# კონსტრუქციული ნაწილის განმარტებითი ბარათი

*კონსტრუქციული ნაწილის მუშა პროექტი (მარკით “კ”) დამუშავებულია საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე, საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის (შემსრულებელი ორგანიზაცია: ი.მ. ბაბილოძე)*

*და არქიტექტურული ნახაზების (მარკით “ა”) მიხედვით.*

- ობიექტის დასახელება: *ლიფტის მიშენების პროექტი;*
- ობიექტის მისამართი: *ქ. თბილისი, ჯანსუღ კახიძის ქ, №2. საკ.კოდი 01.13.08.008.037.*
- შენობების და ნაგებობების პასუხისმგებლობის დონე ***ГОСТ 27751-88*** მიხედვით: - *II (ნორმალური);*
- საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუკის მიხედვით სამშენებ-ლო მოედნის სეისმურობა: - *8 ბალი;*
- საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები:
  - *საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, უბანი დამაკმაყოფილებელ პირობებშია, ვინაიდან აქ არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, კარსტი, ჩაქცევა და სხვა) არ აღინიშნება, უბანი მდგრადია.;*
  - ***გრუნტის კატეგორია ᲐᲜ 01.01-09 ცხრილი №1-ს მიხედვით:*** - *II.*

    *საძირკვლის ფუძედ მიღებული გრუნტი: ფენა 2 – თიხნარი, წარმოდგენილია დიაყავისფრი თიხნარებით, კენჭების იშვიათი ჩანართებით. მისი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებია: R₀=170 კპა (1.70 კგძ/სმ2); სიმკვრივე ρ= 1.82 გრ/სმ³; φ= 16°; E=1.1 კპა ( 110 კგძ/სმ²); Cn=0.12 კგძ/სმ²; გრუნტის წყალი არ დაფიქსირებულა.*

  **- საძირკვლის ფუძე აუცილებლად მიიღოს ინჟინერ-გეოლოგმა.**
  - ქვაბული: *ქვაბულის კედლები მოეწყოს ბუნებრივი დახრით.*
  - შენობის სართულიანობა და გეომეტრიული ზომები: *ლიფტი გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა, ზომებით 2.50X2.55 მ (გაბარიტი). საცხოვრებელი სახლი 2 სართულიანია, ნახევარსარდაფითა და მანსარდით;*
- საძირკვლები: *შენობის დაფუძნება ხდება - მონოლითურ რკ.ბეტონის ფილაზე. ბეტონის კლასი არის* ***B25*** .
- კარკასი (სვეტები, რიგელები, გადახურვის ფილები, და სხვ.): *ლიფტის ძირითად მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ფოლადის კარკასი, რომლის კოლონებიც ჩამაგრებულია არსებული შენობის კედლებში. საძირკვლის კონსტრუქციებში გამოყენებულია* ***B25*** *კლასის ბეტონი (****ГОСТ 25192 - 82****), არმატურა კლასით* ***A240C; A500C (ДСТУ 3760-98)****, ფოლადის მარკა:* ***Ch3gc; 25 Г2С;***
- შემავსებელი კედლები და ტიხრები: *ლიფტის კონტურზე კედლების შევსება მოხდეს მსუბუქი ბეტოპანის ფილებით.*

  *სამშენებლო მოედნის საანგარიშო სეისმურობა* ***8*** *ბალია (****MSK-64*** *სკალით).*
- განსაკუთრებული შენიშვნები:

  *– მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც კი შეგა პროექტში აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იყოს საპროექტოსთან (პროექტის ავტორთან);*

  *– განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს: არმატურის წარმომავლობას, რათა მისი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შეესაბამებოდეს პროექტში მითითებულ სტანდარტებს, აგრეთვე ბეტონის კლასს, განსაკუთრებით ზამთრის პირობებში და ზაფხულის ცხელ დღეებში;*
- სამშენებლო მასალების და სამუშაოების ხარისხის კონტროლი:

  *– სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემატური კონტროლი. მშენებლობაზე გადაზიდულ მასალებს თან უნდა ახლდეს ქარხნის პასპორტი რომელზეც მითითებული იქნება ტექნიკური მახასიათებლები, მაგ: მასალის სიმტკიცის ზღვარი, ყინვამედეგობის მაჩვენებელი და სხვა.*

  *– ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში 25 0C-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 აკრეფვამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმი;*
- ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა: *კონსტრუქციების ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა და ანტიკოროზიული ღონისძიებები შესრულდეს ნორმების* ***СНиП 2.01.02-85**** და* ***СНиП 2.03.11-85*** *მოთხოვნების შესაბამისად;*
- პროექტირების დროს გამოყენებული ლიტერატურა:
  - ***СНиП 2.01.07-85* – Нагрузки и воздействия***
  - *(ᲐᲜ 03.01-09) - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები*
  - *(ᲐᲜ 01.01-09) - სეისმომედეგი მშენებლობა*
  - *(ᲐᲜ 02.01-08) - შენობების და ნაგებობების ფუძეები*
  - *(ᲐᲜ 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია*
- უსაფრთხოება: *მშენებლობის პროცესი წარიმართოს საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის №62 დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.*


შ.პ.ს. "უნიდენტი"

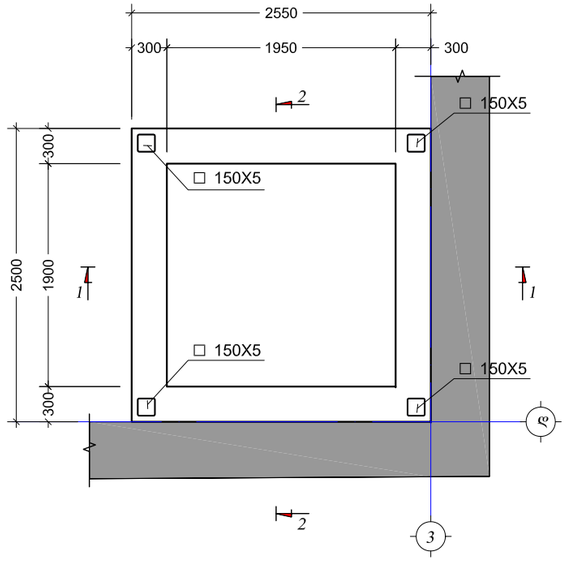
ქ. თბილისი, ჯანსუღ კახიძის ქ. N2
საკ. კოდი : 01.13.08.008.037

შ.პ.ს. "ქალაქპროექტი"

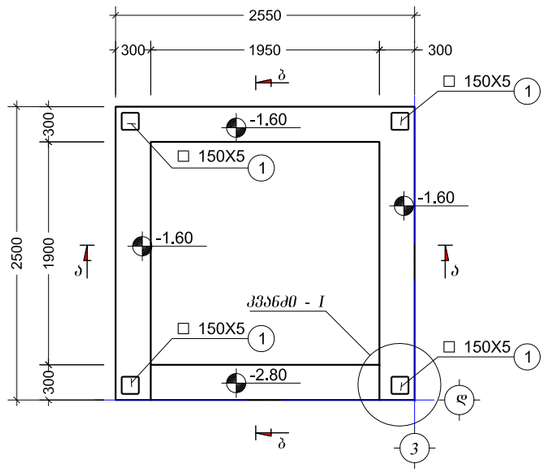
| თანამდებობა | გვარი, სახელი | ხელმოწერა |
|---|---|---|
| დირექტორი | მანუჩარ მახათაძე | |
| მთ. არქიტექტორი | ირაკლი კვარაცხელია | |
| არქიტექტორი | გ. ღიპარტელიანი | |
| კონსტრუქტორი | ი. მეხრიშვილი | |


| განმარტებითი ბარათი | | | | ფურც. # 1 |
|---|---|---|---|---|
| სტადია | ფორმატი | სულ ფურც. | მასშტაბი | თარიღი |
| პროექტი | A3 | | 1 : 50 | 22.10.2017 |

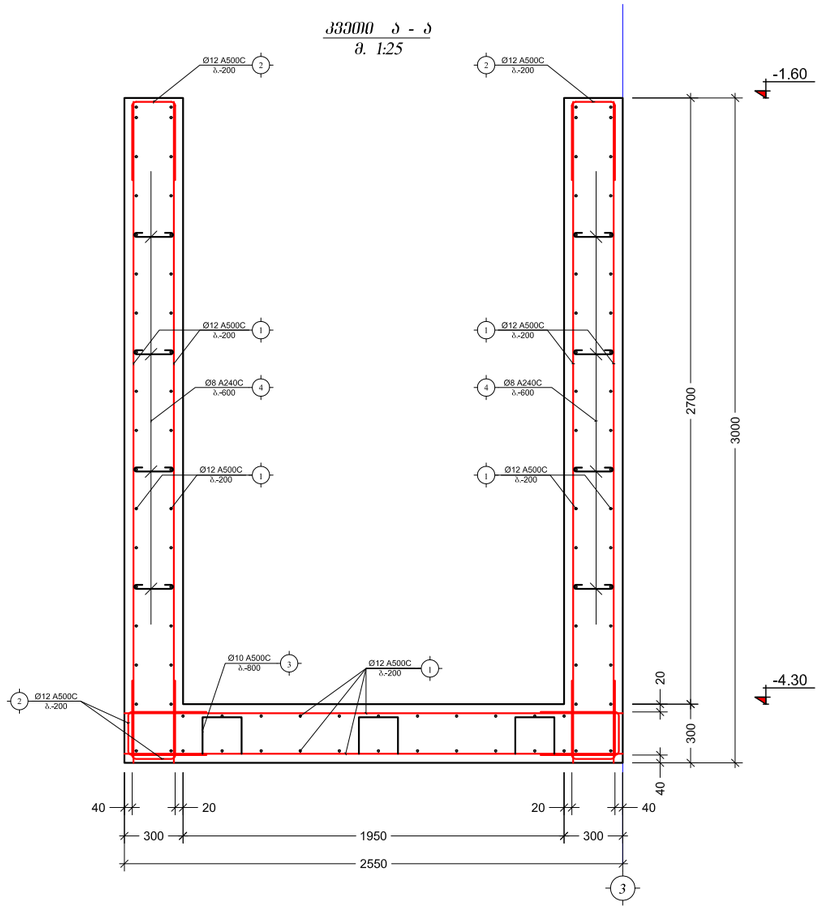
## საძირკვლების გეგმა
მ. 1:50




## ლიფტის მანარომრს საყალიბე ნახაზი
მ. 1:50




## კვეთი ა - ა
მ. 1:25




## კვეთი ბ - ბ
მ. 1:25




შ.პ.ს. "უნიდენტი"

ქ. თბილისი, ჯანსუღ კახიძის ქ. N2
საკ. კოდი : 01.13.08.008.037

შენიშვნები:

1. კვეთი 1 - 1, 2 - 2 იხ ფ. #3.
2. კვანძი - I იხ ფ. #4.

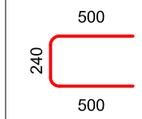
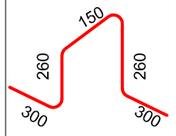
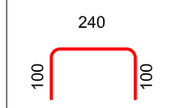
შ.პ.ს. "ქალაქპროექტი"

| თანამდებობა | გვარი, სახელი | ხელმოწერა |
|---|---|---|
| დირექტორი | მანუჩარ მახათაძე | |
| მთ. არქიტექტორი | ირაკლი კვარაცხელია | |
| არქიტექტორი | გ. ლიპარტელიანი | |
| კონსტრუქტორი | ი. მეხრიშვილი | |

საძირკვლების გეგმა; ლიფტის თანაორმის საყალიბე ნახაზი

ფურც. # 2

| სტადია | ფორმატი | სულ ფურც. | მასშტაბი | თარიღი |
|---|---|---|---|---|
| პროექტი | A3 | | 1 : 50 | 22.10.2017 |

| პოზ. № | ესკიზი | L მმ |
|---|---|---|
| 2 |   | 1240 |
| 3 |   | 1270 |
| 4 |   | 440 |

| პოზ. დასახ. | ელემენტის დასახ. | პოზ. № | დიამეტრი ან კვეთი (მმ) | | ერთეულის სიგრძე (მმ.) | რაოდენობა (ც.) | საერთო სიგრძე (მ.) | საერთო წონა (კგ.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| რკ.ბეტონის მონ. სამრკეპლე | ლეფნის მანარემდე | 1 | Ø 12 | A500C | დ.ა. | -- | 600 | 532 |
| | | 2 | Ø 12 | A500C | 1240 | 270 X 1 | 335 | 297 |
| | | 3 | Ø 10 | A500C | 1270 | 9 X 1 | 11 | 7 |
| | | 4 | Ø 8 | A240C | 440 | 80 X 1 | 35 | 14 |
| | | მძიმე ბეტონი B25 | | | V = 12.00 X 1 | | = 12.00 მ$^3$ | |
| | | ბეტონის მომგადება B7.5 | | | V = 0.80 X 1 | | = 0.80 მ$^3$ | |

850

შ.პ.ს. "უნიდენტი"

ქ. თბილისი, ჯანსუღ კახიძის ქ. N2
საკ. კოდი : 01.13.08.008.037

შ.პ.ს. "ქალაქპროექტი"

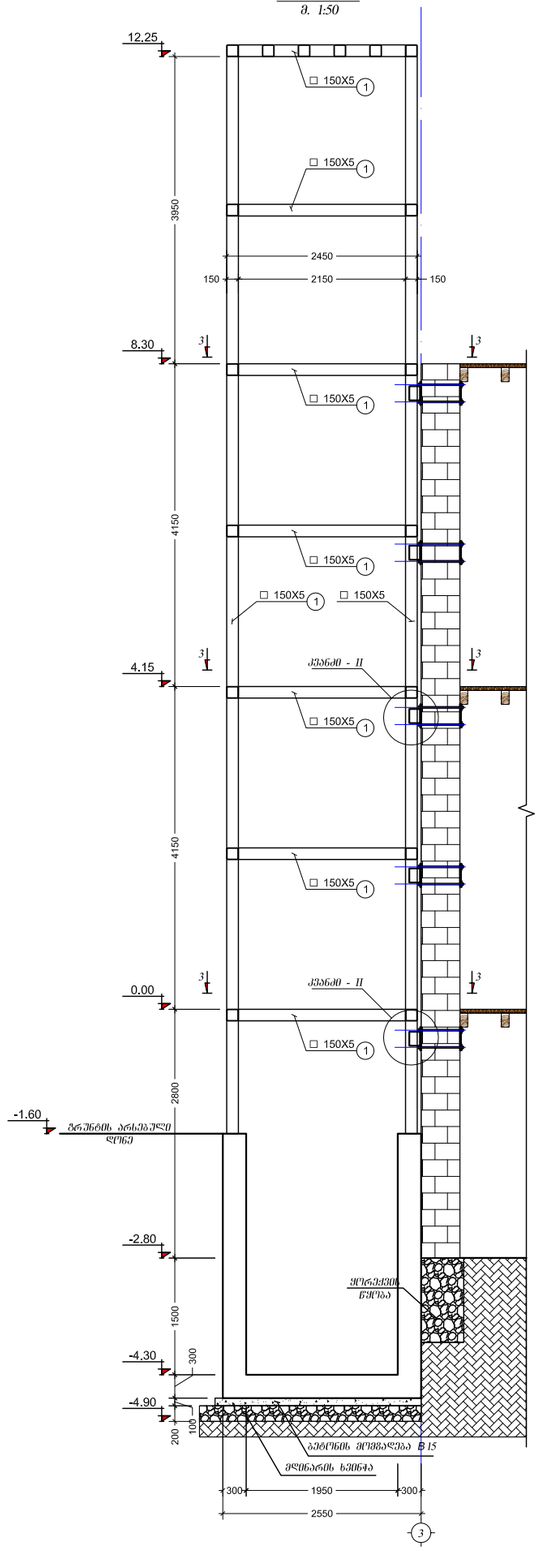
| თანამდებობა | გვარი, სახელი | ხელმოწერა |
|---|---|---|
| დირექტორი | მანუჩარ მახათაძე | |
| მთ. არქიტექტორი | ირაკლი კვარაცხელია | |
| არქიტექტორი | გ. ლიპარტელიანი | |
| კონსტრუქტორი | ი. მეხრიშვილი | |

სპეციფიკაცია

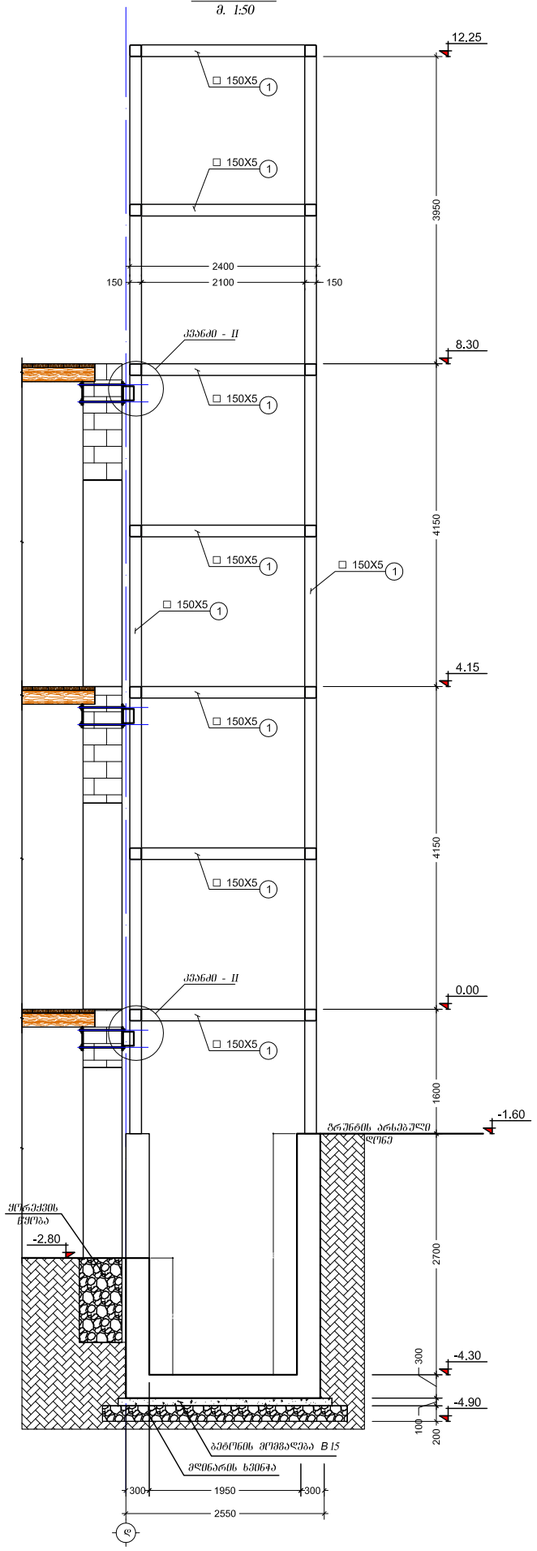
ფურც. # 3

| სტადია | ფორმატი | სულ ფურც. | მასშტაბი | თარიღი |
|---|---|---|---|---|
| პროექტი | A3 | | 1 : 50 | 22.10.2017 |

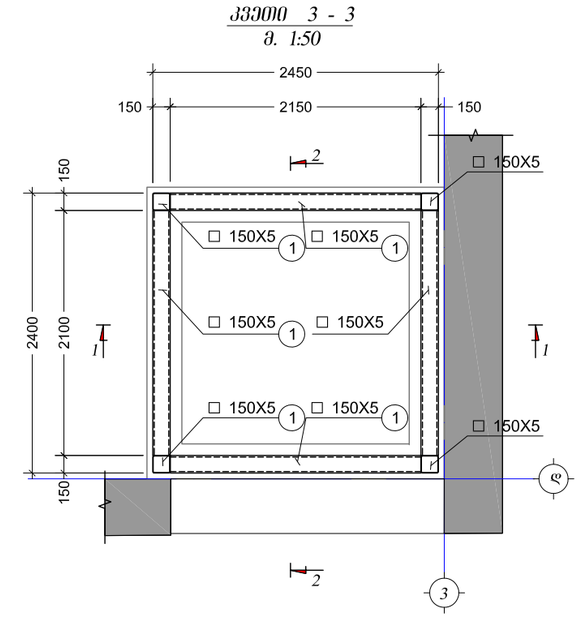
## კვეთი 1 - 1
მ. 1:50




## კვეთი 2 - 2
მ. 1:50




## კვეთი 3 - 3
მ. 1:50




შ.პ.ს. "ენიდენტი"

ქ. თბილისი, ჯანსულ კახიძის ქ. N2
საკ. კოდი : 01.13.08.008.037

შენიშვნები:

1. კვანძი - I იხ ფ. #4
2. კვანძი - II იხ ფ. #4.

შ.პ.ს. "ქალაქპროექტი"

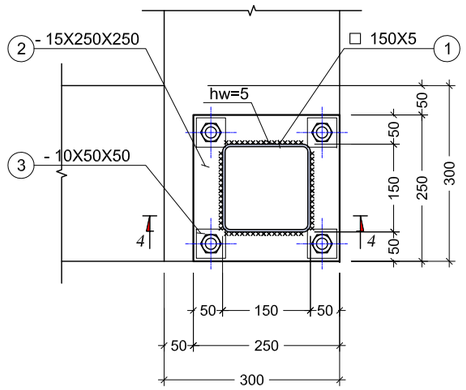
| | | |
|---|---|---|
| თანამდებობა | გვარი, სახელი | ხელმოწერა |
| დირექტორი | მანუჩარ მახათაძე | |
| მთ. არქიტექტორი | ირაკლი კვარაცხელია | |
| არქიტექტორი | გ. ლიპარტელიანი | |
| კონსტრუქტორი | ი. მეხრიშვილი | |

კვეთი 1-1, 2-2, 3-3

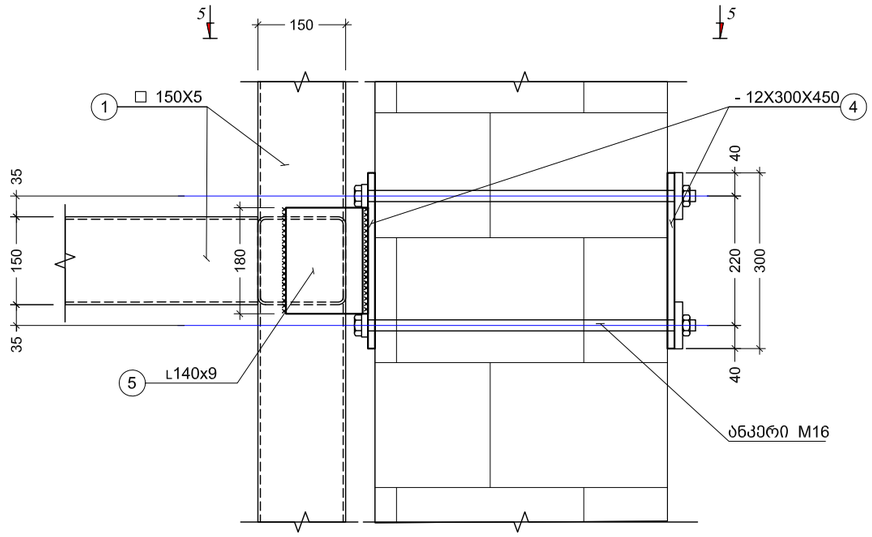
ფურც. # 4

| სტადია | ფორმატი | სულ ფურც. | მასშტაბი | თარიღი |
|---|---|---|---|---|
| პროექტი | A3 | | 1 : 50 | 22.10.2017 |

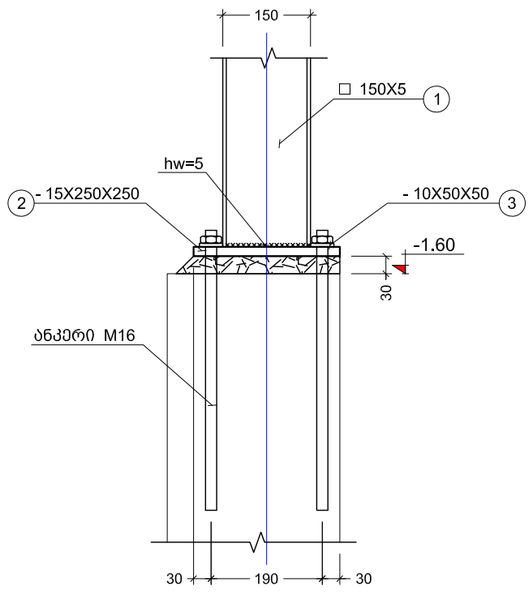
## კვანძი - I
მ. 1:10



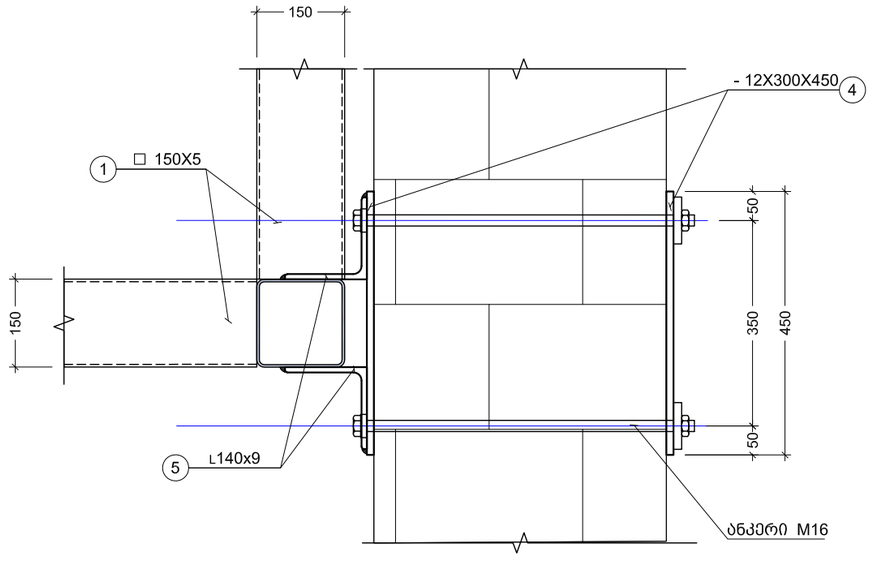

## კვანძი - II
მ. 1:10




## კვეთი 4 - 4
მ. 1:10




## კვეთი 5 - 5
მ. 1:10




### შენიშვნები:

1. ლითონის შეღებვა ფანხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის შესაბამისად Э-42А მარკის ელექტროდით, ელემენტები შეღებვის შეხების მთელ კონტურზე;
2. შეღებვის კათეტი ტოლია შესაღებელი ელემენტებიდან უმცირესის სისქისა;
3. ლითონის ელემენტები დაიფაროს ორი ფენა ანტიკოროზიული საღებავით

შ.პ.ს. "უნიდენტი"

ქ. თბილისი, ჯანსუღ კახიძის ქ. N2
საკ. კოდი : 01.13.08.008.037

შენიშვნები:

1. კვეთი 1 - 1, 2 - 2 იხ ფ. #3.
2. კვანძი - I იხ ფ. #4.

შ.პ.ს. "ქალაქპროექტი"

| | | |
|---|---|---|
| თანამდებობა | გვარი, სახელი | ხელმოწერა |
| დირექტორი | მანუჩარ მახათაძე | |
| მთ. არქიტექტორი | ირაკლი კვარაცხელია | |
| არქიტექტორი | გ. ლიპარტელიანი | |
| კონსტრუქტორი | ი. მეხრიშვილი | |

კვანძი - I, კვანძი - II;

ფურც. # 5

| სტადია | ფორმატი | სულ ფურც. | მასშტაბი | თარიღი |
|---|---|---|---|---|
| პროექტი | A3 | | 1 : 50 | 22.10.2017 |

| კონსტრ. დასახ. | ელემენტის დასახ. | პოზ. № | დიამეტრი ან კვეთი (მმ) | ერთეულის სიგრძე (მმ.) | რაოდენობა (ც.) | საერთო სიგრძე (მ.) | საერთო წონა (კგ.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ლიფტი | ლიფტის კარკასი | 1 | □ 150 X 5 | დ.ა. | – | 130.0 | 2893.8 |
| | | 2 | — 15 X 250 | 250 | 4 X 1 | 1.0 | 29.4 |
| | | 3 | — 10 X 50 | 50 | 16 X 1 | 0.8 | 3.1 |
| | | 4 | — 12 X 300 | 450 | 30 X 1 | 13.5 | 381.5 |
| | | 5 | ∟ 140 X 9 | 180 | 30 X 1 | 5.4 | 24.8 |

**3333**

შ.პ.ს. "უნიდენტი"

ქ. თბილისი, ჯანსულ კახიძის ქ. N2
საკ. კოდი : 01.13.08.008.037

შენიშვნები:

1. კვეთი 1 - 1, 2 - 2 იხ ფ. #3.
2. კვანძი - I იხ ფ. #4.

შ.პ.ს. "ქალაქპროექტი"

| თანამდებობა | გვარი, სახელი | ხელმოწერა |
|---|---|---|
| დირექტორი | მანუჩარ მახათაძე | |
| მთ. არქიტექტორი | ირაკლი კვარაცხელია | |
| არქიტექტორი | გ. ლიპარტელიანი | |
| კონსტრუქტორი | ი. მეხრიშვილი | |

სპეციფიკაცია — ფურც. # 6

| სტადია | ფორმატი | სულ ფურც. | მასშტაბი | თარიღი |
|---|---|---|---|---|
| პროექტი | A3 | | 1 : 50 | 22.10.2017 |