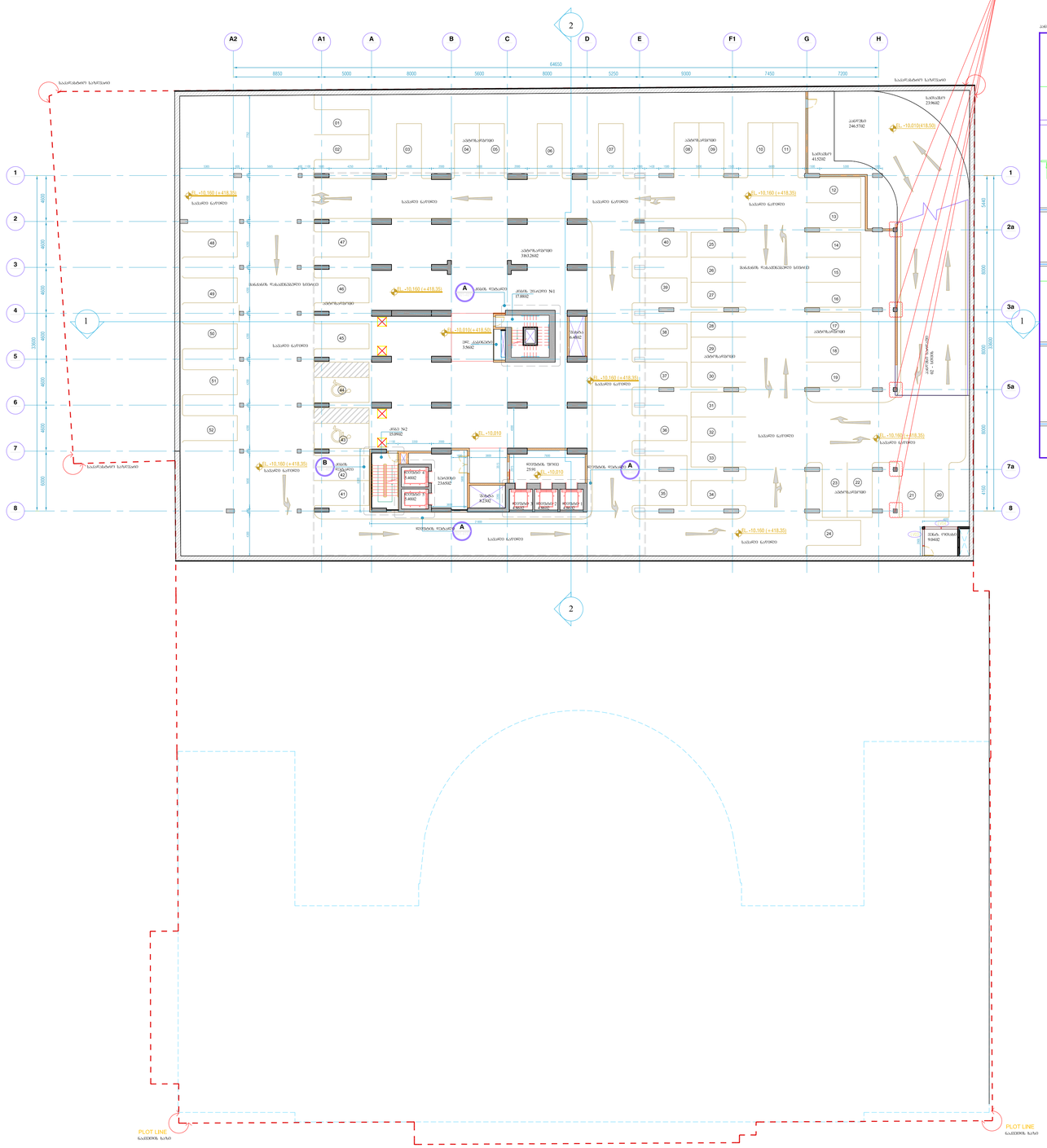
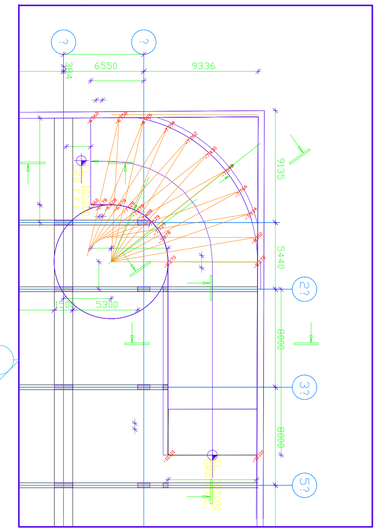




სართულის გეგმა -10.16 ნიშნულზე
(ცათამბრჯენი)

1 BASEMENT-3 FLOOR PLAN (TOWER)
1:200

შენიშვნა:

- H ღერძის მიმდებარედ დაემატა 5 მზიდი კოლონა ზომებით 400მმX400მმ

სარდაფის მესამე სართული
ავტოსადგომი 52 მანქანისთვის

ნიშნული: -10.16

მას'შტაბი:

1:250

04	07.11.2014	გაიცა ცვლილე ცვლილებით ნახაზები		დაბი ჯგუფი სა.ქ
03	19.02.2014	გაიცა არქიტექტურული ცვლილების დამატება 2-ის შესანახად		დაბი ჯგუფი სა.ქ
02	21.10.2013	გაიცა არქიტექტურული ცვლილების დამატება 1-ის შესანახად		დაბი ჯგუფი სა.ქ
01	30.07.2013	გაიცა ცვლილებისთვის		დაბი ჯგუფი სა.ქ
00	15.07.2013	გაიცა ალუმნის ცვლილებისთვის		დაბი ჯგუფი სა.ქ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX

Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture

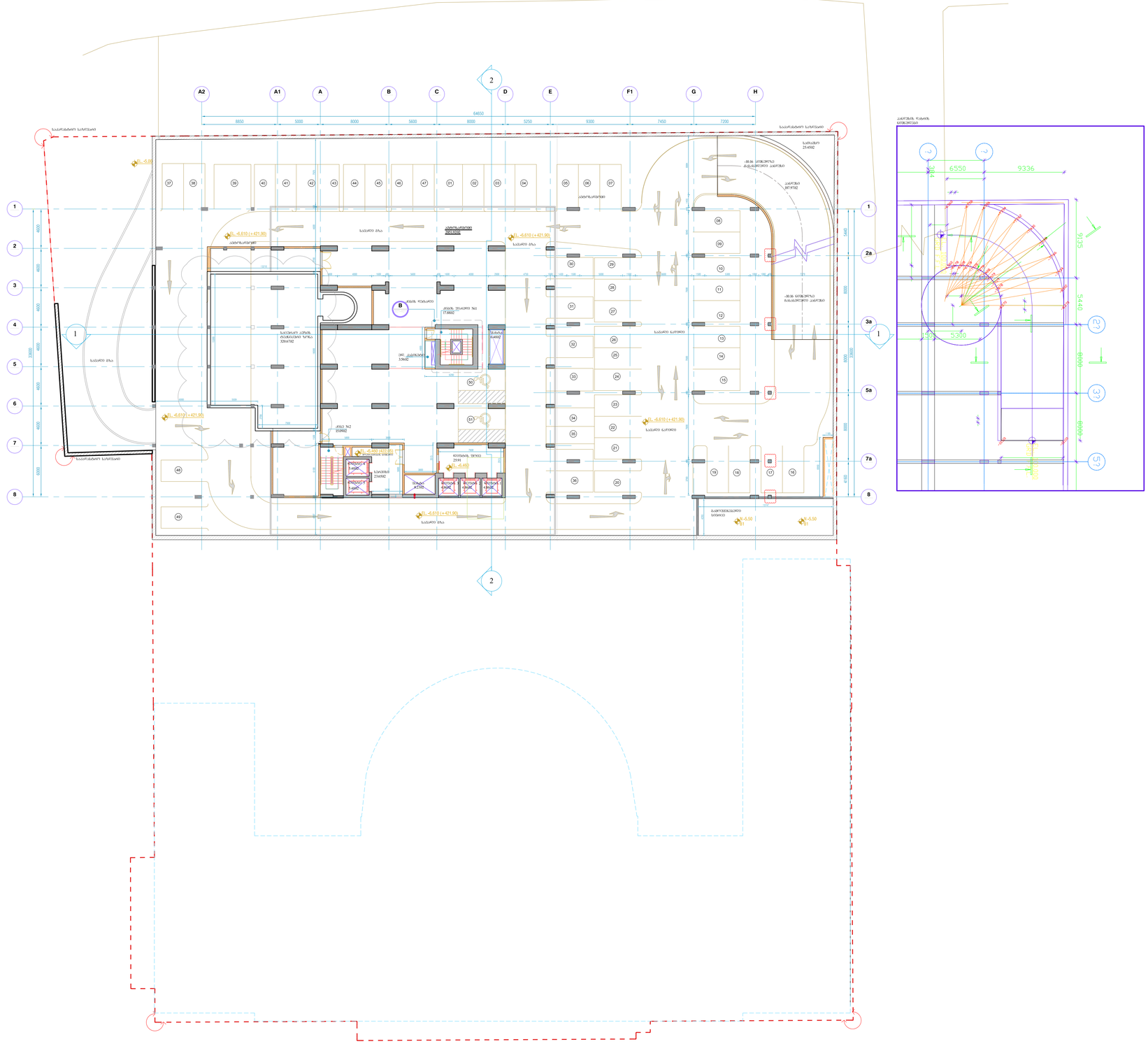
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com

PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com

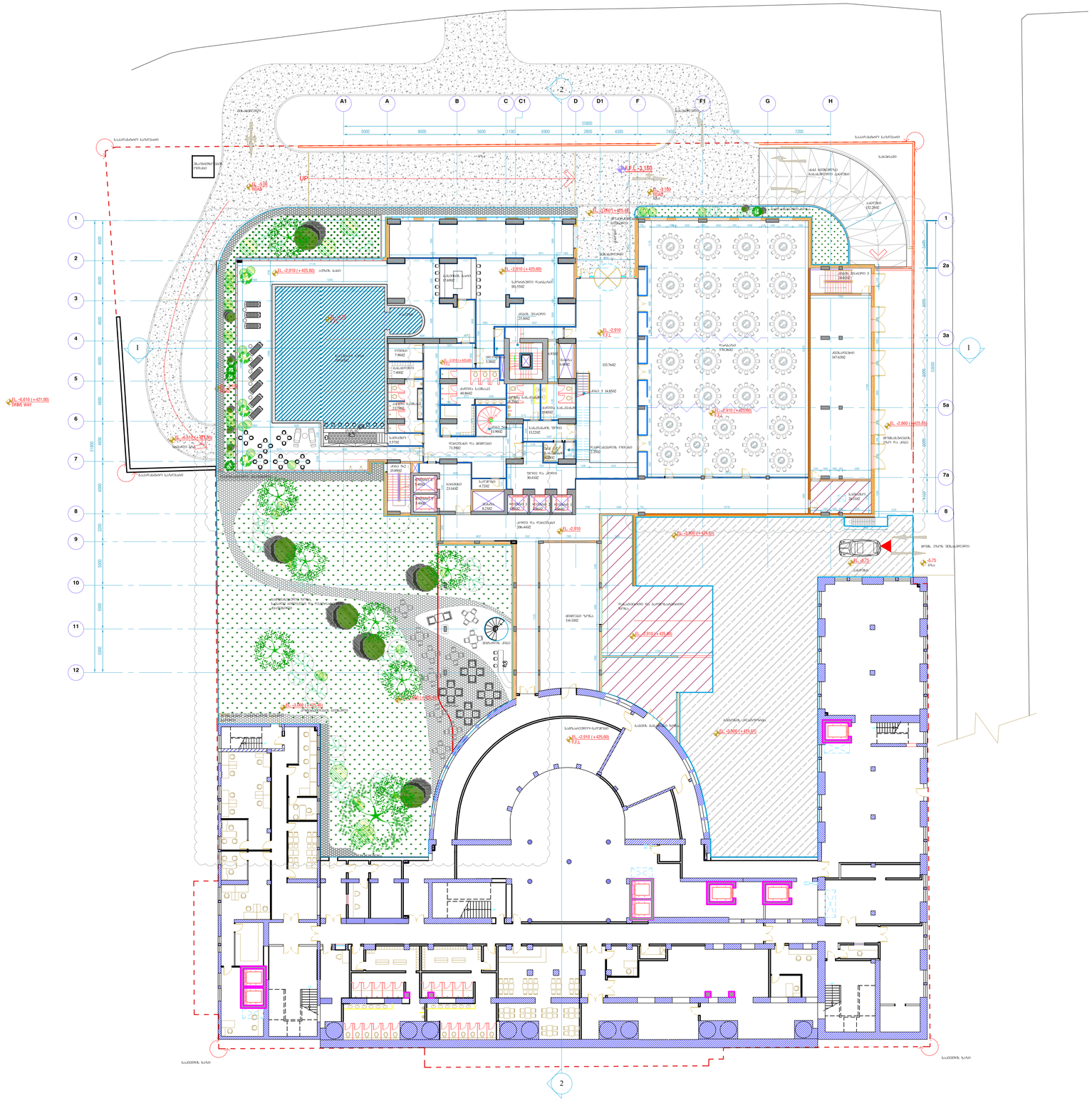
PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:
სართულის გეგმა -10.16 ნიშნულზე

შესრულება	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შესამოწმა	Shankland cox	მასშტაბი	1:250
დაამტკიცა	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზის № 1		გად. №
A1			04


A2
A1
A
B
C
D
E
F1
G
H
64650
8850
5000
8000
5600
8000
5250
9300
7450
7200
1
2
3
4
5
6
7
8
2a
3a
5a
7a
B
EL. -6.610 (+421.90)
EL. -5.00
EL. -5.450 (+422.90)
EL. -0.450
N -5.50
B1
საავარიო გასასვლელი
საავარიო გასასვლელი
საავარიო გასასვლელი

ობაზანაშვილის ქუჩა



სართულის გეგმა -2.91 ნიშნულზე

1 BASEMENT-1 MASTER PLAN
1:200

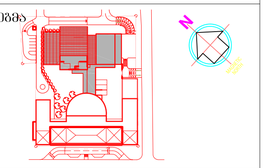
ნახაზები:

1. ფილა ზოგან მოცვითული მასშტაბით
2. სანგებისთვის საშუალოების დაცვამდე ფილა ზოგა უნდა შეესრულოს სხვა სანგ. ნახაზებთან მოსარგებებით

3. ნახაზებ უნდა იქნას ჯამებზული თანდართული ვერიფიკაციის ნაწილებთან და საკონტრაქტო ვიმით, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

4. ეს ნახაზები და შეზანდარი ფრაგმენტი შესაწონია შესანდარ კონტ-ის მიერ არაბია გაანგრიანებულ ვითარებაში, კვლევის მეთოდებით მაგრებით. ნახაზები წარმოადგენს ინფორმაციას და ავტორის უფლებებით დაცულია. საავტორო უფლებები დაცულია არაბის გაანგრიანებული ვითარების შესახებ კანონით ნ.40 1992 ინფორმაციის შესახებ.

ზოგადი გეგმა



შენიშვნა:

1. H ღერძის მიმდებარედ დაემატა 5 მხიდი კოლონა ზომებით 400მმX400მმ
2. დარბაზი 01 ღერძისკენ გაიზარდა 5.45მ-ით გარე პერიმეტრზე და შეადგენს 570.36 მ2 -ს.
3. ტექნიკური სივრცე (ქვესადგურის,გენერატორის და ტრანსფორმატორის ოთახები) გაიზარდა G ღერძიდან 4.960მ-ით. ჯამში ტექნიკური სივრცის სიგანე შეადგენს 7.200 მეტრს.
4. ტექნიკური სივრცის წინ მდებარე ტექნიკური ეზოს წითელი ხაზიდან H ღერძის მიმართულებით შემცირდა 4.770 მ-ით.
5. ტექნიკური ეზო მდებარეობს -2.86 ნიშნულზე, შესასვლელი პლატფორმა -5.75. ნიშნულების სხვაობის გამო მომსახურების ეზოს შესასვლელთან დაემატა 15 საფეხურიანი კიბე.
6. საცურაო აუზი A2 ღერძისკენ გაიზარდა 5.609მ-ით და ფართობი შეადგენს 209.03მ2. შეიცვალა 12 - C1 ღერძების მიმდებარე შიდა ეზო. მოეწყო ორ დონიანი ტერასა, სადაც განთავსდება დია კაფეტერიები პარკი სასეირნო ბილიკებით.
7. B ღერძის მიმდებარედ, დაემატა 3 მხიდი კოლონა ეზოს თავზე არსებული ტერასისთვის.

სარდაფის 1 სართული
ნიშნული: -2.91

მასშტაბი:

1:250

04	07.11.2014	გაიკ. ზოგადი ინფორმაციის ნახაზები		დანი ჯაფარ ხან
03	29.02.2014	გაიკ. არქიტექტორი ტერიტორიის დამატება 2-ის შეკუმშვის		დანი ჯაფარ ხან
02	21.10.2013	გაიკ. არქიტექტორი ტერიტორიის დამატება ხის შეკუმშვის		დანი ჯაფარ ხან
01	30.07.2013	გაიკ. ტერიტორიის		დანი ჯაფარ ხან
00	19.07.2013	გაიკ. ადგილის ტერიტორიის		დანი ჯაფარ ხან

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

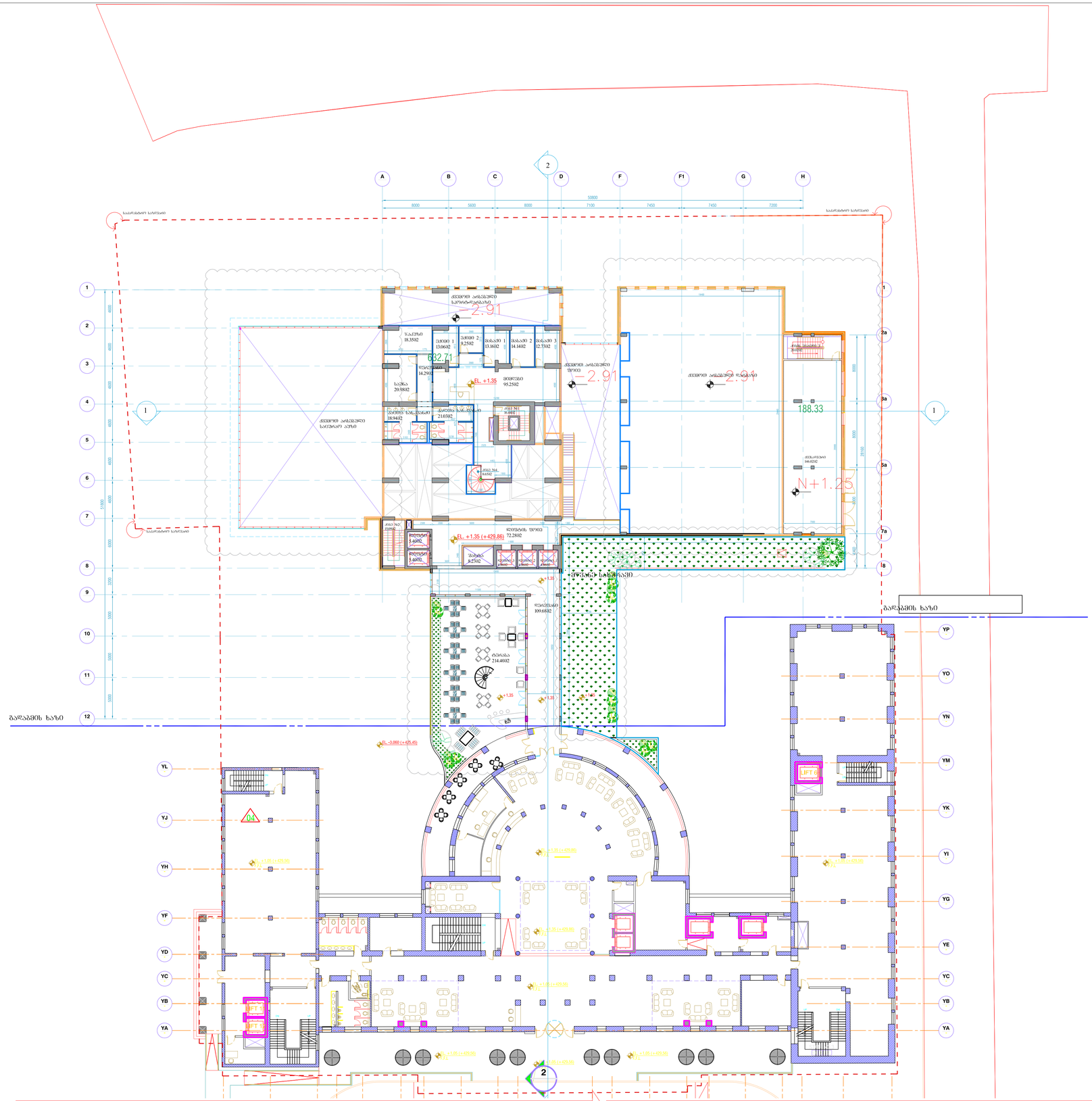
კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80670, AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 9332
alain@shanklandcox.com
PO Box 44936, ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133, DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:
სართულის გეგმა -2.91 ნიშნულზე

შესრულა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შემოწმება	Shankland cox	მასშტაბი	1:250
დაკმაყოფილება	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზის № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +1.35 ნიშნულზე

1 Ground floor plan

1:200

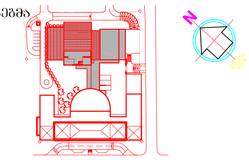
შენიშვნა:

1. ქვედა ზოლი მოცემული მასშტაბში
2. საამქისაღლო სამუშაოების დაწყებამდე ქვედა ზოლი უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წაკითხული მასწარართული წესით და სპეციფიკაციებთან ერთად, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

4. ეს ნახაზები და დეტალური დეზაინი შესრულია შანხლანდ კოქს-ის მიერ არაბია გაფორმებისათვის ემთხვევა, ქვედით მითითებული ისარით, ნახაზები წარმოადგენს ინტერესების ნაწილს საელექტრო და ავტონის წესთან დაკავშირებით ნებაყოფის გარეშე შეუძლებელია მათი გამოყენება ან გაფორმება. საკანონმდებლო შეზღუდვა არსებობს გაფორმებისათვის ემთხვევა, შეზღუდული კანონით 640 1992 ინტერესების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



შენიშვნა:

1. H ღერძის მიმდებარედ დაემატა 5 მხიდი კოლონა ზომებით 400მმX400მმ
2. დარბაზი 01 ღერძისკენ გაიზარდა 5.45მ-ით გარე პერიმეტრზე და შეადგენს 570.36 მ2 -ს.
3. ტექნიკური სივრცე (ქვესადგურის,გენერატორის და ტრანსფორმატორის ოთახები) გაიზარდა G ღერძიდან 4.960მ-ით. ჯამში ტექნიკური სივრცის სიგანე შეადგენს 7.200 მეტრს.
4. ტექნიკური სივრცის წინ მდებარე ტექნიკური ეზო წითელი ხაზიდან H ღერძის მიმართულებით შემცირდა 4.770 მ-ით.
5. ტექნიკური ეზო მდებარეობს -2.86 ნიშნულზე, შესასვლელი პლატფორმა -5.75. ნიშნულების სხვაობის გამო მომსახურების ეზოს შესასვლელთან დაემატა 15 საფეხურიანი კიბე.
6. საცურაო აუზი A2 ღერძისკენ გაიზარდა 5.609მ-ით და ფართობი შეადგენს 209.03მ2.
7. შეიცვალა 12 - C1 ღერძების მიმდებარე შიდა ეზო. მოეწყო ორ დონიანი ტერასა, სადაც განთავსდება ღია კაფე. გაშენდება პარკი სასეირნო ბილიკებით.
8. 7a-11 ღერძებს შორის გაჩნდა მწვანე სახურავი ფართობით 274.52მ2
9. 8-11 ღერძებში +1.35ნიშნულზე გაჩნდა ტერასა სადაც განთავსდება კაფე. ტერასა მის ქვემოთ არსებულ პარკს
10. დაუკავშირდება მეტალის ხელული კიბის საშუალებით.

მიწისპირა სართული
ნიშნული: +1.35

მასშტაბი:
1:250

04	07.11.2014	ცვლილება ნებართვაზე	დანი ჯაბუში
03	19.02.2014	ცვლილება ტერასების დონეების პოს შეტანილების	დანი ჯაბუში
02	21.10.2013	ცვლილება ტერასების დონეების პოს შეტანილების	დანი ჯაბუში
01	30.07.2013	ცვლილებების	დანი ჯაბუში
00	15.07.2013	ცვლილების	დანი ჯაბუში

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

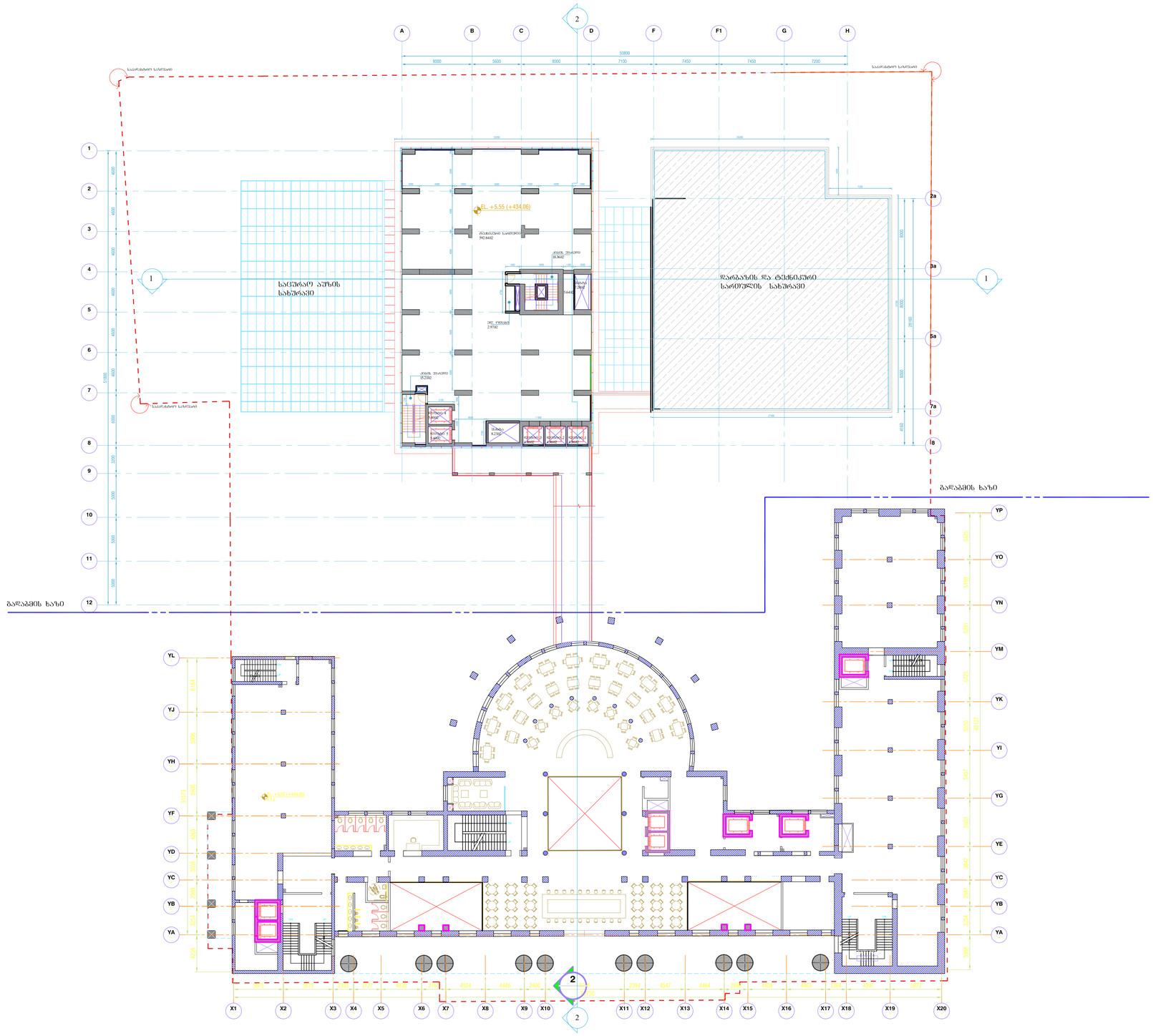
კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

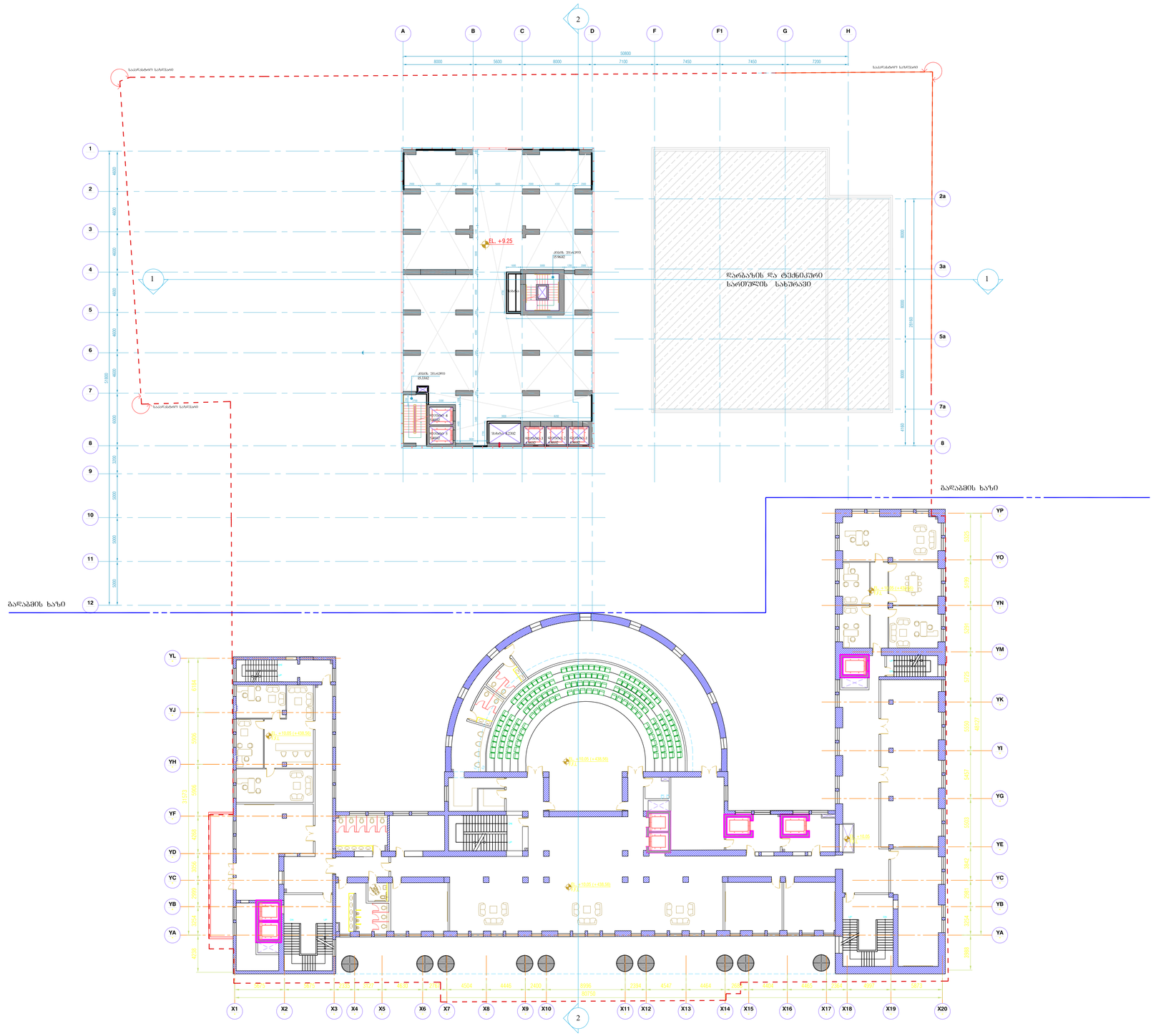
კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80670, AL AIN, UAE, T +971 3 766 9334, F +971 3 766 0032, alain@shanklandcox.com
PO Box 44936, ABU DHABI, UAE, F +971 2 671 5362, abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133, DUBAI, UAE, T +971 4 338 0144, F +971 4 338 0133, dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:
სართულის გეგმა +1.35 ნიშნულზე

შესრულა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შესამოწმა	Shankland cox	მასშტაბი	1:250
დაამტკიცა	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04


A
B
C
D
F
F1
G
H
50800
8000
5600
8000
7100
7450
7450
7200
საპროექტო საზღვარი
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
15360
4000
4000
4000
4000
4000
4000
4000
4000
3200
5000
5000
EL. +5.55 (+434.06)
ბაზისური საფარი
992.8402
ლიფტი 2
ლიფტი 3
ლიფტი 4
ლიფტი 5
ლიფტი 6
ლიფტი 7
ლიფტი 8
სალაროები
სველი წერტილები
სველი წერტილები
სველი წერტილ



სართულის გეგმა +9.25 ნიშნულზე

1 SECOND FLOOR MASTER PLAN
1:200

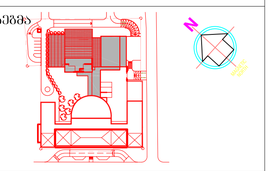
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მოწმდეს მასშტაბით
2. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზებთ უნდა იქნას ხაზგასმული მანდატორი ზონირების ნაწილებთან და სპეციფიკაციებთან მიმართ, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის ვალდებულებას.

4. ეს ნახაზები და დეტალური დეტალები შესრულებია შანხლანდ კოქსის მიერ არაბია ბაიტების სანშიპ მმართველობის, ქვემოდ მითითებული ობიექტებს. ნახაზები წარმოადგენს ინტერპრეტაციას სამშენებლო და კანტრაქტის წარმოების ნაწილების. ნებისმიერ დაუდგენელობა მცდი გაჩენასთან ან გაჩენილთან. სააუტორო უფლებები დაცულია არაბეთის გაერთიანებული ემირატების შესრულებული კანონით 6.40 1992 ინტელექტუალური საკუთრების და სააუტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



მეორე სართულის გეგმა
ნიშნული: +9.25

მასშტაბი:

1:250

04	07.11.2014	გაიცა "მიღების ოქმებით" ნახაზები		დაბი ჯგუფი ს.ს
03	19.02.2014	გაიცა ობიექტებრივი ტენდერის დოკუმენტის ნაწილად შესასრულებლად		დაბი ჯგუფი ს.ს
02	23.10.2013	გაიცა ობიექტებრივი ტენდერის დოკუმენტის ნაწილად შესასრულებლად		დაბი ჯგუფი ს.ს
01	30.07.2013	გაიცა ტენდერისთვის		დაბი ჯგუფი ს.ს
00	15.07.2013	გაიცა ადგილის ტენდერისთვის		დაბი ჯგუფი ს.ს

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture

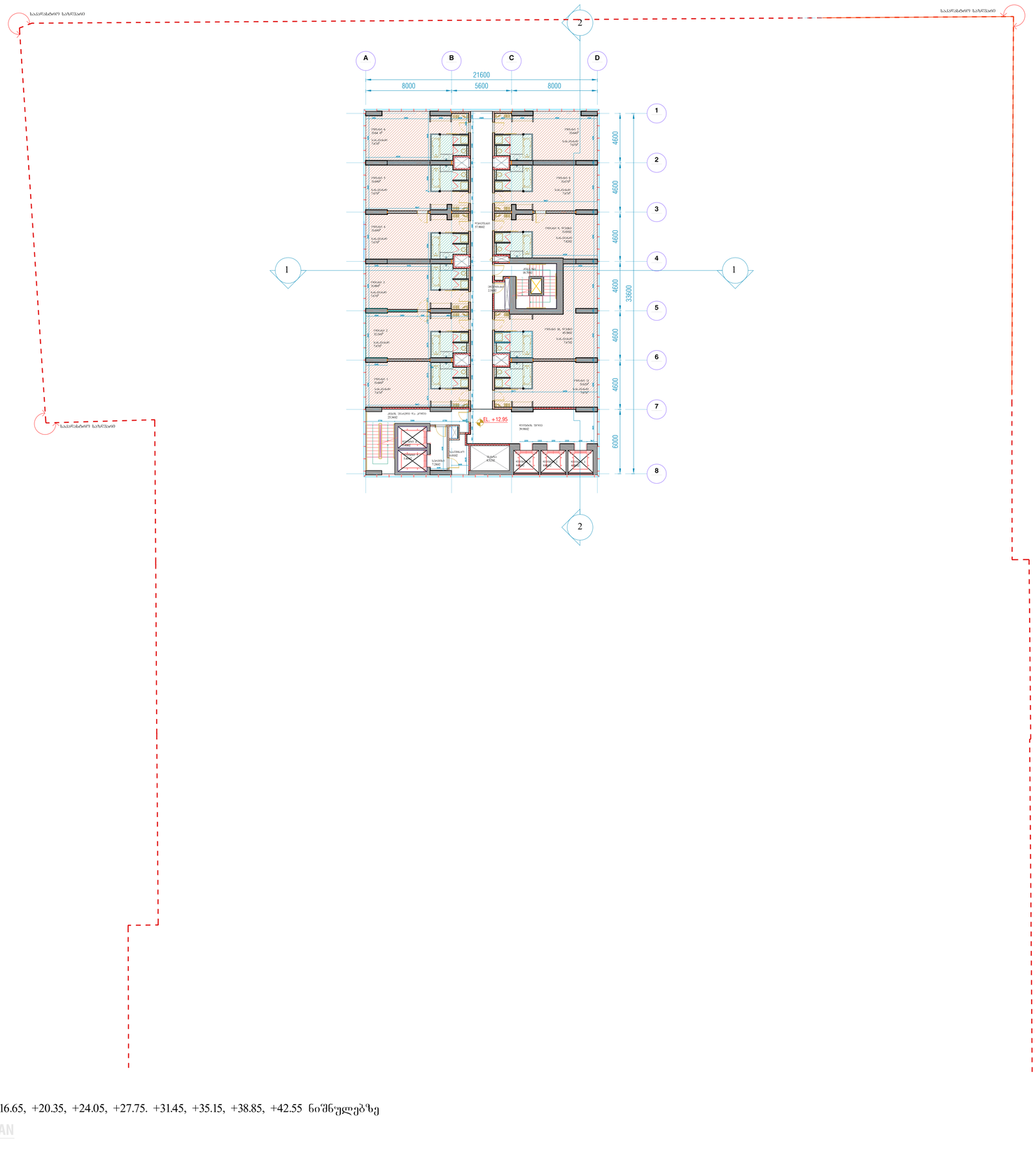
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com

PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com

PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:
სართულის გეგმა +9.25 ნიშნულზე

დახაზა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შესამოწმა	Shankland cox	მასშტაბი	1:250
დაამტკიცა	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +12.95, +16.65, +20.35, +24.05, +27.75. +31.45, +35.15, +38.85, +42.55 ნიშნულებზე

1 THIRD FLOOR MASTER PLAN
801_107 1:100

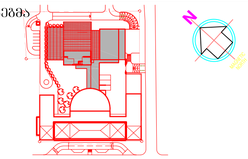
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მოწმდებოდეს მასშტაბში
2. სამშენებლოდ სამუშაოების დაწყებამდე ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წაკითხული თანდართული ტექნიკურობით ნაწილებთან და სპეციფიკაციებთან ერთად, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის ჯაჭვლებელებას.

4. ეს ნახაზები და ტექსტური ინფორმაცია წარმადებს კოპირების მიერ არაბის გაფორმებულ ავტორისუფლებას, ყველაზე მიზანშეწონილი თანმიმდევრობით. ნახაზები წარმოადგენს ინჟინერებისაგან საკონსულტაციო და ანტერიორს უფლებრუბიდან გამორიცხულ დაუშვებელია მასთან გაცნობილება ან გავრცელება.
საკანტორო უფლებები დაცულია არაბის გაფორმებულები ავტორისუფლის შესახებ კანონით ნომ 1992 ინტელექტუალური საკუთრების და საკანტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



ტიპიური სართულები

+12.950
+16.650
+20.350
+24.050
+27.750
+31.450
+35.150
+38.850
+42.550

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	პროექტი "როტონდა" ნახაზები		დაბი ჯგუფი სიკ
03	19.02.2014	პროექტირების ეტაპების დამტკიცი პირ შეტანილების		დაბი ჯგუფი სიკ
02	21.10.2013	პროექტირების ეტაპების დამტკიცი პირ შეტანილების		დაბი ჯგუფი სიკ
01	30.07.2013	პროექტირების		დაბი ჯგუფი სიკ
00	15.07.2013	პროექტის ეტაპების		დაბი ჯგუფი სიკ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture

PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com

PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com

PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:
3-11 სართულების ტიპიური გეგმები

ტიპია	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შესრულა	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
შეამოწმა	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +46.25, +49.95, +53.65 ნიშნულებზე

1 — 12th TO 14th TYPICAL FLOOR

A101_113

1:100

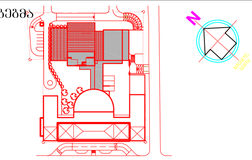
შენიშვნები:

1. ფილა ზოგა მიღებული მასშტაბით
2. საიზოლაციო სამუშაოების დაწყებამდე ფილა ზოგა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წაკითხული მხოლოდ არქიტექტ. ნახაზებთან ერთად და საინჟინრო-საკომუნიკაციო ქსელებ. ორივ პროექტის ავტორის მიერ დამტკიცების შემდეგ.

4. ეს ნახაზები და დეტალები დამზადდა მხოლოდ შენობის ზემოთ აღნიშნული ნაწილისთვის. ნებისმიერი სხვა გამოყენება ან ცვლილება ავტორის წერილობითი ნებართვის გარეშე დაუშვებელია.
ნახაზების ზომები აღებული არ არის მასშტაბიდან. ზომები უნდა შემოწმდეს ადგილზე.
ნახაზები უნდა წაიკითხოს მხოლოდ ინჟინერმა, რომელსაც აქვს შესაბამისი კვალიფიკაცია.
ნახაზები უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოს კანონმდებლობას და ნორმებს.

ზოგადი გეგმა



ტიპიური სართულები
+46.250
+49.950
+53.650

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	კოორ. ზოლარც. ინჟინერულ ნახაზები		დაბი ჯგუფი სა.ქ
03	19.02.2014	კოორ. არქიტექტორული ტექნიკის დამატება 2-ის შეკრიბოდის		დაბი ჯგუფი სა.ქ
02	21.10.2013	კოორ. არქიტექტორული ტექნიკის დამატება 1-ის შეკრიბოდის		დაბი ჯგუფი სა.ქ
01	30.07.2013	კოორ. ტექნიკისთვის		დაბი ჯგუფი სა.ქ
00	15.07.2013	კოორ. ადგილის ტექნიკისთვის		დაბი ჯგუფი სა.ქ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

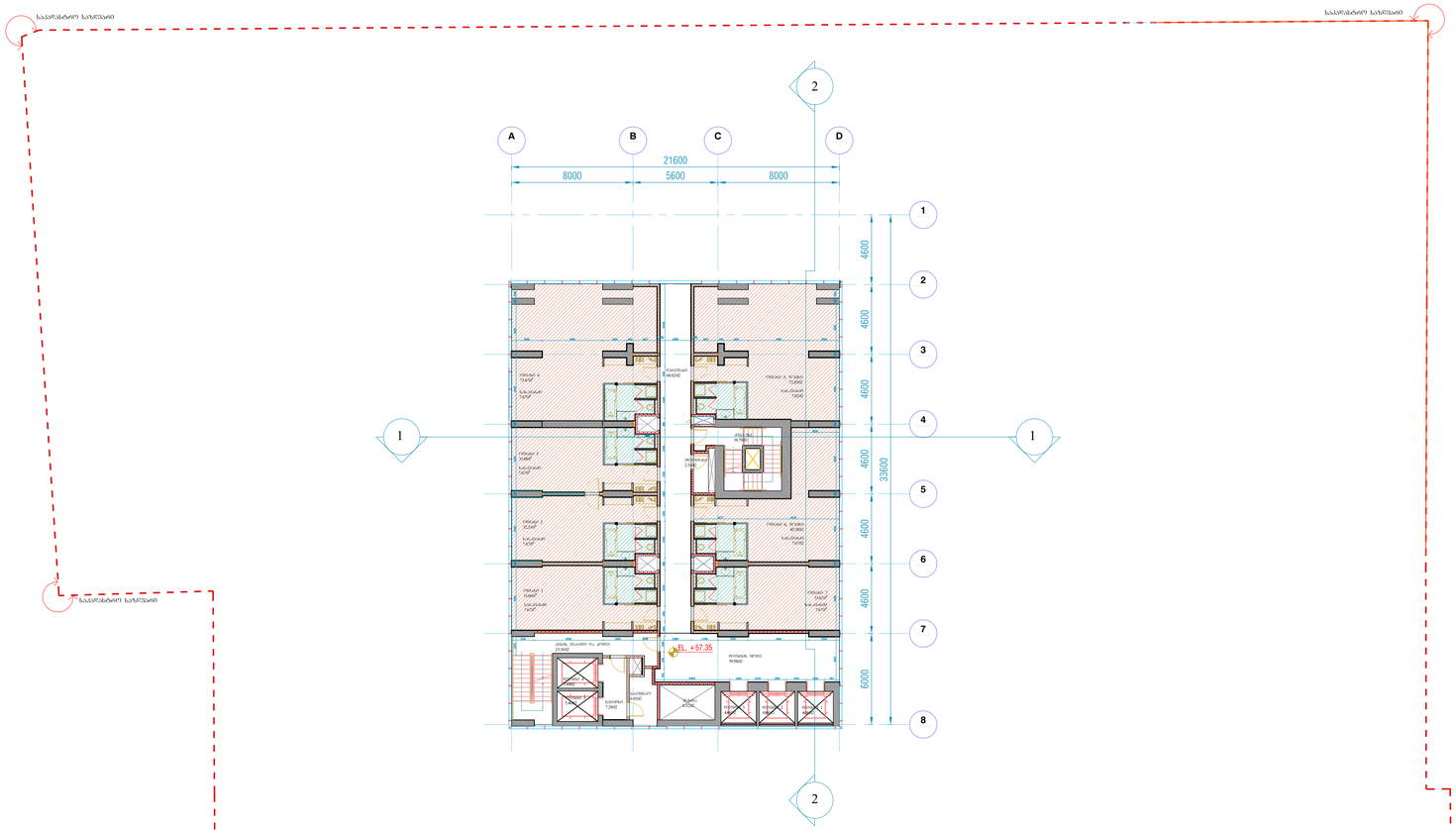
კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com
PO Box 44906
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:

12-14 სართულების ტიპიური გეგმები

დამპროექტა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შესრულება	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
დამკვეთი	Dhabi group	სამ. №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +57.35, +61.05, +64.75, +68.45, +72.15, +75.85, +79.55 ნიშნულებზე

1
501_114
15th TO 21st TYPICAL FLOOR
1:100

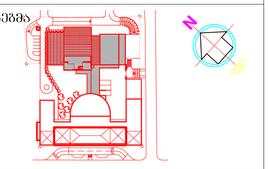
შენიშვნები:

1. ჩვენება ზოგიერთ მასშტაბში
2. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე ჩვენება ზოგიერთ უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წაკითხული მასწორაფთული წარმოდგენის ნაწილებთან და სპეციფიკაციებთან ერთად, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

4. ეს ნახაზები და დეტალური დიზაინი ჩვენებულია შესრულებ კონტრ-ის მიერ არაბია გაანთიასებულ ელიარატებზე, ჩვენიდან დეთეილებული ოპარიდით. ნახაზები წარმოადგენს ინტერესებასულ საკითხებს და ავტორის წებართველობით ნებართვის გარეშე დაუშვებელია მასი გამოყენება ან გავრცელება.
საავტორო უფლებები დაცულია არაბის გაანთიასებული ელიარატების შესახებ კანონით ნომ 1992 ინტელექტუალური საკუთრების და საავტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



შენიშვნა:
ოთახის ფართობში +/- 0.5 მ2
არის ბეტონის
კედლის/კოლონის თაბაშირ
მუყაოთი შეფუთვის ფართობი.

ტიპიური სართულები

+57.350
+61.050
+64.750
+68.450
+72.150
+75.850
+79.550

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	პროექტირების ეტაპისთვის წარსადგენად		დაბი ჯგუფი სა.ქ
03	19.02.2014	პროექტირების ეტაპების მიხედვით შესწორებულ		დაბი ჯგუფი სა.ქ
02	21.10.2013	პროექტირების ეტაპების მიხედვით შესწორებულ		დაბი ჯგუფი სა.ქ
01	30.07.2013	პროექტირებისთვის		დაბი ჯგუფი სა.ქ
00	15.07.2013	პროექტირების ეტაპისთვის		დაბი ჯგუფი სა.ქ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

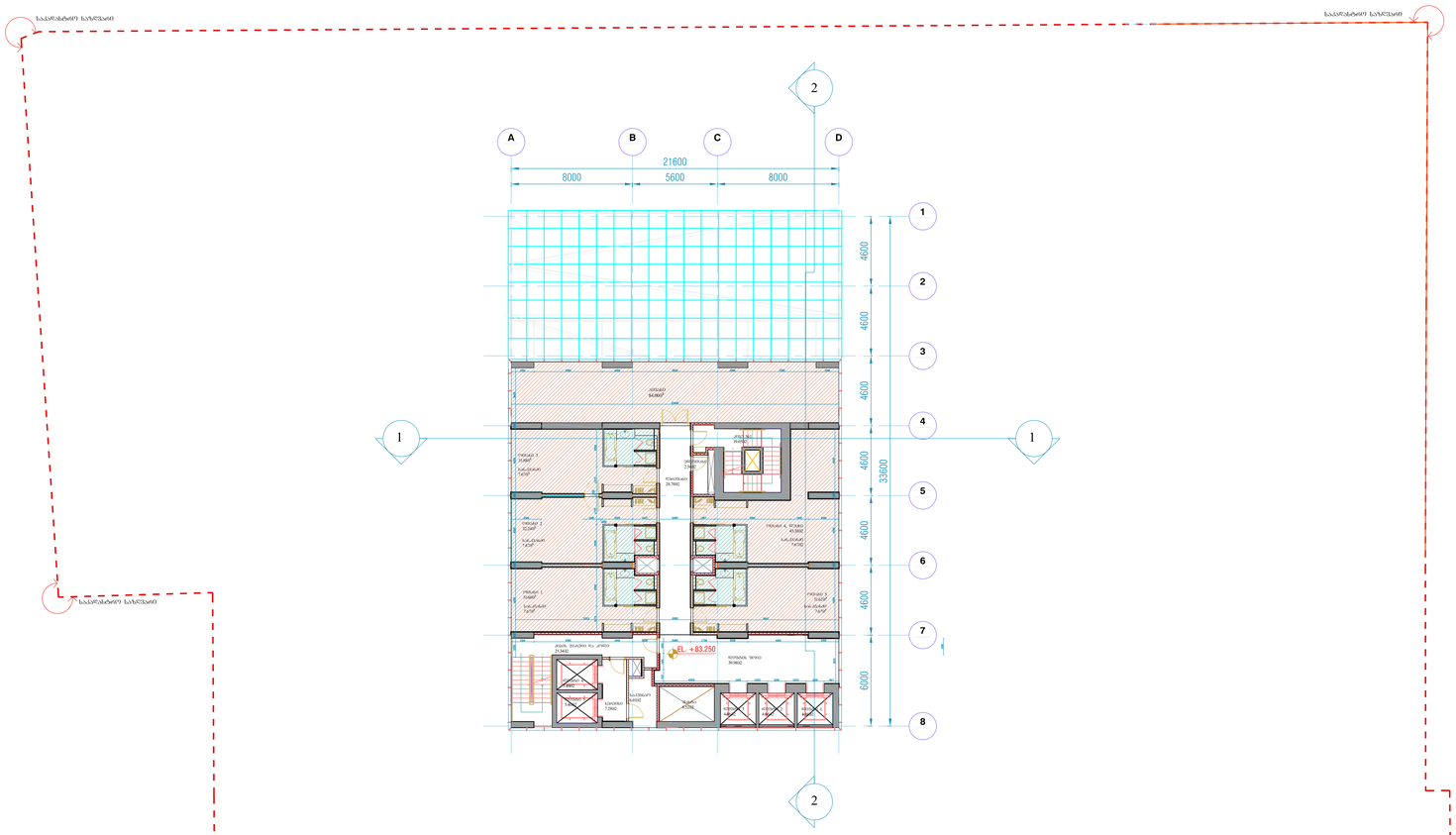
კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com
PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:

15-21 სართულების ტიპიური
გეგმა

შესაბამება	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შემოწმება	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
დაამტკიცა	Dhabi group	სამ №	
შეთანხმება	ნახაზის № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +83.25, +86.95, +90.65 ნიშნულებზე

1 22nd TYPICAL FLOOR

1:100

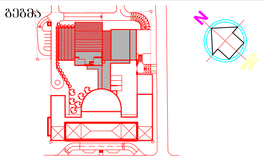
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მოწმდებოდეს მასშტაბით
2. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წაკითხული თანდართული ვარიანტების ნაწილებით და სპეციფიკაციებთან ერთად, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

4. ეს ნახაზები და დეტალური დიზაინი ექვემდებარება შესრულებულ პროექტის მიერ არაბია გაეროთანაშრომლობის ფარგლებში, ყველაზე მთლიანი ტიპიური სართულის, ნახაზები წარმოადგენს ინფორმაციულ საკითხებს და ავტორის უფლებებით ნებართვის გარეშე დაუშვებელია მასთან გამოყენება ან გავრცელება.
საავტორო უფლებები დაცულია არაბეთის გაეროთანაშრომლობის შესახებ კანონით ნომ 1992 ინტელექტუალური საკუთრების და საავტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



ტიპიური სართულები
+83.250
+86.950
+90.650

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	გაფრ. ზოგადი ინფორმაციის ნახაზები		დაბი ჯგუფი სა.ქ
03	19.02.2014	გაფრ. არქიტექტორული ელემენტების დამატება პირს შეტანილების		დაბი ჯგუფი სა.ქ
02	21.10.2013	გაფრ. არქიტექტორული ელემენტების დამატება პირს შეტანილების		დაბი ჯგუფი სა.ქ
01	30.07.2013	გაფრ. ელემენტების		დაბი ჯგუფი სა.ქ
00	15.07.2013	გაფრ. ადგილის ელემენტების		დაბი ჯგუფი სა.ქ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

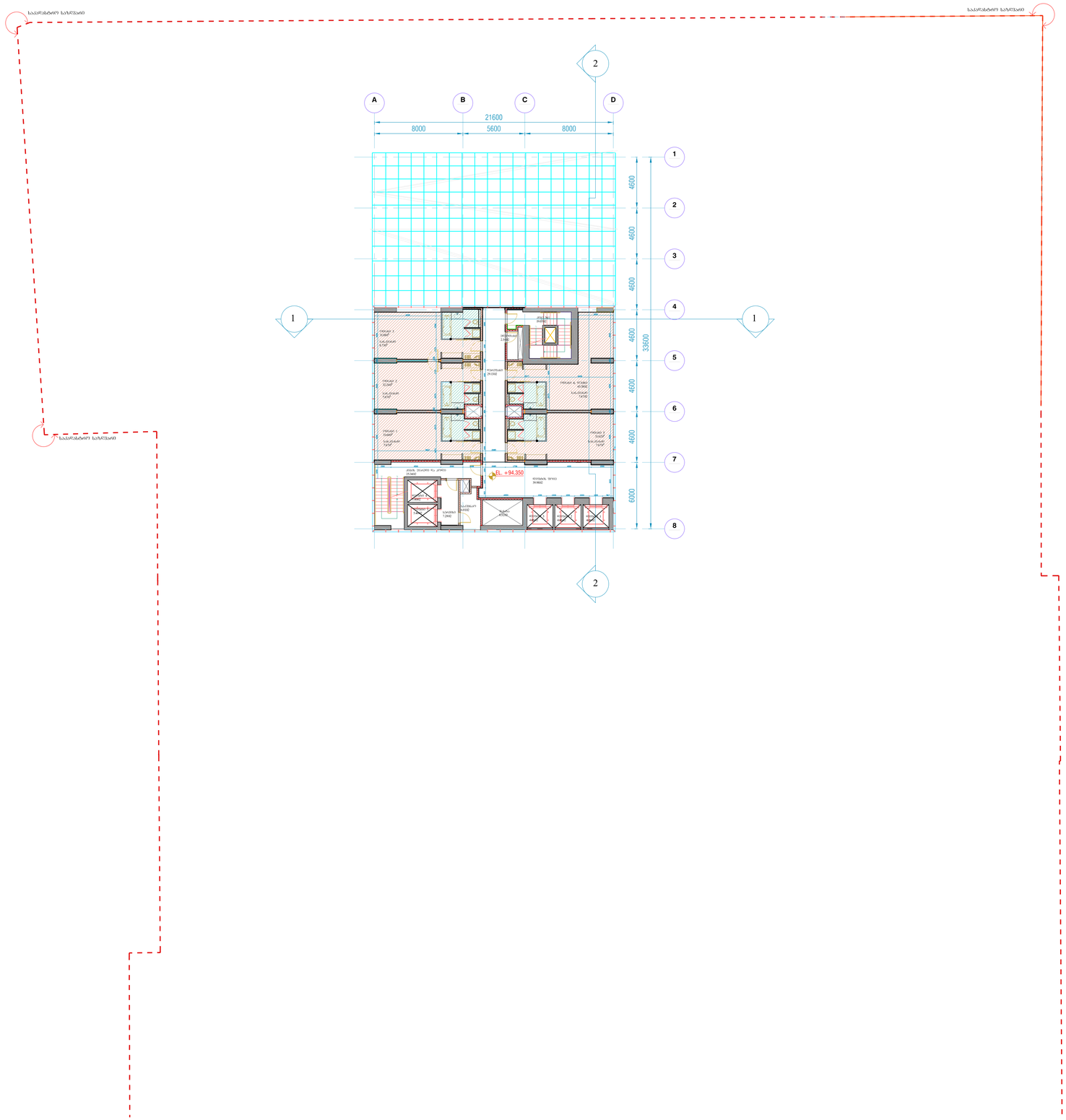
კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80070
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
ain@shanklandcox.com
PO Box 44938
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:

22-24 სართულების ტიპიური გეგმა

შესრულა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შეამოწმა	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
წარმატება	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +94.35, +98.05, +101.75, +105.45, +109.15 ნიშნულებზე

1 24rd TO 29th TYPICAL FLOOR
1:100

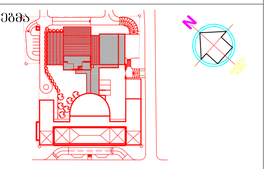
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მოწმდეს მასშტაბით
2. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წაკითხული მასწორებთან ერთად და სპეციფიკაციებთან ერთად, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის ვალდებულებას.

4. ეს ნახაზები და დეტალები დამატებით შეიძლება შეიცვალოს კონკრეტულ პირობებთან მიმართებაში, ყველაზე მიმდინარე ინფორმაციის, ნახაზები წარმოდგენილის ინტერესებისა და ანტერესის წესრიგებიდან გამომდინარე. ამიტომ გამოყენება არ გავრცელება. საავტორო უფლებები დაცულია არაბეთ საერთაშორისო ურთიერთობის შესახებ კანონით ნომ 1992 ინტელექტუალურ საკუთრების და საავტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



ტიპიური სართულები
+94.350
+98.050
+101.750
+105.450
+109.150

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	გაიცა "მიღების ოქმებით" ნახაზები		დამტ. ხელმწ. ხარ.
03	19.02.2014	გაიცა არქიტექტორი ტენდერის დოკუმენტის პირის შეკითხვების		დამტ. ხელმწ. ხარ.
02	21.10.2013	გაიცა არქიტექტორი ტენდერის დოკუმენტის პირის შეკითხვების		დამტ. ხელმწ. ხარ.
01	30.07.2013	გაიცა ტენდერისთვის		დამტ. ხელმწ. ხარ.
00	15.07.2013	გაიცა ალუმინის ტენდერისთვის		დამტ. ხელმწ. ხარ.

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture

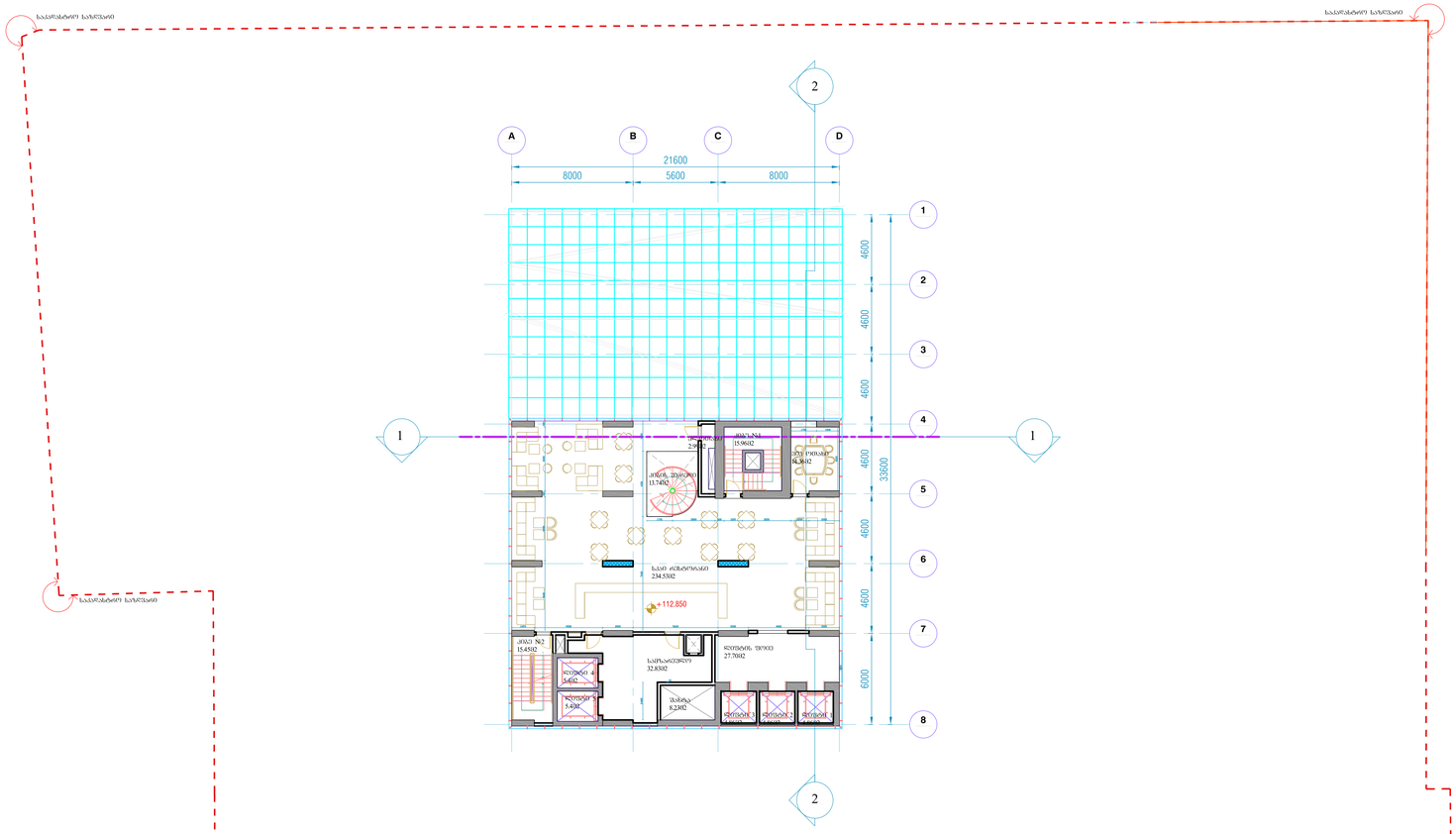
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com

PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com

PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:
24-29 სართულების ტიპიური გეგმა

შესრულება	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შემოწმება	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
დამკვეთი	Dhabi group	სამ. №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +112.85 ნიშნულზე

1 30th FLOOR - SKY RESTAURANT

M1_1:100

1:100

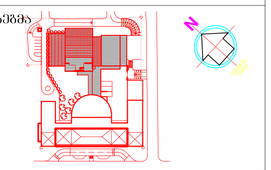
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მილიმეტრი მასშტაბში
2. სანიმუშოდ დარეზერვის ზედაპირი ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წაკითხული მთავარიმოწყობი ელემენტების განლაგებასთან და სპეციფიკაციებთან ერთად, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის შესრულებისას.

4. ეს ნახაზები და დეტალები დეზაინი წარმოებულია შანკლანდ კოქს-ის მიერ არამაა გამომიანებული ელექტრონებში, კლიენტის მიმოდებული მასალებით. ნახაზები წარმოადგენს ინტერიერის ელემენტების განლაგებას და კანტორის, ელექტრომომოწყობილობის განლაგის ზედაპირებისა ჩამოდ გამოკვლევა ან გამოცდილება.
საკონტრაქტო შეზღუდვა დაცილება არამაა გამოიანებული ელექტრომების შესრულებაში კანონით 6.40 1992 ინტერესებულების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



რესტორნის სართული +112.85

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	გადაცა შეთანხმებული ნახაზები		დაბი ჯგუფი სიჭ
03	19.02.2014	გადაცა ოპტიმიზირებული ტექნიკის დოკუმენტი პირის შეტანისთვის		დაბი ჯგუფი სიჭ
02	23.08.2013	გადაცა ოპტიმიზირებული ტექნიკის დოკუმენტი სამ შეტანისთვის		დაბი ჯგუფი სიჭ
01	30.07.2013	გადაცა ტენდერისთვის		დაბი ჯგუფი სიჭ
00	15.07.2013	გადაცა ადგილის ტენდერისთვის		დაბი ჯგუფი სიჭ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX

Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture

PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com

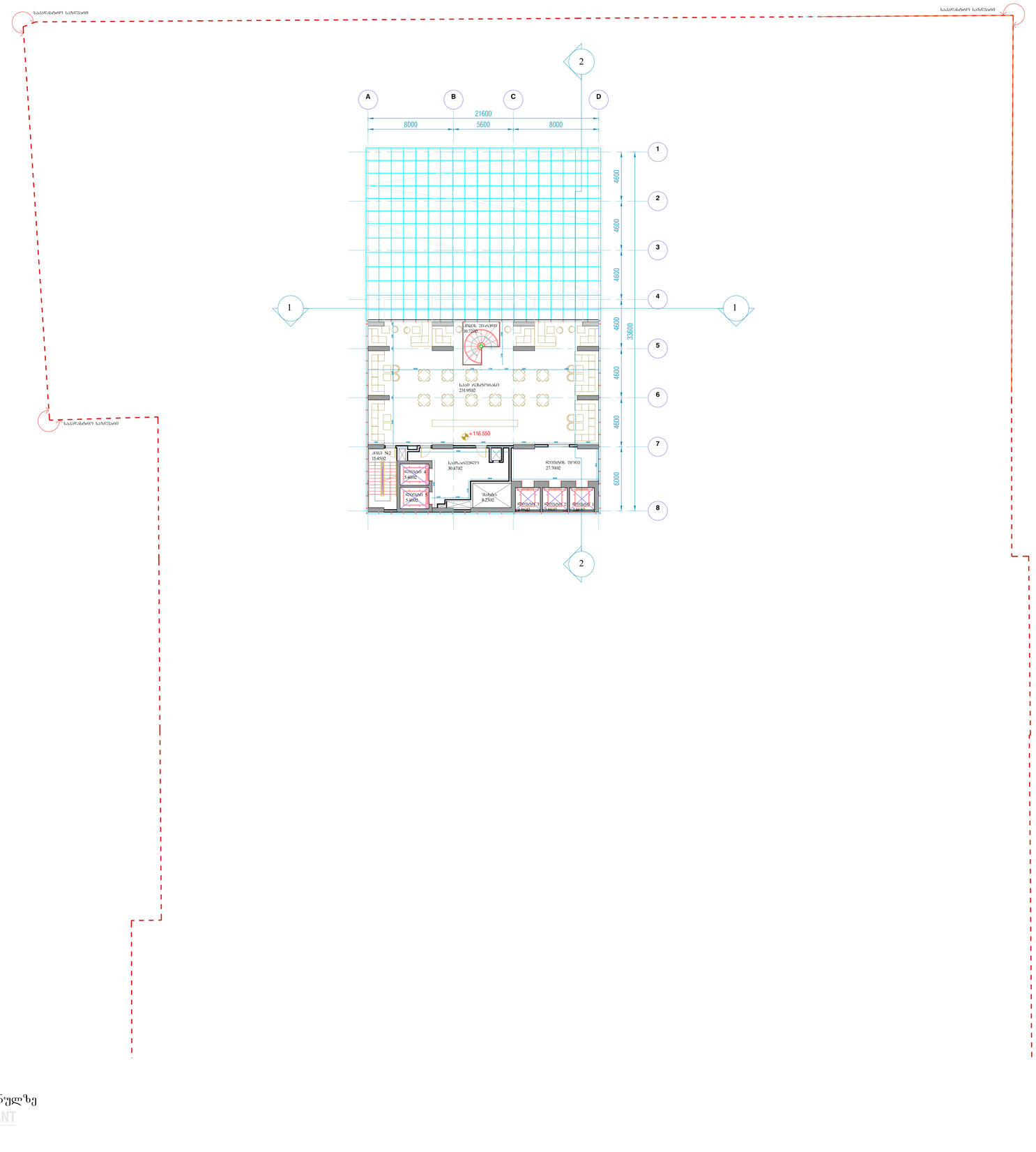
PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com

PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:

30 სართულის გეგმა

დასახა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შესრულება	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
დაკმაყოფილება	Dhabi group	სამ №	
ზომატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +116.55 ნიშნულზე

1 31st FLOOR - SKY RESTAURANT

1:100

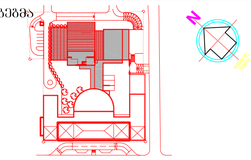
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მოწმდებოდეს მასშტაბით
2. სარემონტო სამუშაოების დაწყებამდე ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას ურთიერთად მაღალორიენტირებული ზომებით ნაგებობის და სპეციფიკაციებთან ერთად, რომ წარმოსდგეს კონტრაქტორის ხარჯებისთვის.

4. ეს ნახაზები და დეტალური ზომები შესწორებულია შესაბამისი კოშკის მიერ არაბული გაფორმებისთვის ქმედებებში, ყველაზე მიღებული ცვლილებები ნაჩვენებია წარმოსახვებს. ინტერპრეტაციაში საკითხებში და ანტონის შეთანხმებით ნებართვის გარეშე დაუშვებელია ცხრი გამოყენება ან გავრცელება.
საავტორო უფლებები დაცულია არაბის გაფორმებული ქმედებების შესახებ ანონიმი ნ.40 1992 ინტერპრეტაციაში საკითხების და საავტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



რესტორნის სართული +116.550

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	ცვლილება ინტერიერის ნახაზები		დაბა ჯგუფი სიკ
03	19.02.2014	ცვლილება ინტერიერის დამატების პირ შეთანხმების		დაბა ჯგუფი სიკ
02	21.10.2013	ცვლილება ინტერიერის დამატების პირ შეთანხმების		დაბა ჯგუფი სიკ
01	30.07.2013	ცვლილებისთვის		დაბა ჯგუფი სიკ
00	15.07.2013	ცვლილების შეთანხმების		დაბა ჯგუფი სიკ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

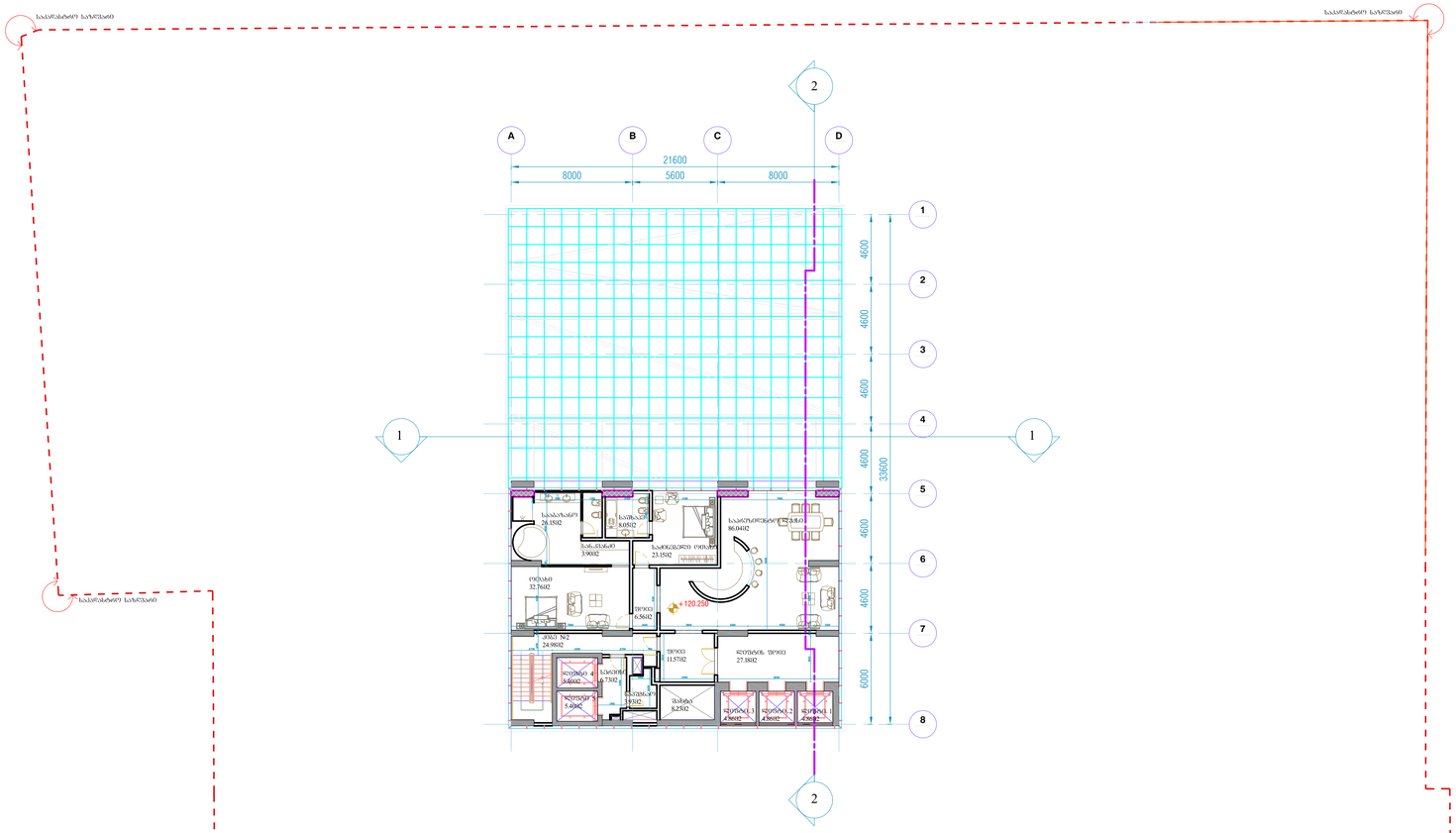
კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com
PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:

31 სართულის გეგმა

დამპროექტებელი	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შესრულებულია	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
დამკვეთისთვის	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზის № 1		გად. №
A1			04



სართულის გეგმა +120.25 ნიშნულზე

1 — 31st FLOOR - SKY RESTAURANT

1:100

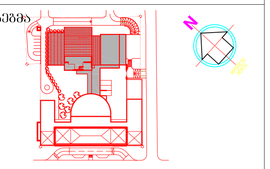
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მოწმდებოდეს მასშტაბით
2. სარემონტო სამუშაოების დაწყებამდე ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წაკითხული მასშტაბიდან ზუსტი ზომების ნაცვლად და საკითხებისათვის ეროვნულ, რაც წარმოსდგება კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

4. ეს ნახაზები და დეტალური ზომები შესწორდება შესაბამისი კონტრ-ის მიერ არაბმა პატრონისგანშეთანხმებით, ყველაზე მიღებული გადაწყვეტილების მისაღებად. ნახაზები წარმოადგენს ინტელექტუალურ საკუთრებას და ავტორის წინასწარი წერილობითი ნებართვის გარეშე დაუშვებელია მისი გამოყენება ან გავრცელება.
საავტორო უფლებები დაცულია არაბმა პატრონისგანშეთანხმების შესრულების ანალოგიით ნ.40 1992 ინტელექტუალური საკუთრების და საავტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



საპრეზიდენტო ლუქსის სართული
+120.250

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	პროექტის ცვლილებები ნახაზები		დაბა ჯგუფი სიკ
03	19.02.2014	პროექტირების ეტაპების დამტკიცების პის შესაბამების		დაბა ჯგუფი სიკ
02	21.10.2013	პროექტირების ეტაპების პის შესაბამების		დაბა ჯგუფი სიკ
01	30.07.2013	პროექტირების		დაბა ჯგუფი სიკ
00	15.07.2013	პროექტის ეტაპების		დაბა ჯგუფი სიკ

გად. თარიღი ავტორი გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

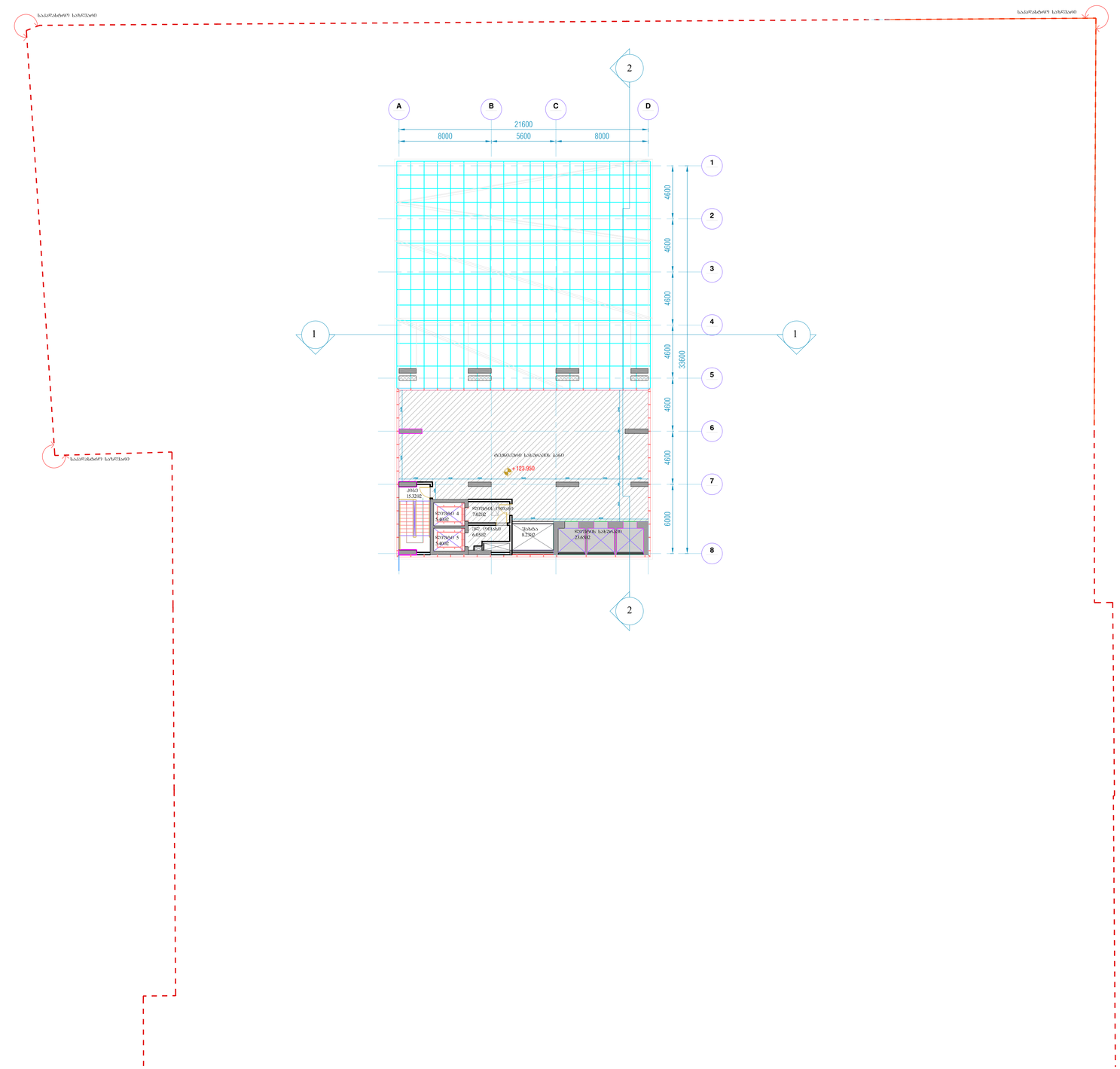
კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com
PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:
32 სართულის გეგმა

დახაზა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შეამოწმა	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
დაამტკიცა	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04



სახურავის გეგმა +123.95 ნიშნულზე

1 — 31st FLOOR - SKY RESTAURANT

1:100

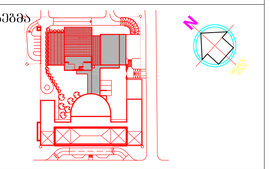
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მოწმდებოდეს მასშტაბით
2. სამშენებლოდ საპროექტოების დაშვებამდე ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზები უნდა იქნას წარმოებულ მასალათმდე წარმოდგენებით ნაწილებთან და სპეციფიკაციებთან ერთად, რაც წარმოსარდენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

4. ეს ნახაზები და დეტალური ზომები ვერცხლისა შესრულან კონტ-ის მიერ არაბაში გათვალისწინებულ ვითარებაში, ყველაზე მთავარებული ორთოდოქსი. ნახაზები წარმოდგენას ინტერესებასთან საკითხებას და ავტორის წერილობითი ნებართვის გარეშე დაუშვებელია მათი გამოყენება ან გავრცელება.
საპროექტო უშალებას ღონისძიება არაბაში გათვალისწინებული ვითარებაში შესრულებულ ანონიმი ნ.40 1992 ინტერესებასთან საკითხების და საავტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



სახურავის გეგმა
+123.950

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	ცვლილ "ზღვარც ტერასები" ნახაზები		დაბი ჯგუფი სიკ
03	29.02.2014	ცვლილ არქიტექტორული ტერასების დამატება პის შეტანილების		დაბი ჯგუფი სიკ
02	21.10.2013	ცვლილ არქიტექტორული ტერასების დამატება პის შეტანილების		დაბი ჯგუფი სიკ
01	30.07.2013	ცვლილ ტერასებების		დაბი ჯგუფი სიკ
00	15.07.2013	ცვლილ ადგილის ტერასებების		დაბი ჯგუფი სიკ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

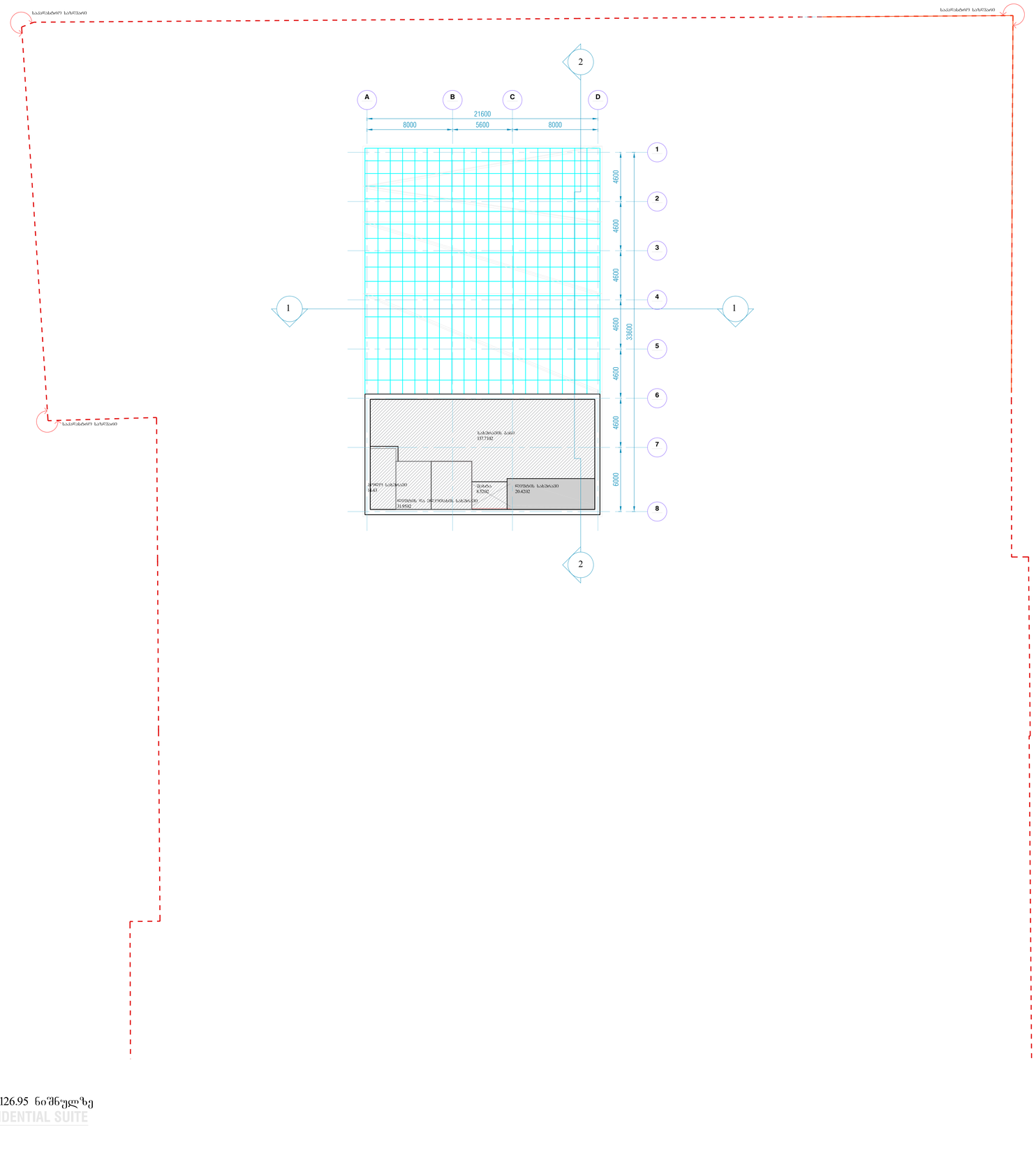
კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com
PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:

სახურავის გეგმა

დახაზა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შეამოწმა	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
დაამტკიცა	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04



სახურავის გეგმა +126.95 ნიშნულზე

1
32nd FLOOR PRESIDENTIAL SUITE
1:100

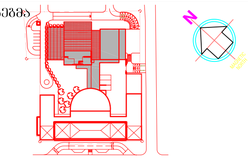
შენიშვნები:

1. ყველა ზომა მოწვეული მასნტაბაში
2. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე ყველა ზომა უნდა შემოწმდეს სხვა სამშ. ნახაზებთან მიმართებაში

3. ნახაზებით უნდა იქნას ხელმძღვანელობა თანდართული ვერტიკალების ნაღმილთან და სპეციფიკაციებთან ერთად, რაც წარმოადგენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

4. ეს ნახაზები და დეტალური დიზაინი ექსკლუზიურია შენობის კონტის მიერ არაა მათ თანხმობის გარეშე ვებ-ინტერნეტში, ტექნიკის მეთოდებში ან სხვებში. ნახაზები წარმოადგენს ინტელექტუალურ საკუთრებას და ავტორის უფლებებით დაცულ მასალას და ექვემდებარება ასეთ დაცვას. საავტორო უფლებები დაცულია კანონით და ეხება ინტერნეტის შესახებ კანონებს 640 1992 ინტელექტუალური საკუთრების და საავტორო უფლებების შესახებ.

ზოგადი გეგმა



საპრეზიდენტო ლუქსის სართული
+126.950

მასშტაბი:

1:200

04	07.11.2014	გაიცა "როგორც აშენებულია" ნახაზები		დაბა ჯგუფი სა.ქ
03	19.02.2014	გაიცა არქიტექტორული ელიფორის დოკუმენტი 2-ის შეტანისთვის		დაბა ჯგუფი სა.ქ
02	21.10.2013	გაიცა არქიტექტორული ელიფორის დოკუმენტი 1-ის შეტანისთვის		დაბა ჯგუფი სა.ქ
01	30.07.2013	გაიცა ელიფორისთვის		დაბა ჯგუფი სა.ქ
00	15.07.2013	გაიცა ადგილის ელიფორისთვის		დაბა ჯგუფი სა.ქ

გად. თარიღი აღწერა გად. შეამოწმა

პროექტი:
სასტუმრო მილენიუმი

კლიენტი:
დაბი ჯგუფი საქართველოში

კომპანიის სახელი

SHANKLAND COX
Architecture, Planning, Project Management , Engineering & Landscape Architecture
PO Box 80670
AL AIN, UAE
T +971 3 766 9334
F +971 3 766 0032
alain@shanklandcox.com
PO Box 44936
ABU DHABI, UAE
T +971 2 671 5411
F +971 2 671 5362
abudhabi@shanklandcox.com
PO Box 37133
DUBAI, UAE
T +971 4 338 0144
F +971 4 338 0133
dubai@shanklandcox.com

ნახაზის სახელი:
32 სართულის გეგმა
საპრეზიდენტო ლუქსი

დახაზა	Shankland cox	თარიღი	07.11.2014
შეამოწმა	Shankland cox	მასშტაბი	1:200
დაამტკიცა	Dhabi group	სამ №	
ფორმატი	ნახაზი № 1		გად. №
A1			04

ფართების ანგარიში

დასახელება	ჯგუფი	ფართობი
საპროექტო მაღლივი შენობა - 10.16 ნიშნულზე		
ავტოსადგომი	ავტოსადგომი	3163.26
პანდუსი	ავტოსადგომი	246.57
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	32.97
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	14.63
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	23.65
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.91
ელ. კაბინეტი	დამხმარე სათავსო	3.56
ვენტ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	9.04
სათავსო	დამხმარე სათავსო	41.52
სათავსო	დამხმარე სათავსო	23.96
საერთო ფართობი		3610.45

საპროექტო მაღლივი შენობა -6.61 ნიშნულზე		
ავტოსადგომი	ავტოსადგომი	2851.92
პანდუსი	ავტოსადგომი	187.97
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	32.97
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	14.63
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	23.65
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.91
ელ. კაბინეტი	დამხმარე სათავსო	3.56
სათავსო	დამხმარე სათავსო	25.45
საცურაო აუზის ტექ. ზონა	დამხმარე სათავსო	320.67
საერთო ფართობი		3512.11

საპროექტო მაღლივი შენობა -2.91 ნიშნულზე		
პანდუსი	ავტოსადგომი	132.26
საცურაო აუზი	აუზი	209.03
აუზის ბაქანი	აუზი	256.76
ბასეინის ბარი	აუზი	17.69
სპორტული დარბაზი	სპორტული მოედანი	181.55
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	86.96
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	15.03
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	23.14
ფოიე და ჰოლი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	30.41
დარბაზი	კომერციული ფართობი	570.36
დერეფანი	დამხმარე სათავსო	424.59

სათავსო	დამხმარე სათავსო	36.61
ქვესადგური	დამხმარე სათავსო	147.63
სან-კვანძი	დამხმარე სათავსო	49.27
დამლაგებლის ოთახი	დამხმარე სათავსო	2.35
საშხაპე	დამხმარე სათავსო	70.05
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	3.38
ოფისი	საოფისე ფართი	7.9
საწყობი	სასაწყობე	4.72
მიმღები ზონა	სასაწყობე	114.13
საერთო ფართობი		2409.2

საპროექტო მაღლივი შენობა +1.35 ნიშნულზე		
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე 1, 2, 3, 4	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	60.2
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.23
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	72.28
ქვესადგური	დამხმარე სათავსო	146.02
მიმღები	დამხმარე სათავსო	95.25
სან-კვანძი	დამხმარე სათავსო	39.97
საუნა	დამხმარე სათავსო	20.98
დერეფანი	დამხმარე სათავსო	123.97
ჯაკუზი	დამხმარე სათავსო	18.35
ექიმი 1, 2	დამხმარე სათავსო	22.31
მასაჟი 1, 2, 3	დამხმარე სათავსო	40.03
ტერასა	საზაფხულო ფართი	214.4
საერთო ფართობი		887.37

საპროექტო მაღლივი შენობა +5.55 ნიშნულზე		
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	33.57
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	15.43
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	2.97
სათავსო	დამხმარე სათავსო	5.64
ტექნიკური სართული	დამხმარე სათავსო	592.84
საერთო ფართობი		675.83

საპროექტო მაღლივი შენობა +9.25 ნიშნულზე		
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	31.29
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.23
საერთო ფართობი		64.9

საპროექტო მაღლივი შენობა ნიშნულებზე +12.95 +16.65 +20.35 +24.05 +27.75 +31.45 +35.15 +38.85 +42.55			X9
ოთახი 1	სასტუმროს ნომრები	39.27	353.43
ოთახი 2	სასტუმროს ნომრები	39.91	359.19
ოთახი 3	სასტუმროს ნომრები	39.55	355.95
ოთახი 4	სასტუმროს ნომრები	39.36	354.24
ოთახი 5	სასტუმროს ნომრები	39.36	354.24
ოთახი 6	სასტუმროს ნომრები	41.31	371.79
ოთახი 7	სასტუმროს ნომრები	41.31	371.79
ოთახი 8	სასტუმროს ნომრები	39.34	354.06
ოთახი 9	სასტუმროს ნომრები	38.87	349.83
ოთახი 10	სასტუმროს ნომრები	53.05	477.45
ოთახი 11	სასტუმროს ნომრები	39.29	353.61
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38	228.42
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	44.04	396.36
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.52	76.68
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	7.28	65.52
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	39.98	359.82
საკუჭნაო	დამხმარე სათავსო	6.01	54.09
დერეფანი	დამხმარე სათავსო	57.9	521.1
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	2.54	22.86
საერთო ფართობი		642.27	5780.43

საპროექტო მაღლივი შენობა ნიშნულზე +46.25 +49.95 +53.65			X3
ოთახი 1	სასტუმროს ნომრები	39.27	117.81
ოთახი 2	სასტუმროს ნომრები	39.91	119.73
ოთახი 3	სასტუმროს ნომრები	39.55	118.65
ოთახი 4	სასტუმროს ნომრები	39.36	118.08
ოთახი 5	სასტუმროს ნომრები	70.93	212.79
ოთახი 6	სასტუმროს ნომრები	70.93	212.79
ოთახი 7	სასტუმროს ნომრები	38.88	116.64
ოთახი 8	სასტუმროს ნომრები	53.05	159.15
ოთახი 9	სასტუმროს ნომრები	39.29	117.87
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38	76.14
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	44.04	132.12
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.52	25.56
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	7.28	21.84
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	39.96	119.88
საკუჭნაო	დამხმარე სათავსო	6.01	18.03
დერეფანი	დამხმარე სათავსო	55.17	165.51
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	2.54	7.62
საერთო ფართობი		620.07	1860.21

საპროექტო მაღლივი შენობა ნიშნულებზე +61.05 +64.75 +68.45 +72.15 +75.85 +79.55		+57.35	X7
ოთახი 1	სასტუმროს ნომრები	39.27	274.89
ოთახი 2	სასტუმროს ნომრები	39.91	279.37
ოთახი 3	სასტუმროს ნომრები	39.55	276.85
ოთახი 4	სასტუმროს ნომრები	81.14	567.98
ოთახი 5	სასტუმროს ნომრები	80.65	564.55
ოთახი 6	სასტუმროს ნომრები	53.05	371.35
ოთახი 7	სასტუმროს ნომრები	39.29	275.03
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38	177.66
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	44.04	308.28
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.52	59.64
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	7.28	50.96
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	39.98	279.86
საკუჭნაო	დამხმარე სათავსო	6.01	42.07
დერეფანი	დამხმარე სათავსო	48.02	336.14
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	2.54	17.78
საერთო ფართობი		554.63	3882.41

საპროექტო მაღლივი შენობა ნიშნულებზე +86.95, +90.65		+83.25,	X3
ოთახი 1	სასტუმროს ნომრები	39.27	117.81
ოთახი 2	სასტუმროს ნომრები	39.91	119.73
ოთახი 3	სასტუმროს ნომრები	39.55	118.65
ოთახი 4	სასტუმროს ნომრები	81.14	243.42
ოთახი 5	სასტუმროს ნომრები	80.65	241.95
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38	76.14
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	44.39	133.17
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.52	25.56
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	7.28	21.84
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	39.98	119.94
საკუჭნაო	დამხმარე სათავსო	6.01	18.03
დერეფანი	დამხმარე სათავსო	28.7	86.1
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	2.54	7.62
აივანი	საზაფხულო ფართი	84	252
საერთო ფართობი		527.32	1581.96

საპროექტო მაღლივი შენობა ნიშნულებზე +98.05, +101.75, +105.45, +109.15		+94.35,	X5
ოთახი 1	სასტუმროს ნომრები	39.27	196.35
ოთახი 2	სასტუმროს ნომრები	39.91	199.55
ოთახი 3	სასტუმროს ნომრები	40.61	203.05
ოთახი 4	სასტუმროს ნომრები	81.14	405.7
ოთახი 5	სასტუმროს ნომრები	80.65	403.25
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38	126.9

კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	44.39	221.95
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.52	42.6
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	7.28	36.4
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	39.98	199.9
საკუჭნაო	დამხმარე სათავსო	6.01	30.05
დერეფანი	დამხმარე სათავსო	29.13	145.65
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	2.54	12.7
საერთო ფართობი		444.81	2224.05

საპროექტო მაღლივი შენობა +112.85 ნიშნულზე		
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე 1, 2, 3	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	45.15
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.23
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	27.7
სამზარეულო	დამხმარე სათავსო	32.83
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	2.99
ვიპ ოთახი	კომერციული ფართობი	14.36
სკაი რესტორანი	კომერციული ფართობი	234.53
საერთო ფართობი		391.17

საპროექტო მაღლივი შენობა +116.55 ნიშნულზე		
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე 1, 2	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	26.17
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.23
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	27.7
სამზარეულო	დამხმარე სათავსო	30.47
სკაი რესტორანი	კომერციული ფართობი	231.95
საერთო ფართობი		349.9

საპროექტო მაღლივი შენობა +120.25 ნიშნულზე		
ლიფტი 1, 2, 3, 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	25.38
კიბე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	24.98
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.23
სერვისი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	6.73
ლიფტის ფოიე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	27.18
საკუჭნაო	დამხმარე სათავსო	3.93
ფოიე	დამხმარე სათავსო	18.13
მისაღები	სასტუმროს ნომრები	86.04
საძინებელი	სასტუმროს ნომრები	23.15
ოთახი	სასტუმროს ნომრები	32.76
სააბაზანო	სასტუმროს ნომრები	26.15
სან-კვანძი	სასტუმროს ნომრები	3.9
საშხაპე	სასტუმროს ნომრები	8.05
საერთო ფართობი		294.61

საპროექტო მაღლივი შენობა +123.95 ნიშნულზე		
ლიფტი 4, 5	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	10.8
კიბე	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	15.33
ლიფტის შახტა	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	8.23
ელ. ოთახი	დამხმარე სათავსო	6.05
ლიფტის ოთახი	კიბის უჯრედი და სადარბაზო	7.02
საერთო ფართობი		47.43

k2=		28712.68
ნიშნული	ობიექტი	ფართობი
1.35	საპროექტო	801.3
5.55	საპროექტო	732.24
12.95	საპროექტო	6590.16
46.25	საპროექტო	2119.41
57.35	საპროექტო	4408.67
83.25	საპროექტო	1562.97
94.35	საპროექტო	2170.8
112.85	საპროექტო	434.16
116.55	საპროექტო	384.48
120.25	საპროექტო	334.8
123.95	საპროექტო	51.39
ჯამი		19590.38

1.35	არსებული	2336.6
5.55	არსებული	2339
10.05	არსებული	2497.4
14.55	არსებული	1949.3
ჯამი		9122.3

არსებული შენობის ფართობების ანგარიში		
სარდაფი		
არსებული შენობა		ფართი /კვ.მ
სამზარეულო+საწყობი	დამხმარე ფართი	509.7
სამორინეს სამზარეულო	დამხმარე ფართი	194.11
სამორინეს სამზარეულოს დამხმარე ფართი	დამხმარე ფართი	168.4
სამრეცხაო	დამხმარე ფართი	259.65
ადმინისტრაცია	საოფისე ფართი	242.78
პერსონალის ფართი	დამხმარე ფართი	481.8
პერსონალის შესასვლელი	დამხმარე ფართი	23.11
დაცვა	დამხმარე ფართი	45.66
ტექნიკური ფართი	დამხმარე ფართი	192.29
შესასვლელი ოთახი	დამხმარე ფართი	149
ნარჩენების ოთახი	დამხმარე ფართი	61.8
მომსახურების დერეფანი1	დამხმარე ფართი	108.02
მომსახურების დერეფანი2	დამხმარე ფართი	82.46
მთლიანი ფართი		2518.78
მიწისპირა სართული		
არსებული შენობა		ფართი /კვ.მ
სასტუმროს შესასვლელი	დამხმარე ფართი	276.53
ფოიე-ვესტიბიული	დამხმარე ფართი	446.65
ვესტიბიულის ბარი	კომერციული ფართი	107.52
ვესტიბიულის მოსასვენებელი	დამხმარე ფართი	62.41
მიმღები	დამხმარე ფართი	20.88
მიმღბის ვესტიბიული	დამხმარე ფართი	42.06
მოსასვენებელი ადგილი	დამხმარე ფართი	239.61
გარდერობი	დამხმარე ფართი	6.87
ბანკი	კომერციული ფართი	25.8
სამზარეულო	დამხმარე ფართი	52.24
მომსახურების ოთახი1	დამხმარე ფართი	26.47
მომსახურების ოთახი2	დამხმარე ფართი	24.86
F და B მომსახურება	დამხმარე ფართი	32.72
კაცების ტუალეტი	დამხმარე ფართი	34.23
ქალების ტუალეტი	დამხმარე ფართი	23.91
კიბე 1	კიბის უჯრედის ფართი	72.37
კიბე 2	კიბის უჯრედის ფართი	38.94
საზოგადო ფოიე	დამხმარე ფართი	46.07
ოფისი	საოფისე ფართი	16.73
საცალო გაყიდვა	კომერციული ფართი	242.78
გასაქირავებელი სივრცე 1	კომერციული ფართი	386.8
გააქირავებელი სივრცე 2	კომერციული ფართი	162.64
მთლიანი ფართი		2389.09
პირველი სართული		
რესტორანი	კომერციული ფართი	294.6
ბარ-რესტორანი	კომერციულიფართი	136.15

შესასვლელი ოთახი	დამხმარე ფართი	238.87
საგარდერობო	დამხმარე ფართი	35.12
სამზარეულო	დამხმარე ფართი	64.07
მომსახურების ოთახი 1	დამხმარე ფართი	26.47
მომსახურების ოთახი 2	დამხმარე ფართი	24.78
F და B მომსახურება	დამხმარე ფართი	33.42
კაცების ტუალეტი	დამხმარე ფართი	23.91
ქალების ტუალეტი	დამხმარე ფართი	25.92
კიბე 1	კიბის უჯრედის ფართი	72.37
კიბე 2	კიბის უჯრედის ფართი	27.13
ლიფტის ვესტიბიული	კიბის უჯრედის ფართი	37.54
გასაქირავებელი სივრცე 1	კომერციული ფართი	268.73
გასაქირავებელი სივრცე 2	კომერციული ფართი	386.4
გასაქირავებელი სივრცე 3	კომერციული ფართი	162.64
მთლიანი ფართი		1858.12
მეორე სართული		
საკონფერენციო ოთახი		467.09
საკონფერენციო ოთახის ფოიე	დამხმარე ფართი	460.83
ადმინისტრაცია	საოფისე ფართი	120.15
შეკრების ოთახი1	საოფისე ფართი	76.86
შეკრების ოთახი2	საოფისე ფართი	37.73
შეკრების ოთახი3	საოფისე ფართი	37.75
შეკრების ოთახი4	საოფისე ფართი	34
შეკრების ოთახი5	საოფისე ფართი	67.51
შეკრების ოთახი6	საოფისე ფართი	130.16
შეკრების ოთახი7	საოფისე ფართი	162.64
კიბე 1-ის ფოიე	კიბის უჯრედის ფართი	106.52
კიბე 2-ის ფოიე	კიბის უჯრედის ფართი	181.51
სამზარეულო	დამხმარე ფართი	63.36
მომსახურების ოთახი 1	დამხმარე ფართი	26.47
მომსახურების ოთახი 2	დამხმარე ფართი	24.78
საწყობი	დამხმარე ფართი	25.92
კაცების ტუალეტი	დამხმარე ფართი	34.11
ქალების ტუალეტი	დამხმარე ფართი	23.91
კიბე 1	კიბის უჯრედის ფართი	72.37
კიბე 2	კიბის უჯრედის ფართი	27.13
ლიფტის ვესტიბიული	კიბის უჯრედის ფართი	37.54
მთლიანი ფართი		2218.34
მესამე სართული		
სამორინე	კომერციული ფართი	1592.5
ლიფტი	კიბის უჯრედის ფართი	20.37
ოფისი	საოფისე ფართი	16.73
მთლიანი ფართი		1629.6

მეოთხე სართული		
თავისუფალი ფართი		1862.71
ტექნიკური ლიფტი	კიბის უჯრედის ფართი	20.37
ოფისი	საოფისე ფართი	16.73
მთლიანი ფართი		1899.81

შ. პ. ს. ჯი აი პი ეს
საპროექტო-სამშენებლო სტუდია

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, რუსთაველის გამზირზე № 29-ში მშენებარე სასტუმროს "მილენიუმის" მთავარი ბლოკის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

პროექტი დამუშავებულია ს.ს.ი.პ. ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს მიერ:

- პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი: გ. ბერიძე
- პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი: ი. ურუშაძე

- ექსპერტი: ინჟინერ-კონსტრუქტორი: ო. ქვრივიშვილი.

პროექტი შედგება ძირითადი კორპუსისგან და მის ირგვლივ განთავსებულ "პოდიუმისგან".

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია მთავარი ბლოკის და "პოდიუმის" პროექტის შემდეგი ნაწილები:

- მზიდი კონსტრუქციების საანგარიშო ანალიზი სტატიკურ და დინამიურ ზემოქმედებაზე;
- საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები
- არქიტექტურული ნაწილის მუშა დოკუმენტაციის ელექტრონული ვერსია
- კონსტრუქციული ნაწილის მუშა პროექტი.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს 35 სართულიან შენობას 4 სართულიანი სარდაფით. გეგმაში მაღლივი შენობის გაბარიტული ზომებია 34 X 33,1 მ.

შენობის ირგვლივ მოწყობილია ე. წ. "პოდიუმი". მისი გაბარიტული ზომები გეგმაში ძირითად ბლოკთან ერთად არის 80 X 47.2 მ.

შენობის ვერტიკალური მზიდი ელემენტებია რკინაბეტონის პილონები და ბირთვები. ბირთვები შემოსაზღვრავენ კიბის უჯრედებს და ლიფტებს. გადახურვის ფენილს ქმნის მონოლითური რკინა-ბეტონის რიგელები და ფილები. B და C ღერძებს შორის გამოყენებულია ურიგელო შეერთება 300 მმ სისქის ფილით. კიბის საფეხურები ეწყობა რკინა-ბეტონის მონოლითურ ფილებზე. კიბის ფილები მონოლითურადაა დაკავშირებული ბირთვის კედლებთან.

I სართულის დონეზე არსებული აუზისა და საკონფერენციო დარბაზისთვის დამატებით მოწყობილია მონოლითური სვეტები.

შენობის ფარდობითი ნული შეესაბამება +424.7 მ ნიშნულს ზღვის დონიდან.

სამშენებლო მოედნის სეისმურობა – 8 ბალი, აჩქარების უგანზომილებო კოეფიციენტით 0,17 g.

თოვლი დატვირთვა – 0,5 კპა

ქარის სიჩქარე – 50 მ/წმ 50 წლიანი განმეორებადობით.

სამშენებლო მოედნისთვის ჩატარებულია გეოფიზიკური კვლევა. შედგენილია აქსელოგრამების 5 პაკეტი.

საექსპერტოდ წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი განხილულ იქნა საინჟინრო-გეოლოგიურ კვლევის შედეგებსა და პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, სნ და წ 1.02.07-87 მე-10 სავალდებულო დანართის თანახმად, ტერიტორია მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო სირთულის).

ტერიტორიის ამგებ გრუნტებში გამოიყოფა 5 საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი **(სგე):**

I სგე – თიხნარი ძნელპლასტიკური;

II სგე – თიხნარი რბილპლასტიკური;

III სგე – მსხვილნატეხოვანი (კენჭნაროვანი) გრუნტი;

IV სგე – ძირითადი ქანი გამოფიტული;

V სგე – ძირითადი ქანი ნაკლებად გამოფიტული.

გეოლოგიური დასკვნის მიხედვით, ქვაბულის დამუშავებისას, საჭირო გახდება წყალქცევითი სამუშაოების ჩატარება. წყლის შემოდინება ქვაბულის ყოველ კვ. მეტრზე მიღებულია 0,02 ლ/წმ, რაც დაზუსტდება ამოტუმბვის პროცესში.

შენობის საძირკველი ხიმინჯოვანი ტიპისაა. ეწყობა რკინა-ბეტონის ნაბურღნატენი ხიმინჯები, რომლებიც ერთმანეთთან შეერთებულია 2 მეტრის სისქის რკინა-ბეტონის ფილით. ხიმინჯების დიამეტრი 1,35 მეტრია.

საძირკვლის ფუძეს წარმოადგენს გამოფიტული ქვიშაქვების და არგილიტების მორიგეობა. პროექტში მითითებული, რომ ხიმინჯის წვერები უნდა დაეყრდნოს ქვიშაქვების ფენას. ხიმინჯების ფუძის აბსოლუტური ნიშნულია 397,4 მ. ხიმინჯები 10 მეტრითაა ჩაღრმავებული ძირითად ქანებში.

ხიმინჯის საყრდენი ფუძის საანგარიშო წინაღობა ერთღერძა კუმშვაზე არის Rc=18 მპა. E=5000 მპა.

ხიმინჯები ეყრდნობა ბევრად უფრო არაკუმშვად გრუნტს იმ გრუნტთან შედარებით, სადაც ხიმინჯების შემაერთებელი ფილაა განლაგებული. ამის გამო საძირკვლის ფილის ფუძის დრეკადობა, რომელიც საგების კოეფიციენტითაა გამოხატული, ანგარიშებში გათვალისწინებული არ არის.

ხიმინჯების მოწყობის შემდეგ გათვალისწინებულია მათი მთლიანობის შემოწმება ულტრაბგერითი მეთოდით.

ცალკეა დამუშავებული სატესტო ხიმინჯი.

ქვაბულის სამაგრ კონსტრუქციებად გათვალისწინებულია ხიმინჯებისგან მოწყობილი საყრდენი კედელი.

რკინა-ბეტონის მზიდი კონსტრუქციებისთვის გათვალისწინებულია ბეტონი კლასით C40/50 (EN 206-1) და არმატურა A500C (TCH 102-00). ხიმინჯებისთვის დანიშნულია ბეტონი კლასით C30/37 (EN 206-1).

შენობის, როგორც ერთიანი სივრცული კარკასული სისტემის გაანგარიშება მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთვებზე, აგრეთვე ჰორიზონტალურ 8-ბალიან სეისმურ და ქარის დატვირთვის ზემოქმედებაზე, ჩატარებულია კომპიუტერული კომპლექსების გამოყენებით.

შენობის სტატიკური და დინამიკური ანგარიში შესრულებულია ევროკოდის და საქართველოში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტაციის შესაბამისად.

შენობის წარმოდგენილი კომპიუტერული საანგარიშო მოდელის გეომეტრიული ზომები ემთხვევა არქიტექტურულ ნახაზებში წარმოდგენილ გეომეტრიულ ზომებს.

ანგარიში შესრულებულია პროგრამა Sap 2000 -ის გამოყენებით. ასევე გამოყენებულია პროგრამა Etabs, რომელიც თავსებადია Sap 2000 -სთან. ანგარიშები პარალელურად შესრულებულია პროგრამა Lira-SAPR 2013-შიც.

გაანგარიშება შესრულდა სასრულ ელემენტთა მეთოდით. შიდა კოჭები მოდელირებულ იქნა როგორც ღეროვანი ელემენტები, ხოლო კონტურის კოჭები, გადახურვის ფილები, პილონები და დიაფრაგმები განხილულ იქნა როგორც ფირფიტოვანი ელემენტები.

სტატიკური დატვირთვები მიღებულია თანახმად EN-1991-1-1:2002

შენობის გამოცდა მოხდა აეროდინამიკურ მილში კომპანია RWDI – ის მიერ. აეროდიმამიკურ მილში გამოცდის შედეგები თან ერთვის პროექტს.

ევროკოდის მიხედვით შესრულებულ სეისმურ გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი მახასიათებლები:

გრუნტის კატეგორია B (EN 1998-1 ცხრილი 3.1).

ქცევის კოეფიციენტი – 3.12

სპექტრის ტიპი – I

სპექტრი გათვალისწინებულია ორი ძირითადი მიმართულებით. კომბინაციებში გათვალისწინებულია ექსცენტრისიტეტი 30%, ჩახშობა 5%, შემთხვევითი ექსცენტრისიტეტი 0.05 (თანახმად EN 1998-1, თავი 4.3.2)

გაანგარიშებისას გათვალისწინებულია სიხისტეთა მოდიფიკაციები. მათი მნიშვნელობები აღებულია ACI 318-11 (თავი 10.10.4.1) და ASCE 41-06 (თავი 6.3.1)-ის მიხედვით.

კოლონების დაარმირებისას გამოყენებულია ჩარჩოს ტიპი DSM, რაც საშუალო მოქნილობას გულისხმობს.

შენობის გადაადგილებები შემოწმდა სეისმური და ქარის დატვირთვების სხვადასხვა კომბინაციებზე.

ქარის დატვირთვისთვის მიღებულია შენობის მაქსიმალური დასაშვები გადახრა 1/500.

შენობის ზედა წერტილის მაქსიმალური გადაადგილება ფიქსირდება ქარის დატვირთვისას STW 1,0xyH კომბინაციისას, რაც შეადგენს სიმაღლის 1/467 ნაწილს. ეს კომბინაცია ითვალისწინებს ქარის დატვირთვის 100%-ს X მიმართულებით და 60 %-ს Y მიმართულებით. მართალია, ეს მნიშვნელობა 6,6 %-ით მეტია დასაშვებზე, მაგრამ იგი არ ემთხვევა გაბატონებული ქარის მიმართულებას და ამდენად ალბათობა იმისა, რომ მაქსიმალური ქარის სიჩქარე ამ მიმართულებით განვითარდეს, პრაქტიკულად არ არსებობს.

თბილისისთვის დამახასიათებელი ქარის გაბატონებული მიმართულების ყველაზე არახელსაყრელ შემთხვევაში შენობის მაქსიმალური გადახრა შეადგენს 24,5 სმ.-ს, რაც შენობის სიმაღლის 1/514-ია. ეს მნიშვნელობა ნაკლებია დასაშვებ გადაადგილებაზე.

სეისმურ დატვირთვაზე მაქსიმალური გადაადგილება არის 1/753-ს, რაც 16,7 სანტიმეტრს შეადგენს.

რხევის პერიოდი 2,8 წამია, რაც ასევე დასაშვებ ფარგლებშია.

პროექტთან დაკავშირებით გვაქვს შემდეგი შენიშვნები:

1. ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი ნახაზები არ არის დანომრილი.
2. "პოდიუმის" საყრდენი კედლის კვეთში ნაჩვენებია ჰიდროიზოლაციის ფენა, მაგრამ მისი ტიპი არ არის მითითებული.
3. მონოლითური კოჭის B-106 ნახაზზე კვეთის ჭრილის ნომერაცია არასწორადაა მითითებული. "ჭრილი 2-2" -ის ნაცვლად უნდა იყვეს "ჭრილი 1-1"
4. კოჭი B-95-ის განშლაში მექანიკურად გაურკვეველი ზომებია დატანილი. ამის გარდა, არც ჭრილში და არც განშლაზე არ არის აღნიშნული შესაბამისი ნიშნულები.
5. კოჭების B-3, B-6 – B-10, B-15 ნახაზებზე არ არის დატანილი ნიშნულები.

დასკვნა

საექსპერტოდ წარმოდგენილი პროექტის ანალიზური შესწავლის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ პროექტი დამუშავებულია საჭირო სისრულით, მაღალ პროფესიულ დონეზე.

ჩვენს მიერ გამოთქმული შენიშვნები ეხება მხოლოდ პროექტის გაფორმებით ნაწილს.

პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს რეკომენდაცია ეძლევა მშენებლობის განსახორციელებლად.

ექსპერტი:
ინჟინერ-კონსტრუქტორი: / ო. ქვრივიშვილი /

შ.პ.ს. "ჯი აი პი ენ"-ის დირექტორი: /ო. ქვრივიშვილი/

შ. პ. ს. ჯი აი პი ენ, საპროექტო-სამშენებლო სტუდია
მისამართი; თბილისი, სტურუას ქ. 24
ტელეფონი: 599 150088

შ.პ.ს. "ალტერნატივ გრუპ"

საექსპერტო დასკვნა

ქ.თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის, "მილლენიუმი"-ს მთავარი ბლოკის, მომიჯნავე შენობების (თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1) ტექნიკურ მდგომარეობაზე გავლენის შესახებ.

I checked the report, report is EPORT, and municipality waited in the favor of the client.

თბილისი 2014 წ.

შ.პ.ს. "ალტერნატივ გრუპ"

ვამტკიცებ

შ.პ.ს. "ალტერნატივ გრუპ"-ის

დირექტორი ლ. ტყემშელაშვილი

საექსპერტო დასკვნა

ქ.თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის, "მილლენიუმი"-ს მთავარი ბლოკის, მომიჯნავე შენობების (თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1) ტექნიკურ მდგომარეობაზე გავლენის შესახებ.

თბილისი 2014 წ.

დასკვნა შედგენილია 2014 წლის 30 სექტემბერს შპს „Dhabi Group in Georgia“ დირექტორის Awni Mina -ს განცხადების საფუძველზე. საჭიროა შედგეს საექსპერტო დასკვნა, ქ.თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის “მილენიუმი”-ს მომიჯნავე შენობების (თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1) ტექნიკურ მდგომარეობაზე გავლენის შესახებ.

მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის მომიჯნავე შენობების ტექნიკური მდგომარეობაზე გავლენის კვლევა წარმოებდა “საქართველოს რესპუბლიკის არქიტექტურისა და მშენებლობის საქმეთა სამინისტროს” მიერ 1992 წელს გამოცემული – “საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიაზე განლაგებული საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების გამოკვლევისა და სეისმომედეგობის თვალსაზრისით მათი ტექნიკური მდგოარეობის დადგენის ინსტრუქციისა” და СП-13-102-2003-ის “შენობებისა და ნაგებობების მზიდი სამშენებლო კონსტრუქციების გამოკვლევის წესები”-ს მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

ამ მიზნით განისაზღვრა სამუშაოს მეთოდიკა და ამოცანები:

1. სასტუმროს კომპლექსის კონსტრუქციული გადაწყვეტის და დაფუძნების პირობების დადგენა;
2. სასტუმროს კომპლექსის მომიჯნავე შენობების (თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,49,51; მესხიას ქ.№1) შენობის ვიზუალური გამოკვლევა;
3. სასტუმროს კომპლექსის “მილენიუმი”-ს, მომიჯნავე შენობების (თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1) ტექნიკურ მდგომარეობაზე გავლენის შესწავლა.

გამოყენებული მასალები:

1. ქ.თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის “მილენიუმი”-ს კონსტრუქციული ნაწილი;
2. ქ.თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის “მილენიუმი”-ს არქიტექტურული ნაწილი;

3. შპს „ახალი საქქალაქმშენპროექტის" საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების განყოფილების მიერ, ქ.თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის "მილენიუმი"-ს მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგური პირობების კვლევა. (2012 წ);
4. ს.ს.ი.პ. ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს მიერ თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1 მდებარე შენობების შესწავლა არსებული მდგომარეობის დაფიქსირებით (17.09.2012 წ);
5. ქ.თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის "მილენიუმი"-ს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

გამოკვლევა

ქ.თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის "მილენიუმი"-ს პროექტის არქიტექტურული პროექტი შესრულებულია კომპანია "SHANKLATD COX"-ის მიერ, კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია ს.ს.ი.პ. ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს მიერ, მთავარი კონსტრუქტორები, გ.ბერიძე, ი. ურუშაძე

საპროექტო შენობა წარმოადგენს 35 სართულიან რკინაბეტონის კარასულ შენობას 4 სართულიანი სარდაფით.

უბანი, სადაც განლაგებულია შენობა, ხასიათდება შემდეგი მახასიათებლებით:

სეისმიურობა - 8 ბალი
ქარის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგ/მ2
თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგ/მ2

შპს „ახალი საქქალაქმშენპროექტის" საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების განყოფილების მიერ, 2012 წლის ივნისში, ქ. თბილისში, რუსთაველის გამზირის №29-ში სასტუმროს კომპლექსის მშენებლობის ტერიტორიაზე, ჩატარებული

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის მიხედვით გამოიყო ხუთი საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი

I სბე – თიხნარი (ფენა 2) ძნელპლასტიკური;

II სბე – თიხნარი (ფენა 2[1]) რბილპლასტიკური;

III სბე – მსხვილნატეხოვანი (კენჭნაროვანი) გრუნტი (ფენა 3);

IV სბე – ძირითადი ქანი გამოფიტული (ფენა 4);

V სბე – ძირითადი ქანი ნაკლებად გამოფიტული (ფენა 5).

საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, ტერიტორია დამაკმაყოფილებელ პირობებშია, ვინაიდან ადგილზე, არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, კარსტი, ჩაქცევა და სხვა) არ არის განვითარებული.

ჰიდროგეოლოგიური პირობების მხრივ, უბანი ხასიათდება გრუნტის წყლის არსებობით, რომელიც გამოვლენილია ყველა ჭაბურღილში, მიწის ზედაპირიდან 2,2–7,1 მ-ის ფარგლებში, თიხოვანი გრუნტის ფენაში.

შენობის დაფუძნება ხდება ხიმიმნჯებით V სგე-ს, ნაკლებად გამოფიტული ძირითადი ქანის ფენაში, რომლის ძირითადი ფიზიკურ-მექნიკური მახასიათებლებია:

სიმკვრივე, ρ 2,30 გ/სმ^3

სიმტკიცის ზღვრის ნორმატიული მნიშვნელობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში $R_{c,n}$ = 10500 კპა(კგძ/სმ^2)

საგების კოეფიციენტი k = 100 კგძ/სმ^3

პუასონის კოეფიციენტი, μ = 0,2

ფილტრაციის კოეფიციენტი $K_ფ$ = <0.01 მ/დღ.ღ

საპროექტო შენობა წარმოადგენს 35 სართულიან რკინაბეტონის კარასულ შენობას 4 სართულიანი სარდაფით.

მისი მზიდი ელემენტებია რკინაბეტონის პილონები 2.0X0.4, 2.0X0.6, 1.5X0.4, 1.5X0.6 მ ზომებით, პილონები დაკავშირებულია ერთმანეთთან მონოლითური კოჭებით.

B და C ღერძებს შორის კომუნიკაციებისთვის გამოყენებულია ურიგელო შეერთება 300მმ სისქის ფილით.

დამატებითი სიხისტისთვის შენობას გააჩნია 3რკინაბეტონის ბირთვი, რომლებიც გამოიყენება ლიფტის შახტის და კიბის უჯრედისთვის.

კიბეები მონოლითურია და დაკავშირებული ბირთვის კედლებთან.

შენობას სარდაფის და 1 სართულის დონეში აუზის და საკონფერენცო დარბაზისთვის გააჩნია დამატებით მალები., რომლის მზიდი ელემენტებია მონოლითური სვეტები ზომით 1.0X0.4მ.

საძირკველი განხორციელებულია რკინაბეტონის ნაბურღნატენი ხმიმნჯებით და რკინაბეტონის მონოლითური ფილით სისქით 2.0მ. ფილა ანაწილებს შენობის დატვირთვას 120 ცალი 1.35მ დიმაეტრის ხიმინჯზე, რომლებიც ეყრდნობა გამოფიუტლი ქვიშაქვების და არგილიტების ფენას, ძირითად ქანში 10მ სიღრმით შეჭრით (ხიმინჯის ძირის აბსოლიტური ნიშნულია 397.4 მ).

ხიმინჯის თავზე მოწყობილი ფილის ძირის ნიშნული, მიწის ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 10-12 მ. სიღრმეზე. უახლოესი მანძილი მშენებარე ნაგებობიდან მომიჯნავე შენობამდე შეადგენს ------ მ-ს, რითაც დაცულია სამშენებლო ნორმები და წესები – "შენობების და ნაგებობების ფუძეები" (პნ-02.01-08) მუხლი 10, პუნქტი 5.

რაც შეეხება შენობიდან მოსული დატვირთვებს, იგი მთლიანად გადაეცემა ხიმინჯების საშუალებით ძირითად ქანებს და მათი გავლენა მშენებარე ნაგებობის მომიჯნავე შენობებზე პრაქტიკულად არ იქნება.

სასტუმროს კომპლექსის მომიჯნავე შენობების ვიზუალური გამოკვლევა;

თაბუკაშვილის ქ. №51

შენობა 3 სართულიანია, გეგმაში რთული მოხაზულობის. აშენებულია მე20 საუკუნეების მიჯნაზე.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 120სმ-ია.

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

შენობაზე შეინიშნება სხადასხა დროს შესრულებული მიშენებები



სურ.1. ფასადი თაბუკაშვილის ქუჩის მხრიდან

Alternative Group



სურ.2. გვერდითი ფასადი



სურ.3. ფასადი ეზოს მხრიდან

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები ძლიერ დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია. ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.

თაბუკაშვილის ქ. №49

შენობა 1 სართულიანია მთავარი ფასადის მხრიდან და ქანობიანი რელიეფის გამო 3 სართულიანიაეზოს მხრიდან, იგი გეგმაში რთული მოხაზულობისაა. აშენებულია მე20 საუკუნეების მიჯნაზე.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, სისქით პირველ სართულზე დაახლოებით 120სმ.



სურ.1. მთავარი ფასადი



სურ.2. მთავარი ფასადის კედლები

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

შენობაზე შეინიშნება საძირკვლებზე ჩატარებული გაძლიერებები

Alternative Group

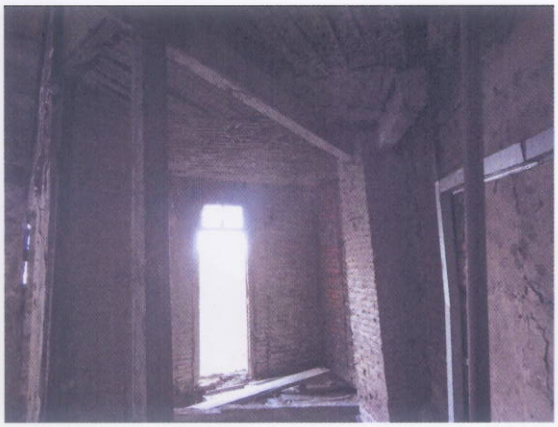


სურ.3. საძირკვლებზე ჩატარებული გამობურცვა მზიდ კედელში



სურ.4. ბზარები და ვერტიკალურობიდან გაძლიერების ხედი

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები ძლიერ დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია. ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.



სურ.5. დაზიანებები მზიდ კედლებში



სურ.6. დაზიანებული მზიდი კედლები და იატაკი

შპს "ალტერნატივა ჯგუფი" Alternative Group

თაბუკაშვილის ქ. №47

შენობა 2 სართულიანია მთავარი ფასადის მხრიდან და ქანობიანი რელიეფის გამო 3 სართულიანიაეზოს მხრიდან, იგი გეგმაში რთული მოხაზულობისაა. აშენებულია მე20 საუკუნის დასაწყისში 1915 წელს.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 80 - 90სმ-ია.

შენობას გააჩნია ნახევარსარდაფი



სურ.1. მთავარი ფასადი



სურ.2. ბზარი ფასადის კედელში და ფანჯრის ღიობის მოჩარჩოება



სურ.3. ფასადი ეზოს მხრიდან



სურ.4. ბზარები მზიდ კედლებში

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

შენობაზე შეინიშნება ფანჯრის ღიობების გაძლიერება

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები ძლიერ დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია.

ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.





სურ.5,6. ბზარები მზიდ კედლებში

თაბუკაშვილის ქ. №45

შენობა 2 სართულიანია. იგი გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა. აშენებულია მე-19 საუკუნის ბოლოს.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 80 - 90სმ-ია.

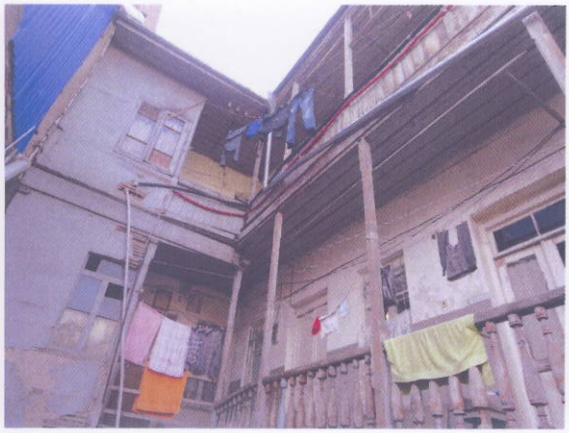
შენობას გააჩნია ნახევარსარდაფი



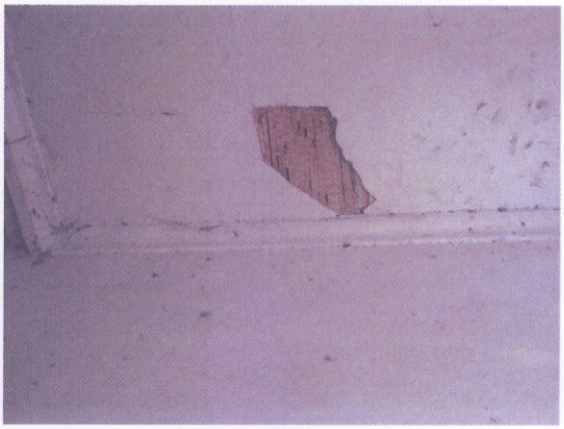
სურ.1. მთავარი ფასადი



სურ.2. ბზარი ფასადის კედელში და ფანჯრის ღიობის მოჩარჩოება



სურ.3. ფასადი ეზოს მხრიდან



სურ.4. ხის გადახურვა

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

შენობაზე სარდაფის დონეზე შეინიშნება ფანჯრის ღიობების გაძლიერება ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები ძლიერ დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია.

ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.

თაბუკაშვილის ქ. №43

შენობა 2 სართულიანია მთავარი ფასადის მხრიდან და ქანობიანი რელიეფის გამო 3 სართულიანიაეზოს მხრიდან, იგი გეგმაში რთული მოხაზულობისაა. აშენებულია მე20 საუკუნის დასაწყისში 1900 წელს.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 80 - 90სმ-ია.

შენობას გააჩნია ნახევარსარდაფი



სურ.1. მთავარი ფასადი



სურ.2. ბზარი ფასადის კედელში და ფანჯრის ღიობის მოჩარჩოება



სურ.3. ფასადი ეზოს მხრიდან



სურ.4. ბზარები მზიდ კედლებში

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

შენობაზე შეინიშნება ფანჯრის ღიობების გაძლიერება

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები ძლიერ დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია.

ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.

თაბუკაშვილის ქ. №41

შენობა 3 სართულიანია მთავარი იგი გეგმაში რთული მოხაზულობისაა. აშენებულია მე-19 და მე20 საუკუნეების მიჯნაზე.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

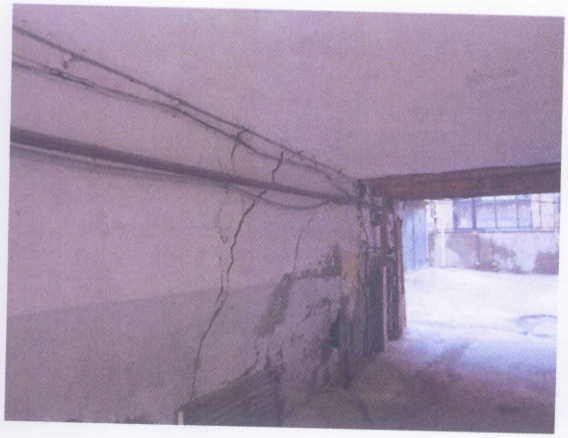
კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 90 - 100სმ-ია.



სურ.1. მთავარი ფასადი



სურ.2. ბზარი ფასადის კედელში და



სურ.3. ბზარები მზიდ კედლებში



სურ.4. ფასადი ეზოს მხრიდან

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. პირველი სართულის კედლები მუდმივად ნესტიანია. Iატაკები დაქანებულია. კიბის უჯრედის კედლები ძლიერ დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია.

ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.



სურ.5. დეფორმირებული აივანი

თაბუკაშვილის ქ. №39

შენობა 2 სართულიანია. გეგმაში რთული მოხაზულობისაა. აშენებულია მე20 საუკუნის დასაწყისში.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 80 - 90სმ-ია.



სურ.1. მთავარი ფასადი



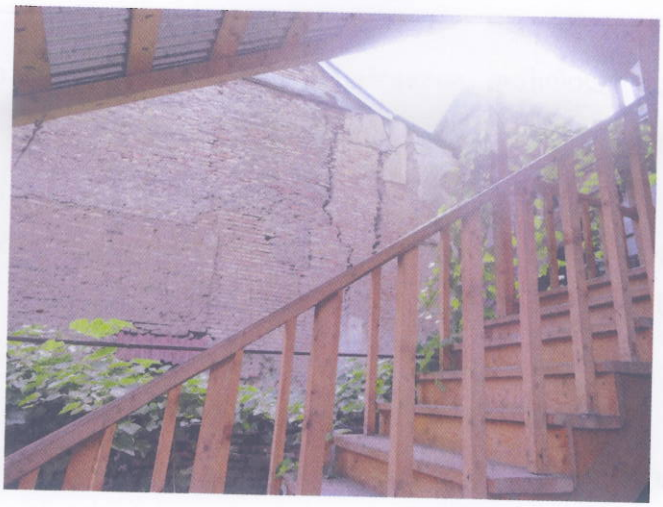
სურ.2. ბზარი ფასადის კედელში და

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

შპს "ალტერნატივი გრუპი"
Alternative Group



სურ.3. ბზარები მზიდ კედლებში

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები ძლიერ დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია.

ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.

თაბუკაშვილის ქ. №37

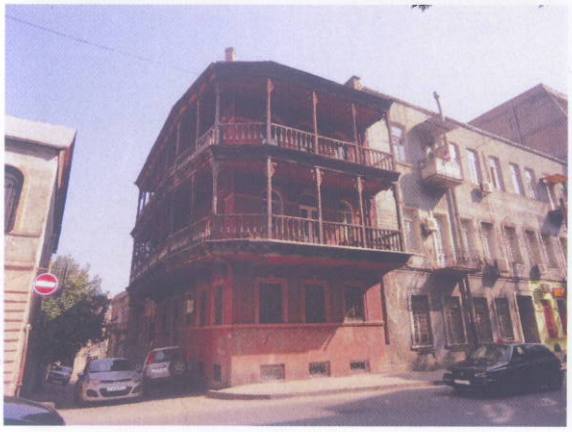
შენობა 3 სართულიანია. განთავსებულია დახრილ რელიეფზე., იგი გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა, ზომებით 12X10 მ.. აშენებულია მე20 საუკუნის 60-იან წლებში.

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი რკინაბეტონის გულარებითა და სარტყლებით გაძლიერებული კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, ბლოკის

სართულშუა გადახურვები – მონოლითური რკინაბეტონის

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.





სურ.1.2 მთავარი ფასადი

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

თაბუკაშვილის ქ. №35

შენობა 3 სართულიანია მთავარი ფასადის მხრიდან და ქანობიანი რელიეფის გამო 4 სართულიანიაეზოს მხრიდან, იგი გეგმაში რთული მოხაზულობისაა. აშენებულია მე20 საუკუნის დასაწყისში 1915 წელს.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 80 - 90სმ-ია.



სურ.1. მთავარი ფასადი



სურ.2დაზიანებული ფასადის კედელი



სურ.3. ფასადი ეზოს მხრიდან



სურ.4. სადარბაზო

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია.

ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.

თაბუკაშვილის ქ. №46

შენობა 3 სართულიანია მესხიას ქუჩის მხრიდან და 4 სართულიანი ოპერის მხრიდან. იგი გეგმაში რთული მოხაზულობისაა. აშენებულია მე-20 საუკუნის მიჯნაზე.

საძირკვლები – ლენტური ნაწილობრივ ფლეთილი ქვისაგან, ნაწილობრივ აგურის

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 80 - 90სმ-ია.



სურ.1. მთავარი ფასადი



სურ.2. ბზარი ფასადის კედელში



სურ.3. ფასადი ეზოს მხრიდან



სურ.4. ბზარები მზიდ კედლებში

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

შენობაზე შეინიშნება გაძლიერებები, ასევე ეზოს მხრიდან გააჩნია ნაწილობრივი მიშენებები. ნაგებობის ნაწილიდან (ნგრევის პირამდე მისული ნაწილი) გასახლებულია მოსახლეობა.

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები ძლიერ დაზიანებულია. ნაგებობის რესურსი ამოწურულია.

ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.

მშსხიას ქ. №1

შენობა 5 სართულიანია. აშენებულია 1953 წელს. იგი განთავსებულია საშუალო ქანობიან რელიეფზე. გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა ზომებით დაახლოებით 15X50 მ.

საძირკვლები – ლენტური ყორებეტონისაგან

საანაგრიშო სქემა - მზიდი წვრილი შემავსებლებისაგან შემდგარი კედლებით.

კედლები – წვრილშემავსებლებიანი, წითელი აგურის, კირ–თიხოვან დუღაბზე, მათი სისქე პირველ სართულზე დაახლოებით 90 - 100სმ-ია.



სურ.1. მთავარი ფასადი



სურ.2დაზიანებული ფასადის კედელი



სურ.3. ბზარი ფასადის კედელზე

სართულშუა გადახურვები – ხის კოჭებზე

სახურავი – ხის კოჭებზე თუნუქის ბურულით.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელი

2004-2005 წლებში ნაგებობის საძირკვლებს ჩაუტარდათ გაძლიერების სამუშაოები, რასაც ნაგებობის ტექნიკურ მდგომარეობაზე, გაუმჯობესების მხრივ, შედეგი არ მოუტანია (იხ. ს.ს.ი.პ. ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს მიერ თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1 მდებარე შენობების შესწავლა არსებული მდგომარეობის დაფიქსირებით (17.09.2012 წ);

ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. კედლებში შეინიშნება ბზარები. კიბის უჯრედის კედლები დაზიანებულია.

ნაგებობაში განვითარებული დაზიანებების ძირითადი მიზეზია როგორც გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი ასევე დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება.

დასკვნა

ჩატარებული კვლევების მიხედვით შესაძლებელია დადგიდეს:

1. ქ. თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის "მილენიუმი"-ს შენობა ვინაიდან ხიმინჯების საშუალებით ეყრდნობა ძირითად ქანებს, გავლენას არ იქონიებს მომიჯნავე შენობების (თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1) ტექნიკურ მდგომარეობაზე.
2. თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,37,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1 მდებარე შენობების ტექნიკურ მდგომარეობაზე გავლენა არ უქონია მიმდინარე მშენებლობასაც. ამაზე მიუთითებს ის ფაქტი რომ, თაბუკაშვილის ქ. № 37-ში მდებარე ნაგებობას, რომელსაც არ გააჩნდა ბზარები მშენებლობის დაწყებამდე, არ გააჩნია ბზარები დღეის მდგომარეობითაც. ასევე, ყოფილი "იმელ"-ის შენობის, მშენებარე ნაგებობაათან უშუალო სიახლოვეს მყოფი კედელი, რომელსაც მშენებლობის დაწყების წინ ჩაუტარდა გამაგრება და მათზე გამაგრების შემდეგ დამაგრებული იქნა თაბაშირის მანიშნები, არ არის გახსნილი, ე.ი. მათში ბზარები არ განვითარებულა.
3. ქ. თბილისი, რუსთაველის ქ. №29, მშენებარე სასტუმროს კომპლექსის "მილენიუმი"-ს მშენებლობის პროცესში, სამშენებლო ტრანსპორის შესვლა სამშენებლო მოედანზე მშენებელთა გამოკითხვითა და ადგილზე დათვალიერებით, ხორციელდება გვირაბიდან, ტრანსპორტი არ ხვდება თაბუკაშვილისა და მესხიას ქუჩებზე.
4. ქ. თბილისი, თაბუკაშვილის ქ. №№ 35,39,41,43,45,46,47,49,51; მესხიას ქ.№1 მდებარე ნაგებობებს დაზიანებები მიღებულია აქვთ სასტუმროს კომპლექსის მშენებლობის დაწყებამდე გაცილებით ადრე, აღნიშნული შენობების დაზიანებების გამომწვევი ძირითადი მიზეზებია:
   ა) დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლების საძირკვლებში ჩადინება
   ბ) გრუტის წყლების კაპილარული ეფექტი
   გ) მიწისძვრები
   დ) ს.ს.ი.პ. ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს მიერ ჩატარებულ კვლევებში მოყვანილი მოსაზრება, რომ "საკვლევი შენობების სამშენებლო

მოედანი, მისი გრუნტის ტიპის და მაღალი ტენიანობის გამო, არ არის სტატიკური, მას ახასიათებს ფერდის დახრის მიმართულებით გადაადგილების დინამიკა, რომელიც ვითარდება ძალიან დიდხანს, ათწლეულების განმავლობაში".

ინჟინერ კონსტრუქტორები ლ. ზამბახიძე

დ. რამიშვილი

