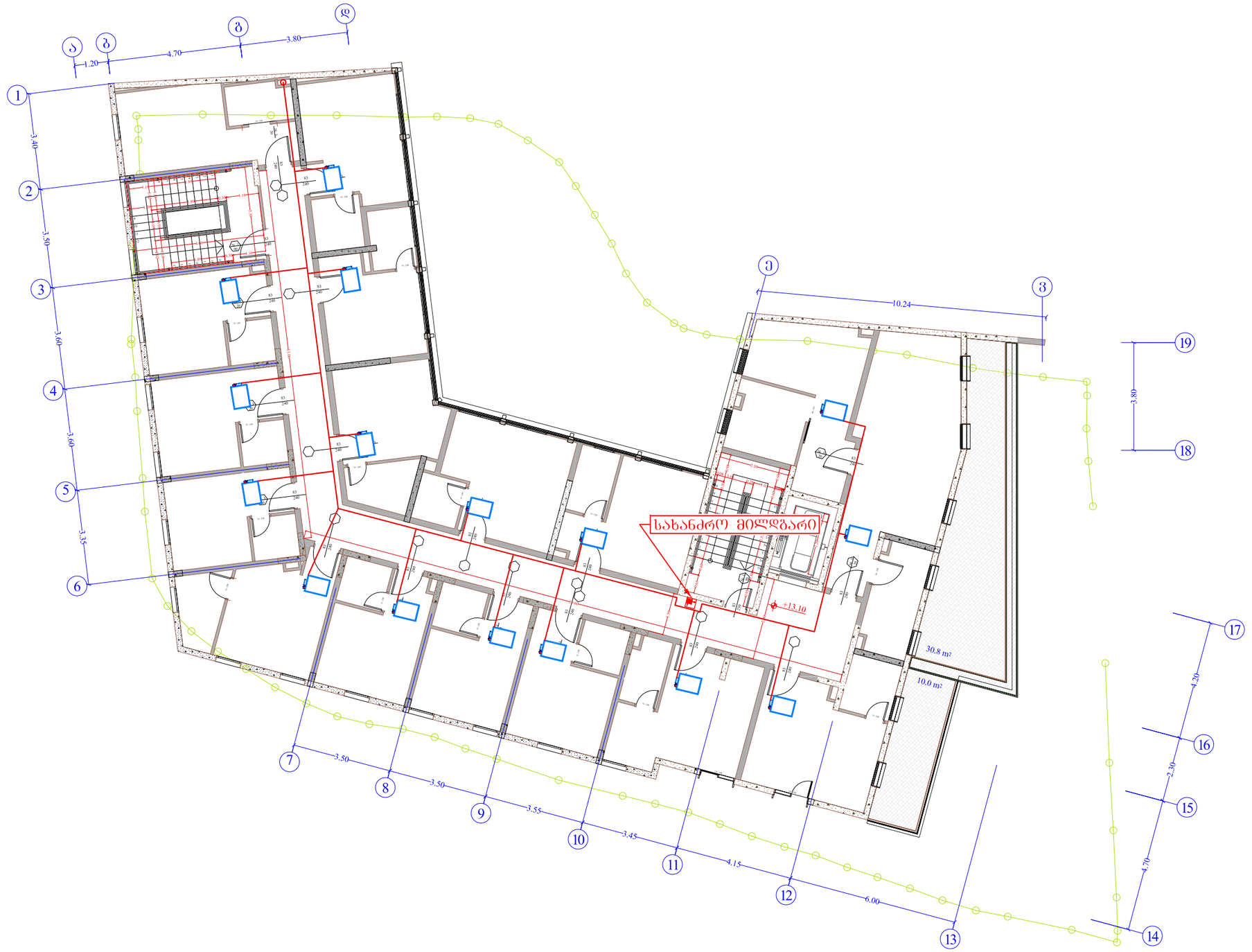
Title: Floor 3

	Date	Name	Project no.:	005	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	David Kvetenadze	Sheets:	1	1

GREENCLIMAT

Adress:
Marshal Gelovani street
Tbilisi, Georgia

A3



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

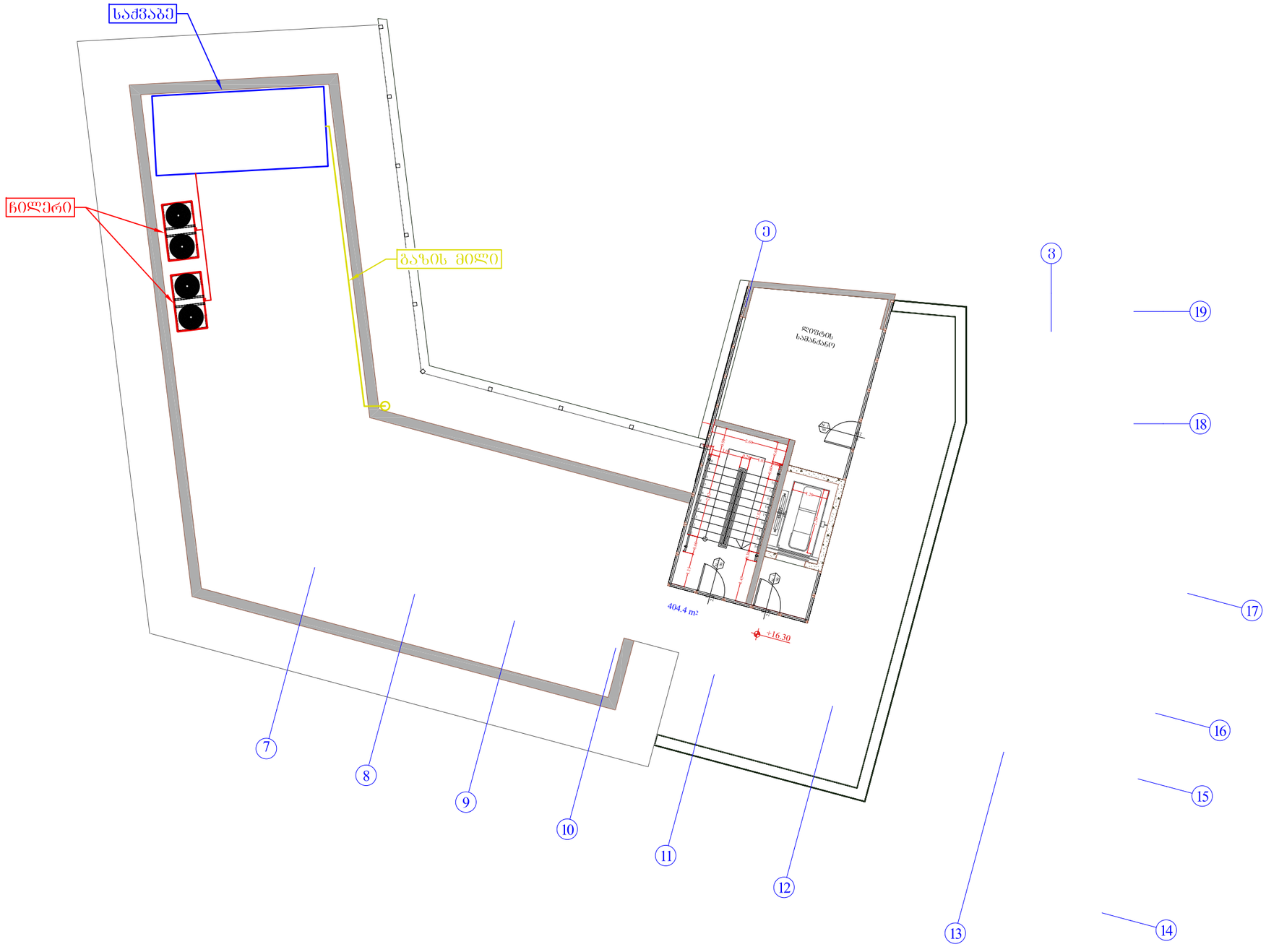
Title: Floor 4

	Date	Name	Project no.:	005	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	David Kvetenadze	Sheets:	1	1

GREENCLIMAT

Adress:
Marshal Gelovani street
Tbilisi, Georgia

A3



	Fancoil Unit
	Supply air duct
	Return air duct

Title: Roof

	Date	Name	Project no.:	005	
Drawn by:	17-07-20	Zura Giorgadze	Project name:	Hotel	
Checked by:	17-07-20	Beso Nishnianidze	Scale:	1:150	
Approved by:	17-07-20	David Kvetenadze	Sheets:	1	1

GREENCLIMAT

Adress:
Marshal Gelovani street
Tbilisi, Georgia

A3