შპს `ავე პროჯექტ~ მრავალფუნქციური საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისი, ხოშარაულის ქ. #29 თბილისი 2 22 წ. კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ც ი უ ლ ი ნ ა წ ი ლ ი ბლოკი `1~ "AWE PROJECT " LTD

გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

წინამდებარე წარმოადგენს ქ. თბილისში, ხოშარაულის ქუჩა ქ. №29-ში ასაშენებელი საცხოვრებელი სახლის (1 ბლოკი) პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს. საპროექტო შენობა წარმოადგენს ჩარჩოკავშირებიან მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციას, რომელიც გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა. იგი 29 სართულიანია ორი მიწისქვეშა სართულითი, გეგმაში მაქსიმალური გაბარიტული ზომებით 78.50X18.20 მეტრი, საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური და გეოფიზიკური კვლევების საფუძველზე დადგენილია, რომ სამშენებლოდ გამოყოფილი მოედანი 8 ბალიან ზონაშია (A=0.144). ქარის ნორმატიული დაწოლა 600პა. თოვლის დატვირთვის ნორმატიული მნიშვნელობა 500პა. წლის საშუალო ტემპერატურა 12.6°C, წლის აბსოლუტური მინიმუმი -24°C, წლის აბსოლუტური მაქსიმუმი +40°C. ნალექების რაოდენობა წელიწადში 560მმ, ნალექების დღეღამური მაქსიმუმი 146მმ.

საძირკვლის ტიპი და ჩაღრმავება განისაზღვრა ობიექტის განთავსების ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე. შენობის საძირკვლად მიღებულ იქნა ხიმინჯოვანის საძირკველი, რომლის თავები შეკრულია როსტვერკის ფილით სისქე 120 სმ-ია. ხიმინჯიების დიამეტრი -150სმ, სიგრძე 9-10 მ. როსტვერკის ფილის ქვეშ მოწყობილია 100 სმ სისქის ხრეშის ბალიში. ხიმინჯები ეფუძნება საშუალო სიმტკიცის ქვიშაქვებს არგილიტების შუაშრეებით, სმიტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე შეადგენს Rc.n.=14.9 მპა. ხიმინჯოვან საძირკვლებში გეთვლებულია ბეტონი, სიმტკიცის კლასით B30, რომელიც დამზადებული იქნება სულფატომედეგ ცემენტზე (სახ.სტანდარტი 22266-76) ი.ხ. გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზი, წყალშეუღწევადობის მარკა W6.

შენობის მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს: რკინაბეტონის მონოლითური სვეტები განივი კვეთის ზომებით: 140X80; 120X80; 140X70; 120X70; 140X60; 120X60; 140X50; 120X50; 140X40; 120X40; 40X40 სანტიმეტრი;
სარდაფის შემომზღუდავი რკინაბეტონის მონოლითური კედლები სისქით h=30 სმ. რკინაბეტონის მონოლითური დიაფრაგმები სისქით h=30; h=20 სმ.
მონოლითური რკინაბეტონის რიგლების განივი კვეთით 50X50(h); 20X50(h); 50X60(h); 50X50(h); 40X60(h); 40X50(h); 20X60(h); 20X50(h); სანტიმეტრი.
რკინაბეტონის მონოლითური სართულშორისი გადახურვები სისქით h=25; h=20; h=18; სანტიმეტრი. მონოლიური რკინაბეტონის კიბის პანდუსები სისქით h=20 სანტიმეტრი

შენობის გარე შემომზღუდავი კედლები ეწყობა, წვრილი მსუბუქი პემზის ბლოკით სისქით h=20 სანტიმეტრი. (მოცულობითი მასა არაუმეტეს 700კგ/მ³)
შენობის ბინათშორის კედლები ეწყობა, წვრილი მსუბუქი პემზის ბლოკით სისქით h=20 სანტიმეტრი (მოცულობითი მასა არაუმეტეს 700კგ/მ³)
ბინების შიდა ტიხრები ეწყობა წვრილი მსუბუქი პემზის ბლოკით სისქით h=10 სანტიმეტრი
(მოცულობითი მასა არაუმეტეს 700კგ/მ³)
კედლის წყობა უნდა იყოს არმირებული და მოქნილი კავშირებით უკავშირდებოდეს მზიდ კონსტრუქციას რათა არ შეზღუდონ კედლების გასწვრივ კარკასის ჰორიზონტალური გადაადგილება. თუ ბლოკის წყობის სიმაღლის ფარდობა კედლის სიგანესთან აღემატება 12-ს უნდა მოხდეს დამატებით შუალედური რკინაბეტონის სარტყელის მოწყობა.

შენობის მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებული იქნას, სიმტკიცის მიხედვით B30 კლასის ბეტონი. ამასთან გრუნტთან შეხებაში მყოფი კონსტრუქციებისთვის წყალშეუღწევადობის მიხედვით W6 მარკის სულფატომედეგ ცემენტებზე დამზადებული ბეტონები (სტანდ. 22266-76).

საპროექტო შენობის ±0.00 ნიშნულს შეესაბამება +405.06 აბსოლიტური ნიშნული. შესაბამისად საძირკვლის ფილის ძირის ნიშნული -7.80 შეესაბამება +397.26 აბსოლუტურ ნიშნულს. პროექტის გეოლოგიურ ნაწილში მითითებულია, რომ სამშენებლო მედანზე მიწისქვეშა წყალი ძირითადი ქანების კონტაქტზე, 8.3-8.5 მ-ის სირღმეზე ფიქსირდება. მოცემულ ნიშნულს ქვემოთ შენობის დაფუძნებისთვის უნდა გატარდეს სპეციალური ღონისძიებები (დრენაჟი, ჰიდროიზოლაცია) მიწისქვეშა სართულში წყლის შეღწევისგან დასაცავად. უბანზე გავრცელებული მიწისქვეშა წყლების დონემდე ქვაბულის ამოღებისას, საჭირო იქნება წყალაქცევითი სამუშაოების ჩატარება (გრუნტის წყლის დონის ხელოვნურად დაწევა, სამშენებლო უბნის ლარსენის შპუნტებით ან ურთიერთგადამკვეთი ხიმინჯების ფარდით შემოფარგვლა). საბოლოოდ მოწოდებული ინფორმაციიდან გამომდინარე წყალაქცევითი ღონისძიებების აუცილებლობა დაზუსტდება საპროექტო შენობის ქვაბულის დამუშავების დროს. რაც შეეხება შენობის შემდგომ ექსპლუატაციას პროექტში გათვალისწინებულია მიწისქვეშა სართულის პერიმეტრის კედლების ჰიდროიზოლაცია.

შენობების მზიდი კონსტრუქციების, როგორც ერთიანი სივრცული სისტემის გაანგარიშება მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთებზე და აგრეთვე ჰორიზონტალურ 8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე, ჩატარებულია სერთიფიცირებული საანგარიშო კომპლექსი Лира-САПР 2021-ის საშუალებით. პროექტი დამუშავებულია ქვეყანაში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების "სეისმომედეგი მშენებლობა(ან 01.01-09)" "სამშენებლო კლიმატოლოგია (ან 01.05.-08)" СНиП 2.01.07.85 Нагрузки и воздействия. მოთხოვნების შესაბამისად.

ზ ო გ ა დ ი შ ე ნ ი შ ვ ნ ე ბ ი

1. ქვაბული და საძირკვლის ქვეშა ქანები რომელზეც ხდება შენობიდან მოხსული სტატიკური და დინამიკური დატვირთვების გადაცემა, მიღებულ იქნას ინჟინერ გეოლოგის მიერ.
2. ხიმინჯების ზიდვის უნარი დაზუსტდეს სამშენებლო მოედანზე ხიმინჯების სტატიკური გამოცდის შედეგების მიხედვით, СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты. 4.1 პუნქტის შენიშვნის შესაბამისად. გამოცდის შედეგები უნდა ცნობოს პროექტის ავტორებს.
3. ხიმინჯების დაბეტონებისას გამოყენებული იქნას ჯ. წ „ხორთუმი“ და დაბეტონება განხორციელდეს ქვემოდან ზემოთ „ხორთუმის“ გადაადგილებით. აუცილებელია განხორციელდეს ხიმინჯების ბეტონის ტანის სიმკვრივის კონტროლი
4. მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რკბ-ის კონსტრუქციებში (საძირკვლის ფილა, სარდაფის კედლები, ფილები, სვეტები) ბეტონის ჩაწყობა უწყვეტად.
5. რკბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის კლასს, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესს, თანახმად ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.1-80; ГОСТ 18105.2-80;
6. რკბ–ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B500C კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006 (ან B500BW EN სტანდარტით), შემოწმებული იქნას არმატურის ხარისხი და შედეგს არმატურის გამოცდების შესაბამისი აქტები.
7. კარკასის ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.
8. სვეტებში და კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა განხორციელდეს პირგადადებით, ღეროების რაოდენობის შესაბამისად და ნახაზებზე ნაჩვენები გადაბმის მიხედვით, სადაც არმატურათა 50% გადაებმება სხვადასხვა დონეზე.
9. არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად (გაცხელების გარეშე).
10. სარდაფის სართულის შემომზღუდავ რკინაბეტონის კედლის ხედაპირზე გრუნტის მხრიდან მოეწყოს ჰიდროიზოლაცია.
11. საინჟინრო ხვრელების მოწყობა მონოლითური ფილების დაბეტონებისას განხორციელდეს არქიტექტურული და საინჟინრო ნახაზების მიხედვით.
12. სამშენებლო სამუშაოება უნდა შესრულდეს “სამუშაოების ორგანიზაციის პროექტის” და “სამუშაოების წარმოების პროექტის” მიხედვით. სამუშაოების წარმოება უნდა მოხდეს СНиП III-4-80* Техника безопасности в строительстве, СНиП 3.03.01-87 НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ. მოთხოვნების მკაცრი შესრულებით.
13. კონსტრუქციების საყალიბო ნახაზები განხილული იქნას არქიტექტურულ ნახაზებთან ერთად.
14. შენობის მიბმა რელიეფთან (ადგილზე) განხორციელდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის ნახაზების მიხედვით.
15. მშენებლობის გაჩერების შემთხვევაში გათვალისწინებული იქნას კონსერვაციის სამუშაოები, რომელიც შეთანხმებული უნდა იქნას პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ავტორებთან.

ფორმატი Format	A0	თბილისი 2022 წ. Tbilisi 2022
ფაილის სახელი File name	2.Block 1 Title.dwg	

ობიექტის მისამართი / Site address

ქ.თბილისი, ქ. თბილისი, ხოშარაულის ქ. №29, (ს/კ 01.13.05.004.139)

პროექტის სახელწოდება / Project name

მრავალფუნქციური საცხოვრებელი სახლი. (1)

თანამდებობა Position	გვარი Name	ხელმოწერა Signature
მთ. ინჟინერი Conf engineer	ლ. ჯიანაძე Lkikuadze	
შემსრულე Draw	ს.დოლიძისშვილი Sh. Dolidzishvili	
შემსრულე Draw	ს.დოლიძისშვილი G. Dolidzishvili	

მისამართი / Address

საქართველო, ქ. თბილისი, მუხრან მაჭავარიანის ქ.№28

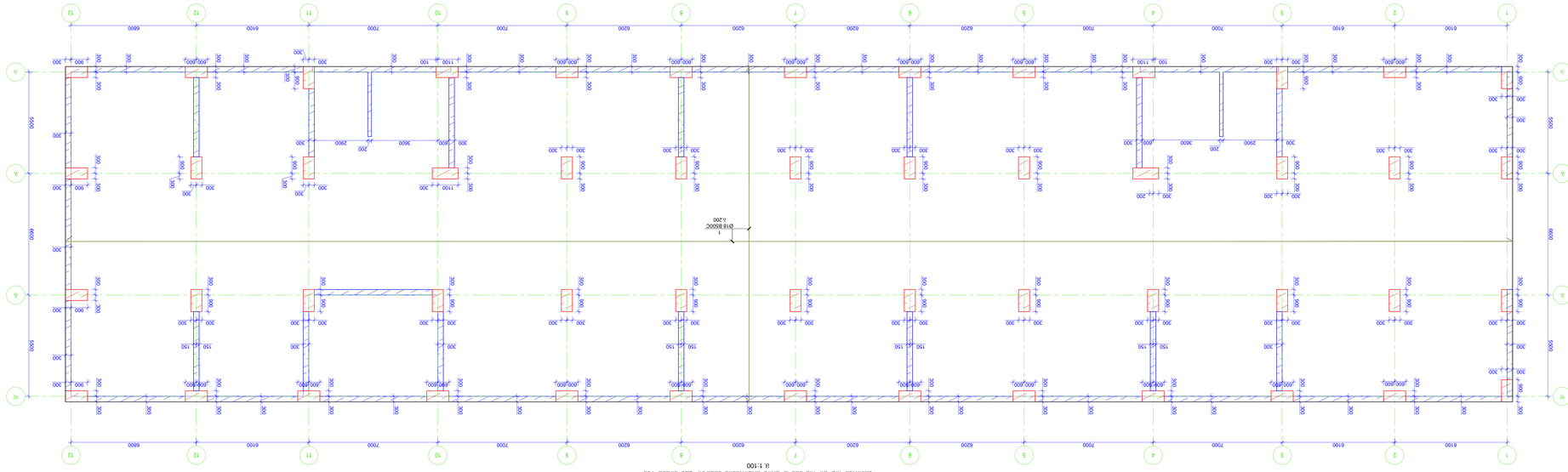
Mukhran Machavariani, St. #28 Tbilisi,Georgia.

aweprojectinfo@gmail.com

დასახელება / Drwg

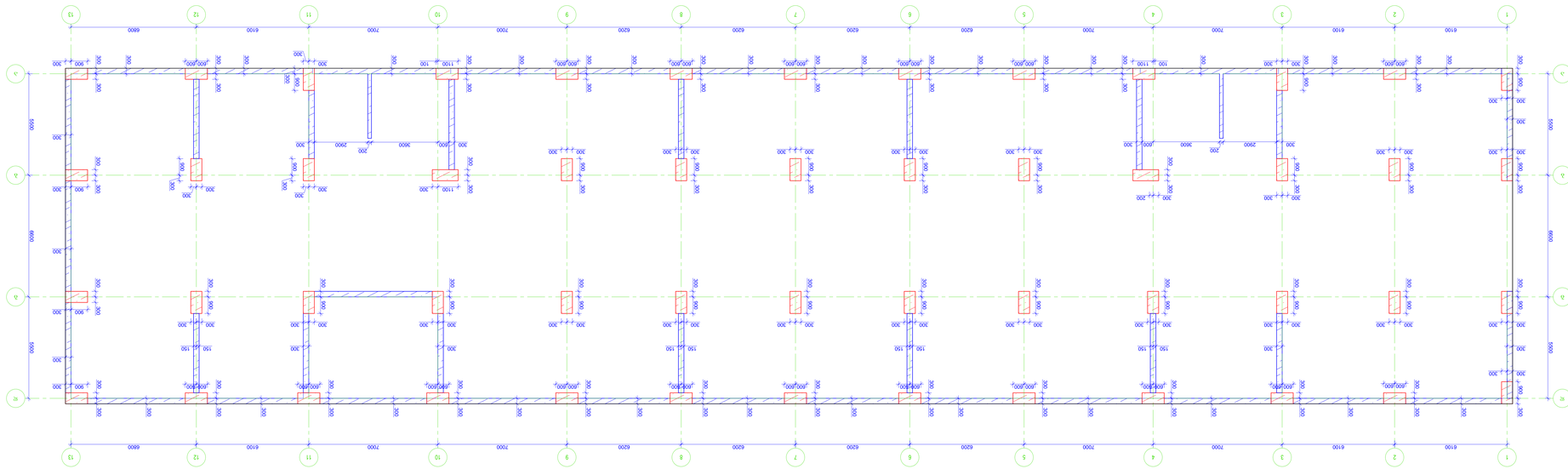
ბანმარტივები.

მასშტაბი Scale 1:100	თარიღი Date issue 29/12/2022		Layout
სტადია Stage	ფურცელი Page	ფურცლები Pages	რევიზია Revision
მ.პ.	ს-1		



1. Эксплуатационные нагрузки на перекрытия приняты согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».
2. Конструкции выполнить из бетона класса по прочности на сжатие В 30 марки по морозостойкости F200 и по водонепроницаемости W6.
3. Защитный слой бетона принять (согласно рабочим чертежам).
4. Арматурные изделия и сетки должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-2012.
5. Перекрытия выполнить из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 с последующим замоноличиванием швов.
6. Перекрытия выполнить из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 с последующим замоноличиванием швов.
7. Перекрытия выполнить из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 с последующим замоноличиванием швов.
8. Конструкции перекрытия должны соответствовать требованиям ГОСТ 31937-2011, ГОСТ 31108-2016, ГОСТ 31108-2003.
10. Конструкции перекрытия должны соответствовать требованиям СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения», СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры».

Экспликация перекрытий 1:100



Экспликация перекрытий 1:100

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП	Иванов А.С.				
Н.контр.	Петрова Е.М.				
Разраб.	Сидоров К.Т.				

ООО «ПроектСтрой»
г. Москва, ул. Ленинградская, д. 14, стр. 2
Тел.: (495) 123-45-67
e-mail: info@proektstroy.ru

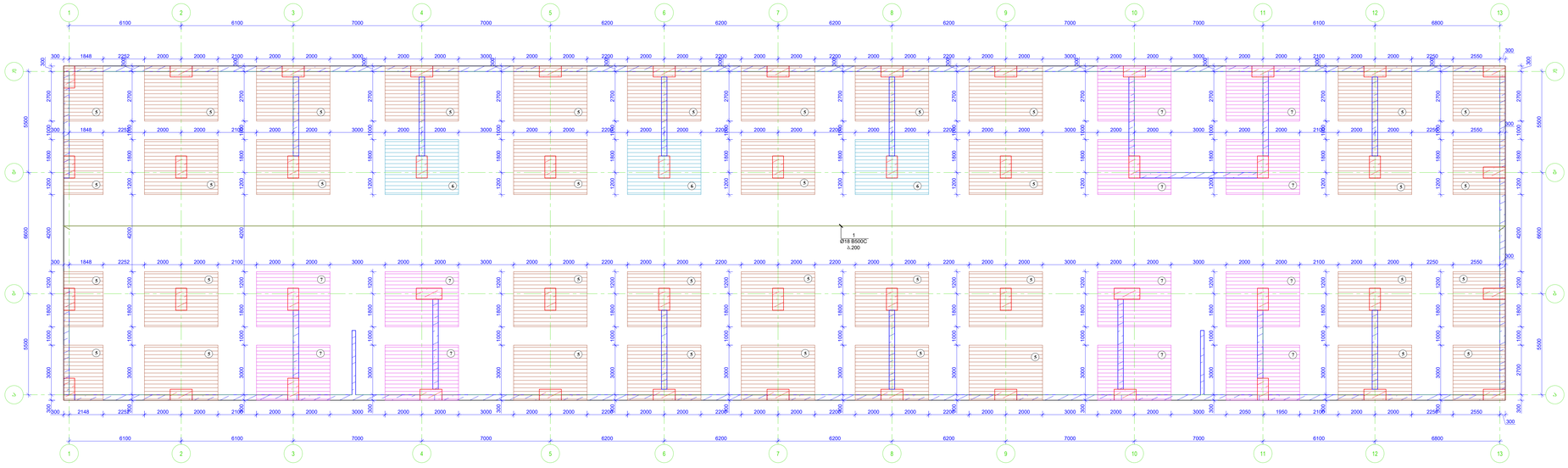
Жилой комплекс «Северный»
Корпус 3 — Этажи 1–12

Экспликация перекрытий

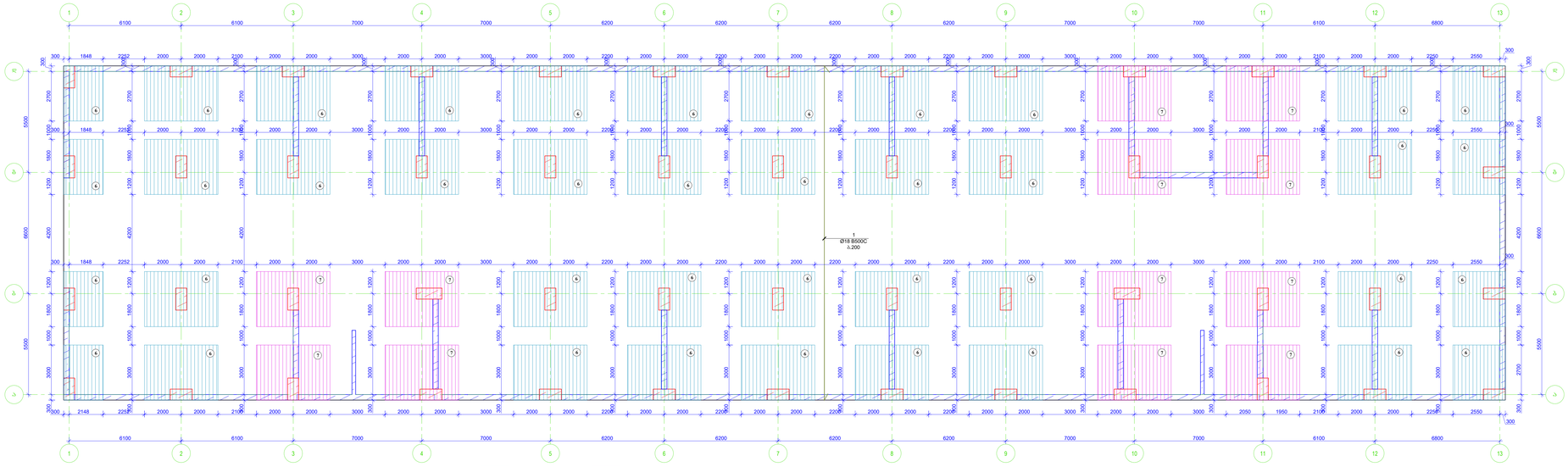
Стадия	Лист
Р	3

Формат А1 (594×841)

საამოსაჯდომე შიდაეზოს ზემოთა ნაწილის არმირების ნახაზი -6.60 ნიშნულზე X ღერძის მიმართულებით
მ. 1:100



საამოსაჯდომე შიდაეზოს ზემოთა ნაწილის არმირების ნახაზი -6.60 ნიშნულზე Y ღერძის მიმართულებით
მ. 1:100



შენიშვნები:

1. ბაღის ხეივნის შიდაეზო გარდა ცალკე არმატურების მარკებისა მოხაზულ კონტაქტურებიდან, გაღრაცხვის სიმაღლე 50D სანრავ D მაქსიმალური არმატურის დიამეტრია.

2. ბაღის ხეივნის შიდაეზო გაბეტონებული იქნას ბეტონი, სიმტკიცის კლასი B 30

3. არმატურის მოღრეცა მოხდეს ცივად. (ცივ ღრეცის)

4. ტექ-ის კონტროლის ქვეშ ღრეცილი ბეტონ ფენის ზედაპირი შენდეს, ტოლფასი ზე პირქვეშ არის მოთხოვნებით.

5. მოცემული ნახაზები განხილულ იქნას კონტრაქტის არმოხსნისპირველ ეტაპზე ნახაზებთან ერთად.

6. მოცემული ნახაზზე განხილულ იქნას შეჩაბალის ნიშნულზე ფილაკი ქვაბის სისქისა და კანონების სავალდებულო და არმოხსნის ნახაზებთან ერთად.

7. მოცემული ნახაზზე განხილულ იქნას შეჩაბალის ნიშნულზე ფილაკი სისქისა და მოსალოდნელი ქვიშიანის სავალდებულო და არმოხსნის ნახაზებთან ერთად.

8. ტექ-ის ენერგოხარისხის ღაანტოფიციის შედეგ გაკეთდეს კონტროლი ბეტონის კლასს, შემთხვევას, ფაქტიური ნიშნულის ხარისხს და შეიტანოს კონსულტაციის თანახმად ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

10. ტექ-ის კონტროლის ფარგლებში გამოცდილი B500C კლასის არმატურის ГОСТ Р 52544-2006. შემოწმებული იქნას არმატურის ხარისხის და შეფუთვის არმატურის გამოცდების შედეგები ერთად.

ფორმატი Format	**A0**	თარიღის/ Date: 2022 წ. Dec 2022
ფაილის სახელი File name	3.Block 1 Foundation Slab.dwg	

ობიექტის მისამართი / Site address

ქ.თბილისი, წითელი ხიდის-ვაკესაძეზე კვ. №29, (ს/კ 01.13.05.004.139)

პროექტის სახელწოდება / Project name

მრავალწლიანი სამოქალაქო პროექტები

თანამდებობა Position	მკვირი Name	ხელმოწერა Signature
პრ. ინჟინერი Conf engineer	ლ. კობაძე L.Kobadze	
შეკრიბა Done	ა.ესებუა/ნ.ბიბილაშვილი Sh. Dzneridzeli	
შეკრიბა Done	ა.ესებუა/ნ.ბიბილაშვილი Sh. Dzneridzeli	

მისამართი / Address

ზ.ჭიჭინაძის ქ. №28, ბინა №29
Nutsubidze Mchedlishvili St. #28 Tbilisi,Georgia.

awe-project-ltd

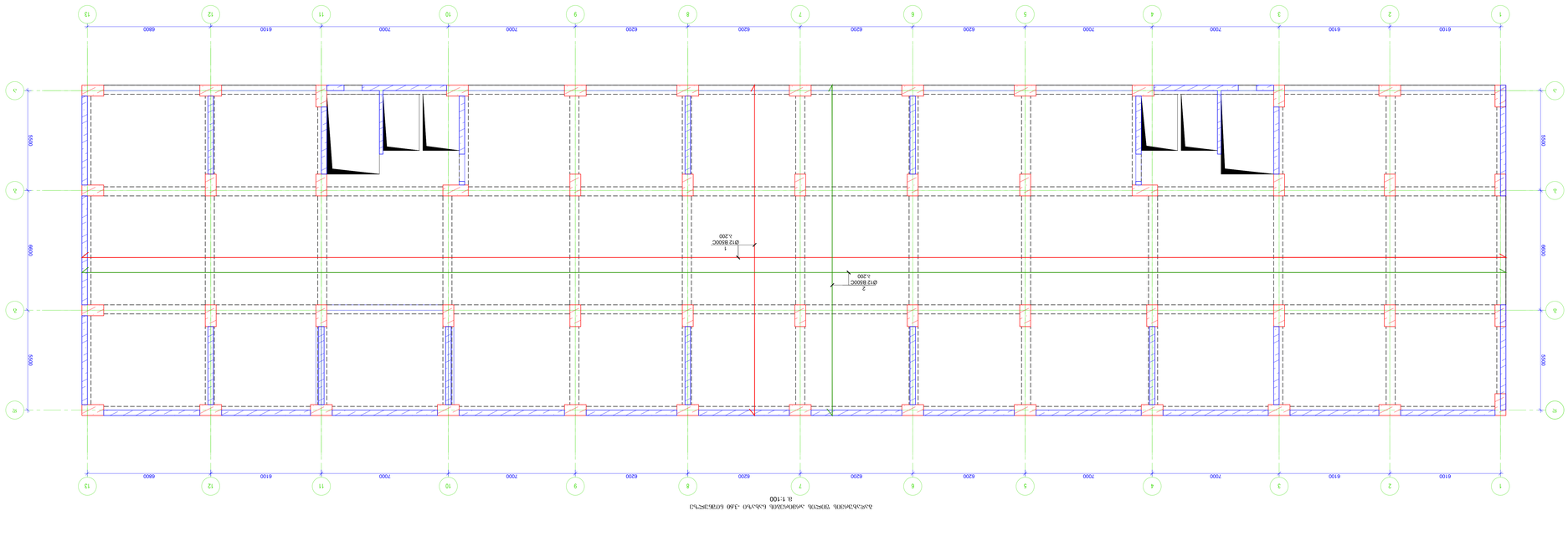
PROJECT "AWE PROJECT" LTD

ნახაზის / Dwg

საამოსაჯდომე შიდაეზო ზემოთა ნაწილის არმირების ნახაზი -6.60 ნიშნულზე

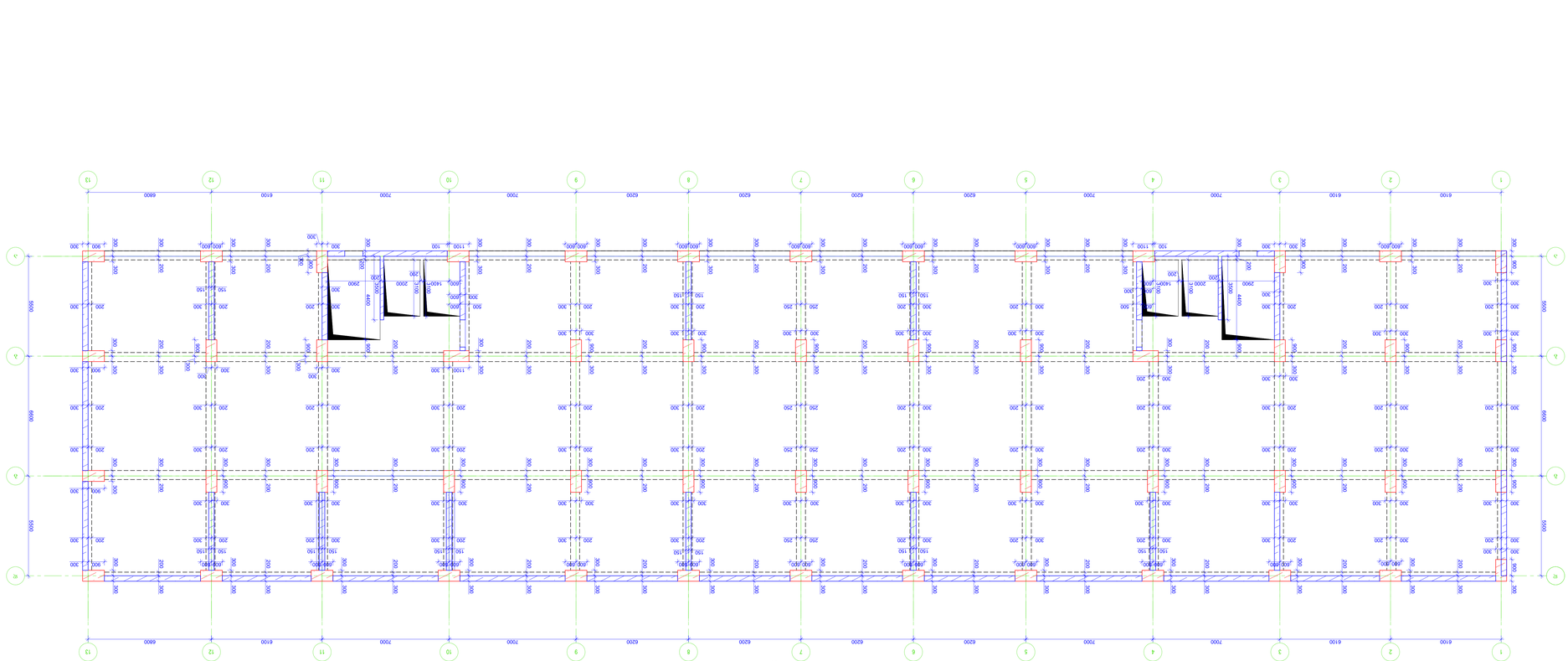
მასშტაბი Scale	ბოლო ცვლილების თარიღი Last issue	ფურცლების რაოდენობა Layout
1:100 1:10	29/12/2022	2

სტადია Stage	ნომრები Page	ფურცლები Pages	რევიზია Revision
მ.პ.	1-2		



Фундаментный план. Узел А-Б/1-13. Отм. -3,60 (Система координат условная)

М 1:100



Фундаментный план. Узел А-Б/1-13. Отм. -3,60 (Система координат условная)

М 1:100

1. Фундаменты трехсекционного двухподъездного 10-этажного 30-квартирного жилого дома с техническим подпольем и подвалом.

2. Количество подземных этажей: подвал -1, техподполье 0,6 м.

3. Фундаменты монолитные железобетонные (бетон класса В25, F150, W6).

4. Основание: природный уплотненный грунт, расчетное сопротивление R0 = 0,25 МПа.

5. Фундаменты выполнить в соответствии с ГОСТ 19804-2012.

6. Гидроизоляция обмазочная битумная горячая за 2 раза по холодной грунтовке.

7. Фундаменты под колонны и стены подвала выполнить по серии 1.412-1/87.

8. Класс бетона по прочности на сжатие В25, по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W6.

9. Защитный слой бетона для арматуры 35 мм, для закладных деталей 50 мм.

10. Обратную засыпку пазух котлована производить песком средней крупности с послойным уплотнением.

Гип	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Разраб.	Обозначение	Наименование	Примечание
Пров.			
Н.контр.			
ГАП			
Утв.			

Стадия	Лист	Листов	
Р	3		

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

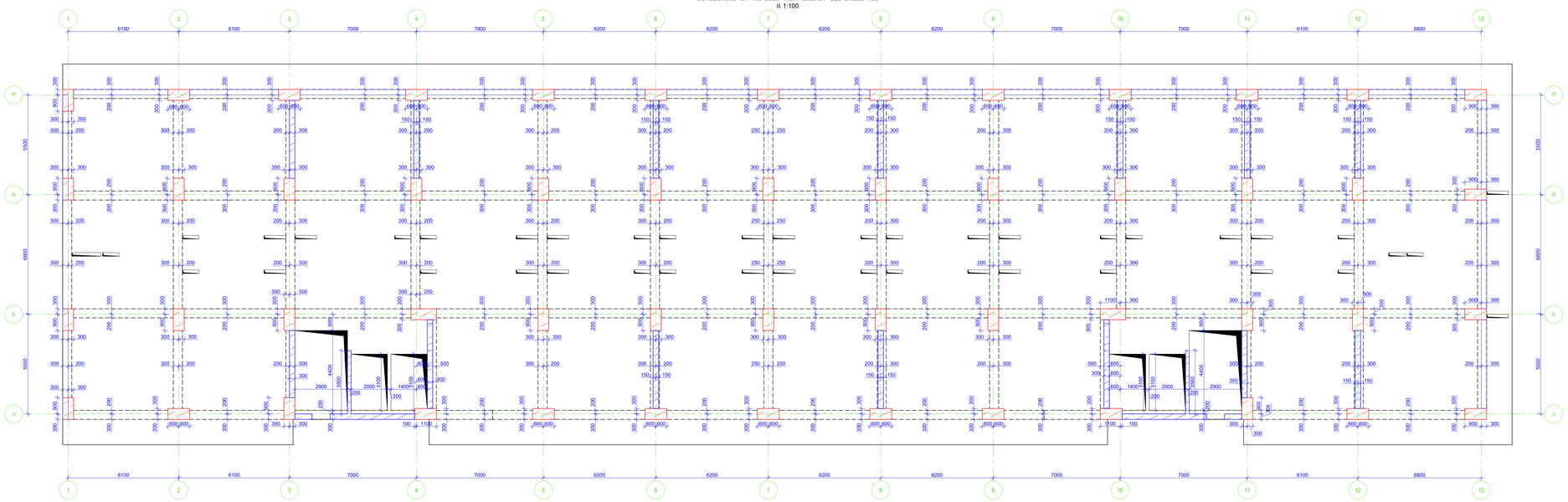
Общество с ограниченной ответственностью «Проект Фундамент»
Юридический адрес: 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д. 7, лит. А, пом. 12-Н
Почтовый адрес: 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д. 7, лит. А, пом. 12-Н
Телефон: +7 (812) 555-01-23
E-mail: info@fundament-proekt.ru
ИНН 7802456193 / КПП 780201001

Фундаментный план. Узел А-Б/1-13. Отм. -3,60 (Система координат условная)

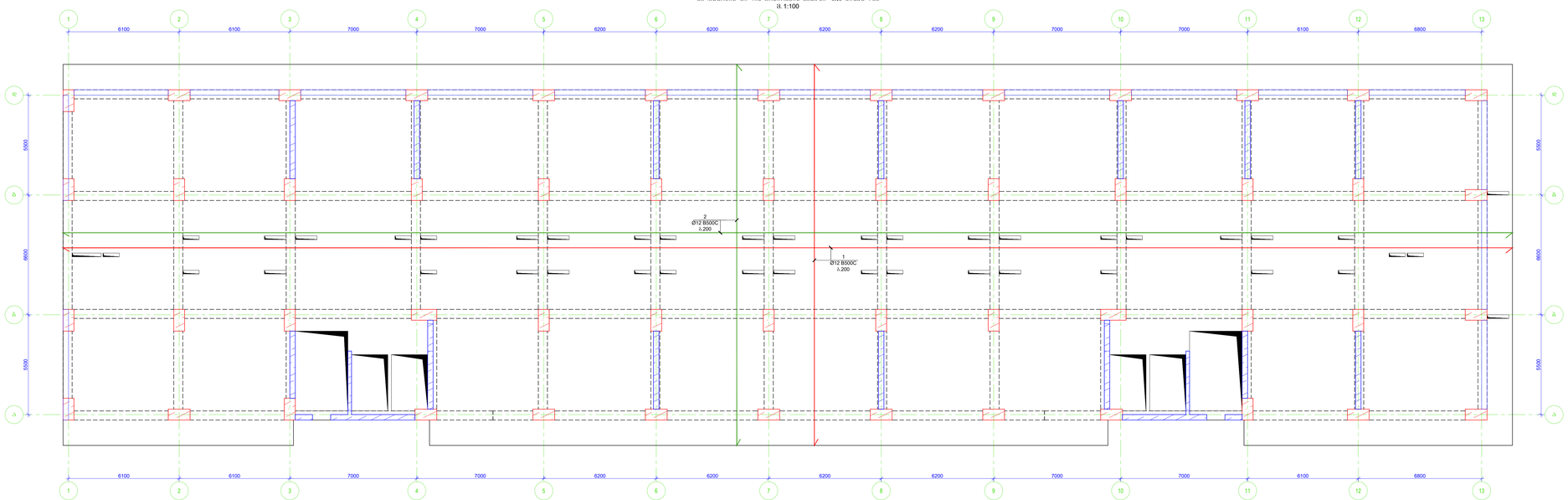
М 1:100

Масштаб	1:100, 1:10	Дата	29.12.2023
Стадия	Р	Лист	3
Листов	3		

პარკინგის შიდა სართულის სახურავი ნახაზი -0.10 ნიშნულზე
მ. 1:100



პარკინგის შიდა სართულის კონსტრუქციის ნახაზი -0.10 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:

1. პარკინგის შიდა ვიდრე ბოლომდე მქრალი არმატურების გაღლობა მოხდეს ტრანსპორტირების, გაღლობის სპეციალ 50D საღუძე D გაღლობელი არმატურის ფიქსირებისა.

2. პარკინგის შიდა ვიდრე გამოყენებული იქნას ბეტონი, სიმკვრივის კლასი B 30

3. არმატურის მოლენება მოხდეს ცივად. (გაცხელების გარეშე)

4. ტექ-ის კონსტრუქციებში ღიაკედლი იქნას დამცავი შრეებით, რომლის ქ. პარამეტრები აღის მითითებული.

5. მრავალსართულიანი ნაგებობის ცალკეული ნაწილების არმირების აღმასრულებელი ნახაზებით ვალდებულია.

6. მრავალსართული ნაგებობის განსხვავებული ნიშნულების ნიშნულზე მდებარე კედლის და კიბეების სანგრევებზე და არმირების ნახაზებთან შესაბამისად.

7. მრავალსართული ნაგებობის განსხვავებული ნიშნულების ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური ქვედაკედლის სანგრევებზე და არმირების ნახაზებთან შესაბამისად.

8. ტექ-ის ელექტრომომხმარებლების შედა გაერთიანების კონტროლული ბეტონის ფენას, სიმაღლეებას, დაბეტონების ხარისხს და ფენების პარალელურად მონაცემად GOST 10180-78; GOST 18105.0-80; GOST 18105.2-80.

10. ტექ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B500C კლასის არმატურა GOST P 52544-2006. შედარებული იქნას არმატურის ხარისხი და შედეგის არმატურის გამოყენების შესაბამისად აიღება.

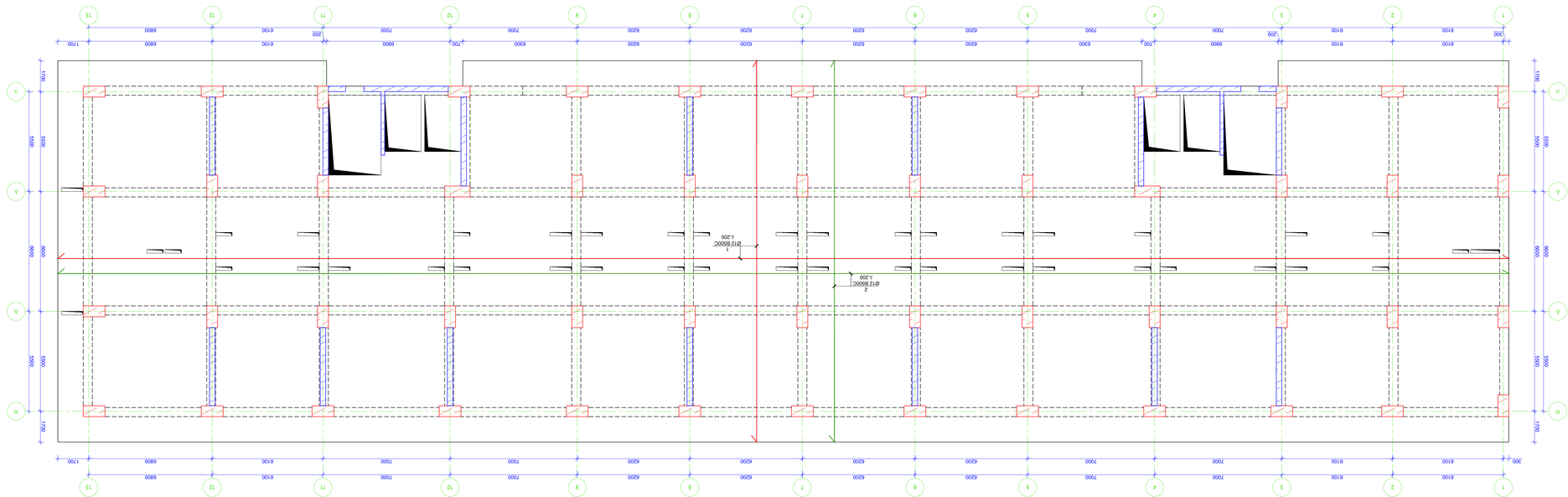
ფორმატი Format	**A0**	თბილისი 2022 წ. Tbilisi 2022
ფაილის სახელი File name	4 Block 1 Slabs.dwg	
ობიექტის მისამართი / Site address	ქ.თბილისი, წორწილის ქუჩა ს. N29, ნაკ.01.13.05.004.139	
პროექტის სახელწოდება / Project name	მრავალფუნქციური საბინაო-კომერციული კომპლექსის	

თანამდებობა Position	სახელი Name	ხელმოწერა Signature
მთ. ინჟინერი Civil engineer	ლ. ჯობავა L.Kobaveli	
შემოწმება Check	ნ. ნოზაძე N. Nozadze	
შემოწმება Date	ნ. ნოზაძე N. Nozadze	

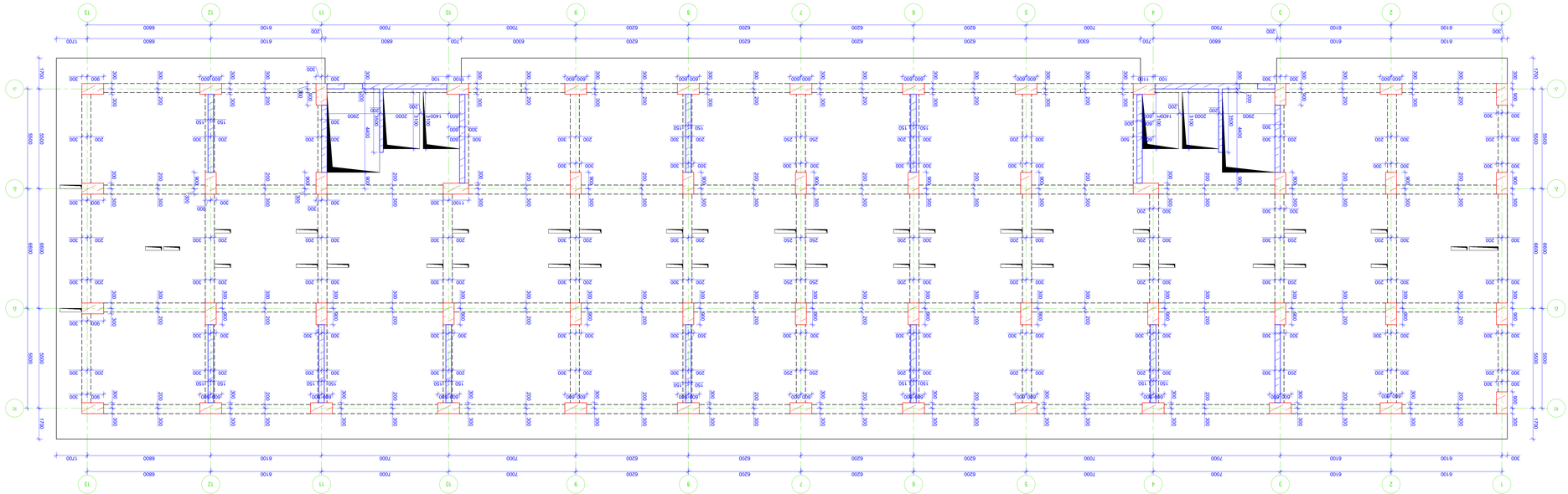
მისამართი / Address
ზ.ფალიაშვილი, ქ. თბილისი, ზურაბ ფალიაშვილის ქ.N29
Mukhran Machavariani, St. #28 Tbilisi,Georgia.
awe project info@gmail.com

ნახაზის / Dwg
პარკინგის შიდა სართულის სახურავი და არმირების ნახაზი -0.10 ნიშნულზე.

მასშტაბი Scale	1:100 1:10	შეფასების Date issue	29/12/2022
Layout	4		
სტადია Stage	გვერდების Page	შეფასებების Pages	რევიზიის Revision
მ.პ.	პ-4		

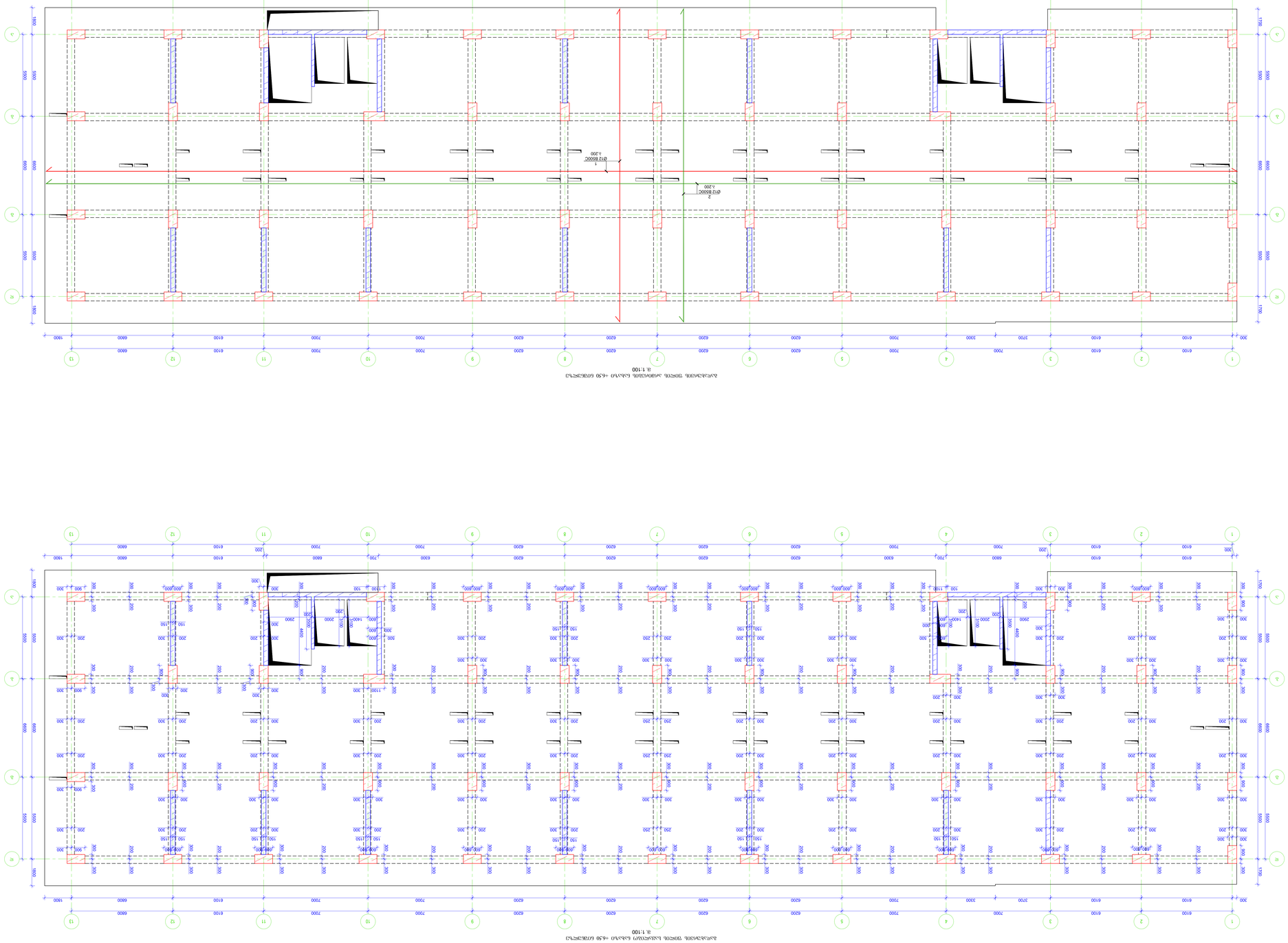


תכנית קומת גג טכנית +3.20 מפלס עליון
1:100 א.



תכנית קומת גג טכנית +3.20 מפלס עליון
1:100 א.

סוג התוכנית	תכנית קונסטרוקציה
קנה מידה	1:100
תאריך	29.12.2022
מספר גרסה	5
שלב	היתר
מהנדס	קובי שמעוני
מתכנן	אלון שמעוני
מתכנן	אלון שמעוני
מתכנן	אלון



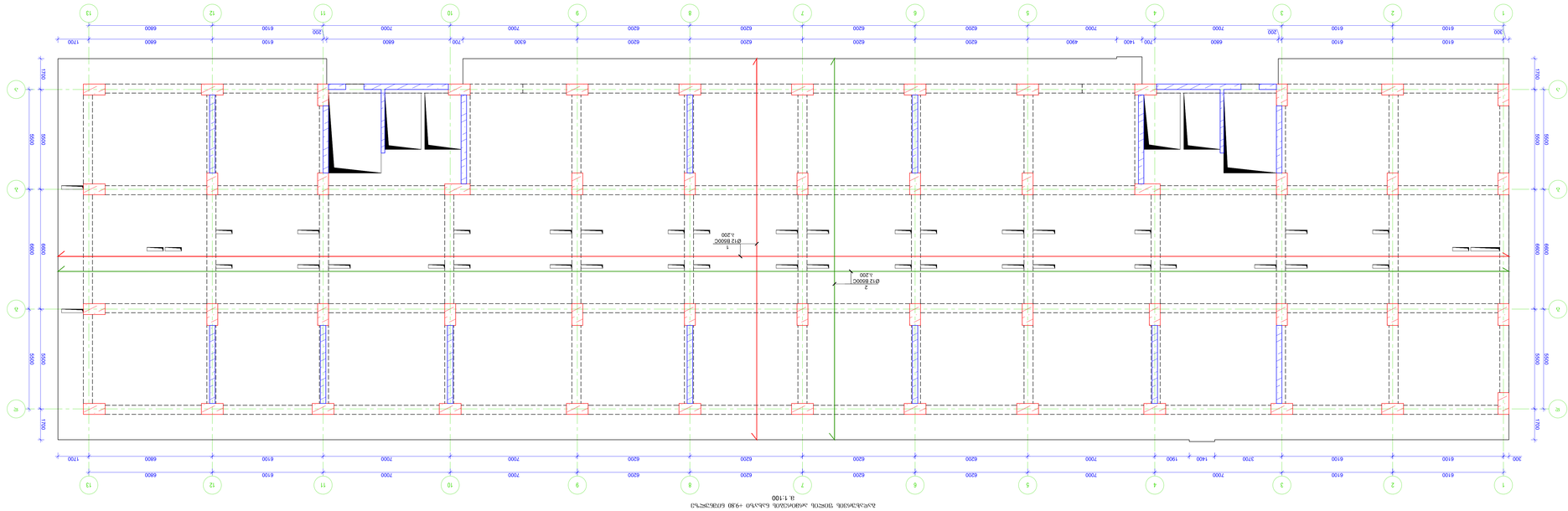
ג.1-100

גאומטריה וזיון רצפה מעל קומת קרקע +4.50 מפלסים 1,2

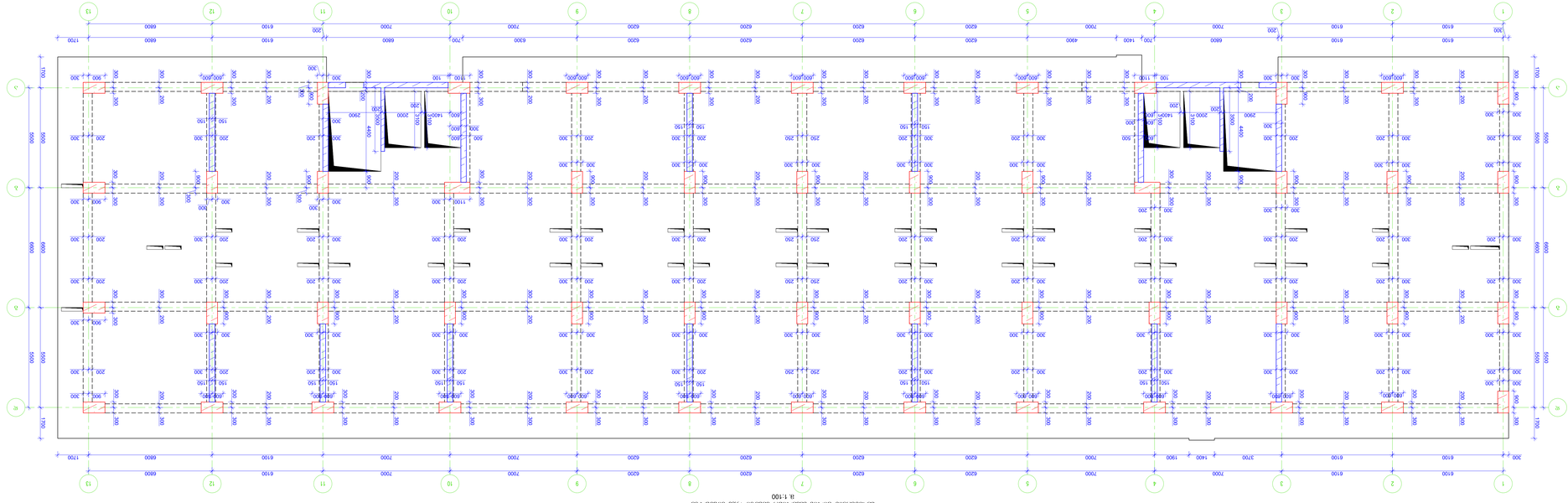
ג.1-100

גאומטריה וזיון רצפה מעל קומת קרקע +4.50 מפלסים 1,2

מקנה מהנדסים בע"מ רח' הנשיא 28, פתח תקווה טל' 03-9234567 office@mekne.co.il	
לקוח / Client	
PROJECT "AMWE" LTD	
כתובת / Address	



Эхлэх хавтангийн тэнхлэгийн хэмжээсийн +9.80 өндрийн план
R 1:100



Эхлэх хавтангийн тэнхлэгийн хэмжээсийн +9.80 өндрийн план
R 1:100

ТАЙЛБАР:

1. Энэхүү хавтангийн төслийг Монгол Улсын барилгын норм, дүрэм, стандартын шаардлагыг хангуулан боловсруулсан болно.
2. Хавтангийн төслийг төслийн даалгаврын дагуу, Барилгын зураг төслийн үндэсний журам 3.09 дүгээр хавсралтын дагуу боловсруулав.
3. Хавтангийн төслийг зөвхөн суурийн (фундаментын) хэсгээр
4. Ачаалал өгөгдөхөөс өмнө хавтангийн ерөнхий чанарыг тогтоох, өгөгдлийг 28 хоногийн дараа шалгаж, бетоны бат бэхийг тогтоосны дараа ачаалал өгөх.
5. Өрөмдлөгийн ажлыг хавтангийн бетоныг 70%-ийн бат бэхтэй болсны дараа гүйцэтгэнэ.
6. Өрөмдлөгийн ажлыг хавтангийн бетоныг зөвшөөрөгдсөн бетоны бат бэхийн 70%-ийн хүрсэн тохиолдолд гүйцэтгэнэ.
7. Өрөмдлөгийн ажлыг хавтангийн бетоныг зөвшөөрөгдсөн бетоны бат бэхийн 70%-ийн хүрсэн тохиолдолд гүйцэтгэнэ.
8. Ачаалал зөвхөн бетоны хүчээр тооцсон. Зэвэнд өртөхөөс сэргийлэх хамгаалалтын давхаргын зузааныг БНбД 5.03.07-01 стандартын шаардлагын дагуу тооцсон.
9. Ашиглалтын явцад хавтангийн ачаалал, температурын нөлөөлөл, хэв гажилт, хагарал зэрэг гэмтэл үүсэхээс сэргийлэх арга хэмжээг БНбД 5.03.07-01 стандартын шаардлагын дагуу авч хэрэгжүүлэх.
10. Ачаалал, температурын нөлөөлөлд өртөх хавтангийн хэсэгт БЗӨС 2522-2006 "Зэвэнд тэсвэртэй цутгамал төмөр хоолой" стандартын шаардлага хангасан, гадаргуу нь зэврэлтээс хамгаалсан, хэмжээ нь тооцоонд нийцсэн, бетонтой сайн наалдацтай, хэв гажилтгүй, хагарал үүсэхээс сэргийлсэн, ажиллагаа хялбар, найдвартай, эдэлгээний хугацаа урт, засвар үйлчилгээ багатай, хэрэглэхэд аюулгүй, байгаль орчинд ээлтэй материалыг сонгон хэрэглэнэ.

Ажлын нэр	Төслийн нэр	Хуудас	Нийт хуудас
Масштаб	Огноо	29.12.2023	7
Хянасан	Гүйцэтгэсэн	Гүйцэтгэсэн	Ажлын нэр
Шалгасан		3.7	3.3

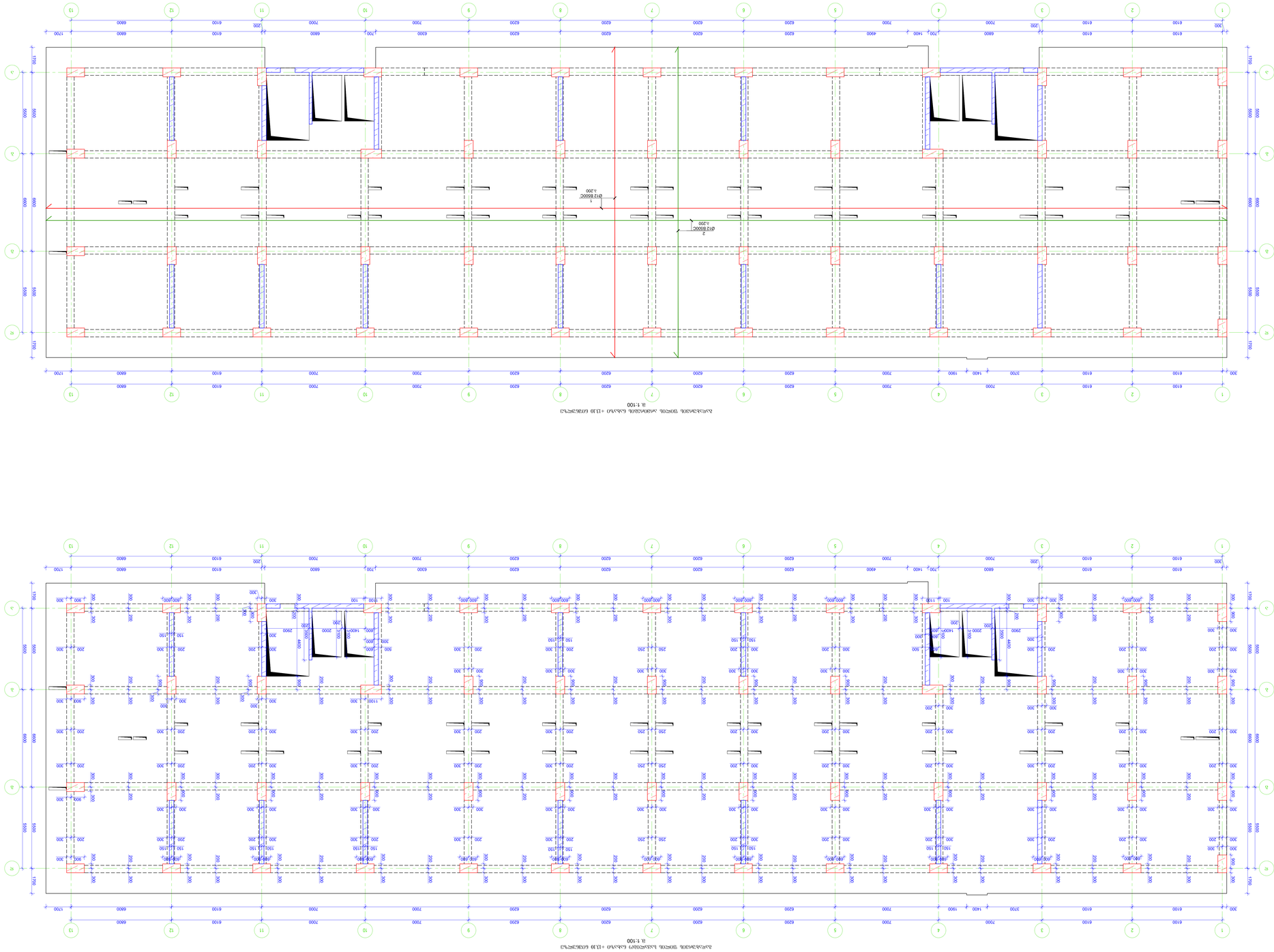
Зураг	Огноо	Тайлбар	Хувилбар
Зохиогчийн эрх			

Гүйцэтгэгч / Author	"АМ WE PROJECT" ХХК
Хаяг, холбоо барих	Хаан банк төв салбар, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, Чингэлтэй гудамж, 28-р байр
Утас, факс	70001234
Цахим шуудан	amwepproject@gmail.com

Захиалагч / Client	
Хаяг, холбоо барих	
Утас, факс	
Цахим шуудан	

Зөвшөөрсөн гарын үсэг	
Зөвшөөрсөн огноо	
Хувилбар	

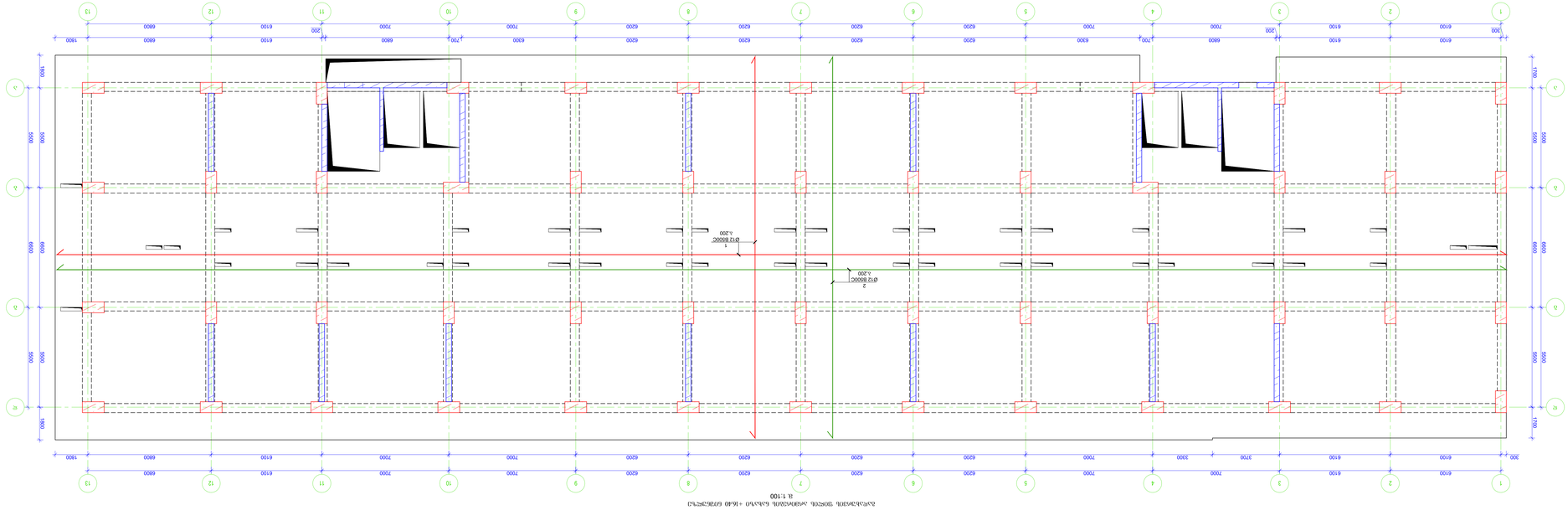
Ашиглалтын ангилал	Ангилалгүй
Барилгын зэрэглэл	I
Барилгын хэмжээ	4 давхар, 1 зогсоолтой
Ашиглалтын хугацаа	50 жил
Барилгын талбай	6 979.2 м²
Барилгын суурь талбай	1 745.0 м²
Барилгын нийт талбай	6 979.2 м²
Барилгын өндөр	14.8 м
Барилгын эзэлхүүн	25 840.0 м³
Барилгын ерөнхий төлөвлөгөөний талбай	3 490.0 м²
Барилгын суурь талбайн коэффициент	0.50
Барилгын нийт талбайн коэффициент	2.00
Барилгын ерөнхий төлөвлөгөөний талбайн коэффициент	0.25
Барилгын ногоон байгууламжийн коэффициент	0.30
Барилгын ногоон байгууламжийн талбай	1 047.0 м²
Барилгын зогсоолын тоо	12 машин
Барилгын зогсоолын талбай	300.0 м²
Барилгын ажилчдын тоо	25 хүн
Барилгын ажлын хугацаа	18 сар
Барилгын ажлын эхлэх огноо	2024 оны 03 сар
Барилгын ажлын дуусах огноо	2025 оны 09 сар
Барилгын ажлын гүйцэтгэгч	"Монгол Барилга" ХХК
Барилгын ажлын хяналт	"Хяналт Инженер" ХХК
Барилгын ажлын зохиогч	"Ногоон Хот" ХХК
Барилгын ажлын захиалагч	"Сүлд Групп" ХХК
Барилгын ажлын төсөл	"Ногоон Хот" ХХК
Барилгын ажлын газар	Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, Чингэлтэй гудамж, 28-р байр
Барилгын ажлын нэр	Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, Чингэлтэй гудамж, 28-р байр, 4 давхар, 1 зогсоолтой, 50 жил ашиглалтын хугацаатай, 12 машины зогсоолтой, 25 ажилчинтай, 18 сар үргэлжлэх, 2024 оны 03 сараас 2025 оны 09 сар хүртэл гүйцэтгэгдэх, "Монгол Барилга" ХХК-ийн гүйцэтгэсэн, "Хяналт Инженер" ХХК-ийн хяналтын, "Ногоон Хот" ХХК-ийн зохиосон, "Сүлд Групп" ХХК-ийн захиалсан, "Ногоон Хот" ХХК-ийн төсөлт, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, Чингэлтэй гудамж, 28-р байрт байрлах, 6 979.2 м² талбай бүхий, 4 давхар, 1 зогсоолтой барилгын ажлын төсөл
Төслийн нэр	
Хуудасны дугаар	A0
Гүйцэтгэсэн	6 давхар 1 зогсоолтой
Огноо	2023 оны 6 сар
Файл нэр	



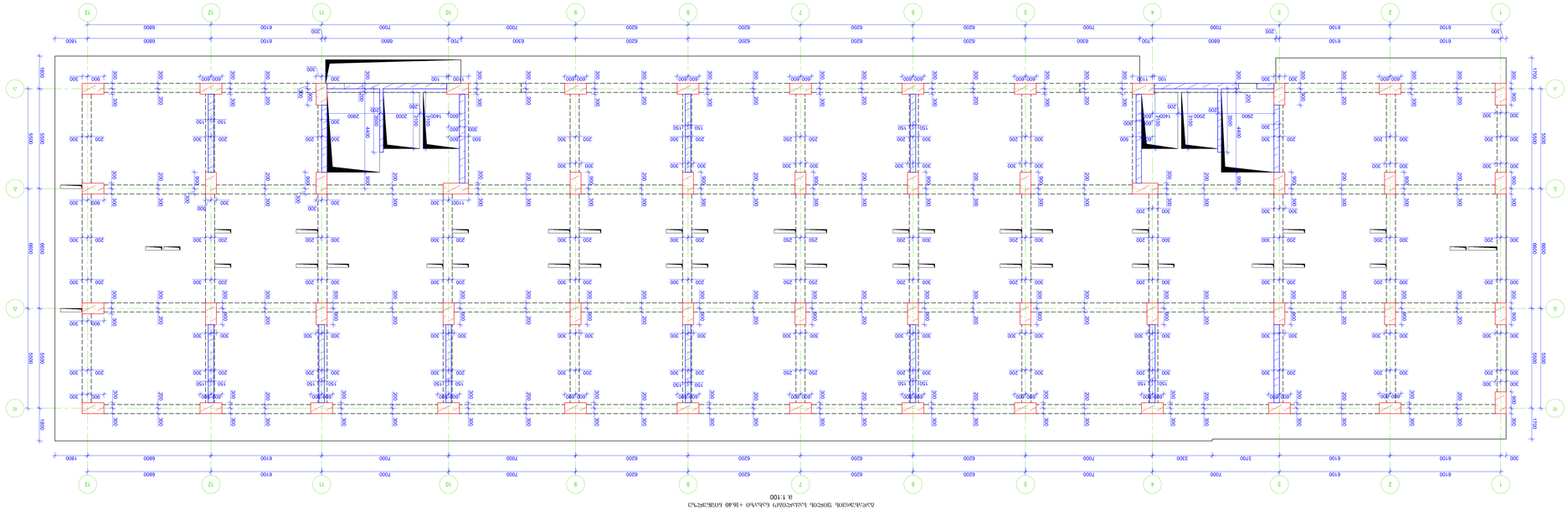
A.E.1-100
ALAPOZÁSI TERV +13.10 GERENDÁK, FALAK, OSZLOPOK

A.E.1-100
ALAPOZÁSI TERV +13.10 GERENDÁK, FALAK, OSZLOPOK

Építész:	Építész:
Építész:	Építész:
Építész:	Építész:



ა.პ+1.100



ა.პ+1.100

ფორმატი	**A0**
ნახაზის ასლობრივი	1:100 1:50 1:20
ნახაზის დასახელება	არქიტექტურული გეგმები
ფაილის სახელი	4.1Blok 1 Sulin.dwg

პროექტის ეტაპი	პროექტის პირველი ეტაპი
პროექტის მისამართი	ქ. ბათუმი, ჯ. ხიმშიაშვილის ქუჩა, №1
პროექტის ნომერი	4
პროექტის დასახელება	ბინათმშენებლობა

ინვესტორი	შპს „ბათუმის ბულვარი“
ინვესტორის მისამართი	ქ. ბათუმი, ჯ. ხიმშიაშვილის ქუჩა, №1
ინვესტორის ტელეფონი	
ინვესტორის ელ. ფოსტა	

პროექტის ხელმძღვანელი	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	
პროექტის მთავარი არქიტექტორი	
პროექტის ინჟინერ-კონსტრუქტორი	
პროექტის ინჟინერ-ტექნოლოგი	
პროექტის ინჟინერ-სანტექნიკოსი	
პროექტის ინჟინერ-ელექტრიკოსი	
პროექტის ინჟინერ-სხვა	

შემსრულებელი / Author	
შემსრულებელი / Executor	
შემოწმებული / Checked	
ნებადართულია ბეჭდვა / Approved for printing	

ფორმატი / Format	A3
ნახაზის მასშტაბი / Scale	1:100
ნახაზის თარიღი / Date	29.12.2023
ფურცლების რაოდენობა / Number of sheets	9

ცვლილების ნომერი / No.	ცვლილების შინაარსი / Description	ცვლილების თარიღი / Date	ხელმოწერა / Signature

ანოტაცია

1. ბათუმის ბულვარის ტერიტორიაზე მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის 3 ბლოკის მშენებლობის პროექტი შედგენილია ქალაქ ბათუმის მერიის მიერ დამტკიცებული მიწის ნაკვეთის გეგმის, ასევე ქალაქ ბათუმის მერიის მიერ გაცემული არქიტექტურული დავალების საფუძველზე.

2. სამშენებლო ფართობი შეადგენს 0.6ჰა, ნაგებობის სიმაღლე 39.30 მ

3. ნაგებობის მრავალსართულიანი (ცენტრალური) ნაწილი

4. ტიპიური ტიპიური სართულის სიმაღლე 3.00 მ, ფილების სისქე 200მმ, ფილების სისქე 200მმ, ფილების სისქე 200მმ

5. მრავალსართულიანი ნაგებობის საძირკველი ფილა, ფილის სისქე 1.5მ, ბეტონის კლასი B30, ბეტონის მარკა W6, ყინვაგამძლეობა F200

6. მრავალსართულიანი ნაგებობის ფილის ქვეშ ბეტონის მომზადება ბეტონის კლასი B15, სისქე 100მმ

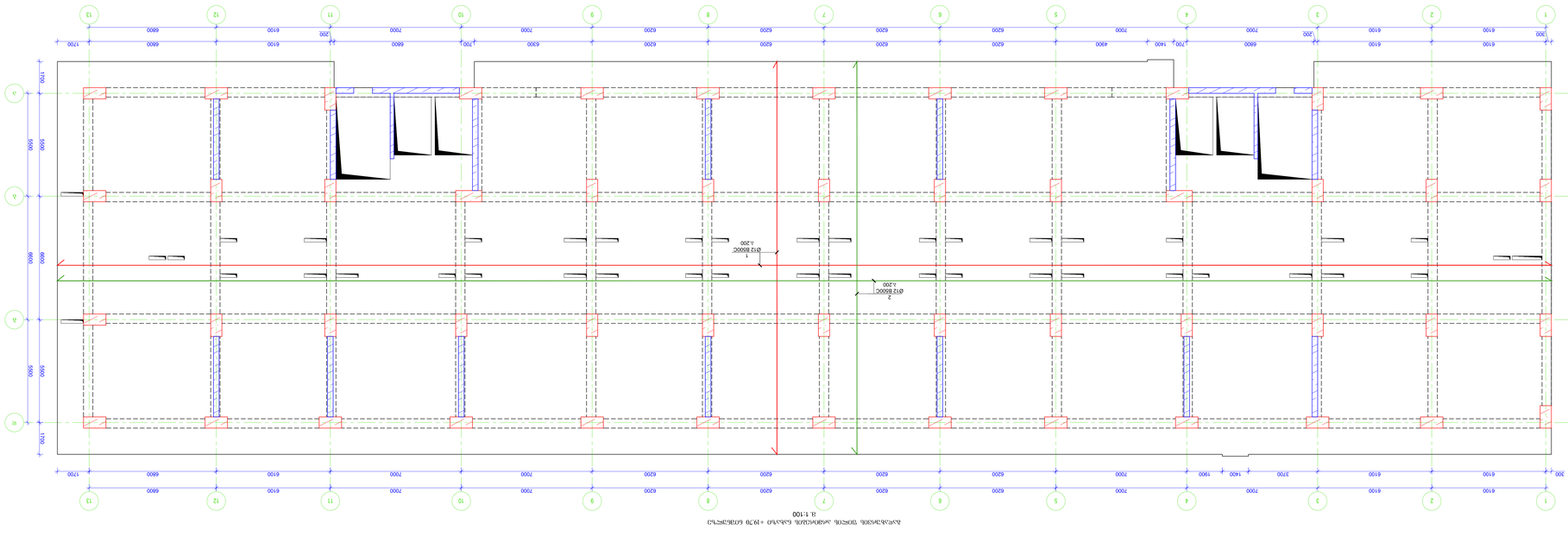
7. მრავალსართულიანი ნაგებობის ფილის ქვეშ ბეტონის მომზადება ბეტონის კლასი B15, სისქე 100მმ

8. ტიპიური სართულის ფილის ქვეშ ბეტონის მომზადება ბეტონის კლასი B15, სისქე 100მმ

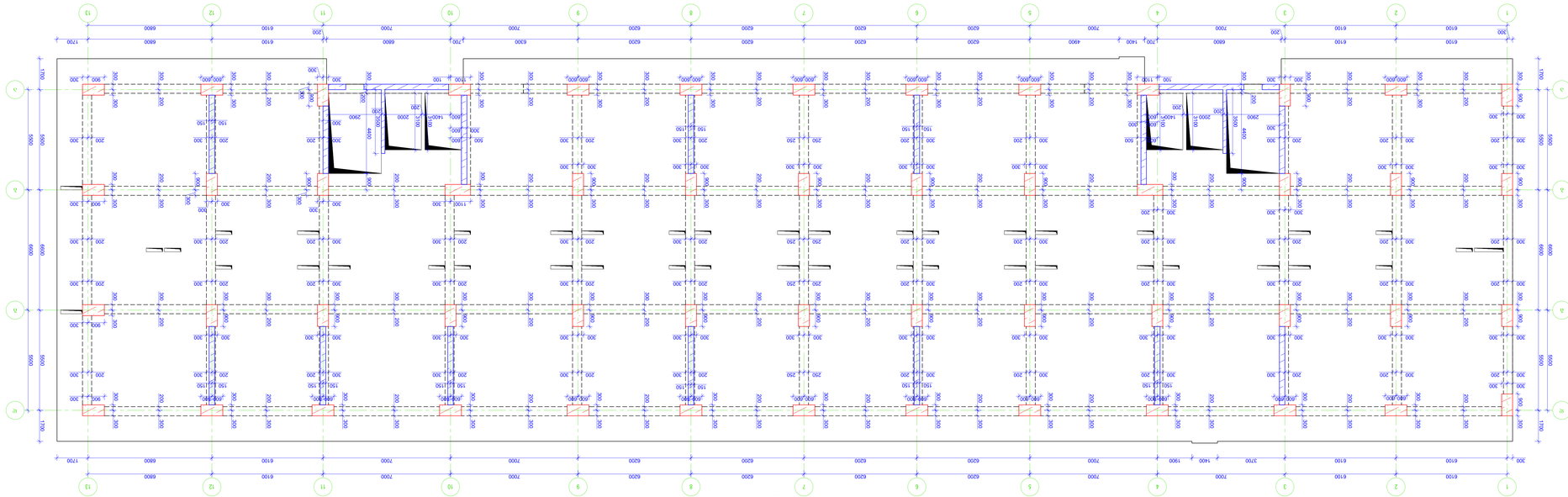
9. ნაგებობის ფილის ქვეშ ბეტონის მომზადება ბეტონის კლასი B15, სისქე 100მმ

10. ფილა-ის ელემენტების ბეტონის კლასი B30, ბეტონის მარკა W6, ყინვაგამძლეობა F200 ბეტონის ელემენტების არმატურა: ა-III, ბ-I, ბეტონის დამცავი ფენა 30მმ, ბეტონის დამცავი ფენა 30მმ, ბეტონის დამცავი ფენა 30მმ

ნახაზები შესრულებულია სამშენებლო ნორმების და წესების: სნ და წ 2.01.07-85, სნ და წ 2.01.01-82, სნ და წ 2.03.01-84, სნ და წ 2.08.01-89, სნ და წ 2.09.04-87, სნ და წ 2.04.01-85, სნ და წ 2.04.05-91, სნ და წ 2.04.14-88, სნ და წ 2.04.12-86, სნ და წ 2.04.09-84, სნ და წ 2.04.08-87, სნ და წ 2.04.07-86, სნ და წ 2.04.06-85, სნ და წ 2.04.05-91, სნ და წ 2.04.03-85, სნ და წ 2.04.02-84, სნ და წ 2.04.01-85



Ásvezetőgerenda tűzzománc jelölése +19,70 födémszint
M 1:100



Ásvezetőgerenda tűzzománc kiszerelési vázlata +19,70 födémszint
M 1:100

1. Acélszerkezetek tűzzománc bevonatának szükségességét az építtető határozza meg az épület rendeltetése és a tűzterhelés figyelembevételével. Az acélszerkezetek tűzvédelmi követelményeit az MSZ EN 13501-2 szabvány tartalmazza.

2. Az alkalmazandó tűzzománc vastagságot a gyártó határozza meg a tűzállósági követelmények és a felhasználási körülmények figyelembevételével.

3. Az acélszerkezetek tűzzománc bevonatának ellenőrzését és tanúsítását független szakértő végezze.

4. A tűzzománc bevonat felületének sérülésmentesnek, egyenletesnek és hibátlannak kell lennie. Az esetleges sérüléseket a gyártó előírásainak megfelelően kell javítani.

5. Az acélszerkezetek tűzzománc bevonatának vastagságát a tűzállósági követelmények figyelembevételével kell meghatározni.

6. Az acélszerkezetek tűzzománc bevonatának ellenőrzését és tanúsítását független szakértő végezze.

7. Az acélszerkezetek tűzzománc bevonatának ellenőrzését és tanúsítását független szakértő végezze.

8. A tűzzománc szerkezetek tűzállósági követelményeinek és a tűzterhelésnek megfelelően kell kialakítani.

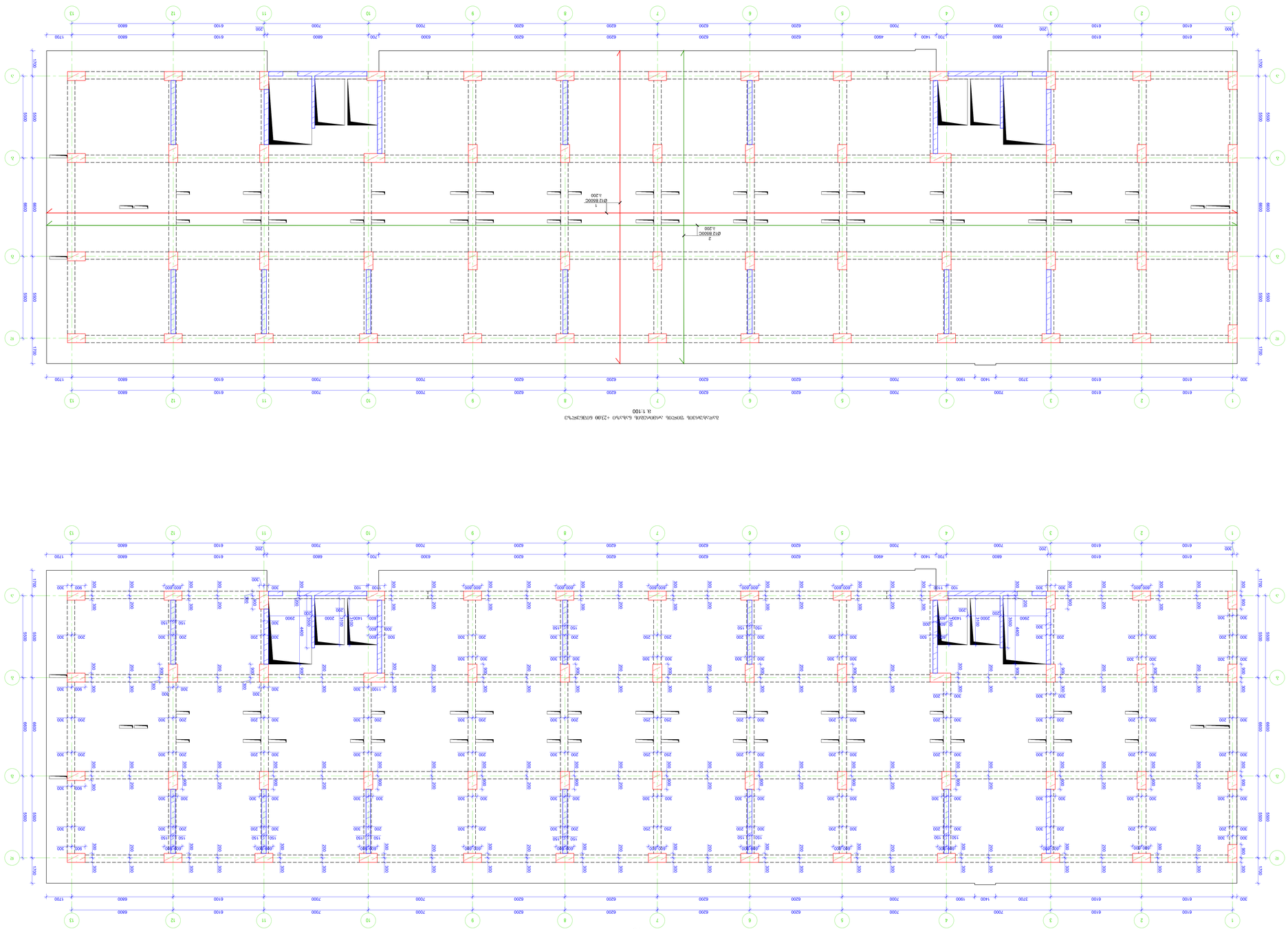
9. A tűzzománc szerkezetek tűzállósági követelményeinek és a tűzterhelésnek megfelelően kell kialakítani.

10. A tűzzománc szerkezetek tűzállósági követelményeinek és a tűzterhelésnek megfelelően kell kialakítani.

Tűzzománc

Építtető:	Építész:	Tervezői művezető:	Tervezői művezető:
Építtető:	Építész:	Tervezői művezető:	Tervezői művezető:
Építtető:	Építész:	Tervezői művezető:	Tervezői művezető:
Építtető:	Építész:	Tervezői művezető:	Tervezői művezető:

Армирование перекрытия +2,100 отм.
М 1:100



Армирование перекрытия +2,100 отм.
М 1:100

Армирование перекрытия +2,100 отм.
М 1:100

ЗАМЕЧАНИЯ.

1. Армирование монолитной плиты перекрытия выполнить из арматуры класса В500С по ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой бетона для арматуры принять согласно требованиям СП 63.13330.2018.
2. Армирование выполнить сварными плоскими сетками и каркасами из арматуры класса В 30 ГОСТ 34028-2016.
3. Армирование выполнить вертикальными стержнями (каркасами) диаметр
4. Отверстия, проемы, ниши в железобетонных конструкциях, закладные детали, места пропуска инженерных коммуникаций через железобетонные конструкции показаны в архитектурных чертежах.
5. Перекрытие армировать сварными плоскими сетками, укладываемыми в нижней зоне плиты.
6. Перекрытие армировать плоскими сварными сетками, укладываемыми в верхней зоне плиты.
7. Перекрытие армировать плоскими сварными сетками, укладываемыми в нижней зоне плиты.
8. Отверстия, пересекаемые несущими железобетонными конструкциями, должны быть предусмотрены в заводских условиях при изготовлении конструкций. Отверстия, пробиваемые в железобетонных конструкциях, должны быть согласованы с проектной организацией.
10. Отверстия, пробиваемые в железобетонных конструкциях, должны быть согласованы с проектной организацией. Отверстия, пробиваемые в железобетонных конструкциях, должны быть согласованы с проектной организацией.

ГИП	Ивлев	29.12.2023	11
Разработал	Сергеев	Проверил	Яковлев
Н.контр.	Сергеев	Утв.	Яковлев
3.11			8.3

Архитектурное бюро "АМ-ПРОЕКТ"
Адрес: 109544, г. Москва, Рабочая ул., д. 28, стр. 1, эт. 2, пом. 1, ком. 1
Телефон: +7 (495) 120-00-00
Email: info@am-project.ru
Сайт: www.am-project.ru

ГИП	Ивлев		
Разработал	Сергеев		
Н.контр.	Сергеев		
Утв.	Яковлев		

Многоквартирный дом с подземной автостоянкой
Корпус 1 (секции 1, 2, 3)
Жилой район "Новое Медведково"
Участок №2 (по ГПЗУ)
Московская область, г. Мытищи, ул. Рабочая, д. 28, стр. 1

Армирование перекрытия +2,100 отм.

Стадия	Лист	Листов	Формат
Р	11		А0

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

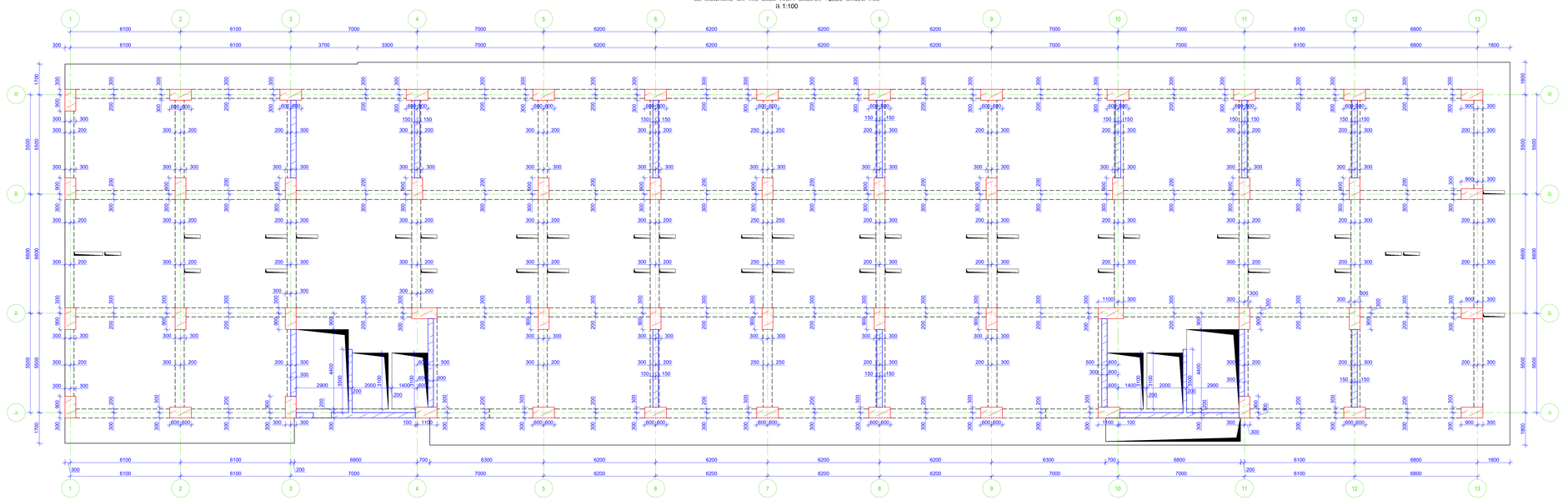
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копирование и использование документации без разрешения автора запрещено

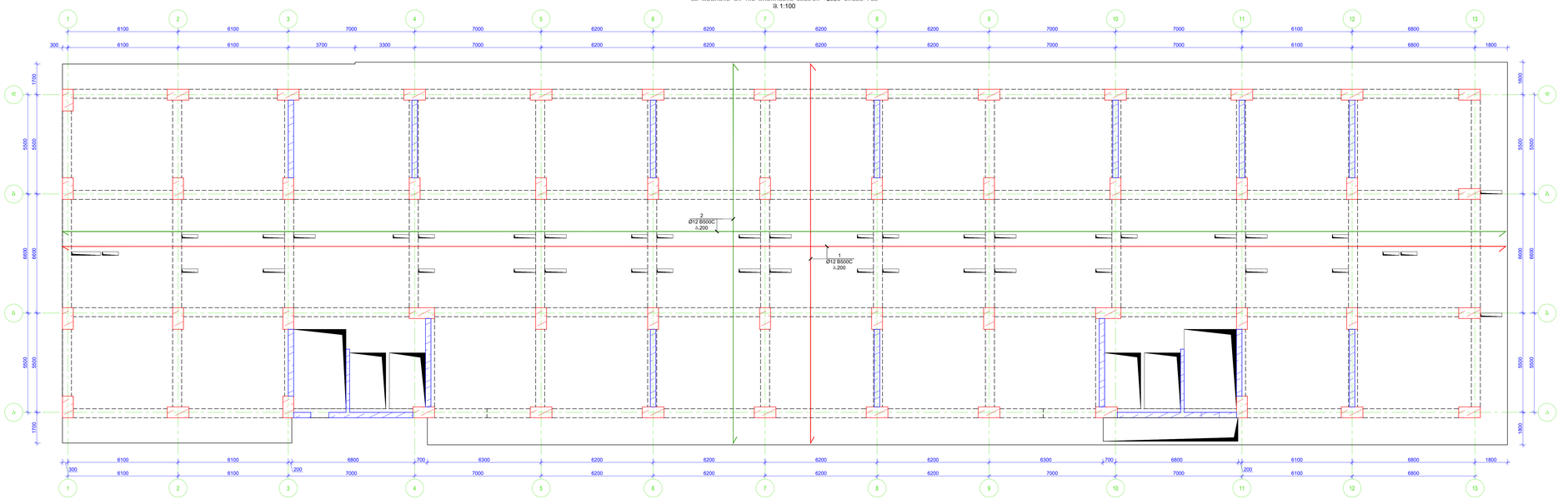
Разработано в программном комплексе Autodesk Revit 2022

Формат А0 (594x841)

ბაშლახანძის შიდასუბ. საავტომობილო გაზსადგომის +26.30 იატაკზე
მ 1:100



ბაშლახანძის შიდასუბ. საავტომობილო გაზსადგომის +26.30 იატაკზე
მ 1:100



შენიშვნები:

1. ბაშლახანძის შიდაუკი ბრძოლა არმატურების ბაშლაპლა მიზნის კონცენტრაციის, გაშლაპის სისქის 50D სიღრმე D ბაშლაპატერი არმატურის დიამეტრის.

2. ბაშლახანძის შიდაკედი გამოყენებული იქნას ბეტონი, სიმტკიცის კლასის **B 30**

3. არმატურის მოლენება მიზნის ცილად. (ბაეტონის ბაიენება)

4. ტექ-ის კონსტრუქციებში დაცული იქნას დამცავი შრეების, ტოლერანტ ის არაუმეტეს არის მითითებული.

5. მოცემული ნახაზები განხილულ უნდა არმატურის არმატურების ნაწილების ნახაზებთან ერთად.

6. მოცემული ნახაზი განხილულ იქნას შეჩაბაზის ნივთების ელემენტ კისრის და კანონების სავალდებულო და არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. მოცემული ნახაზი განხილულ იქნას შეჩაბაზის ნივთების ელემენტ სვეტების და მონოლითური ქვედების სავალდებულო და არმირების ნახაზებთან ერთად.

8. ტექ-ის ელემენტების დაბეტონების შედა გაცივების კონტროლი ბეტონის კლასს, შემთხვევას, დაბეტონების ხარისხს და შეღებს, კონტექნის თანახმად ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

10. ტექ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B500C კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემთხვევაში იქნას არმატურების ხარისხი და შეღება არმატურის გამოყენების შესაბამისად ანგარი.

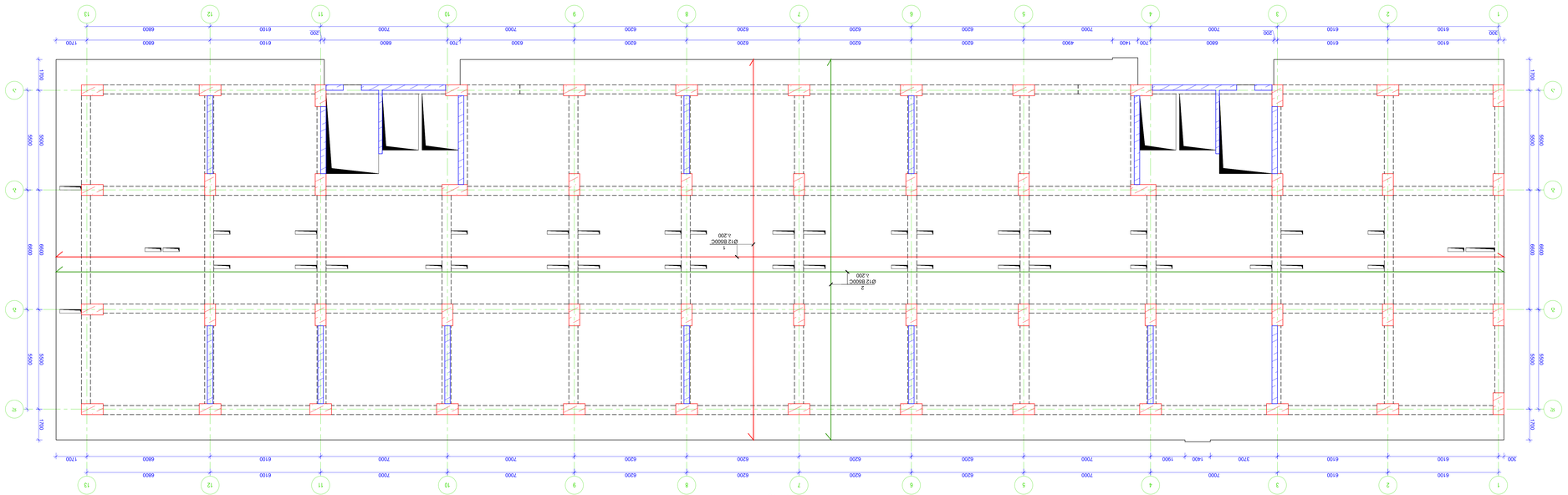
ფორმატი Format	**A0**	თარიღი Date	თებერვალი 2022 წ. Feb. 2022
ფაილის სახელი File name	4.Block 1 Slabs.dwg		
პროექტის მისამართი / Site address	ქ.თბილისი, წ.ორთა ხოშარაულის ქუჩა ს. N29, (ს/კ 01.13.05.004.139)		
პროექტის სახელწოდება / Project name	მრავალფუნქციონალური საბორტო კომპლექსები პოლიკლინიკა		
თანამდებობა Position	მკარი Name	ხელმოწერა Signature	
მთ. ინჟინერი Civil engineer	ლ. კობაძე L.Kobadze		
შემოწმდა Done	ს.ტუტბერიძე S. Tutberidze		
შემოწმდა Done	ს.ტუტბერიძე S. Tutberidze		

მისამართი / Address
ზაქარიაძეული ქ. ბანაკების, ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი ქ.N29
Mukhran Machavariani, St. #28 Tbilisi,Georgia.
awaprojectinfo@gmail.com

ნახაზის / Dwg
ბაშლახანძის შიდასუბ. საავტომობილო გაზსადგომის +26.30 იატაკზე

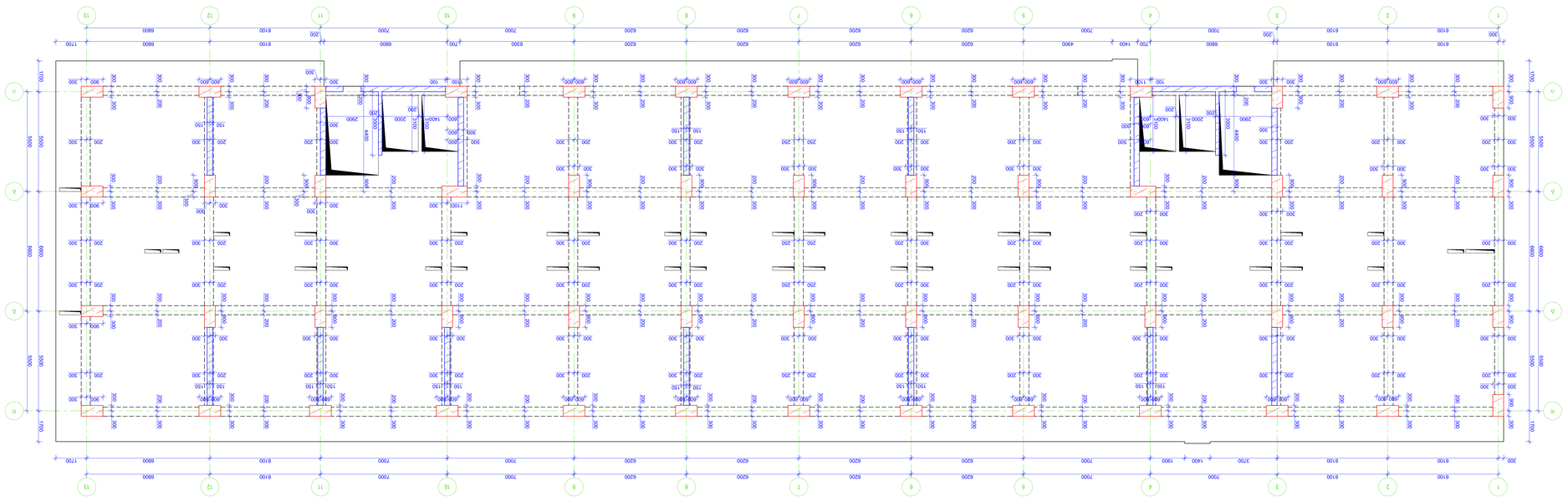
მასშტაბი Scale	ფორმირების თარიღი Date issue	Layout
1:100 1:10	29/12/2022	12

სპეციალობა Stage	ნახაზის N Page	ნახაზების რაოდენობა Pages	რევიზია Revision
მ.ბ.	3-12		



Ачхарчарчаяь тюэтсь ьсзьяэтсьуэ ьсьяьчь +2940 ёэгбёэгтчэ

R 1:100

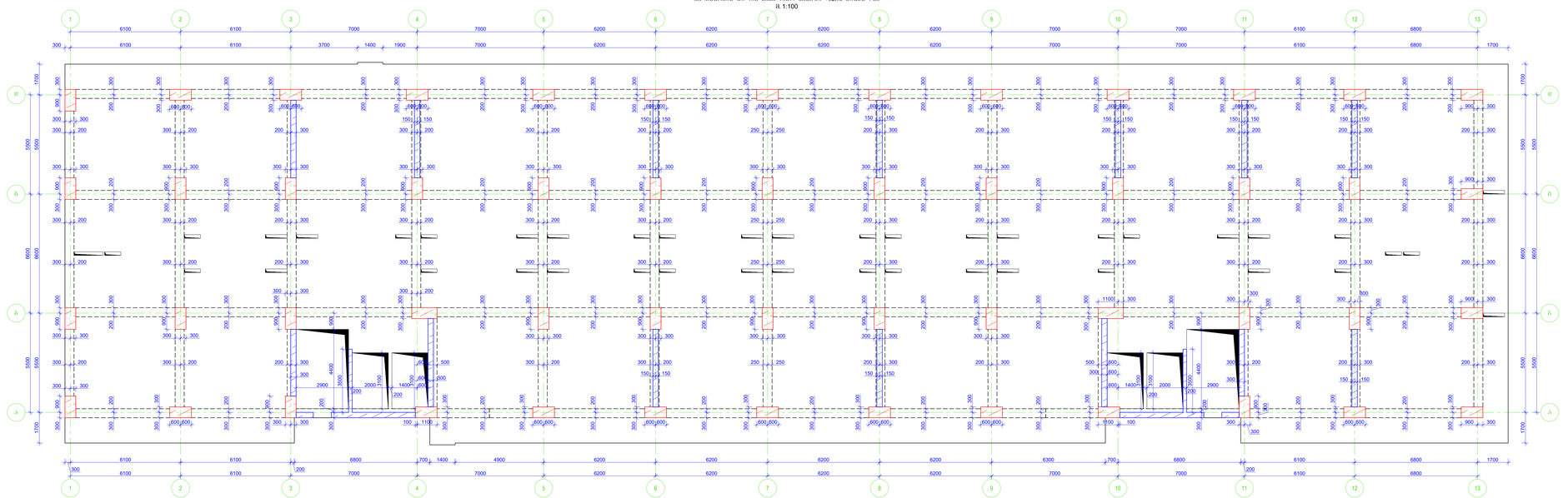


Ачхарчарчаяь тюэтсь ьсзьяэтсьуэ ьсьяьчь +2940 ёэгбёэгтчэ

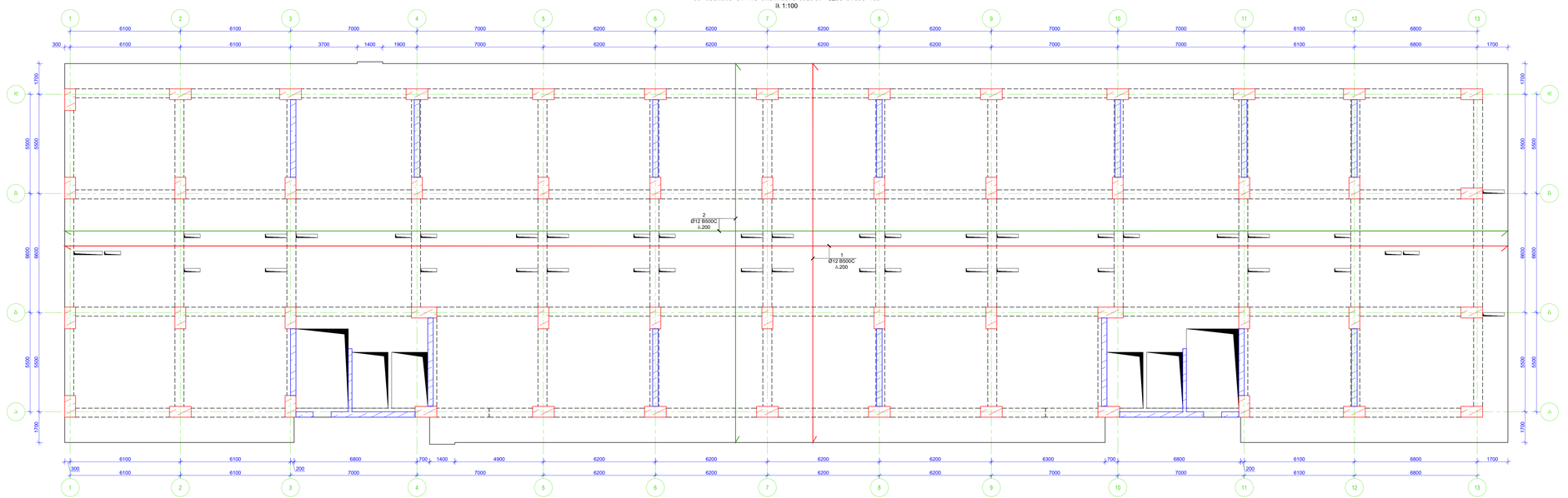
R 1:100

Ьэчтсьчарчаяь тюэтсь ьсзьяэтсьуэ ьсьяьчь +2940 ёэгбёэгтчэ			
R 1:100			
Ёэгбёэгтчэ ёэгбёэгтчэ

ბაღანახარის შიდა საავტომობილო გზაზე +32.90 ნიშნულზე
მ. 1:100



ბაღანახარის შიდა საავტომობილო გზის არმირების ნახაზი +32.90 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნები:

1. ბაღანახარის შიდა გზის არსებული ასფალტ-ბეტონის საფარის მოხსნის პროცესში ასფალტ-ბეტონის, ბაღანახარის სამანის 50D საშრეს D ბაღანახარის არსებული რიგისებურად.

2. ბაღანახარის შიდა გზის საფარის ქვედა ფენა ბეტონი, სიმტკიცის კლასი B 30

3. არმატურის მოხრილი ბოძები ცივად. (ბაღანახარის ბაღანახე)

4. ღია-ის კონსტრუქციებში ღია ნაწილი ფასდება ზომების, ფართობის ან კონტურების მიხედვით.

5. მოცულობი ნახაზებით განსაზღვრულ ბეტონ კონსტრუქციის არმირებასთან ერთად.

6. მოცულობი ნახაზზე განსაზღვრულ ბეტონ შეზიდების ნიშნულებზე ფილების ქვედა ზედაპირი და კედლების საანგარიშო და არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. მოცულობი ნახაზზე განსაზღვრულ ბეტონ შეზიდების ნიშნულებზე ფილების სანგრევი და მოსწორებული ქვედა ზედაპირი და არმირების ნახაზებთან ერთად.

8. ღია-ის ელექტრომავთის დაპატენტებისას შეხე გაკეთების კონტროლი ბეტონის კლასის, მარკირების, დაპატენტების ხარისხის და შეიღების პირობების შესახებ ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

10. ღია-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B500C კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოწმებული ბეტონ არმატურის ხარისხის და შეღების არმატურის გამოყენების შეზიდების ადგილი.

ფორმატი Format	A0	თარიღი Date
ფაილის სახელი File name	4.Block 1 Slabs.dwg	

ობიექტის მისამართი / Site address

ქ.თბილისი, წოროწყალის ჭიშკრებზე ქვემ. N29, (ს/კ 01.13.05.004.139)

პროექტის სახელწოდება / Project name

მრავალფუნქციური სპორტული კომპლექსი

თანამდებობა Position	მისი Name	ხელმოწერა Signature
მთ. ინჟინერი Coll engineer	ლ. კობაძე L.Kobadze	
შემოწმება Done	ა.ტუსიშვილი A. Tusishvili	
შემოწმება Done	ა.ტუსიშვილი A. Tusishvili	

მისამართი / Address

ზ.ჭავჭავაძეს ქ. ბინა#28, წერეთლის მეტეხისტბის კ#29

Mukhran Machavariani, St. #28 Tbilisi,Georgia.

awerprojectinfo@gmail.com

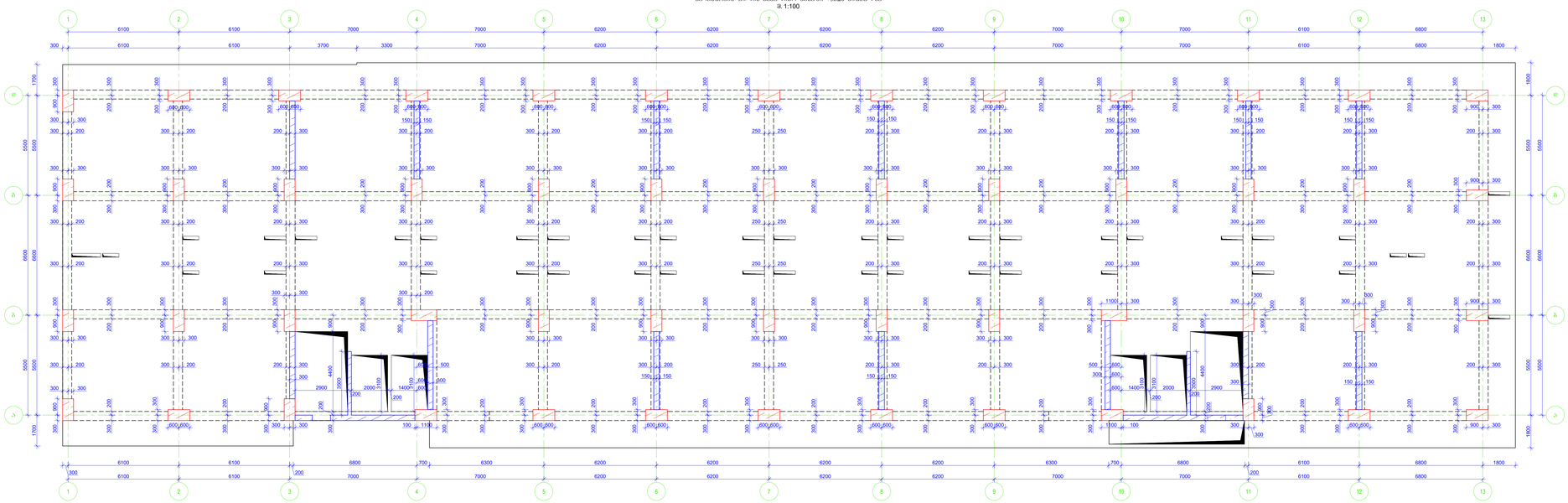
ნახაზის / Dwg

ბაღანახარის შიდა საავტომობილო გზის არმირების ნახაზი +32.90 ნიშნულზე

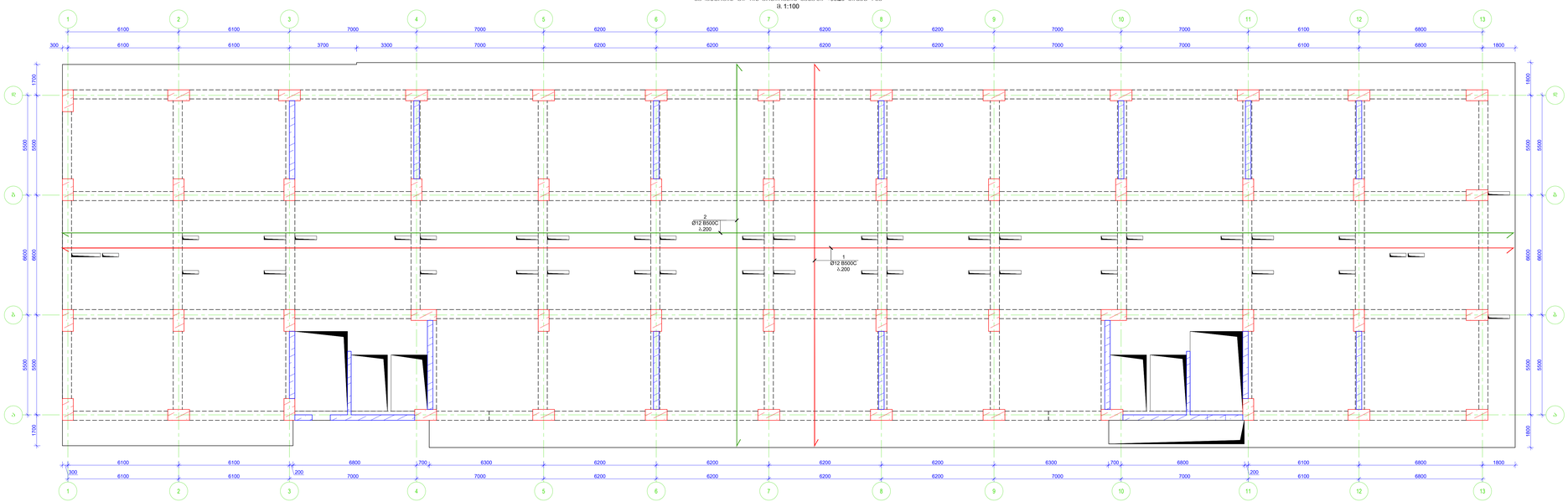
მასშტაბი Scale	შეთანხმების Issue	Layout
1:100 1:10	29/12/2022	14

სამუშაო Stage	ნომრები Page	ნომრები Pages	რევიზია Revision
მ.პ.	3-14		

ბაღლახარების შიდაეზის საპასტიაზე ნახატი +36.20 ნიშნულზე
მ 1:100



ბაღლახარების შიდაეზის არემარეების ნახატი +36.20 ნიშნულზე
მ 1:100



შენიშვნა:

1. ბაღლახარების შიდაეზე გარემომცველი არსებული არემარეების გაფართოება მოხდეს კონტაქტურად, გაფართოების სამყარი 50D სიგრძის D გაფართოებული არმატურის დატანებით.

2. ბაღლახარების შიდაეზე გამოყენებული ბეტონი ბეტონი, სამუშაოების კლასი **B 30**

3. არმატურების მეორეწყა მოხრა ცივად. (გაცხელების გარეშე)

4. ღია-ის კონსტრუქციებში დაცვითი ბრტყ დაშრეები შრენიმ, ფორმოფა ზე კონსტრუქცი არის მიღებულებული.

5. მრავალშრე ნახატები განხორციელ ბრტყ კონსტრუქციის არამბრტყელზედაპირი ნაწილების ნახატებთან ერთად.

6. მრავალშრე ნახატი განხორციელ ბრტყ ზედაპირის ნიშნულებზე მოცემული კისრის და კედლების ხაზგასმული და აღმოსავლის ნახატებთან ერთად.

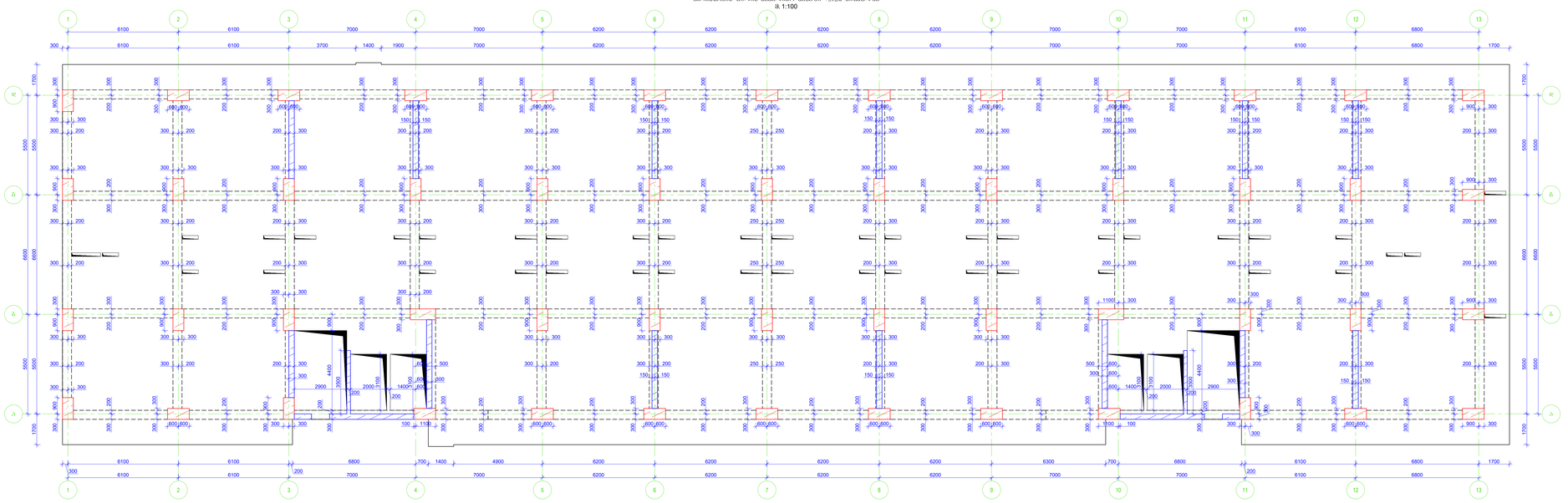
7. მრავალშრე ნახატის განხორციელ ბრტყ ზედაპირის ნიშნულებზე მოცემული სვეტების და მონოლითური კედლების ხაზგასმული და აღმოსავლის ნახატებთან ერთად.

8. ღია-ის ელექტრომატის დაცხებოდებისას უნდა გავითვალისწინოთ კონტროლური ბეტონის ტესტის, შესაბრძანებას, დაკვირვებების ჩატარების და შედეგების პირველადი მონაცემების ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

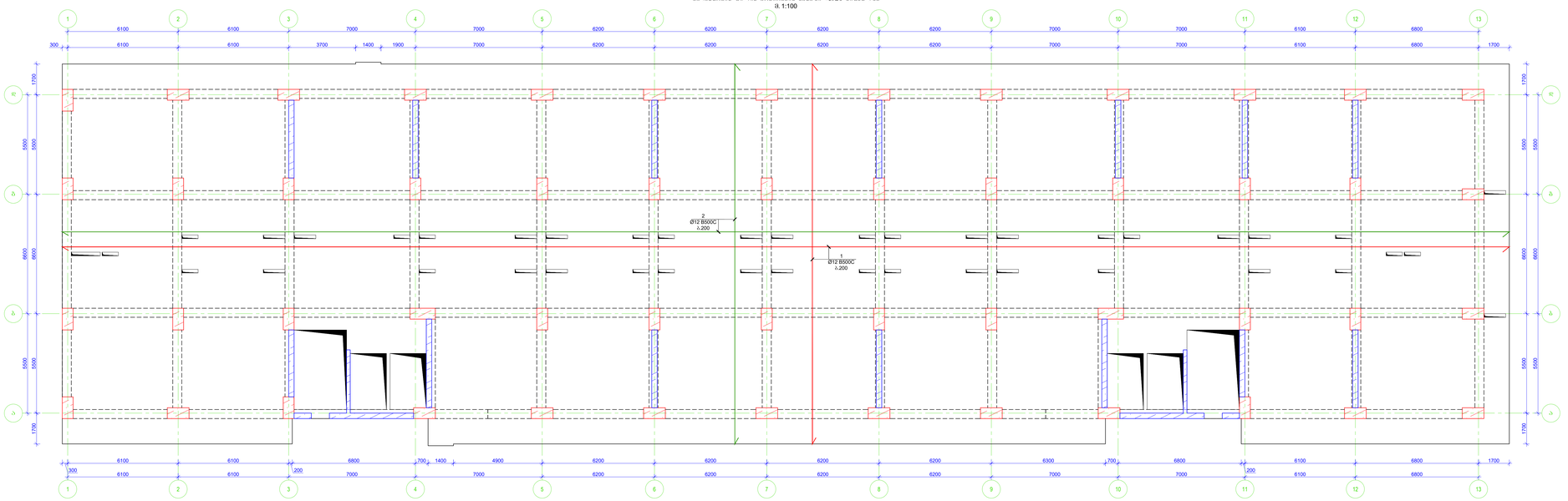
10. ღია-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B500C კლასის არმატურული ГОСТ Р 52544-2006. შემოწმებული მაშის არმატურის ხარისხის და შეფასება არმატურის გამოწყობის შემაკავებელ აუცილებელ.

ფორმატი Format	A0	თარიღი Date	თებერვალი 2022 წ. Febru 2022
ფაილის სახელი File name	4.Block 1 Slabs.dwg		
პროექტის მისამართი / Site address	ქ.თბილისი, წითელ ხიდის რაიონში, კრწ მ. №29, (ს/კ 01.13.05.004.139)		
პროექტის სახელწოდება / Project name	მრავალფუნქციური საბავშვო ცენტრის პროექტის		
თანამდებობა Position	სახელი Name	ხელმოწერა Signature	
მთ. სპეციალისტი Conf engineer	ლ. კობაძე L.Kobadze		
შემოწმდა Done	ა.ტუსიშვილი A. Tusishvili		
შემოწმდა Done	ნ. მიქაძე N. Mikadze		
მისამართი / Address	ზ.ჭიჭინაძის ქ. №29 (ყოფილ მ.წულუკიძის) Mikheil Machavariani, St. #28 Tbilisi,Georgia. awerprojectinfo@gmail.com		
PROJECT "AWE PROJECT" LTD			
ნახაზის / Dwg	ბაღლახარების შიდაეზ საპასტიაზე და არემარეების ნახატი +36.20 ნიშნულზე.		
მასშტაბი Scale	1:100 1:10	თარიღი Date issue	29/12/2022
ფურცელი Layout	15		
სტადია Stage	ფურცელი Page	ფურცლების რაოდენობა Papers	რევიზია Revision
მ.პ.	3-15		

ბაღანაშენის შიდაეზო სატრანსპორტო ნაგებობა +39.50 ნიშნულზე
მ. 1:100



ბაღანაშენის შიდაეზოს არმირების ნახაზი +39.50 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:

1. ბაღანაშენის შიდაეზო ბარიერი ვიწრა არმატურირების ბალანსის მიუხედავად ანტიკალორიების, ბალანსის სისქით 50D სანიაღვრე D ბალანსებიდან არმატურის დამაჭიმებლობა.

2. ბაღანაშენის შიდაეზო ბალონებული ობიექტი ბეტონი, სიმტკიცის კლასი **B 30**

3. არმატურის მეორეული მიუხედავად ღია ცისკენ. (ბალანსების ბალონე)

4. ტექ-ის კონსტრუქციებში ღია ზედაპირი ობიექტი დამცავი შრეებით, ტემპერატ ის არ ითვალისწინ არის მითითებული.

5. მიწაყრილი ნახაზების ბანდუსებზე ობიექტ არმატურის არმირებულობილი ნაწილების ნახაზებთან შეიტან.

6. მიწაყრილი ნახაზ ბანდუსებზე ობიექტ შესაბამის ნიშნულებზე ფილაკი კისრის და კედლების სასალილო და არმირების ნახაზებთან შეიტან.

7. მიწაყრილი ნახაზ ბანდუსებზე ობიექტ შესაბამის ნიშნულებზე ფილაკი სისქისა და მოსწორებისთვის ქვიშა-ცემენტის სასალილო და არმირების ნახაზებთან შეიტან.

8. ტექ-ის ელექტრონული ღია ზედაპირის შეღა ბალიზის კონტროლი ბეტონის კლასის, მრავლობითობის, დაბეტონების ხარისხის და შეღების პიროვნების მიხედვით ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

10. ტექ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებული B500C კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოწმებული ობიექტ არმატურის ხარისხის და შეღების არმატურის გამოყენების შესახებ ანგარიშ.

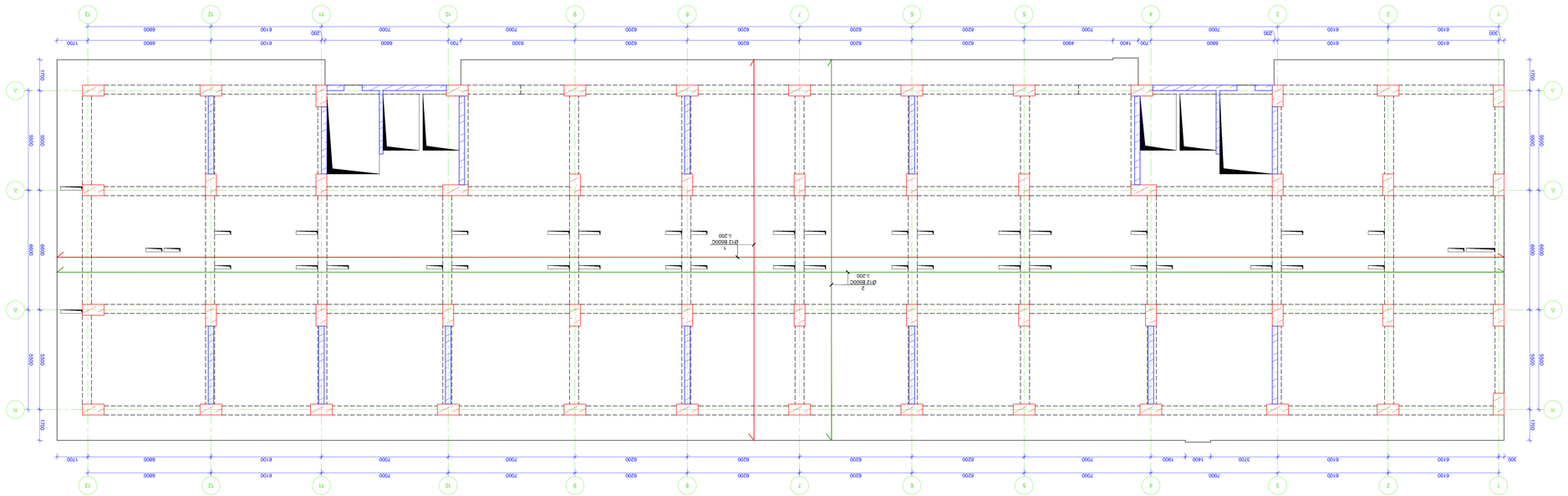
ფორმატი Format	**A0**	თარიღი Date	თებერვალი 2022 წ. Febru 2022
ფაილის სახელი File name	4.Block 1 Slabs.dwg		
პროექტის მისამართი / Site address	ქ.თბილისი, წ.ნორიო ხოფაურელიზე კრწ მ. №29, (ს/კ 01.13.05.004.139)		
პროექტის სახელწოდება / Project name	მრავალფუნქციონალური საცხოვრებელი კომპლექსის		
თანამდებობა Position	მთავარი Name	ხელმოწერა Signature	
მთ. ინჟინერი Coif engineer	ლ. ლაზარაშვილი Lk.lazarashvili		
შეამოწმა Done	ა.ტუსიშვილი A.tusishvili		
შეამოწმა Done	ა.ტუსიშვილი A.tusishvili		

მისამართი / Address
ზაქარიაძეები, ქ. თბილისი, ზესტაფონის მე-2 ჩიხი №28
Mukhran Machavariani, St. #28 Tbilisi,Georgia.
awe projectinfo@gmail.com

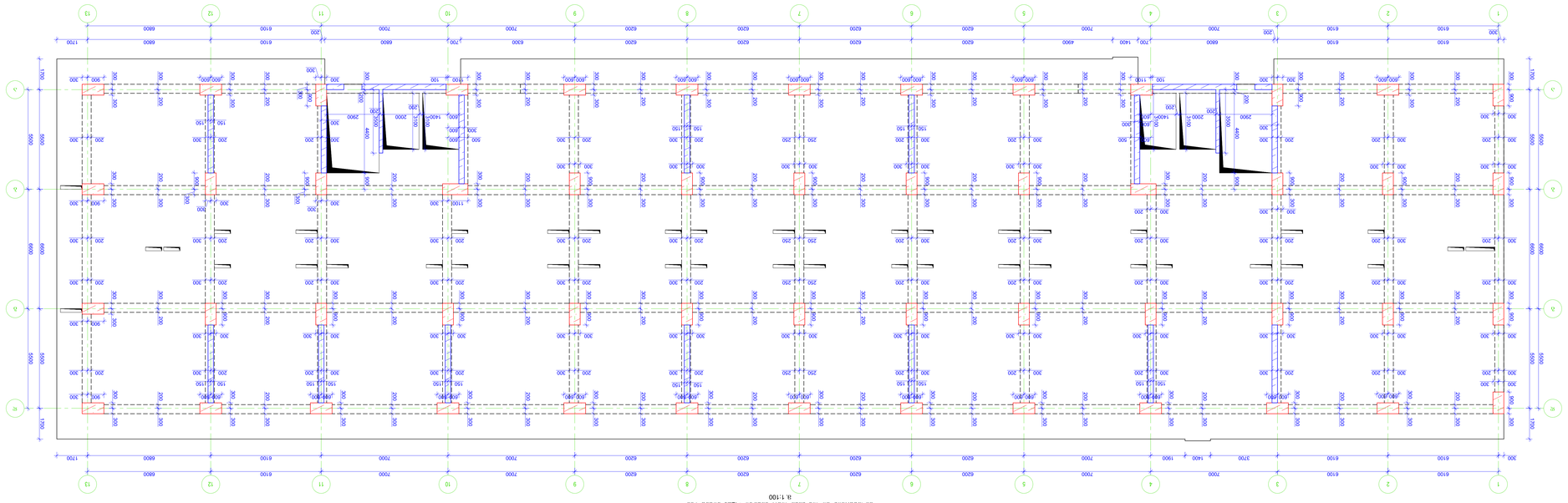
ნახაზის / Drwg
ბაღანაშენის შიდაეზო სასალილო და არმირების ნახაზი +39.50 ნიშნულზე.

მასშტაბი Scale	გამოშვების Date issue	Layout
1:100 1:10	29/12/2022	16

ალბომი Stage	ნახაზის No	ნახაზების Pages	რევიზია Revision
მ.პ.	3-16		



Архитектурный план перекрытия на отм. +4.200 (Плита 1)
М 1:100



Архитектурный план перекрытия на отм. +4.200 (Плита 1)
М 1:100

Архитектурный план перекрытия на отм. +4.200 (Плита 1)

1. Архитектурный проект перекрытия выполнен в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» и СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции».

2. Конструкция перекрытия — монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм.

3. Бетон тяжелый класса В 30 по прочности на сжатие, марка по морозостойкости F200, по водонепроницаемости W6.

4. Арматура: продольная рабочая класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006; распределительная и конструктивная — класса А240С по ГОСТ 34028-2016.

5. Защитный слой бетона для нижней арматуры — 25 мм, для верхней — 20 мм, для торцов — 15 мм.

6. Перекрытие армировано сварными плоскими сетками с ячейкой 200×200 мм.

7. Перекрытие рассчитано на равномерно распределенную нагрузку 5,0 кПа (500 кгс/м²) и сосредоточенную нагрузку 2,0 кН (200 кгс) в наиболее невыгодном положении.

8. Отверстия, пересекаемые плитой, должны быть предусмотрены проектом инженерных систем и согласованы с ГИПом.

9. Все работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

10. Отклонения от проектных размеров не должны превышать допусков, установленных ГОСТ 21780-83 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Иванов		
Пров.	Петрова		
Н.контр.	Сидоров		
ГИП	Кузнецов		

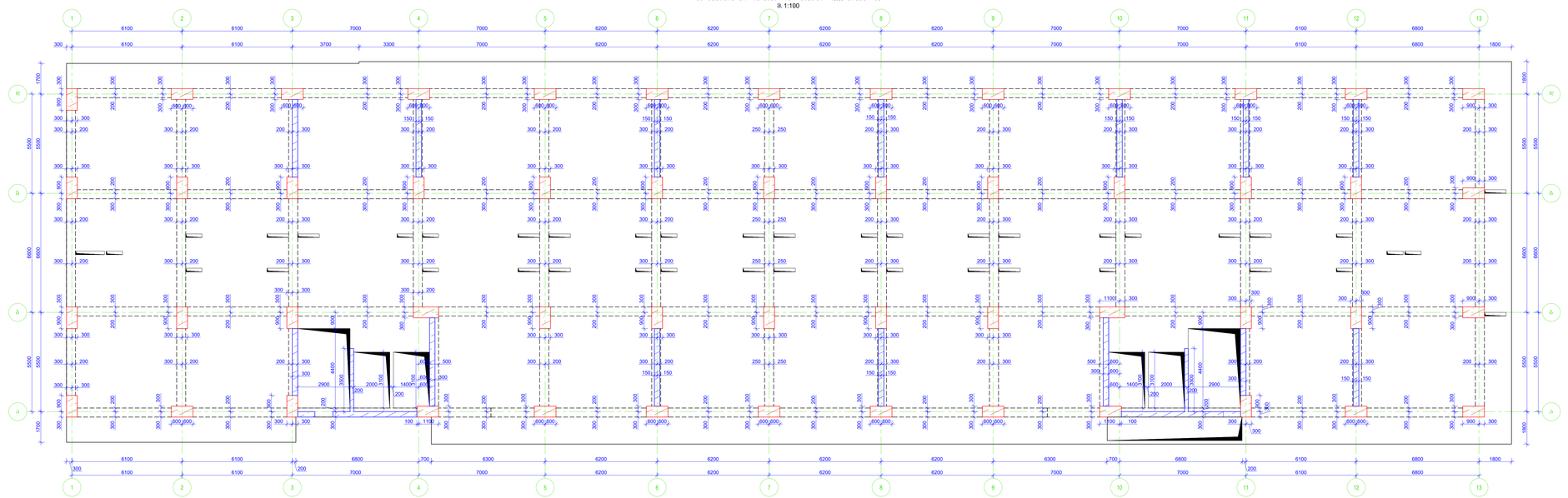
Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 3

ООО «ПроектСтройИнжиниринг»
г. Новосибирск, ул. Ленина, 42, оф. 305
тел. (383) 210-45-67

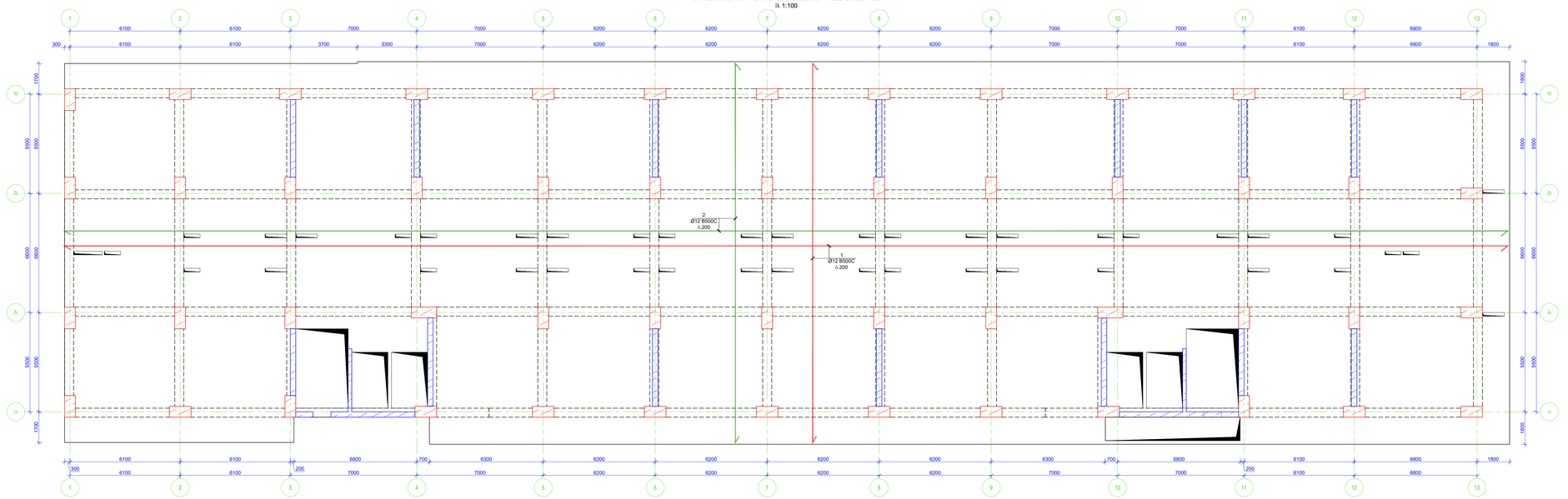
Архитектурный план перекрытия на отм. +4.200 (Плита 1)

Копировал: | Формат: А1 | Масштаб: 1:100 | Дата: 29.12.2023 | Лист 17

ბაღარიბაობის შეთლის სპასტრუქტურული ნახაზის +46.10 ნიშნულზე
მ. 1:100



ბაღარიბაობის შეთლის არმირების ნახაზის +46.10 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნები:

1. ბაღარიბაობის შეთლები მოთავსდა არმატურირების ბაღარამა მეზობლის კონსტრუქციების, ბაღაბაობის სისწორე 50D სიდიდე D ბაღარამების არმატურის დიამეტრია.

2. ბაღარიბაობის შეთლები მონოლითური ბეტონ ბეტონი, სიმტკიცითი კლასი **B 30**

3. არმატურის მეორეული მეზობლ ცივად. (ბაცხელების ბაღუნის)

4. ღია-ის კონსტრუქციებში დაცული ფენა დამცავი შრეების, ტოლერანტ ზე არ უნდა იყოს მითითებული.

5. მონოლითი ნახაზები განხილულ ფენა არმატურის არმირებულობის ნაწილები ნახაზებთან ერთად.

6. მონოლითი ნახაზე განხილულ ფენა შენახვის ნიშნები ფილების კონსტრუქციის კისერი და კედლების სპასტრუქტურული ნახაზებთან ერთად.

7. მონოლითი ნახაზე განხილულ ფენა შენახვის ნიშნები ფილების კონსტრუქციის ხვრელები და მონოლითური ქვედაკეთების სპასტრუქტურული ნახაზებთან ერთად.

8. ღია-ის კონსტრუქციის დაპროექტებისას უნდა გაითვალისწინებული ტემპერატურული ბეტონის კლასს, შრომითუნარიანობის დაკანონების ხარისხს და უროკის კონსტრუქციის თანახმად **ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;**

10. ღია-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია **B500C** კლასის არმატურული **ГОСТ Р 52544-2006.** შემოწმებული ფენა არმატურის ხარისხის და შეფუთვის არმატურის მარკირების შენახვის ნიშნები.

ფორმატი Format **A0**
თარიღი Date 2022 წ.
ფაილის სახელი File name 4.Block 1 Slabs.dwg
ობიექტის მისამართი / Site address
ქ.თბილისი, წორწილ ხოშარაულების ქუჩა
ს. N29, (ს/კ 01.13.05.004.139)
პროექტის სახელწოდება / Project name
მრავალფენიანი საბინაო კომპლექსები პოლიკლინიკა
თანამდებობა Position
ფამილია Name
ხელმოწერა Signature
მთ. ინჟინერი Civil engineer
ლ.ტაბატაძე L.Tabatadze
შემოწმდა Done
ს.ტუსიშვილი S. Tusishvili
შემოწმდა Done
ს.ტუსიშვილი S. Tusishvili
მისამართი / Address
ზაქარიაძეები ქ. ბინა, ნომერი, შესასვლელის მისამართის ქ.N29
Mukhran Machavariani, St. #29 Tbilisi,Georgia.
awerprojectinfo@gmail.com
PROJECT "AWE PROJECT" LTD
ნახაზის / Dwg
ბაღარიბაობის შეთლის სპასტრუქტურული და არმირების ნახაზი +46.10 ნიშნულზე
მასშტაბი Scale 1:100 1:10
შემოწმების Date issue 29/12/2022
Layout 18
სამუშაო Stage მ.პ.
ფურცელი Page 3-18
ფურცლების Papers
რევიზია Revision

Масштаб / Scale	1:100	29.12.2023	Дата / Date
Формат / Format	A0	Лист / Sheet	19
Стадия / Stage	Рабочий / Working	Листов / Sheets	3.19

Архитектурное бюро AW PROJECT LTD
Израиль, Ашдод, ул. Шломо Ибн Габироль 21/28
Израиль, Ашдод, ул. Ха-Рамбам, дом 8, кв. 28
awproject@gmail.com

Адрес / Address

Гл. инженер	
Гл. технолог	
Гл. конструктор	
Гл. специалист по ОВ	
Гл. специалист по ВК	
Гл. специалист по ЭОМ	
Гл. специалист по АК	
Гл. специалист по КЖ	

Разработал	Иванов	Чертил
Гл. архитектор	Петрова	Проверил

Жилой комплекс с апартаментами и магазинами, 3 этажа, 4 подземных этажа, 28 квартир, Ашдод, Израиль

Архитектурное бюро AW PROJECT LTD

Планировка 1 этажа. Оси 1-13 / А-Е. Отм. +49,40

1. Данный чертеж предназначен для общего ознакомления с архитектурными решениями здания. Все размеры даны в миллиметрах, если не указано иное. Отметки даны относительно уровня чистого пола 1 этажа (±0,000).

2. Все размеры, указанные на чертеже, должны быть проверены на месте перед началом работ. Обнаруженные несоответствия немедленно сообщить главному архитектору.

3. Экспликация помещений приведена в таблице на листе 2. Площади помещений указаны без учета толщины внутренних перегородок.

4. Отделка помещений должна соответствовать требованиям, указанным в ведомости отделки. Цвета и фактуры согласовать с заказчиком.

5. Все конструкции, выступающие за габариты здания, должны быть показаны на фасадах.

6. Все проемы в несущих стенах должны быть перекрыты железобетонными перемычками, если не указано иное.

7. Все отверстия в плитах перекрытий должны быть выполнены до бетонирования. Пробивать отверстия после бетонирования запрещается.

8. Для обеспечения доступа маломобильных групп населения все пороги должны быть не выше 14 мм. Ширина дверных проемов должна соответствовать требованиям СП 59.13330.2016.

9. Все работы выполнять в соответствии с действующими нормами и правилами, а также с требованиями ГОСТ 21.501-2018, ГОСТ 21.101-2020 и ГОСТ 21.110-2013.

10. Для обеспечения доступа маломобильных групп населения все пороги должны быть не выше 14 мм. Ширина дверных проемов должна соответствовать требованиям СП 59.13330.2016, ГОСТ Р 52144-2006. Экспликация помещений приведена на листе 2. Площади помещений указаны без учета толщины внутренних перегородок.

Ось А-А. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось Б-Б. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось В-В. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось Г-Г. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось Д-Д. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось Е-Е. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 1-1. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 2-2. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 3-3. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 4-4. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 5-5. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 6-6. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 7-7. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 8-8. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 9-9. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Ось 10-10. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

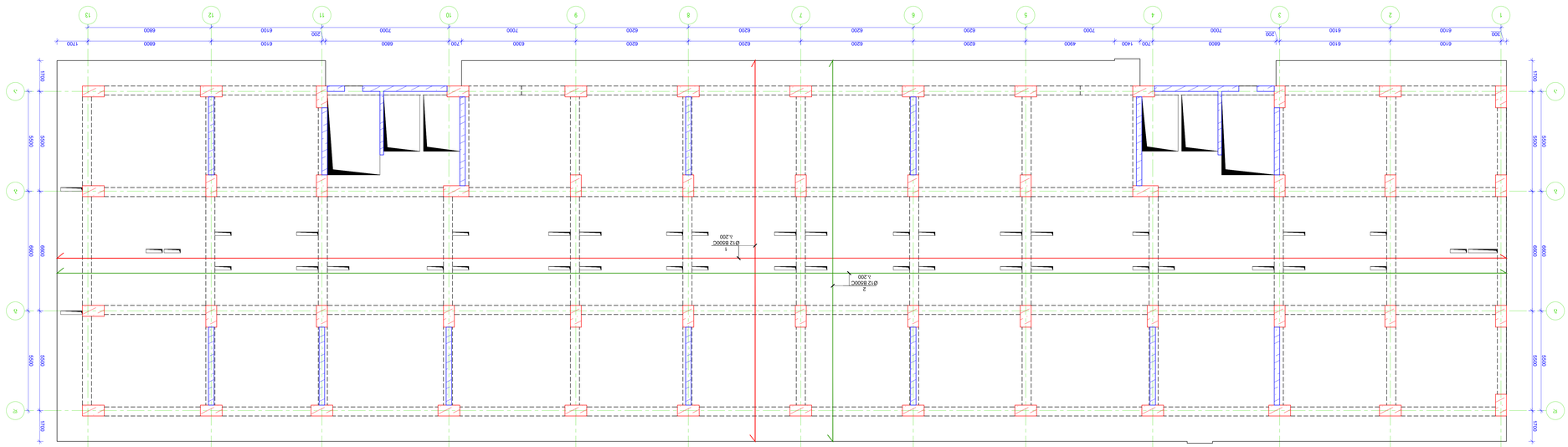
Ось 11-11. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

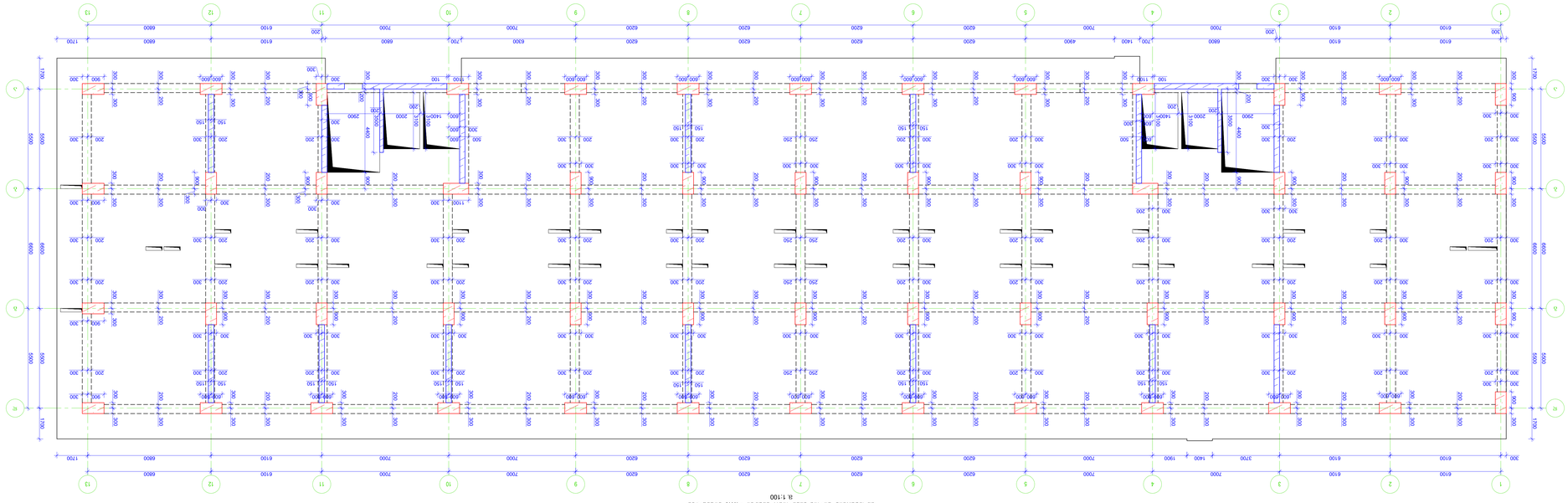
Ось 12-12. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

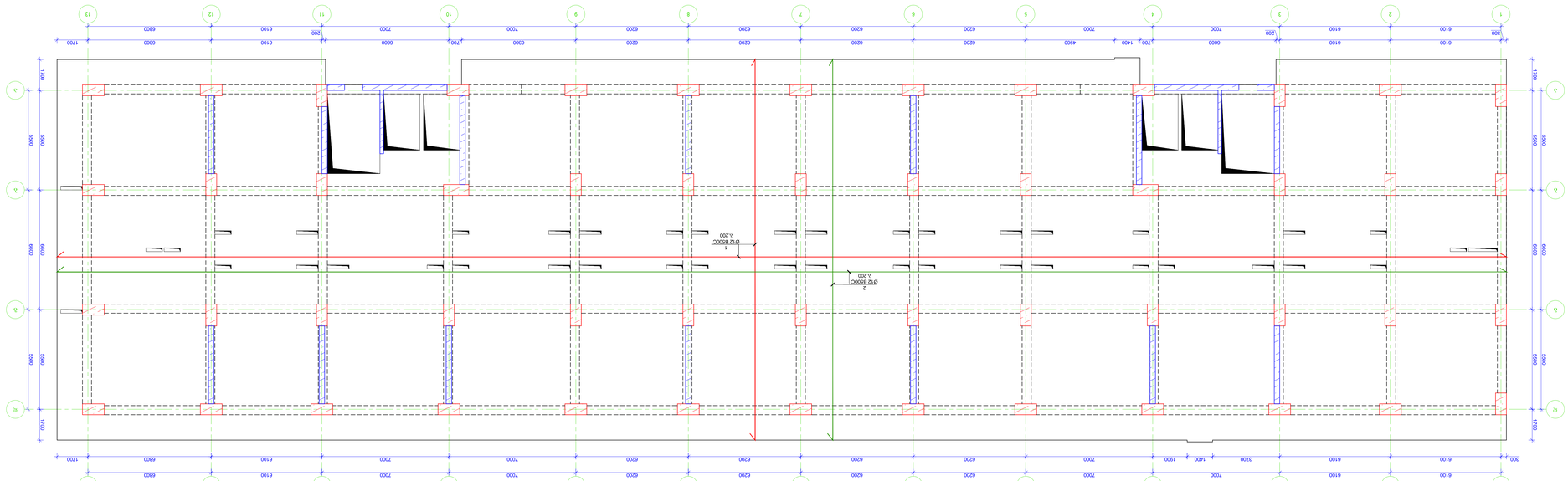
Ось 13-13. Отм. +49,40. ГОСТ 21.501-2018

Планировка 1 этажа. Оси 1-13 / А-Е. Отм. +49,40

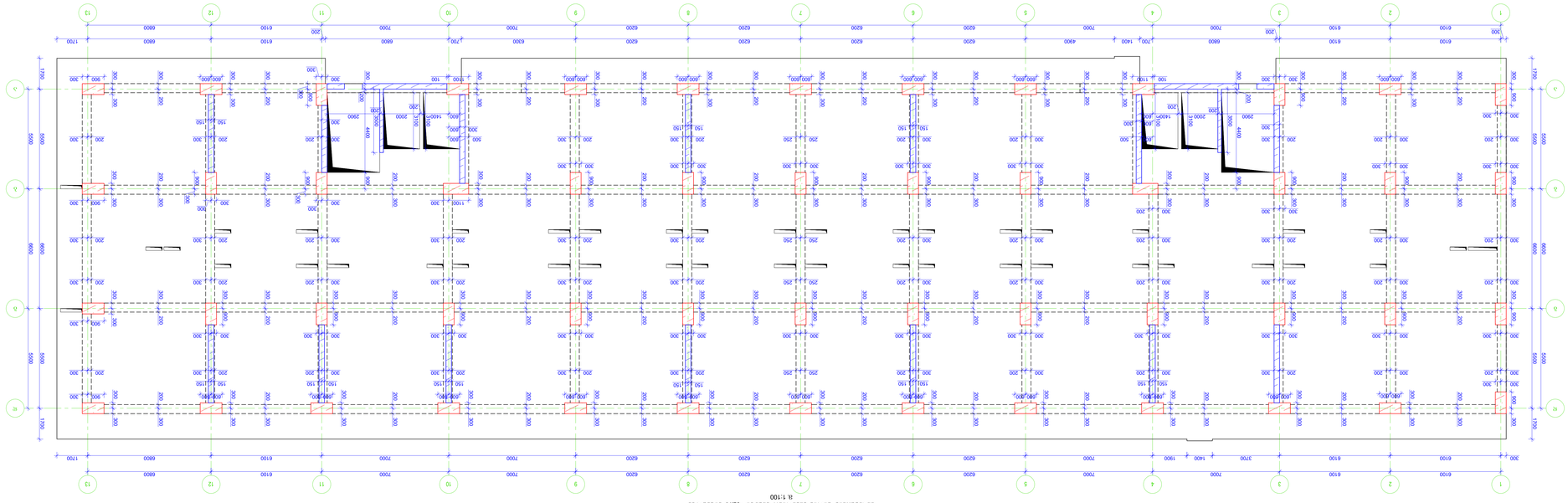
М 1:100







Архитектурное решение. Цокольный этаж +52,70 Фрагмент 1
1:100



Архитектурное решение. Цокольный этаж +52,70 Фрагмент 2
1:100

Архитектурное решение. Цокольный этаж +52,70 Фрагмент 3
1:100

1. Архитектурное проектирование выполнено в соответствии с требованиями СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003» и СП 118.13330.2022 «Общественные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009».

2. Конструктивное решение — монолитный железобетонный каркас с несущими стенами и плитами перекрытий толщиной 200 мм. Бетон класса В30.

3. Экспликация помещений, ведомость отделки и спецификация элементов заполнения проемов приведены в альбоме АР-2.

4. Отметки даны в метрах относительно условного нуля. Соответствие абсолютным отметкам определяется по топографической основе.

5. Привязка осей — по осям несущих стен и колонн. Размеры даны в миллиметрах, если не указано иное.

6. Все строительные конструкции, изделия и материалы должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 57720-2017 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

7. Все строительные конструкции должны быть рассчитаны на нагрузки, указанные в задании на проектирование.

8. Для обеспечения доступа маломобильных групп населения предусмотрены пандусы с уклоном не более 1:12 и поручни по ГОСТ Р 51261-99.

Все работы выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87».

ГИП	Соколов А.Р.		
Нач. отдела	Лебедева Т.И.		
Гл. специалист	Кузнецов Д.В.		
Архитектор	Морозова Е.С.		
Инженер-конструктор	Волков И.А.		
Инженер-конструктор	Романова О.Н.		
Чертежник	Попов С.М.		
Чертежник	Белова Ю.Д.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		

ООО «ПромСтройПроект»
Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д. 74, оф. 312
Тел.: (343) 350-12-45
E-mail: info@promstroyproekt.ru

Стадия	Лист
Р	1

Жилой комплекс «Северный квартал». Корпус 3. Этажность: 12 этажей. Общая площадь: 18 640 м². Количество квартир: 212. Материал стен: монолитный железобетон, кирпичная кладка. Фундамент: свайный. Кровля: плоская, с внутренним водостоком. Класс энергоэффективности: В+. Сейсмичность: 6 баллов. Расчетная температура наружного воздуха: −32 °С. Нормативная снеговая нагрузка: 1,8 кПа. Ветровой район: II. Инженерные системы: отопление, водоснабжение, канализация, электроснабжение, слаботочные системы, вентиляция, противопожарная защита.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		

ГИП	Соколов А.Р.		
Нач. отдела	Лебедева Т.И.		
Гл. специалист	Кузнецов Д.В.		
Архитектор	Морозова Е.С.		
Инженер-конструктор	Волков И.А.		
Инженер-конструктор	Романова О.Н.		
Чертежник	Попов С.М.		
Чертежник	Белова Ю.Д.		

ООО «ПромСтройПроект»
620075, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д. 74, оф. 312
Тел.: (343) 350-12-45
E-mail: info@promstroyproekt.ru

Стадия	Лист
Р	2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		

ГИП	Соколов А.Р.		
Нач. отдела	Лебедева Т.И.		
Гл. специалист	Кузнецов Д.В.		
Архитектор	Морозова Е.С.		
Инженер-конструктор	Волков И.А.		
Инженер-конструктор	Романова О.Н.		
Чертежник	Попов С.М.		
Чертежник	Белова Ю.Д.		

ООО «ПромСтройПроект»
620075, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д. 74, оф. 312
Тел.: (343) 350-12-45
E-mail: info@promstroyproekt.ru

Стадия	Лист
Р	3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		

ГИП	Соколов А.Р.		
Нач. отдела	Лебедева Т.И.		
Гл. специалист	Кузнецов Д.В.		
Архитектор	Морозова Е.С.		
Инженер-конструктор	Волков И.А.		
Инженер-конструктор	Романова О.Н.		
Чертежник	Попов С.М.		
Чертежник	Белова Ю.Д.		

ООО «ПромСтройПроект»
620075, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д. 74, оф. 312
Тел.: (343) 350-12-45
E-mail: info@promstroyproekt.ru

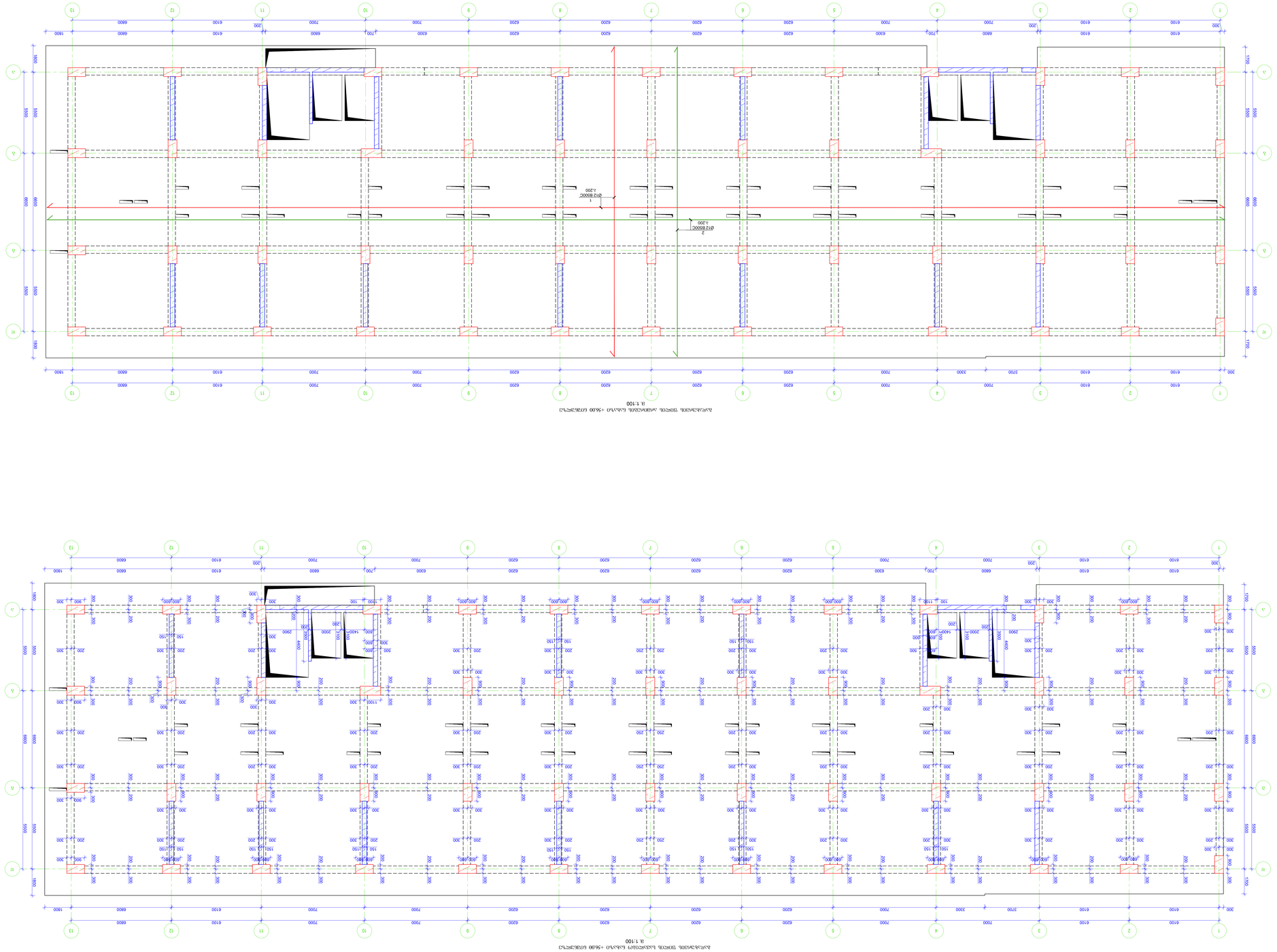
Стадия	Лист
Р	4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		

ГИП	Соколов А.Р.		
Нач. отдела	Лебедева Т.И.		
Гл. специалист	Кузнецов Д.В.		
Архитектор	Морозова Е.С.		
Инженер-конструктор	Волков И.А.		
Инженер-конструктор	Романова О.Н.		
Чертежник	Попов С.М.		
Чертежник	Белова Ю.Д.		

ООО «ПромСтройПроект»
620075, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д. 74, оф. 312
Тел.: (343) 350-12-45
E-mail: info@promstroyproekt.ru

Стадия	Лист
Р	5



а. 1:100

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа

а. 1:100

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа

Масштаб / Scale	1:100 1:10	Дата / Date	29.12.2023
Стадия / Stage	Р	Лист / Sheet	3
Листов / Sheets	21	Формат / Paper	А3

ООО "АМ ПРОЕКТ"

Адрес / Address: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Шоссейная, д. 21/1

Главный архитектор / Chief architect

Главный инженер / Chief engineer

ГИП / Project manager

Разработал / Designed by

Проверил / Checked by

Н.контроль / Control

Изм. / Mod. № докум. / Doc. № Подпись / Sign Дата / Date

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа

Стадия / Stage: Р | Лист / Sheet: 3 | Листов / Sheets: 21

ООО "АМ ПРОЕКТ"

ЗАДАНИЕ

1. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа 3D

Выполнить аксонометрию трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа 3D в программе AutoCAD.

2. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена в масштабе 1:100.

Аксонометрия должна быть выполнена на листе формата А3.

3. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена с использованием слоев.

4. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена с использованием блоков.

5. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена с использованием штриховок.

6. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена с использованием размеров.

7. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена с использованием текстов.

8. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена с использованием таблиц.

10. Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2018 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов».

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2018 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов».

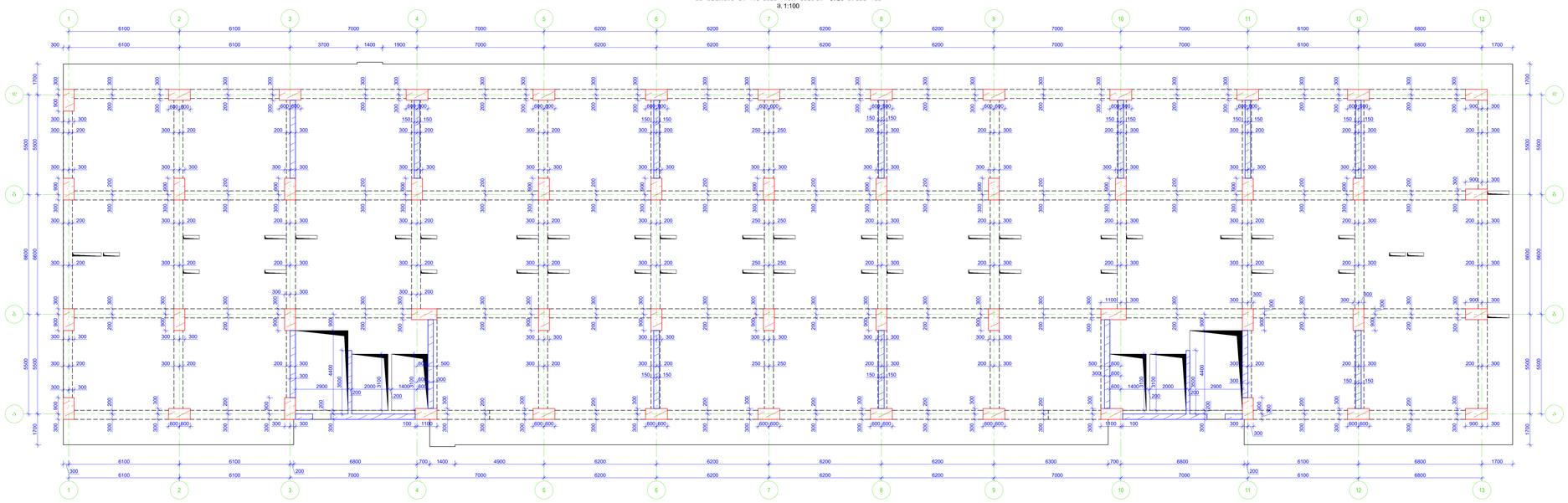
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработал	Иванов				
Проверил	Петров				
Н.контроль	Сидоров				
ГИП	Кузнецов				

Аксонометрия трехэтажного монолитного +3600 блочного коттеджа

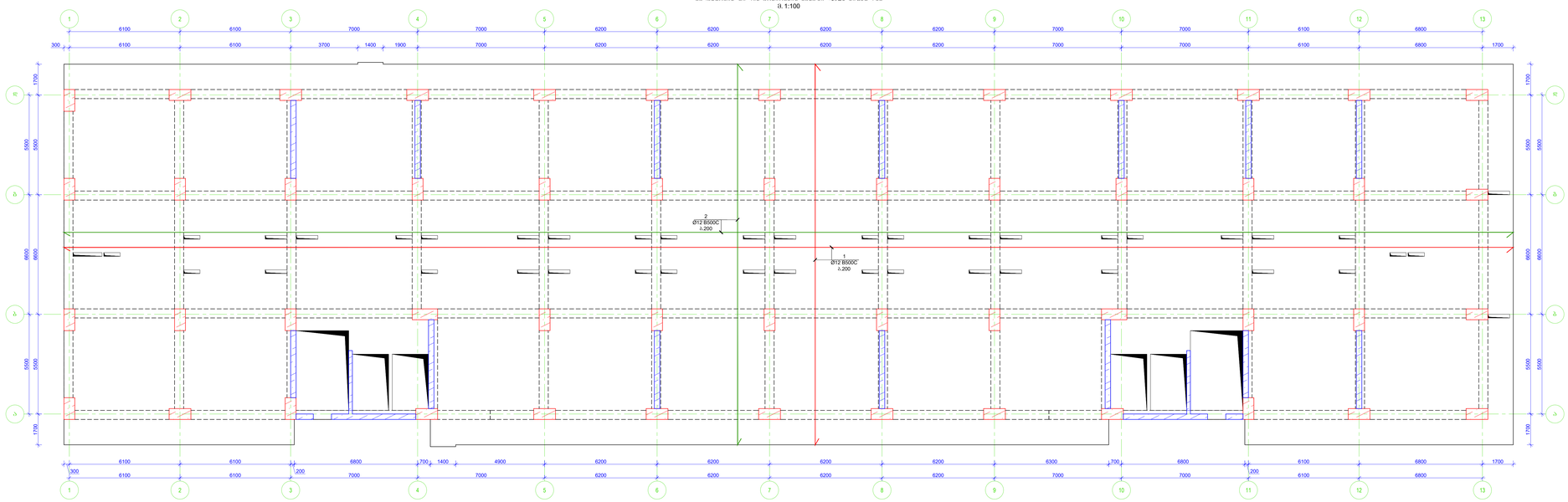
Стадия: Р | Лист: 3 | Листов: 21

ООО "АМ ПРОЕКТ"

ბალახებრივის შიდაწის სავსებლიანი ნახაზის +59.30 ნიშნულზე
მ 1:100



ბალახებრივის შიდაწის არმირების ნახაზის +59.30 ნიშნულზე
მ 1:100



შენიშვნები:

1. ბალახებრივის შიდაკედი გარშემო მოცემა არმატურირების ბალიშება მეზობლის კონტაქტიდან, ბალიშების სისქით 50D სანრიც D ბალიშებიდან არმატურის დიამეტრია.

2. ბალახებრივის შიდაკედის ბალიშებისეული ბეტონი ბეტონი, სიმტკიცითი კლასით B 30

3. არმატურის მეორეული მეზობლის ცილინ. (ბალენირების ბალენით)

4. ტექ-ის კონსტრუქციებში დაცული ბეტონ დაშვებები შენების, ტოლერანტ ზე კონსტრუქციები არის მითითებული.

5. მეორეული ნახაზები განხილული ბეტონ კონსტრუქციის არქიტექტურული ნაწილების ნახაზებთან ერთად.

6. მეორეული ნახაზის განხილული ბეტონ შენახვების ნენების ელემენტი კისრის და კანონების სავალდებულო და არქიტექტის ნახაზებთან ერთად.

7. მეორეული ნახაზის განხილული ბეტონ შენახვების ნენების ელემენტი სვეტების და მონოლითური ქვედების სავალდებულო და არქიტექტის ნახაზებთან ერთად.

8. ტექ-ის ელემენტების დაბეტონების შედა გაცივების კონტროლი ბეტონის ცვლას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შენების კონტროლის მიანახების ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

10. ტექ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებული B500C კლასის არმატურებს ГОСТ Р 52544-2006. შემოწმებული ბეტონ ბეტონის არმატურების ხარისხის და შეფასება არმატურის გამოყენების შენახვის ერთად.

ფორმატი Format	A0	თარიღი Date	თებერვალი 2022 წ. Febru 2022
ფაილის სახელი File name		4.Block 1 Slabs.dwg	
პროექტის მისამართი / Site address		ქ.თბილისი, წორწილ ხოვრებელზე კორ. ს. №29, (ს/კ 01.13.05.004.139)	
პროექტის სახელწოდება / Project name		მრავალფუნქციონალური კომპლექსები პროექტები	
თანამდებობა Position	სახელი Name		ხელმოწერა Signature
მთ. ინჟინერი Civil engineer		ლ. კობახიძე L.Kobakhidze	
შემოწმდა Done		ა.ტუსიშვილი/გიორგაძე M. Tsiskarishvili	
შემოწმდა Done		ა.ტუსიშვილი/გიორგაძე M. Tsiskarishvili	

მისამართი / Address
ზაქარიაძეული ქ. ინჟინერის, ნებისმიერ მეტეორიანის ქ.№29
Hukrom Machaveriani, St. #29 Tbilisi,Georgia.
awerprojectinfo@gmail.com

ნახაზის / Dwg
ბალახებრივის შიდაწის სავსებლიანი და არმირების ნახაზის +59.30 ნიშნულზე

მასშტაბი Scale	შეცვლის ნომერი Date issue	Layout
1:100 1:10	29/12/2022	22

სამუშაო Stage	ნომრირება Page	ნომრირების Pages	რევიზია Revision
მ.პ.	3-22		

Архитектурно планировочное решение. Схема армирования +6240 отм.

М 1:100

Архитектурно планировочное решение. Схема армирования +6240 отм.

М 1:100

Изм.	Кол.уч.	№док.	Подпись
Разраб.			
Пров.			
Н.контр.			
ГИП			

Монтажная схема плит перекрытия

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

ООО «Проект Инвест Строй»

Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45, лит. А, пом. 1-Н, оф. 1

Тел.: +7 (812) 336-00-00

Эл. почта: info@pis.ru

Сайт: www.pis.ru

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А1

1. Эксплуатационная нагрузка принята равномерно распределенной 500 кг/м2.

2. Плиты перекрытия толщиной 200 мм выполнить из бетона класса В 30 (М400), марка по морозостойкости F200, марка по водонепроницаемости W4.

3. Эксплуатационная нагрузка на перекрытие принята согласно СП 20.13330.2016.

4. Отверстия, не обозначенные на плане, выполнить по архитектурным чертежам.

5. Перекрытие выполнить из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 вып.60.

6. Перекрытие выполнить из сборных железобетонных плит толщиной 200 мм.

7. Перекрытие выполнить из сборных железобетонных плит толщиной 200 мм.

8. Отверстия в перекрытии выполнить по архитектурным чертежам.

9. Все работы по устройству перекрытия выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

10. Отверстия, не обозначенные на плане, выполнить по архитектурным чертежам.

Изм.	Кол.уч.	№док.	Подпись
Разраб.			
Пров.			
Н.контр.			
ГИП			

Монтажная схема плит перекрытия

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

ООО «Проект Инвест Строй»

Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45, лит. А, пом. 1-Н, оф. 1

Тел.: +7 (812) 336-00-00

Эл. почта: info@pis.ru

Сайт: www.pis.ru

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А1

ГИП	Гордеев	29.12.2023	23
Н.контр.	Кузнецова		
Разраб.	Петрова		
Изм.	Кол.уч.	№док.	Подпись

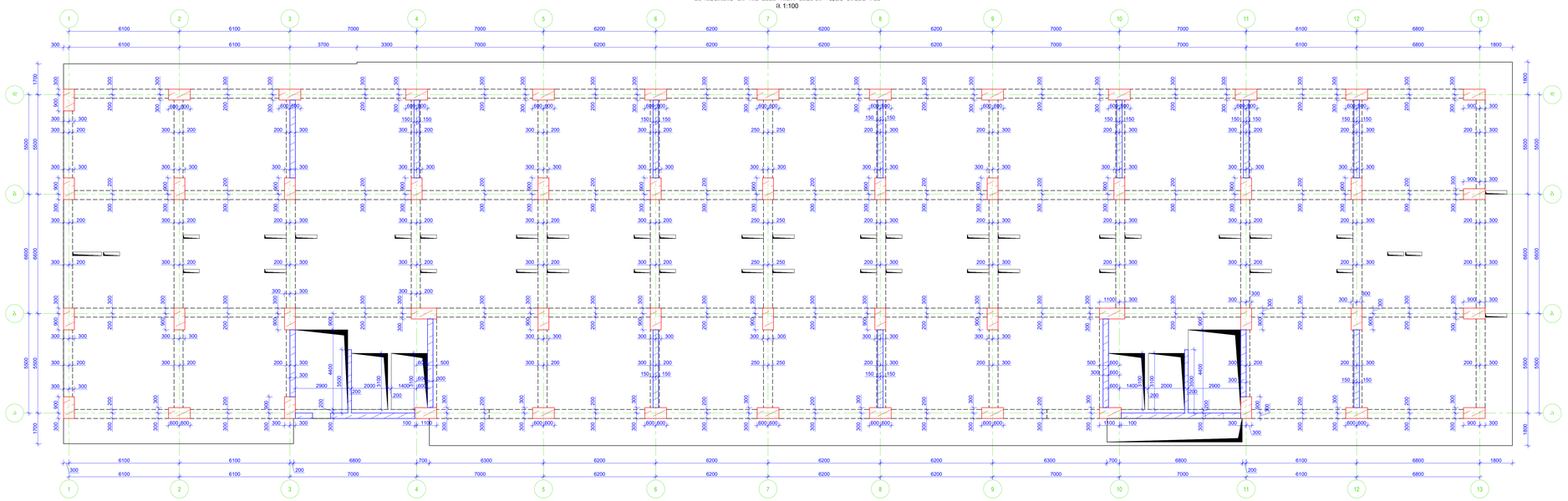
Монтажная схема плит перекрытия

ООО «Проект Инвест Строй»

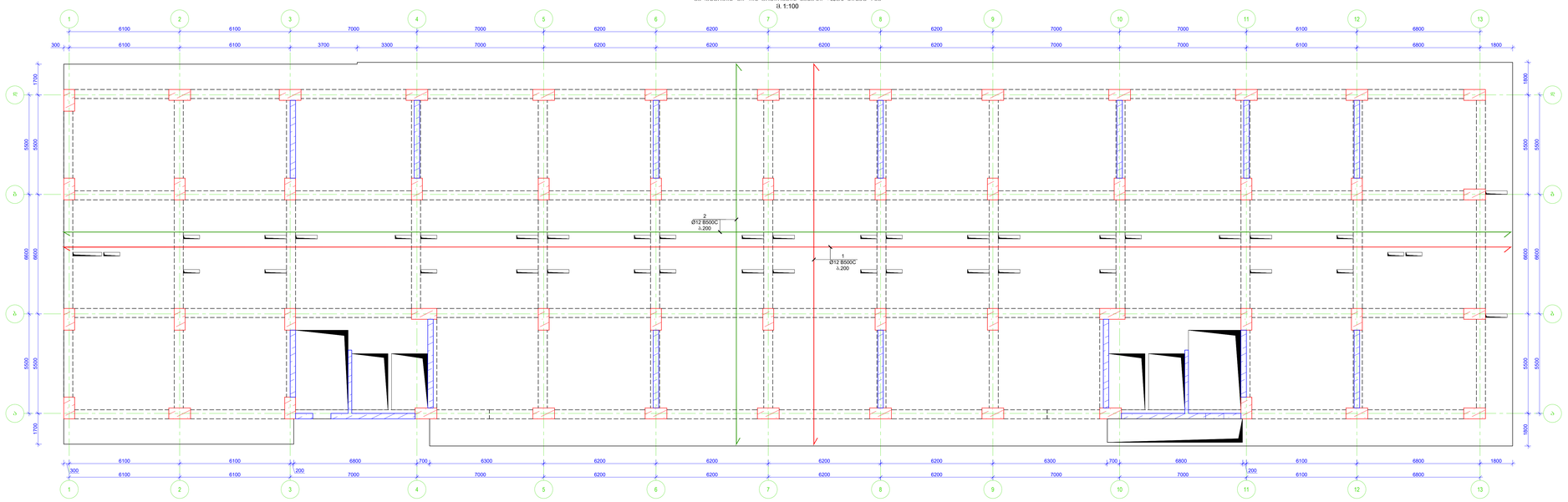
1:100 1:10

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

ბაღანაშენობის შიდაწის სახსარსიმაღე ნახაზი +65.90 ნიშნულზე
მ. 1:100



ბაღანაშენობის შიდაწის არმირების ნახაზი +65.90 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:

1. ბაღანაშენობის შიდაწაში გარემო ტიპა არსახტირების მაღალება მიზნით კონტაქტიდების, ბაღანაშის სისქით 50D სალიც D მაქსიმალური არსახტირის დიამეტრის.

2. ბაღანაშენობის შიდაწაში გამოყენებული ბეტონ კლასები, სიმტკიცის კლასი **B 30**

3. არსახტირის მეორეწა მიზნით ცივად. (ბაღნირების ბაღნით)

4. ტექ-ის კონსტრუქციებში დაცული ბეტონ დამცავი შრეების, ტოლერანტ ზე არ უნდა იყოს მიღებული.

5. მიღებული ნახაზები განხილულ ბეტონ კონსტრუქციების არმირებულ ნაწილებს ნახაზებთან ერთად.

6. მიღებული ნახაზ განხილულ ბეტონ შესაბამის ნიშნულებზე ფილების კიბეზე და კანალიზის სასანიაღე და არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. მიღებული ნახაზ განხილულ ბეტონ შესაბამის ნიშნულებზე ფილების სისქეები და მოსწორებული ქვედაკის სასანიაღე და არმირების ნახაზებთან ერთად.

8. ტექ-ის ელექტრონების დაპროექტების შედა გაკეთის კონტროლი ბეტონის კლასს, მრავლობას, დაბეტონების ხარისხს და შეღება კონკრეტის თანახმად **ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;**

10. ტექ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებული **B500C** კლასის არმატურას **ГОСТ Р 52544-2006.** შემოწმებული ბეტონ დამცავი არმატურის ხარისხის და შეღებ არმატურის გამოყენების შესაბამის ანგარიშ.

ფორმატი Format	**A0**	თბილისი 2022 წ. Tbilisi 2022
ფაილის სახელი File name	4.Block 1 Slabs.dwg	
პროექტის მისამართი / Site address	ქ.თბილისი, წ.ორთაჭალის ხეობის ქუჩა მ. №29, (ს/კ 01.13.05.004.139)	
პროექტის სახელწოდება / Project name	მრავალფუნქციონალური საბავშვო ბაღის პროექტი	

პოზიცია Position	სახელი Name	ხელმოწერა Signature
მთ. ინჟინერი Civil engineer	ლ. ჯაფარიძე L.Japaridze	
შეამოწმა Done	ა.ტუსიშვილი A. Tusishvili	
შეამოწმა Done	ა.ტუსიშვილი A. Tusishvili	

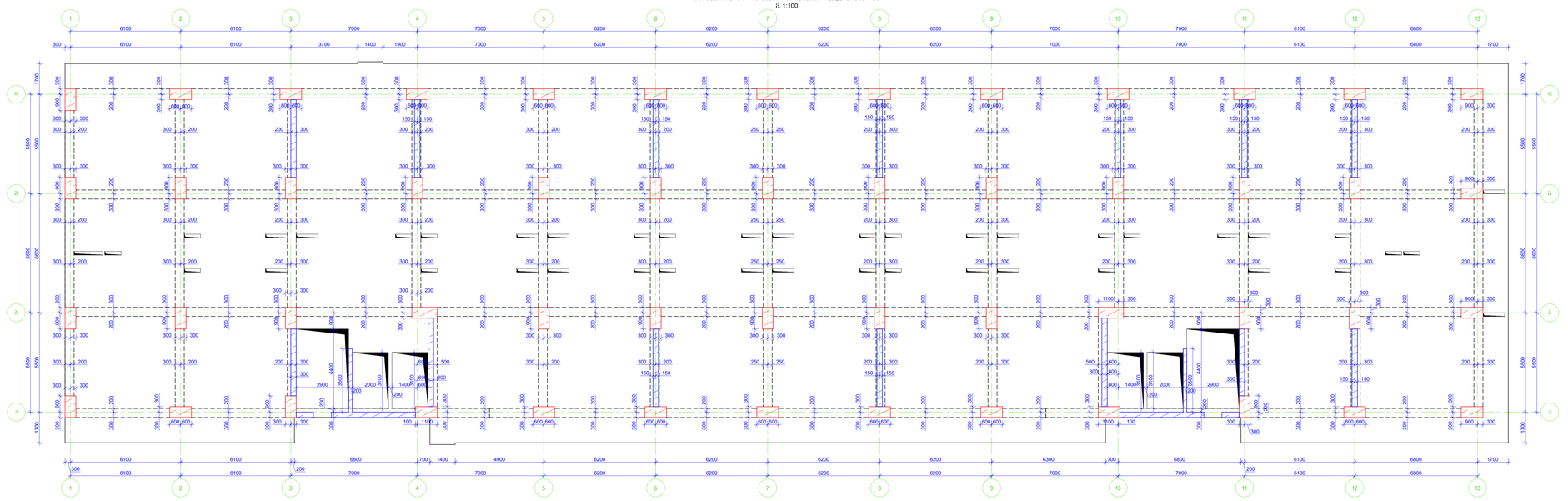
მისამართი / Address
ზაქარიაძეული ქ. ბინა#28, წერეთლის მეტეხი#ის ქ#28
Mukhran Machavariani, St. #28 Tbilisi,Georgia.
awerprojectinfo@gmail.com

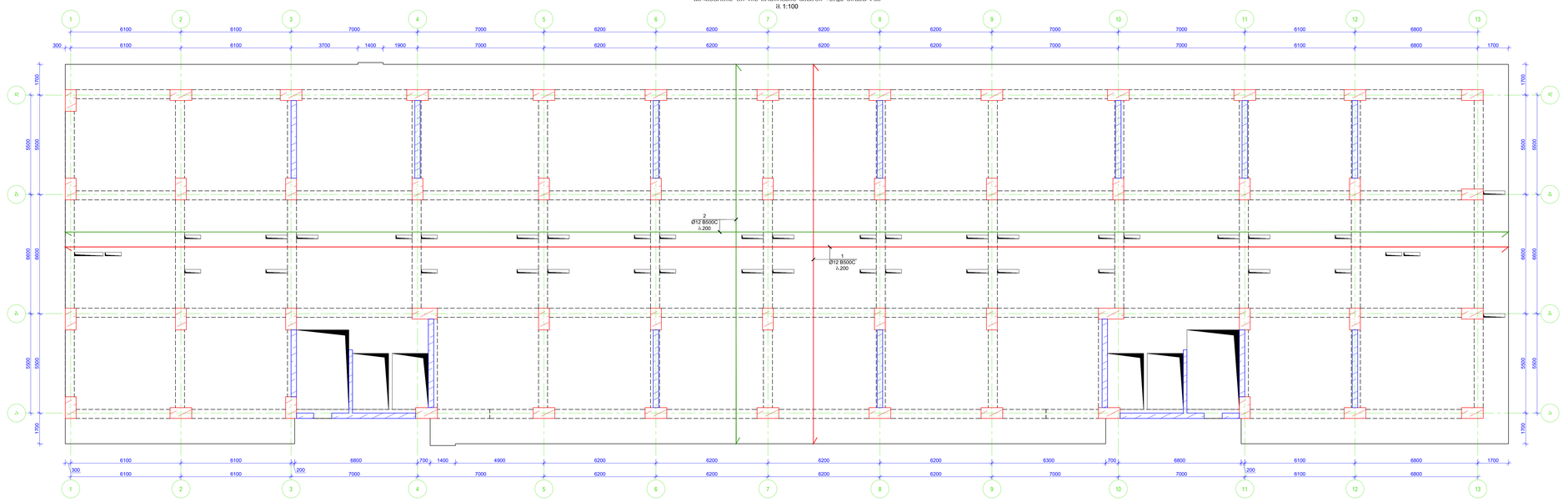
ნახაზის / Dwg
ბაღანაშენობის შიდაწის სასანიაღე და არმირების ნახაზი +65.90 ნიშნულზე

მასშტაბი Scale	შეფასების Issue	Layout
1:100 1:10	29/12/2022	24

სპეციალობა Stage	ნახაზების Page	ნახაზების Pages	რევიზია Revision
მ.ბ.	3-24		

პარკინგის ფილის არმირების ნახაზი +69.20 ნიშნულზე
მ. 1:100





შენიშვნები:

1. პარკინგის ფილაში გამოყენებული არმატურისების პარამეტრი მოხსნის კონტაქტიდან, პარკინგის სისქით 50D სიგრძე D პარამეტრით არმატურის დამცავი ფენა.

2. პარკინგის ფილაში გამოყენებული ბეტონი კლასი B 30

3. არმატურების მოღრეცა მოხდეს ცივად. (გაცხელების გარეშე)

4. ტექ-ის კონსტრუქციებში ღიობები დაშვებული უნდა იქნეს მხოლოდ იმ პროექტებით.

5. მოცემული ნახაზები განხილულ უნდა აიღებოდეს არქიტექტურულ ნაწილებში ნახაზებთან ერთად.

6. მოცემული ნახაზი განხილულ უნდა იქნას ერთად ნიშნულ ნიშნულ ფილაზე კიბეზე და პანდუსის სავალი ნაწილის და არქიტექტ. ნახაზებთან ერთად.

7. მოცემული ნახაზი განხილულ უნდა იქნას ერთად ნიშნულ ნიშნულ ფილაზე სველ წერტილებსა და მოწყობილობებზე ქვედა სავალი ნაწილის და არქიტექტ. ნახაზებთან ერთად.

8. ტექ-ის ელექტრონული ტექნიკური ნაწილის შესაბამისად გამოყენებული ბეტონის კონტროლი ბეტონის კლასის, მარკირების, დაბეტონების ხარისხის და შეღებვის პროცედურა ტარდებოდეს GOST 10180-78; GOST 18105.0-80; GOST 18105.2-80;

10. ტექ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებული B500C კლასის არმატურები GOST P 52544-2006. შემოწმებული ნაწილის არმატურის ხარისხის და შეღებვის არმატურის გამოყენების შესაბამისად ანგარიში.

ფორმატი Format A0
ზომა/Size 09/2022 წ. Dubai 2022
ფაილის სახელი File name 4.Block 1 Slabs.dwg

პროექტის მისამართი / Site address
ქ.თბილისი, წითელ ხიდის/ვაკის ქუჩა
მ. №29, (ს/კ 01.13.05.004.139)

პროექტის სახელწოდება / Project name
მრავალწიწილიანი სამხედრო ტერიტორიული ტერიტორიები

თანამდებობა Position	მკაფიო Name	ხელმოწერა Signature
პას. ინჟინერი Conf engineer	ლ. ტაბატაძე T.Tabatadze	
შემოწმდა Done	ა.ტაბატაძე/ა.ტაბატაძე Sh. Dzneishvili	
შემოწმდა Done	ა.ტაბატაძე/ა.ტაბატაძე G. Dzneishvili	

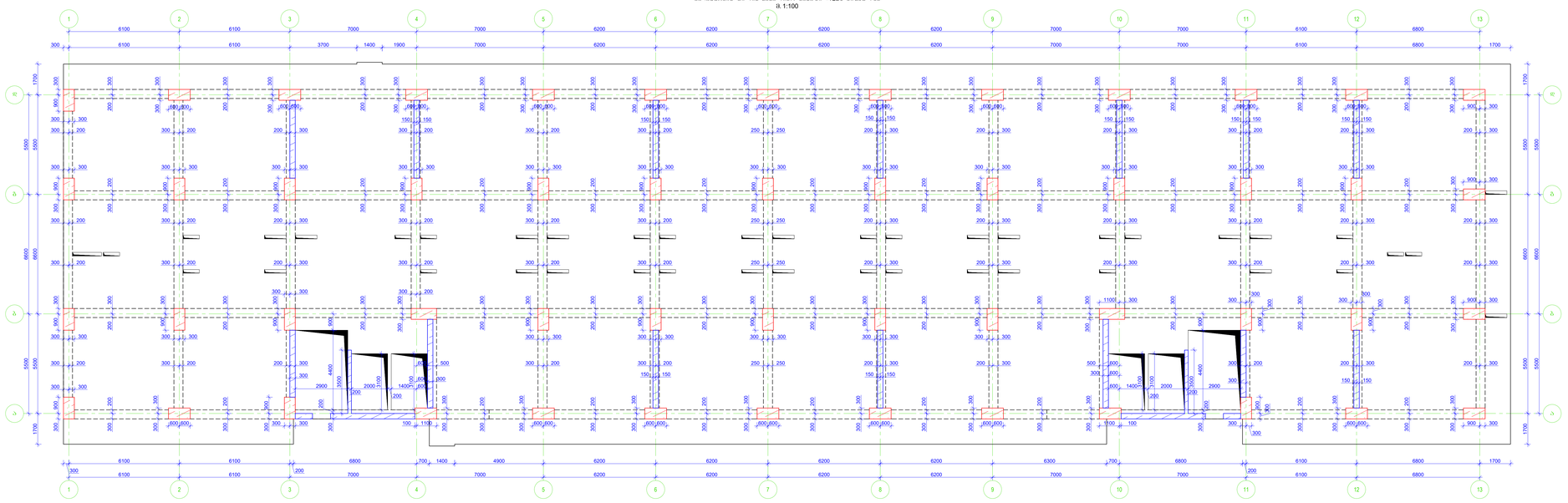
მისამართი / Address
PROJECT "AWE PROJECT" LTD
ზაქარიაძეული ქ. ბინადრის, ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი ქ.№29
Mukhran Machavariani, St. #28 Tbilisi,Georgia.
awe projectinfo@gmail.com

ნახაზის / Dwg
პარკინგის ფილის საპასუხისმგებლო და არმირების ნახაზი +69.20 ნიშნულზე

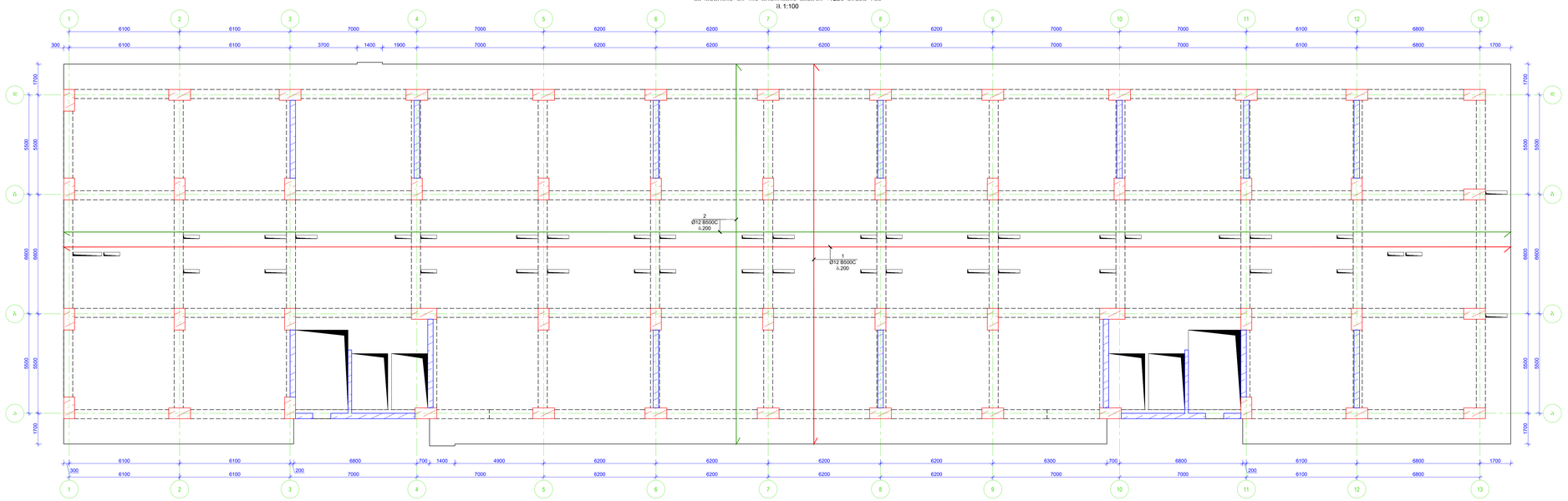
მასშტაბი Scale	შეფასების/Date issue	Layout
1:100 1:10	29/12/2022	25

სტადია Stage	ნომრები/ტი Page	შენიშვნების Pages	რევიზიის Revision
მ.პ.	3-25		

ბაღანაშაღების შუალედის სავსაღებაღ ნახაზი +72.50 ნიშნულზე
მ. 1:100



ბაღანაშაღების შუალედის არმირების ნახაზი +72.50 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნები:

1. ბაღანაშაღის შუალედი ბრძანება არმატურირების ბაღაბაძა მიუხედა კონცაღრიქციის, გაღაკაჭის სისქით 50D სიღრმე D მაქსიმაღური არმატურის დიამეტრით.

2. ბაღანაშაღის შუალედი გამოიყენება ბეტონი კლასით, სიმტკიცის კლასით B 30

3. არმატურის მეორეხა მიუხედა ცილინ. (ბაღხრილის ბაღქვეშ)

4. ღილა-ის კონსტრუქციებში ღიაღეღი ბჭნა დაშვებაი შეღებით, ფიზიკოს ჭ. კონსტანტი არის მიღებისათვის.

5. მიწაქვეში ნაწილების ბანძღვრე ბჭნა კონსტანტის აღმოხვრისათვის ნაღრეტის ნაწილებთან ერთად.

6. მიწაქვეში ნაწილის ბანძღვრე ბჭნა შეწაწაების ნიშნებრეს ფილაღი კისერი და კაღრების სავსაღებო და აღმოსავლის ნაწილებთან ერთად.

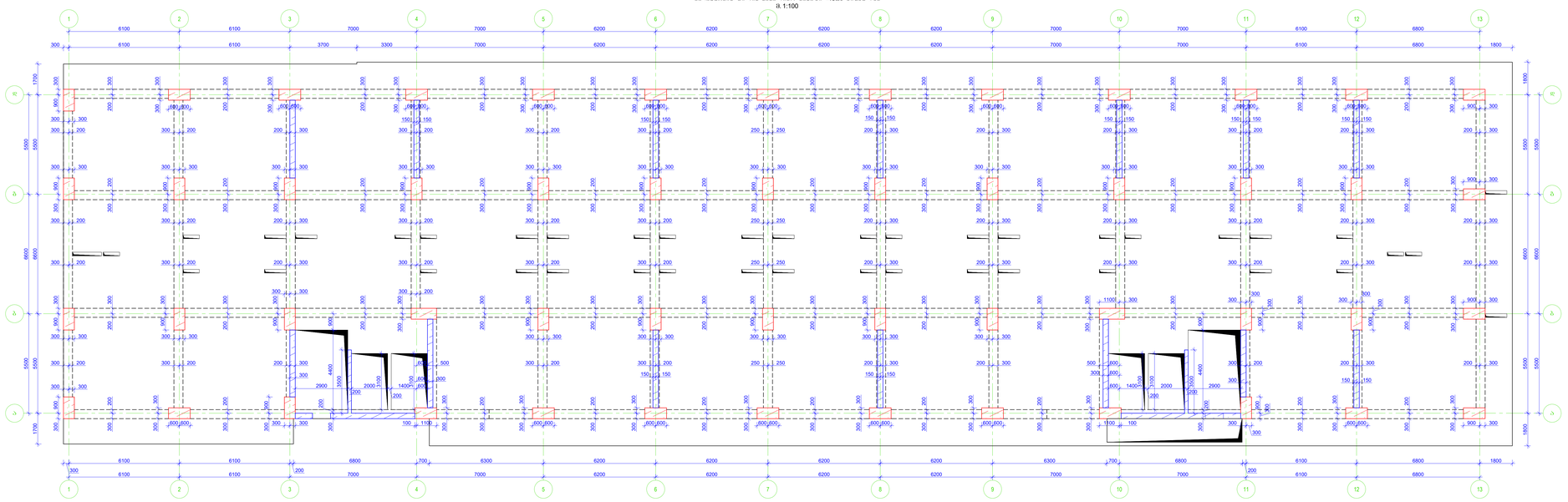
7. მიწაქვეში ნაწილის ბანძღვრე ბჭნა შეწაწაების ნიშნებრეს ფილაღი სავსაღება და მიწაქროებიული ქვიშა-ხრეშის სავსაღებო და აღმოსავლის ნაწილებთან ერთად.

8. ღილა-ის კონსტრუქციის ღაპატირებისას შეღა ბაკეთის კონტროლი ბეტონის კლასის, მრაღობის, წაპაღებისა და ბეტონირების ხარისხის და შეღების კონტროლის თანახმად ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

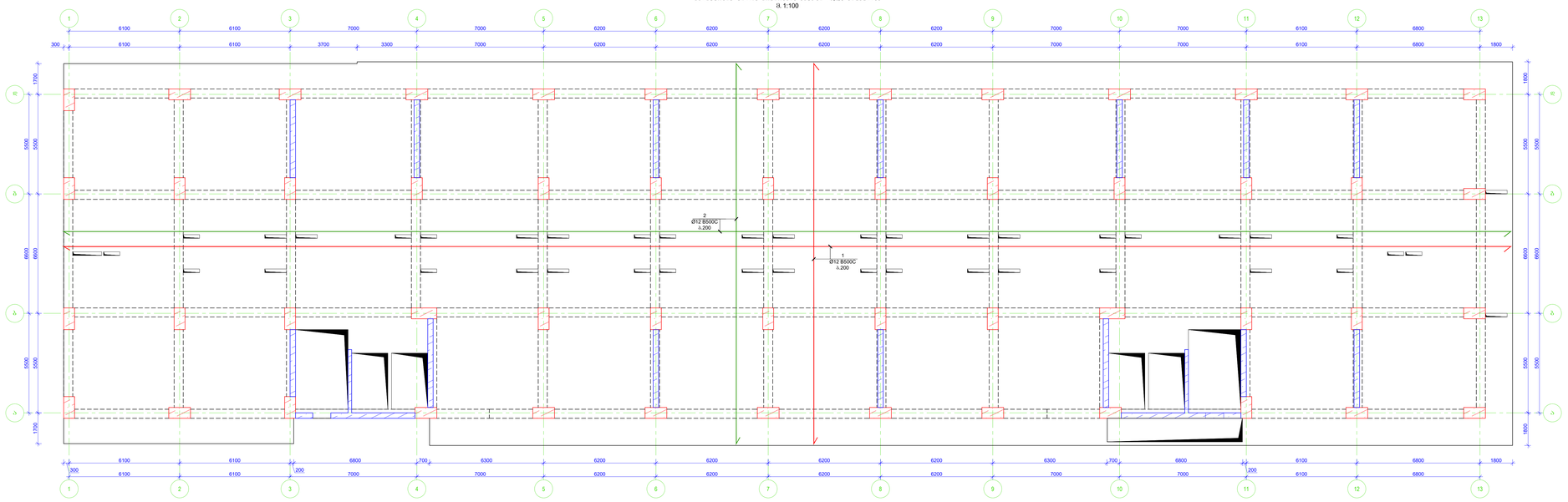
10. ღილა-ის კონსტრუქციებში გამოიყენება арматура B500C კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შეხორციელება ბჭნა არმატურების ხარისხის და შეღეზე არმატურის გამოყენების შეწაწაებით ანაწერი.

ფორმატი Format	A0	თარიღი Date	თებერვალი 2022 წ. Feb. 2022
ფაილის სახელი File name	4.Block 1 Slabs.dwg		
პროექტის მისამართი / Site address	ქ.თბილისი, წორწილის ხეობაში მდებარე ნაკვეთი N29, (ს/კ 01.13.05.004.139)		
პროექტის სახელწოდება / Project name	მრავალფუნქციური საცხოვრებელი კომპლექსი		
თანამდებობა Position	სახელი Name	ხელმოწერა Signature	
მთ. ინჟინერი Civil engineer	ლ. კობაძე L.Kobadze		
შეასრულა Done	ა.ესებუაშვილი A. Esebuashvili		
შეასრულა Done	ა.ესებუაშვილი A. Esebuashvili		
მისამართი / Address	ზაქარიაძეები, ქ. თბილისი, ზეინის მე-5 ჩიხი №28 Zeinis Me-5 Chikhi №28 Tbilisi,Georgia. awe.projectinfo@gmail.com		
PROJECT "AWE PROJECT" LTD			
ნახაზის / Drwg	ბაღანაშაღის შუალედის სავსაღებაღ და აღმოსავლის ნაწილის +72.50 ნიშნულზე		
მასშტაბის Scale	1:100 1:10	შეღგენის თარიღი Date issue	29/12/2022
Layout	26		
სამუშაო Stage	ნომრირება Page	ნომრების Pages	რევიზია Revision
მ.პ.	3-26		

ბაღანაგების შიდაწის სასპორტო ნაგებობა +7.80 ნიშნულზე
მ. 1:100



ბაღანაგების შიდაწის არმირების ნახაზი +7.80 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნები:

1. ბაღანაგების შიდაწის არსებული ბეტონის არასტანდარტული მარკიდან გამომდინარე კონსტრუქციის, გაანგარიშების სამუშაო ნიშნული 50D სახელად D ბაღანაგებიდან არსებული რეაბილიტაციაა.

2. ბაღანაგების შიდაწის გამოსაცვლელი ბეტონის კლასი უნდა შეესაბამებოდეს კლასის B 30

3. არსებული ბეტონის მიერთება მოხდეს ცივად. (გაანგარიშების გარეშე)

4. ტექ-ის კონსტრუქციებში ღრიჩოები იქნას დამატებით შრომით, ტრამბოლ ან პორტლანდით არის მიმდინარეობდეს.

5. მოცულობი ნახაზებით განსაზღვრულ იქნას კონსტრუქციის არამდგრადობისა ნაწილობრივ ნახაზებთან შეიძლება.

6. მოცულობი ნახაზის განსაზღვრულ იქნას შენობაების ნიშნულზე ფილების კიბისა და კანონების სასპორტო და არმირების ნახაზებთან შეიძლება.

7. მოცულობი ნახაზის განსაზღვრულ იქნას შენობაების ნიშნულზე ფილების სვეტებისა და მოხლორებითობა ქვედების სასპორტო და არმირების ნახაზებთან ერთად.

8. ტექ-ის ელექტრონების დაპროექტებისას შეხა გაითვალისწინოს კონტრორული ბეტონის კლასის, შრომითობას, დაპროექტების ხარისხის და შეფასების პირობების მიხედებით ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

10. ტექ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B500C კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოწმებული იქნას არმატურების ხარისხის და შეფასების არმატურის გამოყენების შენობაებიდ აბრუნდ.

ფორმატი Format	**A0**	თბილისი 2022 წ. Tbilisi 2022	
ფაილის სახელი File name	4.Block 1 Slabs.dwg		
პროექტის მისამართი / Site address	ქ.თბილისი, წორწილ ხოშარაულის ქუჩა მ. №29, (ს/კ 01.13.05.004.139)		
პროექტის სახელწოდება / Project name	მრავალფუნქციონალური სპორტული კომპლექსი		
თანამდებობა Position	სახელი Name	ხელმოწერა Signature	
მთ. ინჟინერი Conf engineer	ლ. კობახიძე L.Kobakhidze		
შეასრულა Done	ს.ლომთათიძე S. Lomtatidze		
შეასრულა Done	ს.ლომთათიძე S. Lomtatidze		
მშენებლობა / Address	საქართველო, ქ. თბილისი, ზემოთ ზესკეთის ქ.№29 Mukhran Machavariani, St. #29 Tbilisi,Georgia. awe projectinfo@gmail.com		
შესრულების / Drwg	ბაღანაგების შიდაწის სასპორტო და არმირების ნახაზი +7.80 ნიშნულზე.		
მასშტაბი Scale	1:100 1:10	შეთანხმების Date issue	29/12/2022
Layout	27		
ფაილი Stage	ფურცელი Page	ფურცლების Pages	რევიზია Revision
მ.პ.	3-27		

Аксонометрическая схема армирования фундаментной плиты. Отм. +79,10

М 1:100

Аксонометрическая схема армирования фундаментной плиты. Отм. +79,10

М 1:100

ЗАМЕЧАНИЯ.

1. Армирование произведено арматурой класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006 "Прокат арматурный свариваемый периодического профиля для армирования железобетонных конструкций. Технические условия".

2. Все выпуски арматуры из плиты принимать по месту в соответствии с рабочими чертежами марок КЖ.

3. Армирование выполнить в соответствии с требованиями СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения".

4. Защитный слой бетона принять согласно таблице 10.3.1 СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения".

5. Применяемые материалы должны иметь сертификаты, подтверждающие их качество.

6. Перед укладкой бетонной смеси произвести приемку скрытых работ по армированию.

7. Перед укладкой бетонной смеси произвести приемку скрытых работ по армированию.

8. Для обеспечения проектного положения арматуры при бетонировании применять фиксаторы по ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, сварные соединения и сварные сетки для железобетонных конструкций. Общие технические условия".

10. Для обеспечения проектного положения арматуры применять фиксаторы по ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, сварные соединения и сварные сетки для железобетонных конструкций. Общие технические условия".

ГИП	Ахметов Р.Р.		
Н.контр.	Ахметов Р.Р.		
Разраб.	Ахметов Р.Р.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

Ахметов Рафаэль Рафикович, ул. 238 Победы, Набережные Челны, Республика Татарстан, 423826

ahmetov.rafael@gmail.com

ООО "АМ PROJECT"

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Фундаментная плита. Схема армирования

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Копировал

Формат А0

Н.контр.	Ахметов Р.Р.		
ГИП	Ахметов Р.Р.		
Разраб.	Ахметов Р.Р.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

Фундаментная плита. Схема армирования

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ООО "АМ PROJECT"

Копировал

Формат А0

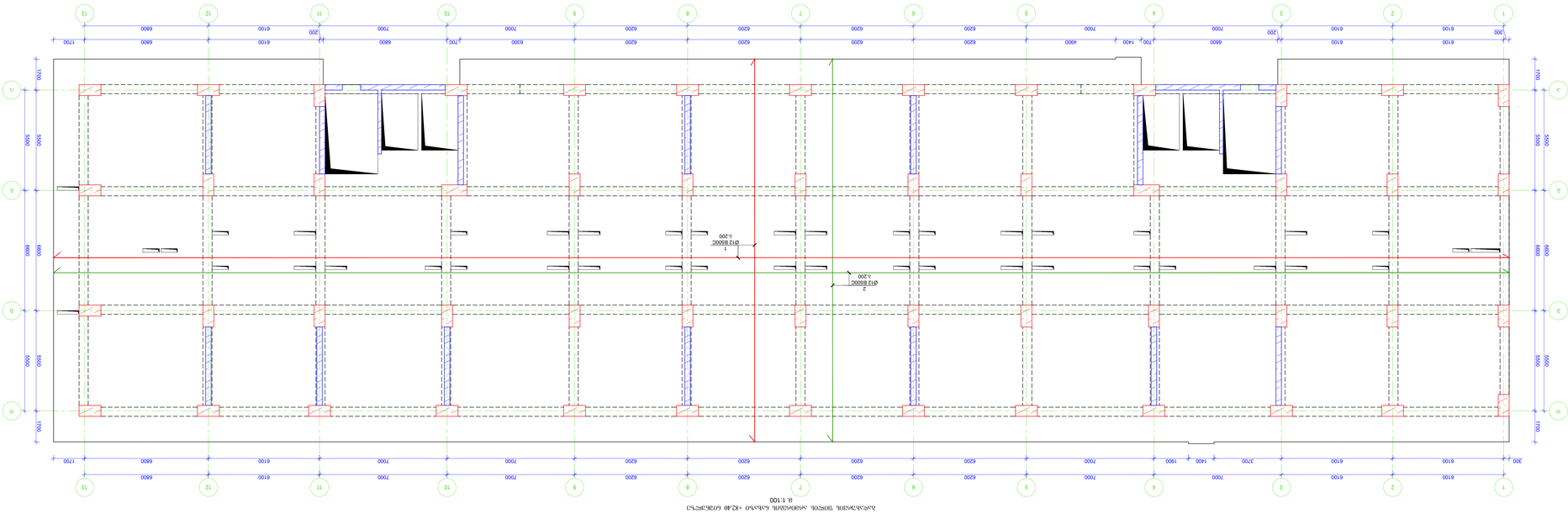
סוג העבודה	A0	מתכנן/ים בכיר/ה:	
כותרת הגיליון		בודק/ת:	
קנה מידה	1:100	תאריך:	29/12/2023
מספר גיליון		מהדורה:	29

שלב	קונסטרוקציה	מהנדס/ת	
תאריך		בודק/ת	
שם		בודק/ת	

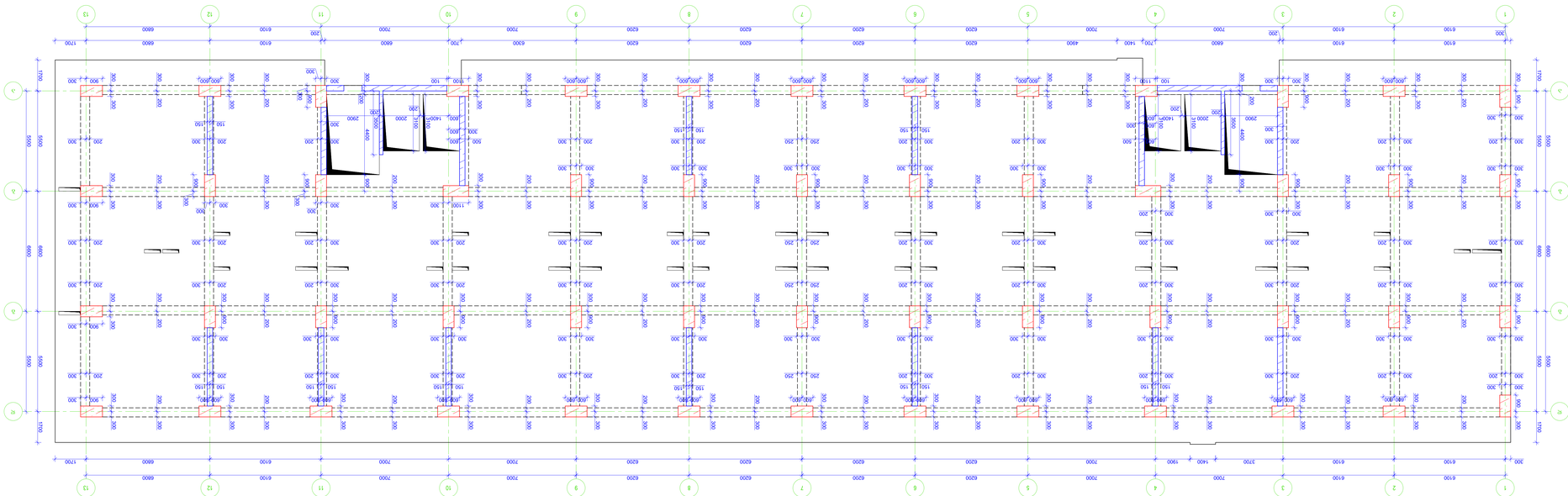
AM PROJECT LTD.
מ.מ PROJECT
רח' המעפילים 4, אבן יהודה, מיקוד 4292
Hama'apilim St. 4, Even Yehuda, 4292
טל': 09-7644444, פקס: 09-7644445
Tel: 09-7644444, Fax: 09-7644445
amirprojects@gmail.com

תכנית קונסטרוקציה של תקרת קומת גג +12.40 מפלס 12.40

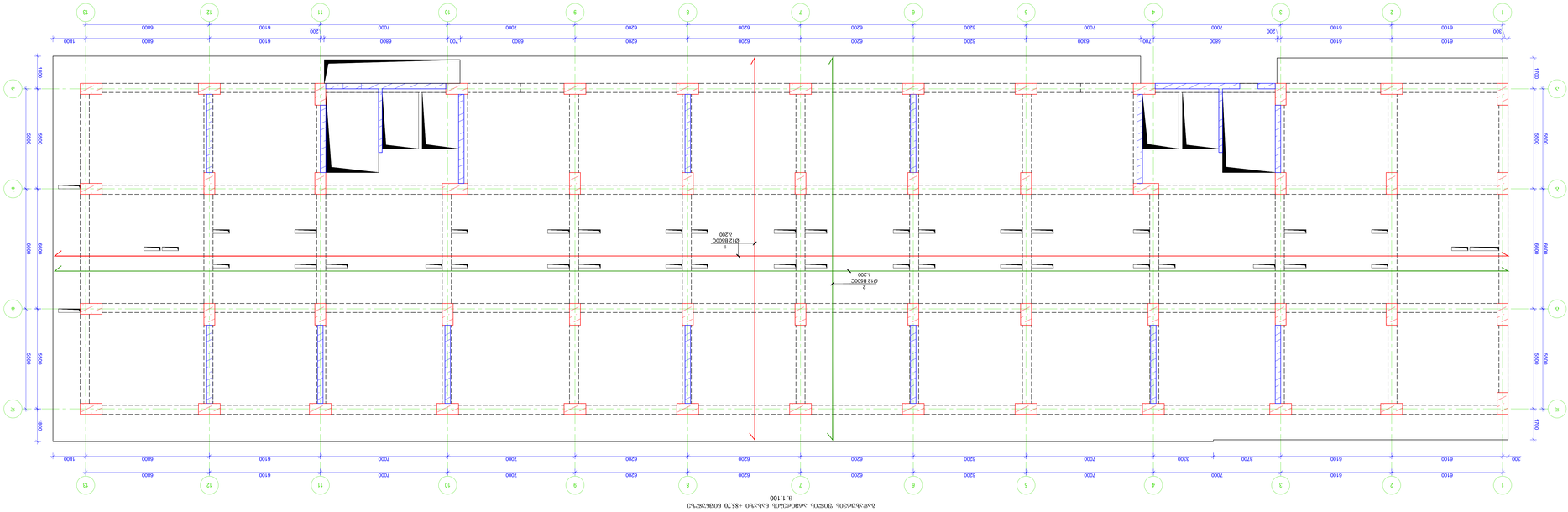
1. כל המידות במפרט הנוכחי בס"מ אלא אם צוין אחרת.
2. כל המידות במפרט הנוכחי בס"מ אלא אם צוין אחרת.
3. כל המידות במפרט הנוכחי בס"מ אלא אם צוין אחרת.
4. כל הנ"ל בכל המפרטים הנוכחיים שבתוקף ובמלואם.
5. מרכזים בין קורות לבין קורות ובין קורות לבין עמודים.
6. מרכזים בין קורות לבין קורות ובין קורות לבין קירות.
7. מרכזים בין קורות לבין קורות ובין קורות לבין קירות.
8. כל הנ"ל בהתאם לכל הנוהלים והנחיות של מכון התקנים הישראלי ת"י 1918-2, ת"י 1918-3 ו ת"י 1918-4.
9. כל הנ"ל בהתאם לכל הנוהלים והנחיות של מכון התקנים הישראלי ת"י 1918-2, ת"י 1918-3 ו ת"י 1918-4.



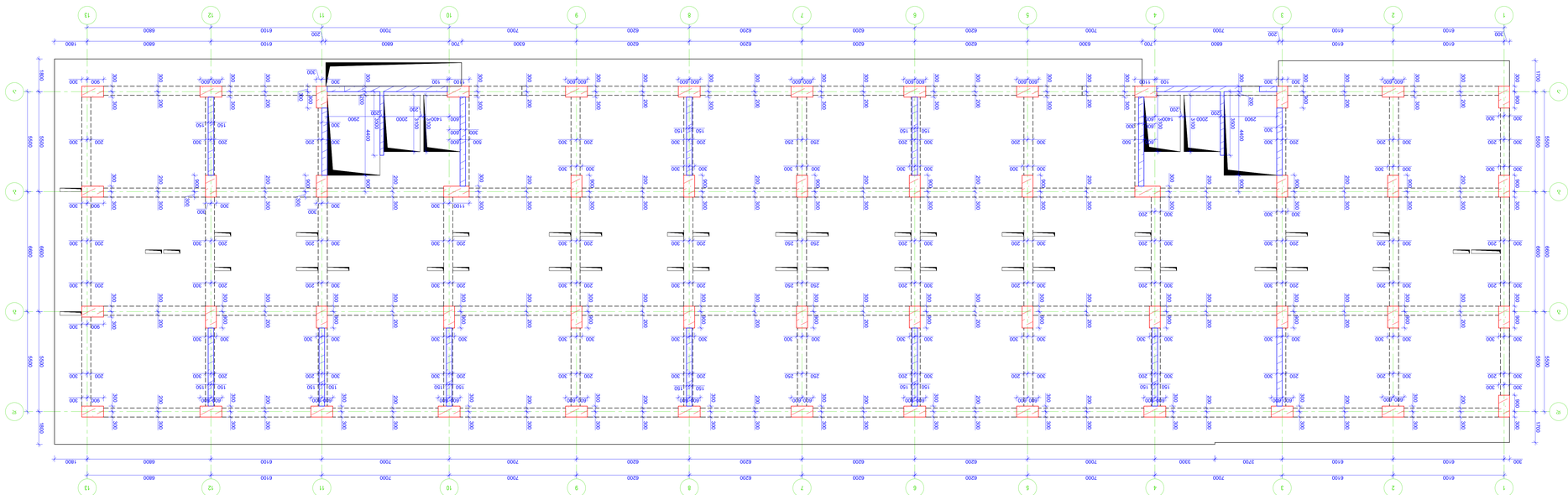
תכנית קונסטרוקציה של תקרת קומת גג +12.40 מפלס 12.40
1:100 קנ"מ



תכנית קונסטרוקציה של תקרת קומת גג +12.40 מפלס 12.40
1:100 קנ"מ



План расположения трассы кабельных лотков +85,70 отм.бетон. Н.1:100



План расположения трассы кабельных лотков +85,70 отм.бетон. Н.1:100

Изм.	Кол.уч.	№док.	Подп.
Разраб.			
Пров.			
Н.контр.			
ГИП			

Разработано ГОСТ Р 21.1101-2013

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Общество с ограниченной ответственностью «Проект Инжиниринг 2020»

Российская Федерация, 191186, г. Санкт-Петербург, Невский пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н, оф. 1

Тел.: +7 (812) 640-00-00

E-mail: info@pi2020.ru

Сайт: www.pi2020.ru

ПРОЕКТ

Стадия | Лист | Листов

Р | 1 | 1

Наименование объекта: Здание производственного корпуса с административно-бытовыми помещениями

Адрес объекта: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Свердловское городское поселение, г.п. Свердловский, ул. Заводская, участок 1

Наименование раздела проекта: Силовое электрооборудование

Наименование объекта: План расположения трассы кабельных лотков +85,70 отм.бетон. Н.1:100

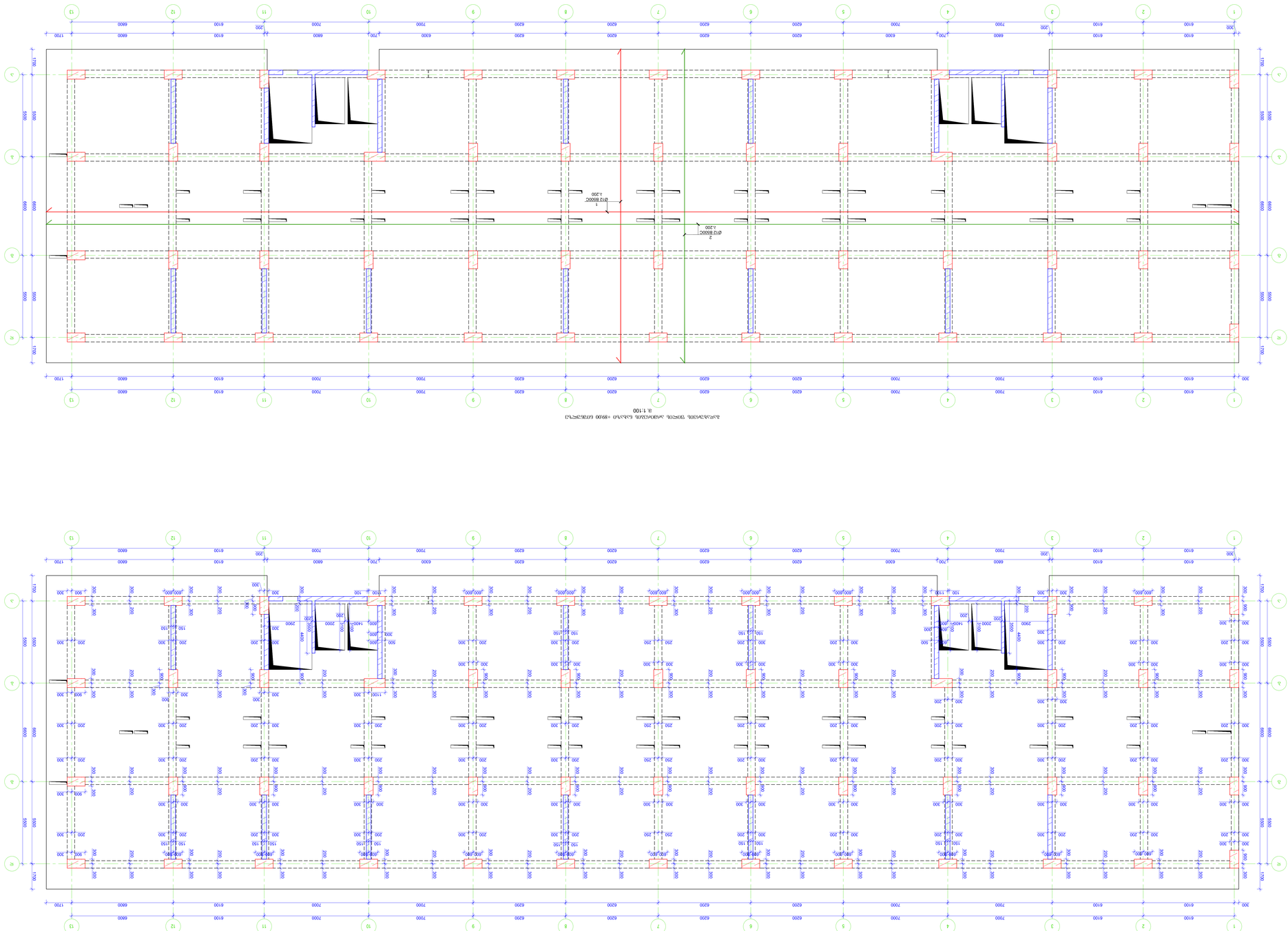
ГИП		29.12.2023	
Н.контр.			
Разраб.			
Изм.	Кол.уч.	№док.	Подп.

Масштаб 1:100 | Лист 1 | Листов 1

Формат А0

Копировал

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



ג.ע.1:100

ג.ע.1:100

מקצוע	A0	מתכנן ראשי	
שלב	1 שלב, A שלב	מהנדס	
שם שרטוט			

רחוב הפלמ"ח 9, מושב בית עזרא
טל' 09-8900000 | פקס' 09-8900001
office@amir-arch.co.il

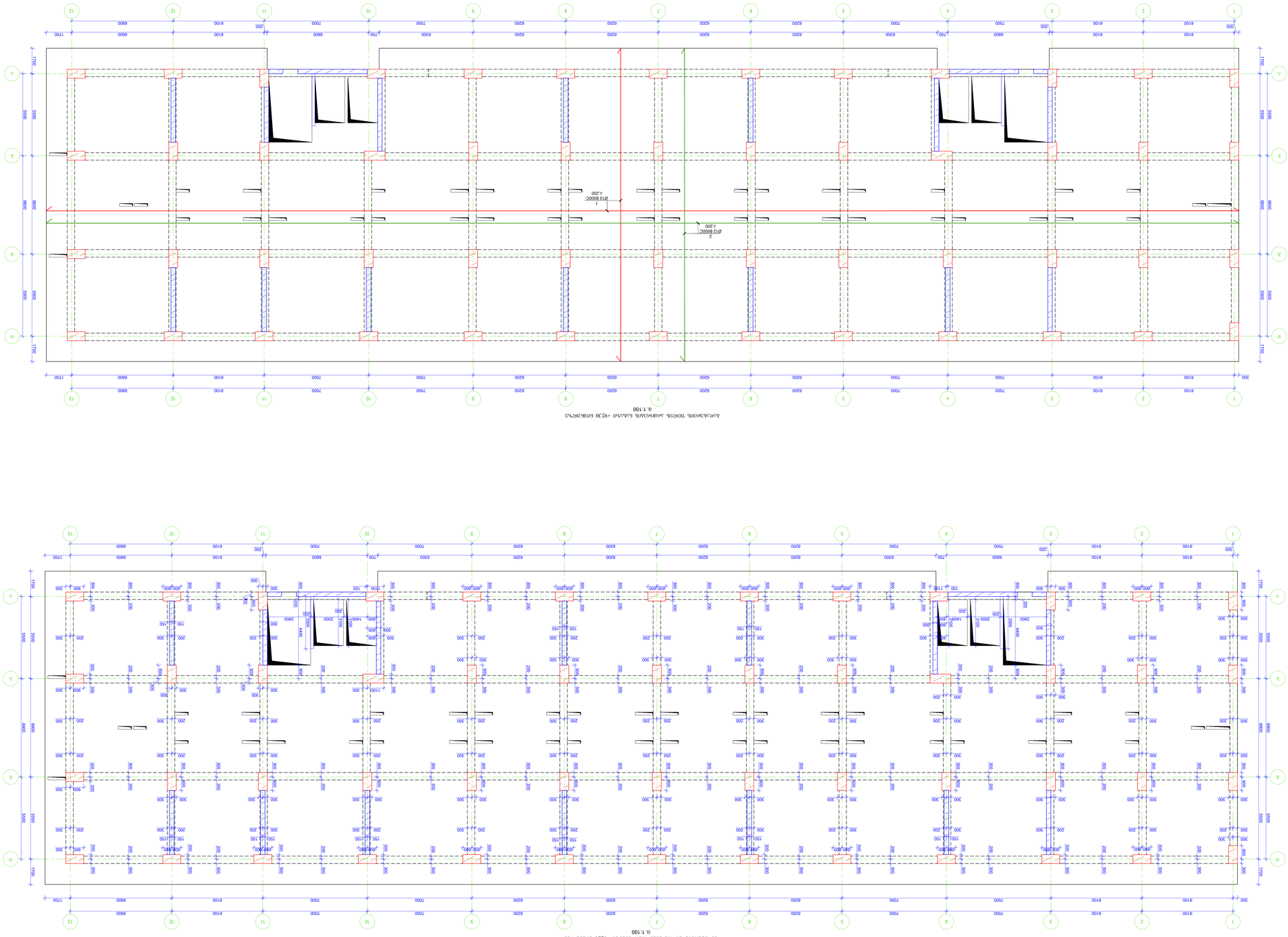
קנה מידה	1:100 \ 1:10	תאריך	29.12.2022
שלב	הגשה	מספר	31
שרטט	בדק		

3.31			
3.3			

1. כל המידות במפלסים ובגבהים הינן ביחידות של מטרים, כל המידות האחרות הינן ביחידות של סנטימטרים, אלא אם צוין אחרת.			
2. כל המידות במפלסים ובגבהים הינן ביחס לקומת הכניסה הראשית, המסומנת במפלס 0.00, בהתאם לגבהים המצוינים בתכניות.			
3. כל המידות במפלסים ובגבהים יבוצעו בהתאם לתכניות הקונסטרוקציה.			
4. כל הנ"ל מחייב בהתאמה לתכניות הקונסטרוקציה.			
5. מיקום הפתחים בקירות הפרדה בין יחידות דיור לבין חללים משותפים יתואם עם הדיירים.			
6. מיקום הפתחים בקירות הפרדה בין יחידות דיור לבין חללים משותפים יתואם עם הדיירים.			
7. מיקום הפתחים בקירות הפרדה בין יחידות דיור לבין חללים משותפים יתואם עם הדיירים.			
8. כל המידות המצוינות בתכניות אלו יאומתו במדידות באתר ויתואמו עם הדיירים.			
10. כל האמור לעיל מחייב בהתאם לתקן הישראלי ת"י 5281 "עבודות בניה - דיוקים בבניה" ולתקן הישראלי ת"י 1918 "עבודות בניה - סטיות מותרות".			

תוכן העניינים

1. כל המידות במפלסים ובגבהים הינן ביחידות של מטרים, כל המידות האחרות הינן ביחידות של סנטימטרים, אלא אם צוין אחרת. 3D
2. כל המידות במפלסים ובגבהים הינן ביחס לקומת הכניסה הראשית, המסומנת במפלס 0.00, בהתאם לגבהים המצוינים בתכניות.
3. כל המידות במפלסים ובגבהים יבוצעו בהתאם לתכניות הקונסטרוקציה.
4. כל הנ"ל מחייב בהתאמה לתכניות הקונסטרוקציה.
5. מיקום הפתחים בקירות הפרדה בין יחידות דיור לבין חללים משותפים יתואם עם הדיירים.
6. מיקום הפתחים בקירות הפרדה בין יחידות דיור לבין חללים משותפים יתואם עם הדיירים.
7. מיקום הפתחים בקירות הפרדה בין יחידות דיור לבין חללים משותפים יתואם עם הדיירים.
8. כל המידות המצוינות בתכניות אלו יאומתו במדידות באתר ויתואמו עם הדיירים.
10. כל האמור לעיל מחייב בהתאם לתקן הישראלי ת"י 5281 "עבודות בניה - דיוקים בבניה" ולתקן הישראלי ת"י 1918 "עבודות בניה - סטיות מותרות".



ג.ר.1:100

ג.ר.1:100

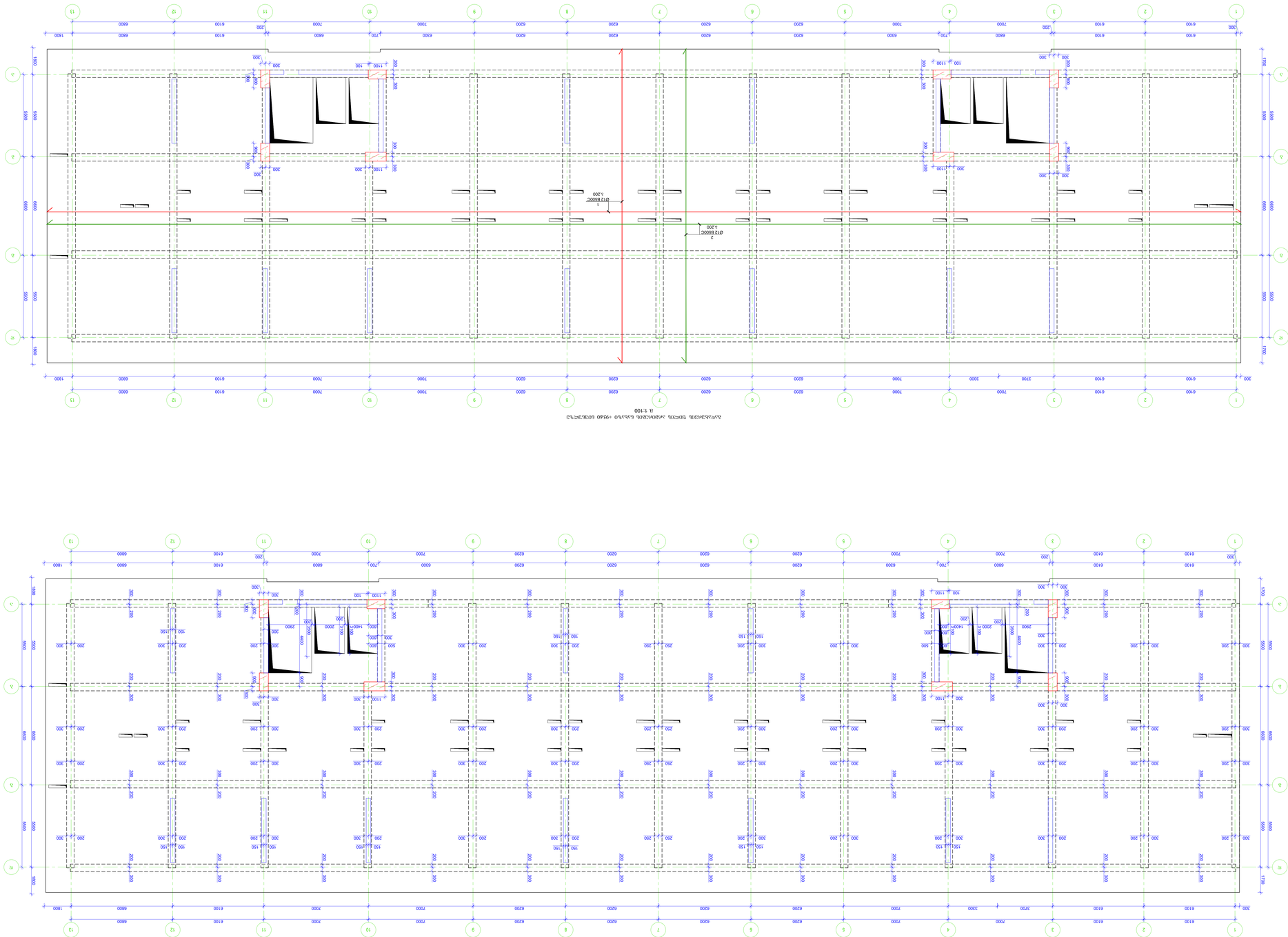
סוג מסמך	**A0**
קנה מידה	1:100, 1:50, 1:25
תאריך	מרץ 2022
שם הקובץ	01.DWG

מתכנן השלד	אדריכל: Address

AMIR PROJECT LTD.

שם הפרויקט	בניין מגורים ברחוב הרצל 30
	בת ים
שם השרטוט	תכנית קומת גג
מספר שרטוט	A-32
קנה מידה	1:100
תאריך	29.12.2022
מהדורה	32

בוצע	יפעת	מספר פרויקט	2139
נבדק	אמיר	מספר שרטוט	A-32
גרסה	3.0		



גשר כלי־רכב וקו־רכבת מעל נחל פלג +9540 קומה מרתפית
1:100 .א

גשר כלי־רכב וקו־רכבת מעל נחל פלג +9540 קומה מרתפית
1:100 .א

מהנדס / ת.ז.	אדריכל: / address

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

6100 6100 7000 7000 6200 6200 6200 6200 7000 7000 6100 6800

6100 6100 7000 7000 6200 6200 6200 6200 7000 7000 6100 6800

a

b

g

d 5500 6600 5500 900 300

300 300 900 300

300 300 300 900 900 300

300 300

300 300

600 600 300 300 300 300 300 900

100 1100 300 300 900

300 300 300 300 900

300 300

600 600 300 300 300 300

600 600 300 300600 600 300 300600 600 300 300600 600 600 600 300 300 300 300

600 600 600 600 300 300 300 300

600 600 300 300

600 600 300 300

600 600 300 300

900 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 900

300 300 300 300

900 300 900 300

300 300 300 300

300 200 900 300

300 300 900 300

300 300 900 300

300 300 900 300

300 300 900 300

300 300 300 300

1100 300 300

300 900 300

300

300 900 300

900 300 300 300

600 600 300 300

600 600 300 300

600 600 300 300

600 600 300 300

600 600 300 300

1100 100 300 300

600 600 300 300

900 300 300 300

300

300900 300 300

300

300 300 300

300 2900

200

3600 600 300 300 300 300 300 300 300 300

2900 300

200

300 600 3600 300 300 300

300

300

300 300 300 300 300 300 300 300 300 300 300 300

300 150 150 150 150 150 150 300 300 150 150

კედლების მარკირების გეგმა -6.60 ნიშნულზე
m. 1:100

კედელი-1

კედელი-2

კედელი-3

კედელი-4

კედელი-5

კედელი-6

კედელი-7

კედელი-8

კედელი-9

კედელი-10

კედელი-11

კედელი-12

კედელი-13

კედელი-14

კედელი-15

კედელი-17

კედელი-16

კედელი-18 კედელი-19 კედელი-20 კედელი-21 კედელი-22

კედელი-23 კედელი-23

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa
q. #29, Isk .. . .9J

"AWE PROJECT

" LTD

miVamarTi  Address

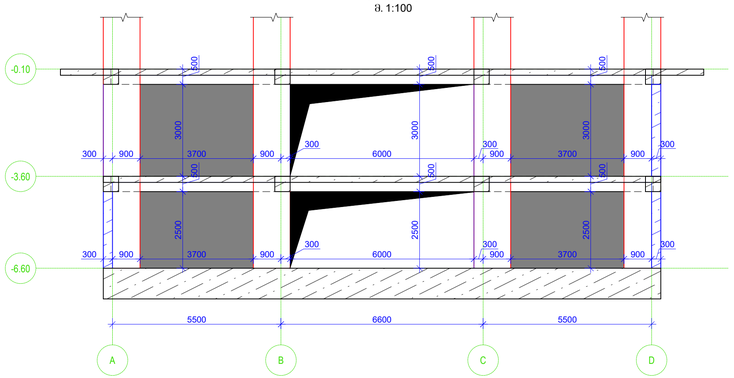
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T

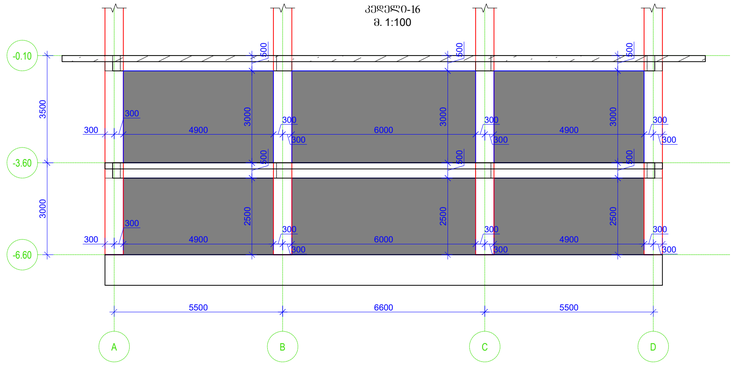
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.

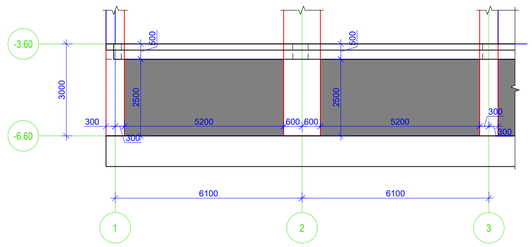
aweprojectinfo@gmail.com

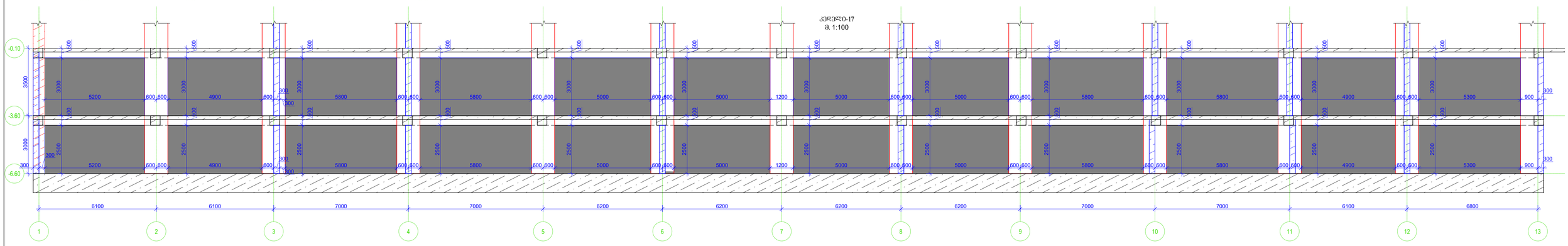


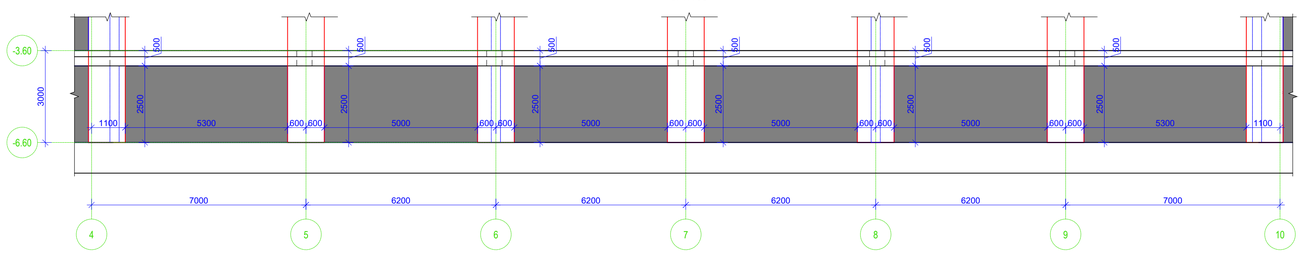
გადახურვის ფილის საყალიბო და ქვედა შრის
არმირების ნახაზი +46.90; +50.00 და +53.10
ნიშნულზე. კვეთი 1-1; 2-2

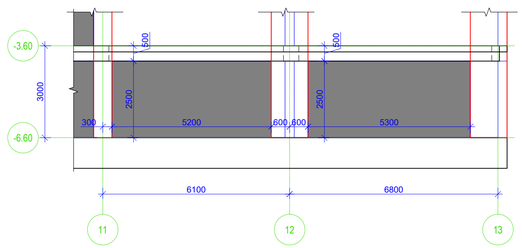












A B C D

-6.60

-3.60

-0.10 2500 500 3000 500 2500 500 3000 500 2500 500 3000 500

300 900 3700 900

300
6000

300
900 3700 900

300

300 900 3700 900

300
6000

300
900 3700 900

300

კედელი-1
m. 1:100

5500 6600 5500

1 2 3

-6.60

-3.60 2500 500 2500 500

300

300

5200 600 600 5200

300

300

6100 6100 3000

კედელი-18
m. 1:100

A B C D

-6.60

-3.60

-0.10 2500 500 3000 500 2500 500 3000 500 2500 500 3000 500

300

300

4900

300

300

6000

300

300

4900

300

300

300

300

4900

300

300

6000

300

300

4900

300

300

კედელი-16
m. 1:100

5500 6600 5500 3000 3500

4

-6.60

-0.10

1 2 3 5 6 7 8 9 10 11 12 13

-3.60 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500 2500 3000 500 500

300

300

5200 600 600 4900 600

300

300

5800 600 600 5800 600 600 5000 600 600 5000 1200 5000 600 600 5000 600 600 5800 600 600 5800 600 600 4900 600 600 5300 900

300

5200 600 600 4900 600

300

300

5800 600 600 5800 600 600 5000 600 600 5000 1200 5000 600 600 5000 600 600 5800 600 600 5800 600 600 4900 600 600 5300 900

300

6100 6100 7000 7000 6200 6200 6200 6200 7000 7000 6100 6800 3000 3500

კედელი-17
m. 1:100

11 12 13

-6.60

-3.60 2500 500 2500 500

300 5200 600 600 5300

6100 6800 3000

კედელი-22
m. 1:100

4 5 6 7 8 9 10

-6.60

-3.60 2500 500 2500 500 2500 500 2500 500 2500 500 2500 500

1100 5300 600 600 5000 600 600 5000 600 600 5000 600 600 5000 600 600 5300 1100

7000 6200 6200 6200 6200 7000 3000

კედელი-20
m. 1:100

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa
q. #29, Isk .. . .9J

"AWE PROJECT

" LTD

miVamarTi  Address

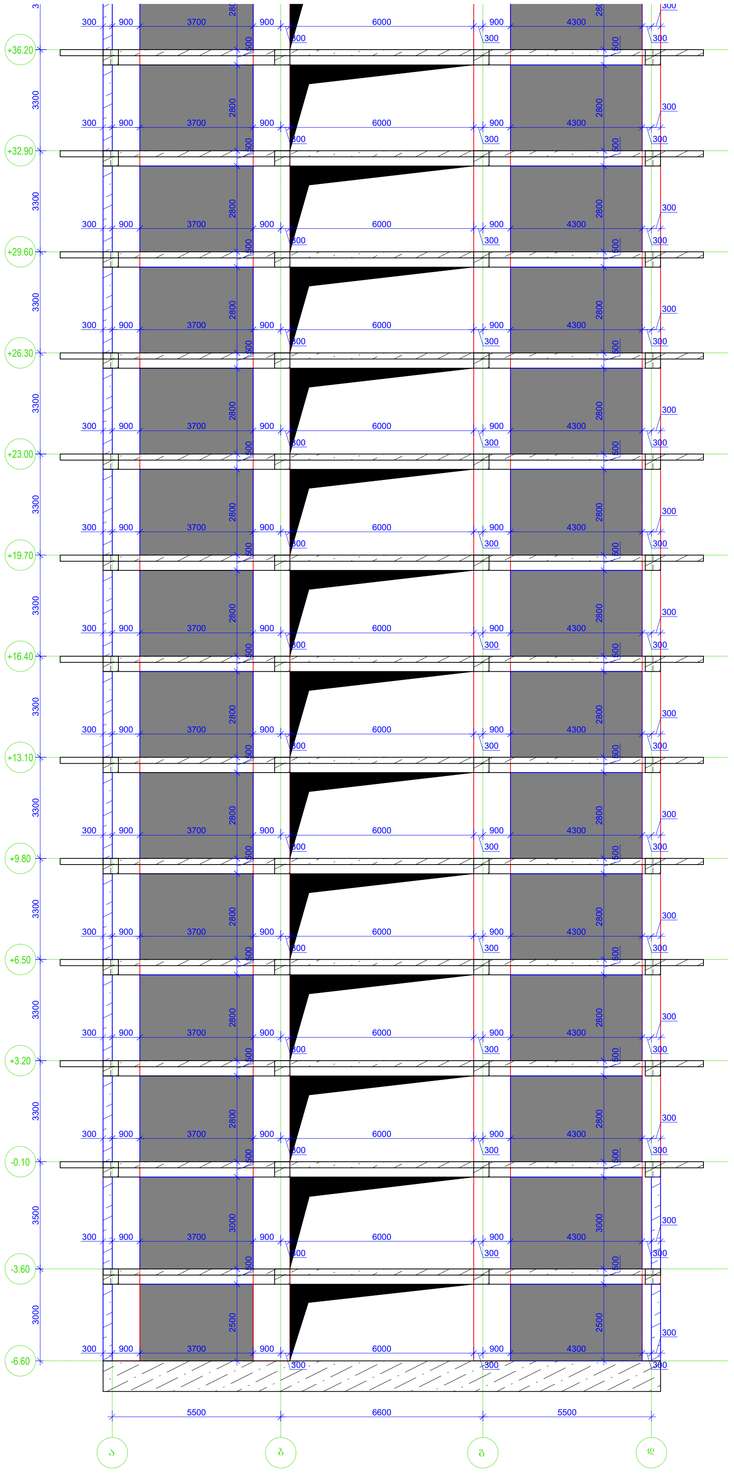
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T

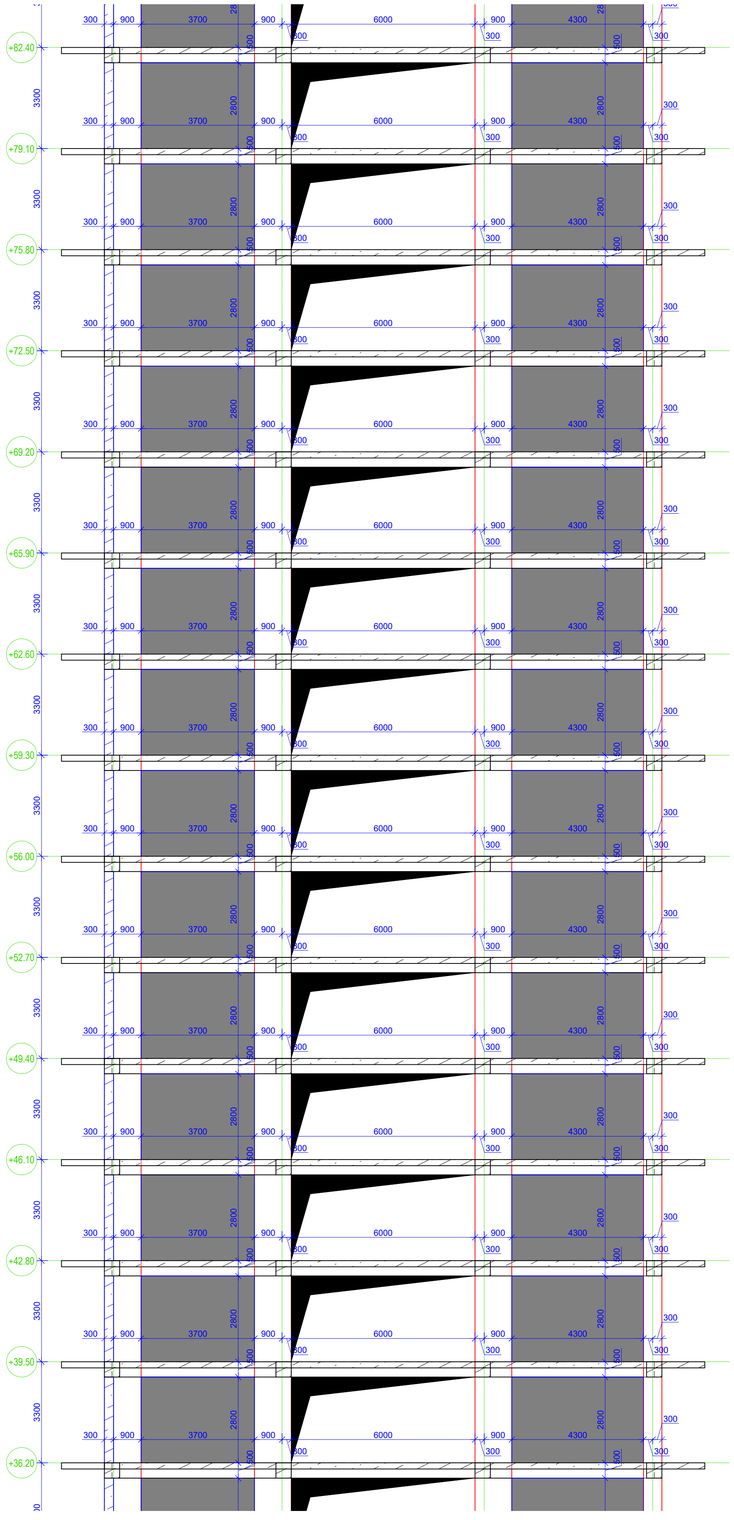
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.

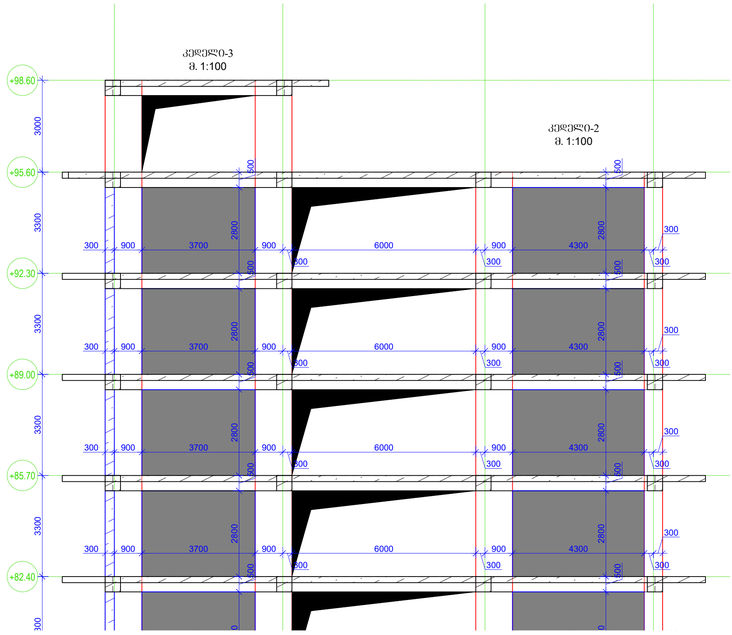
aweprojectinfo@gmail.com



კედელი 16; 17; 18; 20; 22.







-6.60

+6.50

+19.70

+32.90

-0.10

+26.30

+13.10

-3.60

+3.20

+9.80

+16.40

+23.00

+29.60

+36.20

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300 2500 500 3000 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 2500 500 3000 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 a b g d 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

5500 6600 5500

+65.90

+46.10

+59.30

+72.50

+52.70

+79.10

+39.50

+36.20

+42.80

+49.40

+56.00

+62.60

+69.20

+75.80

+82.40

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300 500 2800 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

+92.30

+85.70

+98.60

+82.40

+89.00

+95.60

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300

300 900 3700 900
300

6000
300

900 4300
300

300 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500

კედელი-3
m. 1:100

კედელი-2

m. 1:100 3300 3300 3300 3300 3300 3000

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

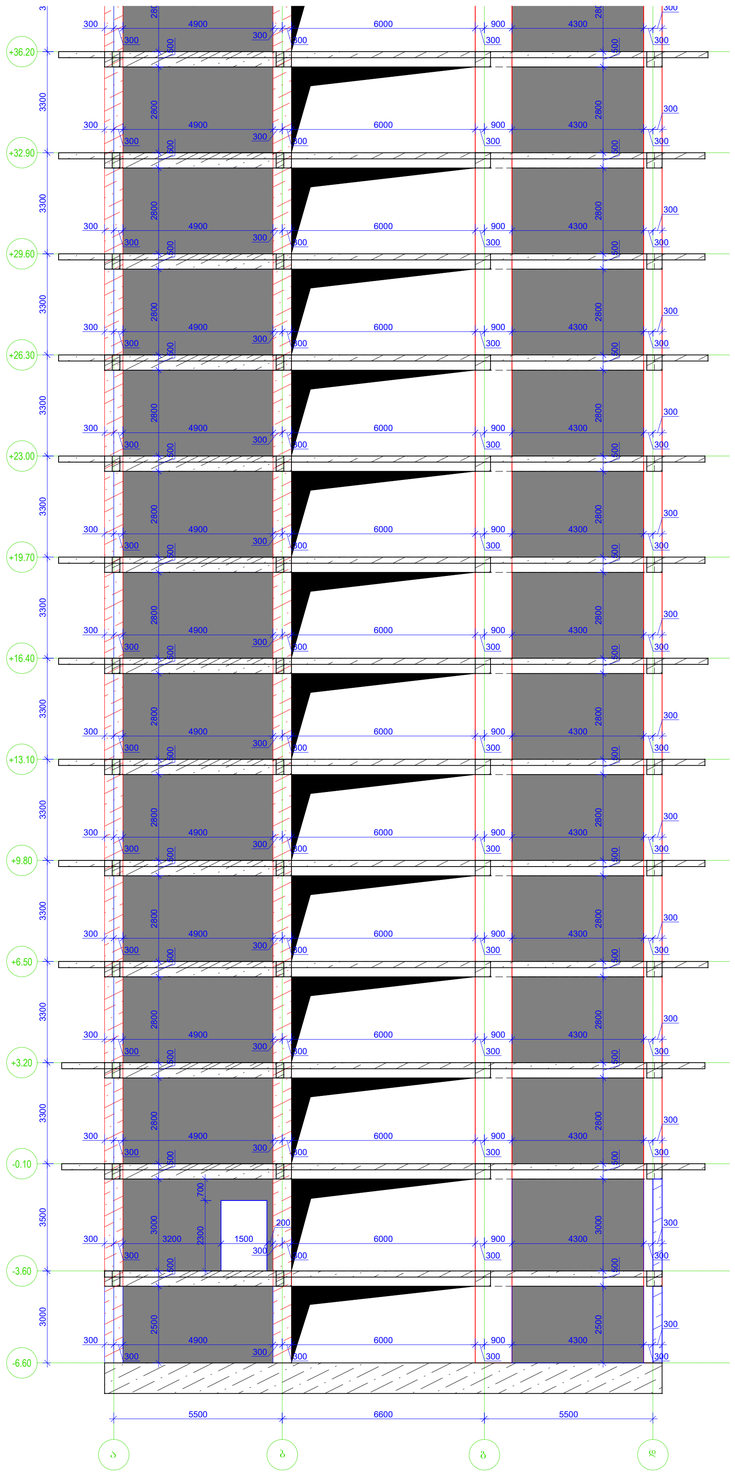
" LTD

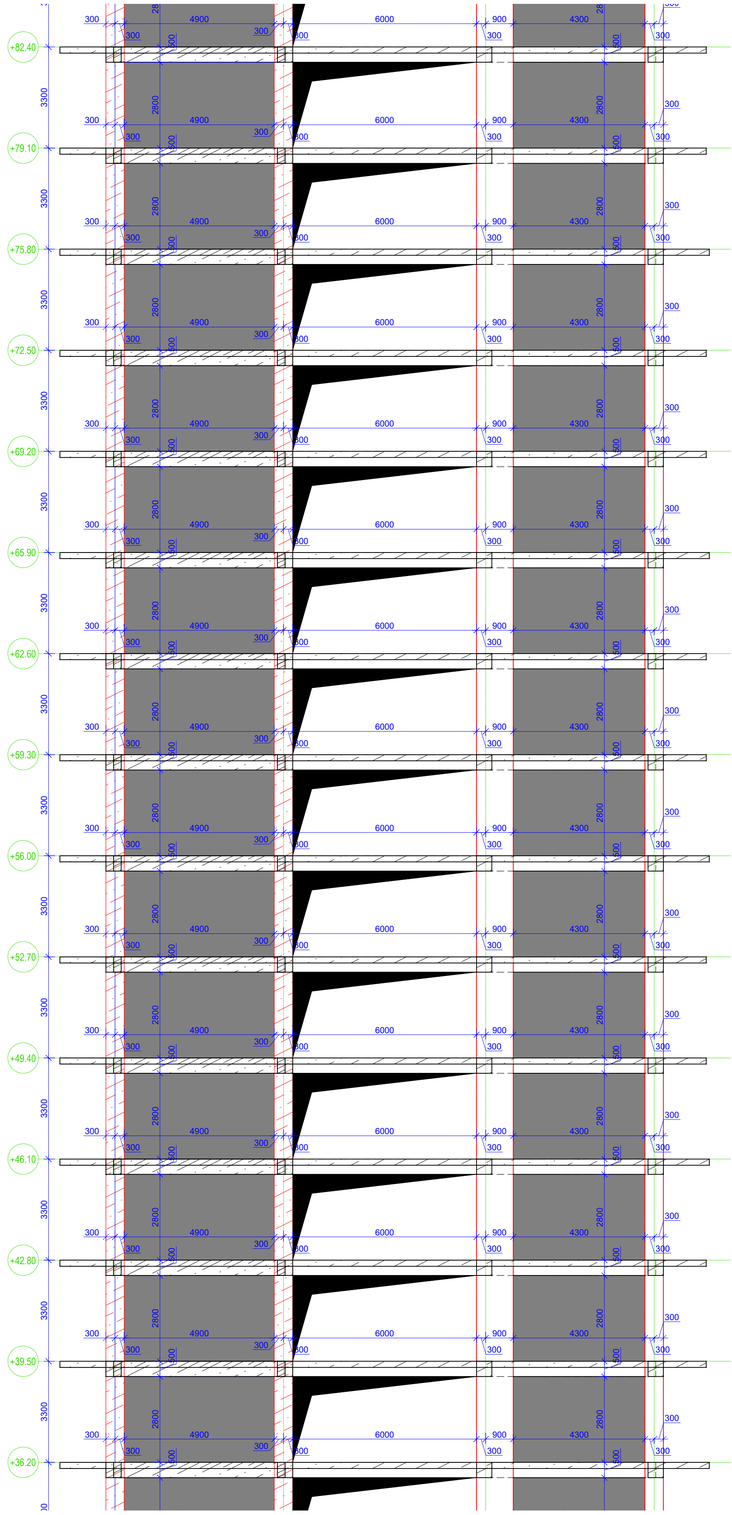
miVamarTi  Address

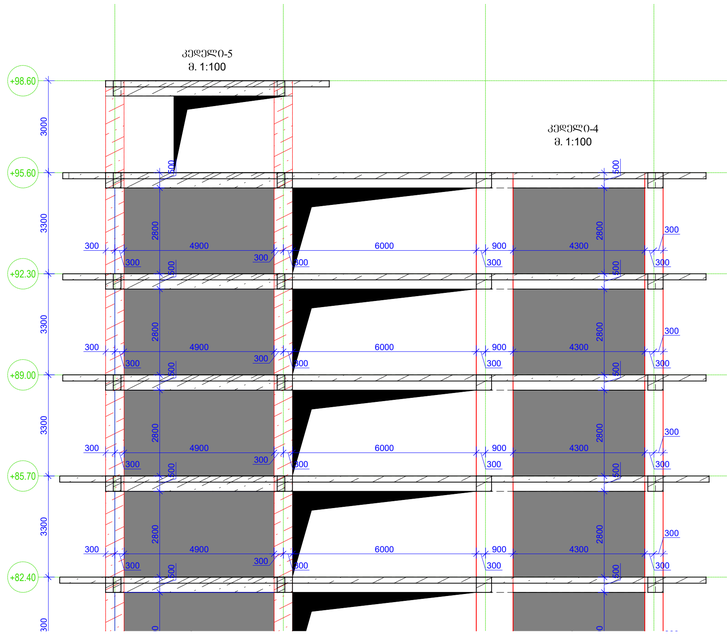
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.
aweprojectinfo@gmail.com



კედელი 2;3







-6.60

+19.70

-0.10

+32.90

-3.60

+3.20

+6.50

+9.80

+13.10

+16.40

+23.00

+26.30

+29.60

+36.20 a b g d

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900

300 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

3200

300 300

6000
300

900 4300
300

300
1500

200 2300 700 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 500 500 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

5500 6600 5500

+46.10

+39.50

+72.50

+52.70

+65.90

+79.10

+59.30

+36.20

+42.80

+49.40

+56.00

+62.60

+69.20

+75.80

+82.40

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300 500 2800 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

+98.60

+92.30

+85.70

+82.40

+89.00

+95.60

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4900
300
300

6000
300

900 4300
300

300 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 3300 3300 3300 3300 3300 3000

კედელი-5
m. 1:100

კედელი-4
m. 1:100

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

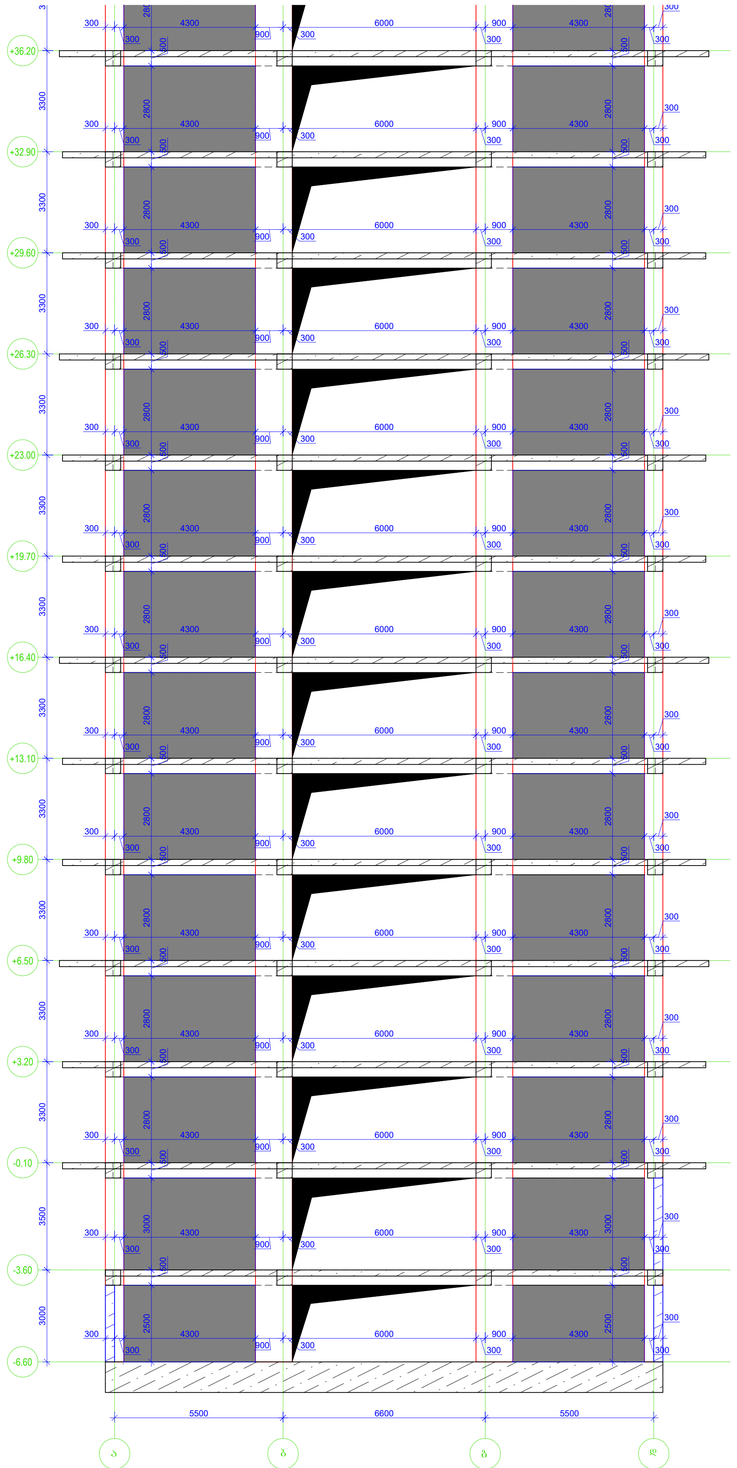
" LTD

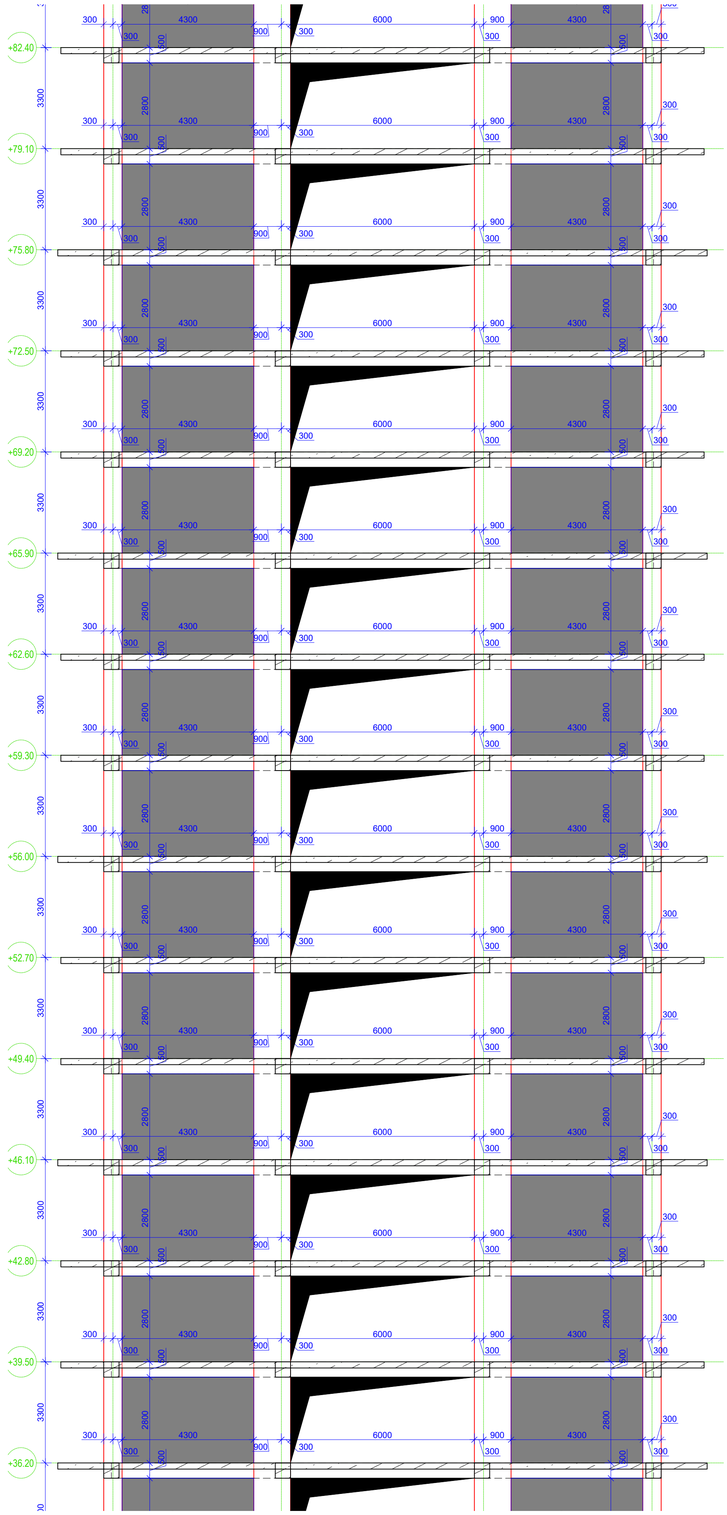
miVamarTi  Address

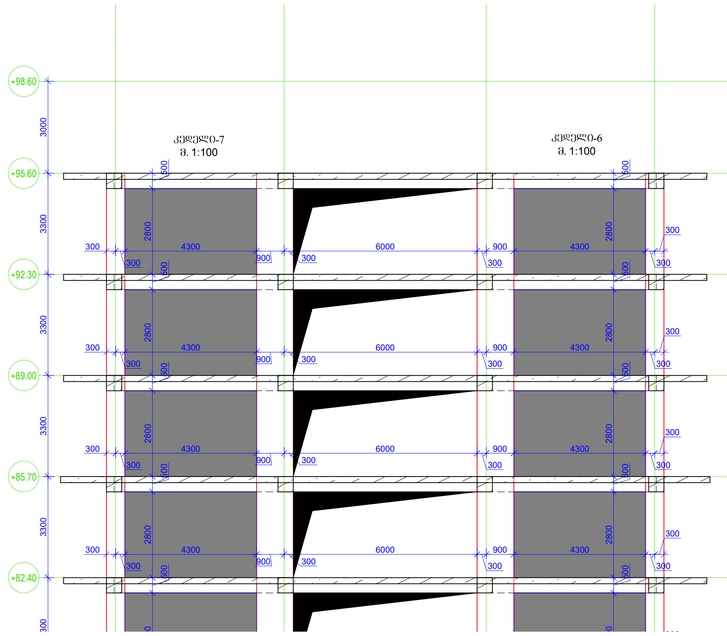
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.
aweprojectinfo@gmail.com



კედელი 4;5







-6.60

-3.60

-0.10

+3.20

+6.50

+9.80

+13.10

+16.40

+19.70

+23.00

+26.30

+29.60

+32.90

+36.20 a b g d 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

5500 6600 5500

+59.30

+52.70

+65.90

+46.10

+79.10

+72.50

+36.20

+39.50

+42.80

+49.40

+56.00

+62.60

+69.20

+75.80

+82.40 500 2800

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

+85.70

+92.30

+98.60

+82.40

+89.00

+95.60 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3300 3300 3300 3300 3300 3000

კედელი-7
m. 1:100

კედელი-6
m. 1:100

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

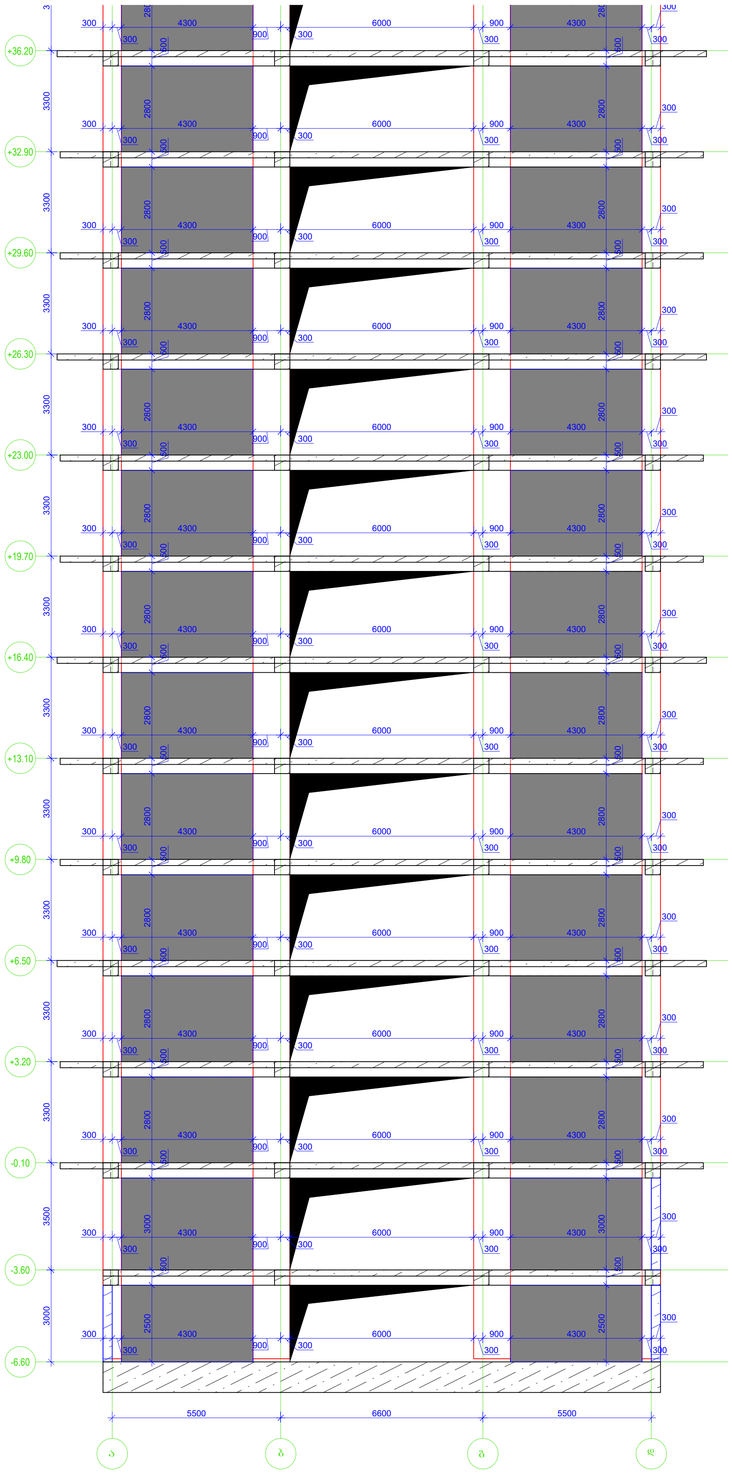
" LTD

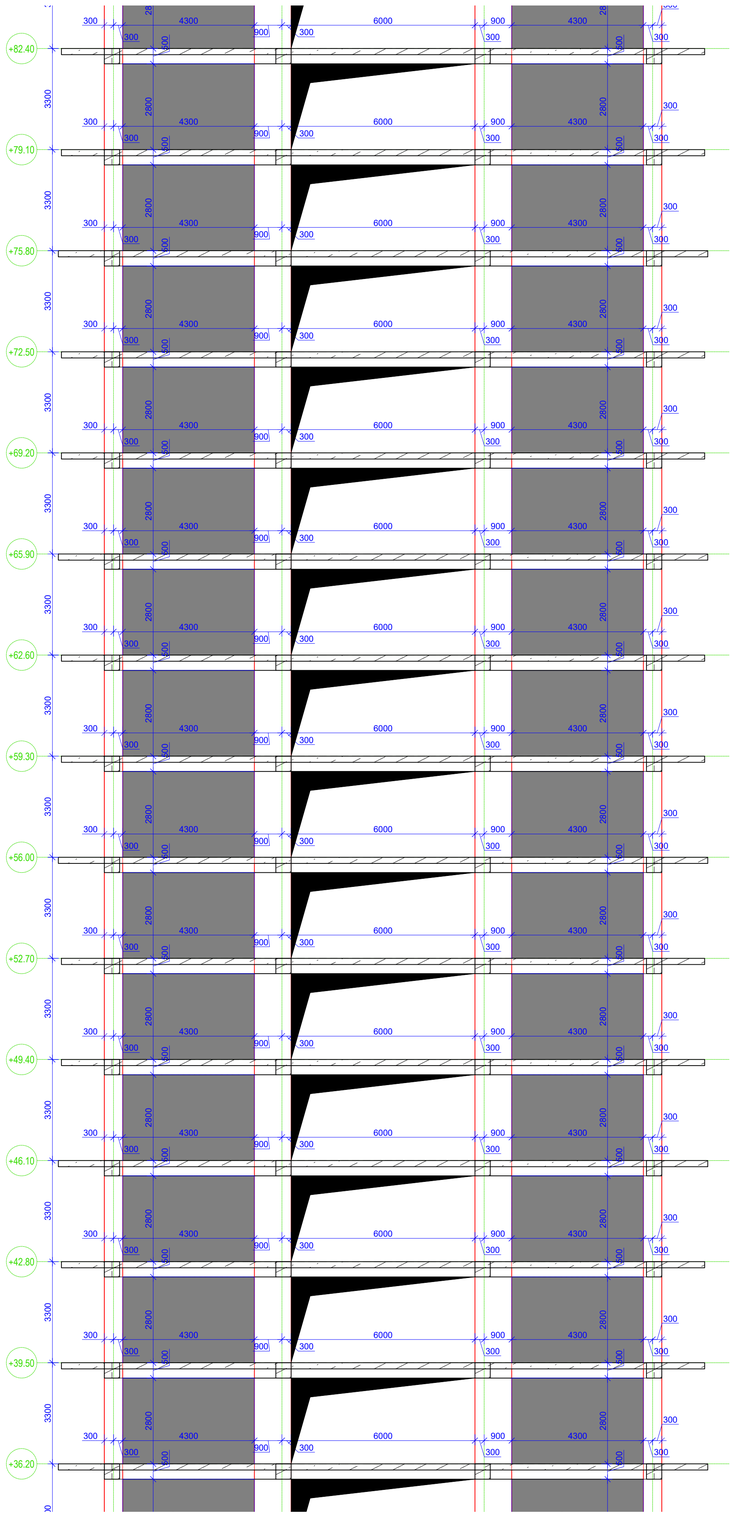
miVamarTi  Address

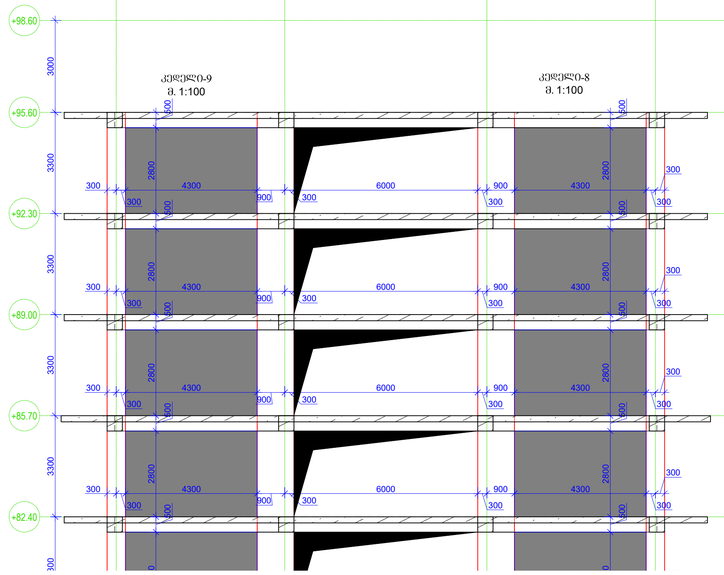
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.
aweprojectinfo@gmail.com



კედელი 6;7







+19.70

+23.00

+9.80

+3.20

-6.60

-3.60

-0.10

+6.50

+13.10

+16.40

+26.30

+29.60

+32.90

+36.20 a b g d

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

5500 6600 5500 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

+36.20

+39.50

+42.80

+46.10

+49.40

+52.70

+56.00

+59.30

+62.60

+65.90

+69.20

+72.50

+75.80

+79.10

+82.40

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 500 2800 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

+98.60

+82.40

+85.70

+89.00

+92.30

+95.60

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500

კედელი-9
m. 1:100

კედელი-8

m. 1:100 3300 3300 3300 3300 3300 3000

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k9

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

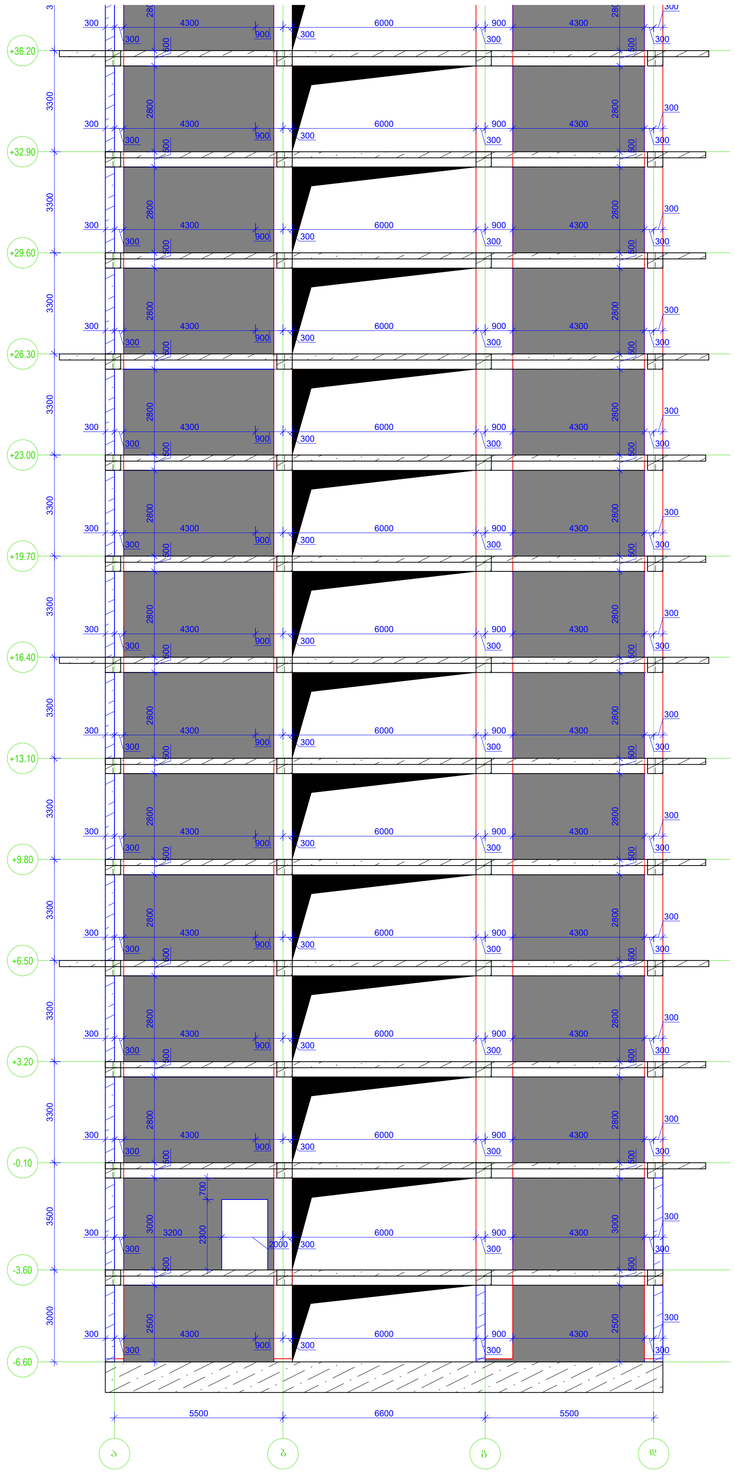
" LTD

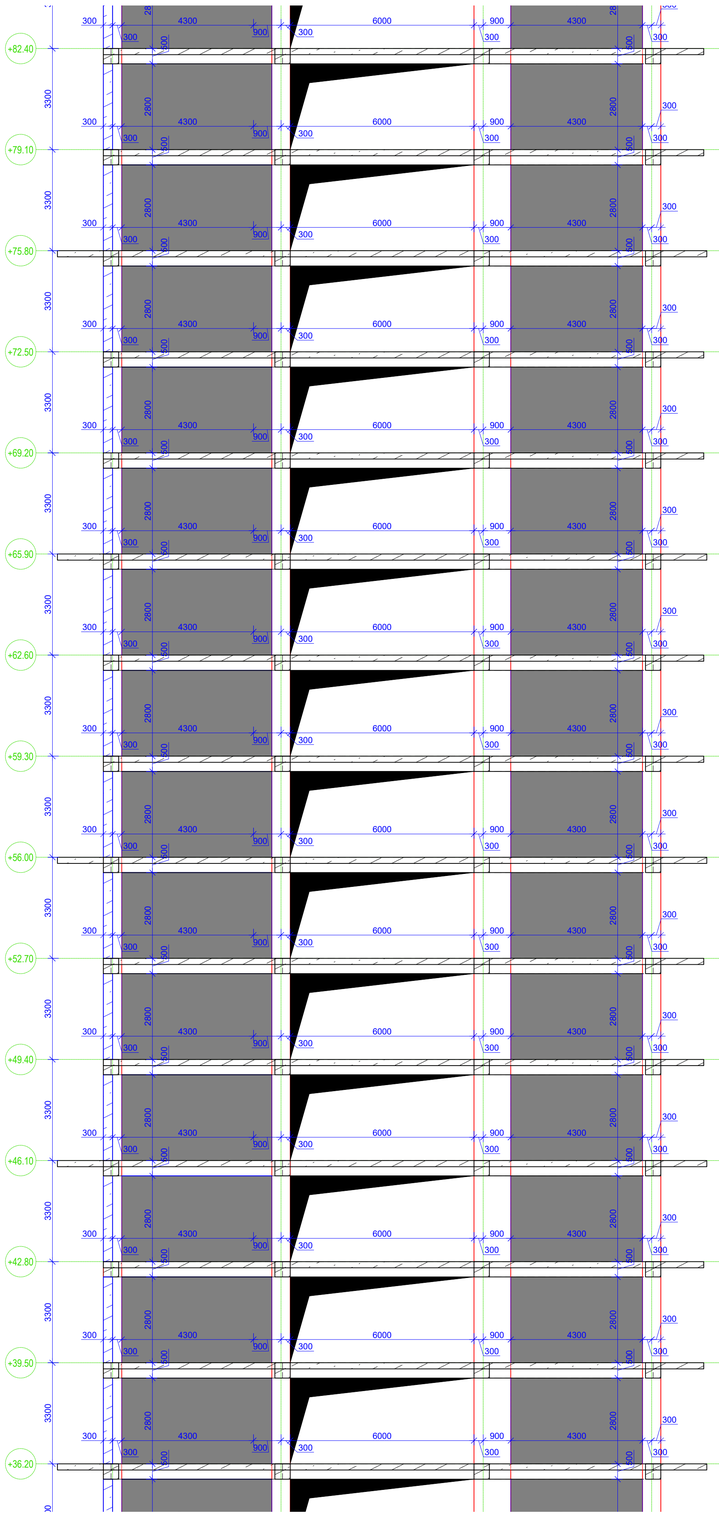
miVamarTi  Address

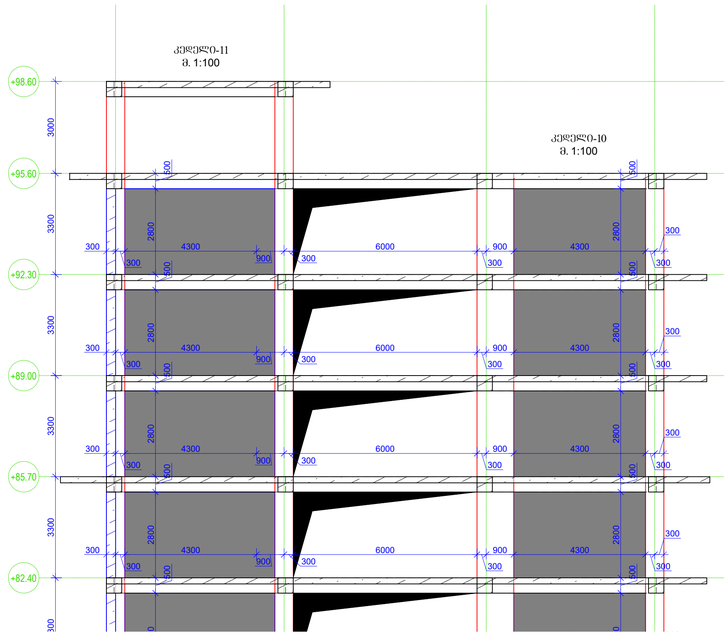
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.
aweprojectinfo@gmail.com

9

კედელი 8;9







+6.50

-6.60

+19.70

+13.10

+32.90

-0.10

+26.30

-3.60

+3.20

+9.80

+16.40

+23.00

+29.60

+36.20

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

3200
2000 300

6000
300

900 4300
300

300 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 2300 700 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 a b g d

5500 6600 5500

+52.70

+79.10

+46.10

+59.30

+72.50

+39.50

+65.90

+36.20

+42.80

+49.40

+56.00

+62.60

+69.20

+75.80

+82.40

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 500 2800

+98.60

+85.70

+92.30

+82.40

+89.00

+95.60

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3300 3300 3300 3300 3300 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500

კედელი-11
m. 1:100

კედელი-10
m. 1:100

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

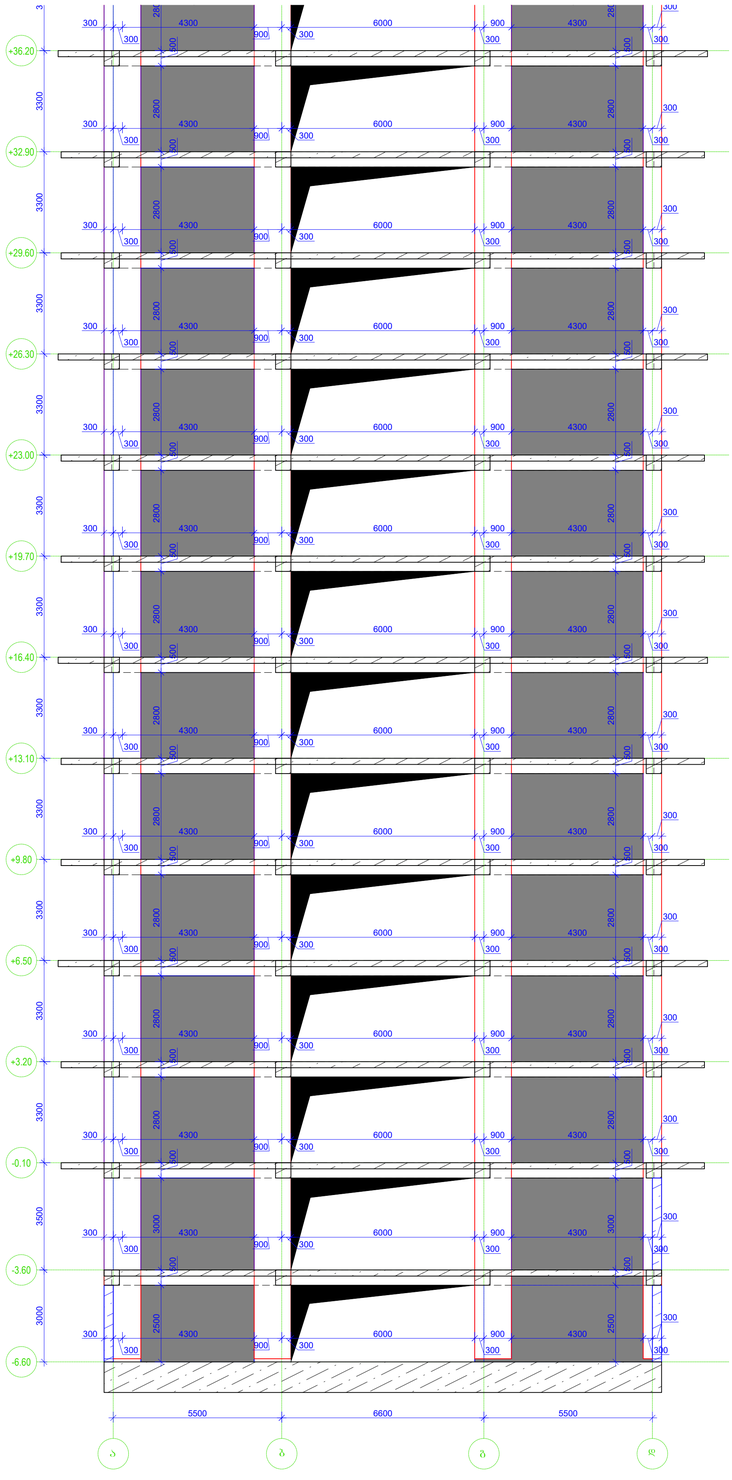
" LTD

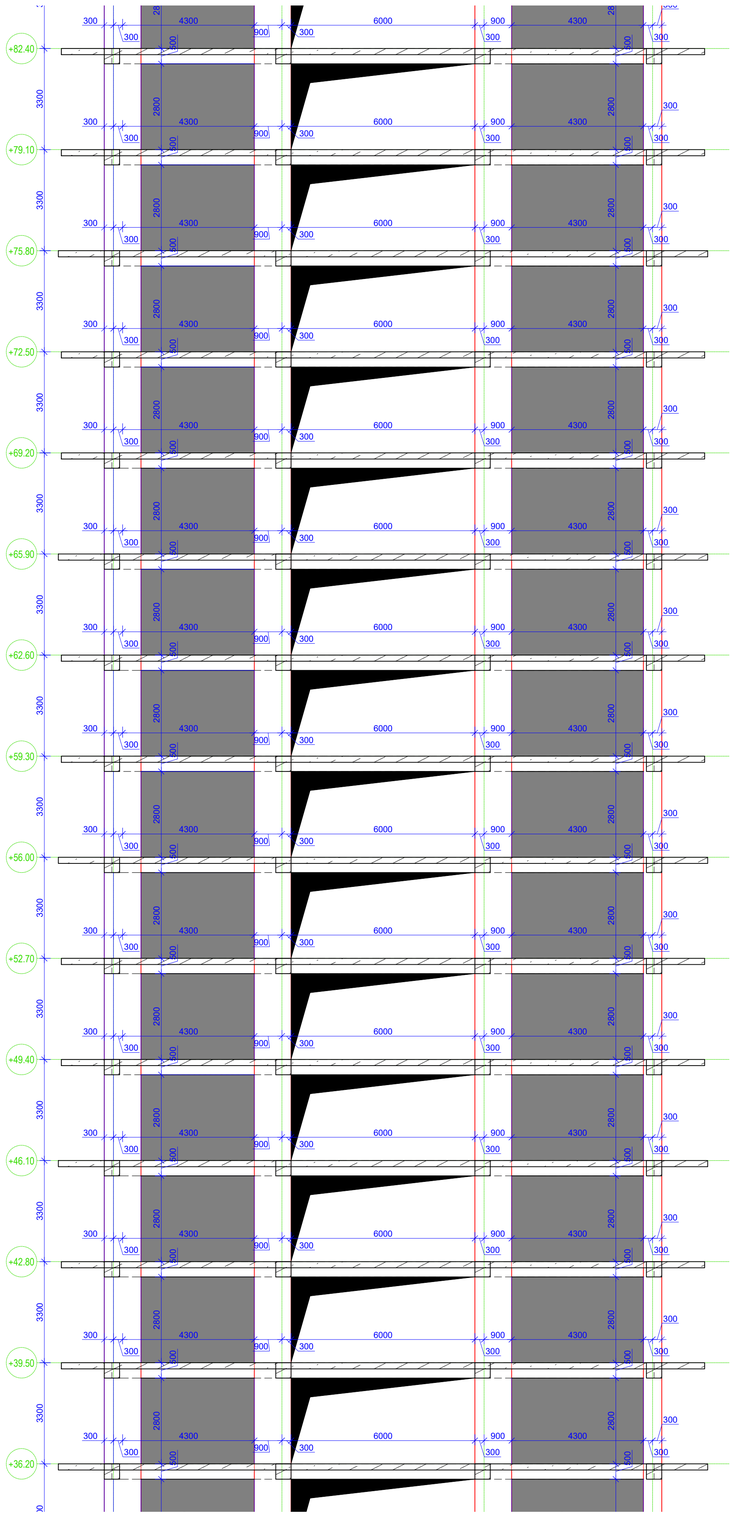
miVamarTi  Address

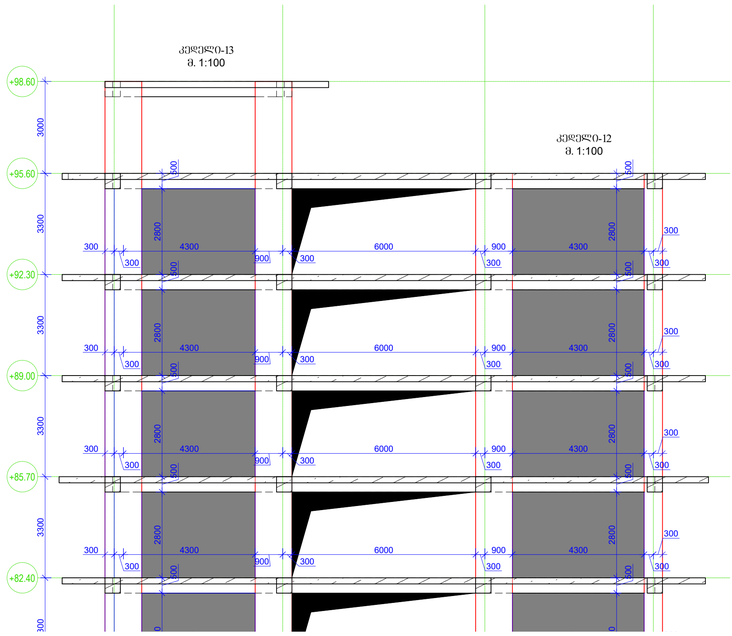
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.
aweprojectinfo@gmail.com



კედელი 10;11







+36.20

+29.60

+16.40

-3.60

+9.80

+23.00

+3.20

-6.60

-0.10

+6.50

+13.10

+19.70

+26.30

+32.90

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 a b g d

5500 6600 5500

+36.20

+49.40

+42.80

+69.20

+62.60

+75.80

+56.00

+82.40

+39.50

+46.10

+52.70

+59.30

+65.90

+72.50

+79.10

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 500 2800

+95.60

+89.00

+82.40

+85.70

+92.30

+98.60

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3300 3300 3300 3300 3300 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500

კედელი-13
m. 1:100

კედელი-12
m. 1:100

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

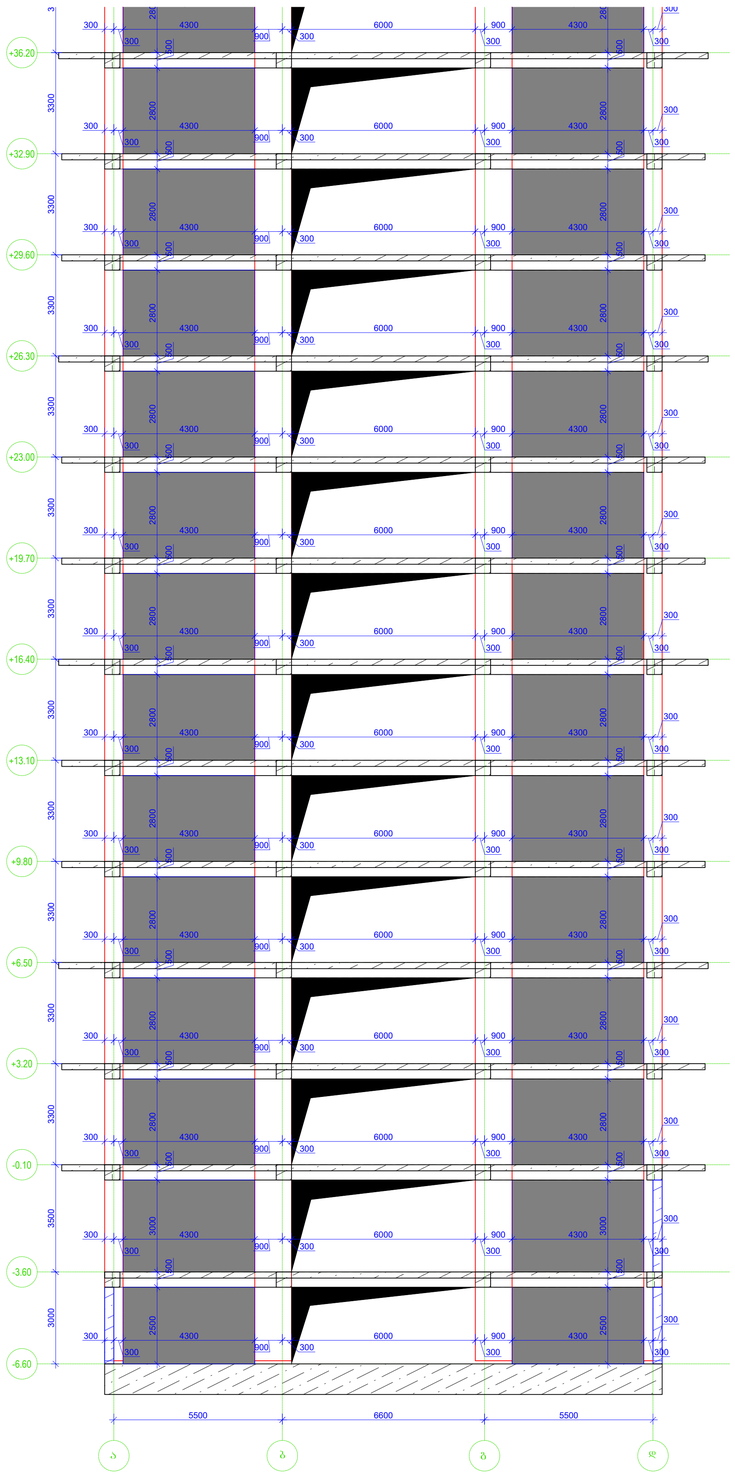
" LTD

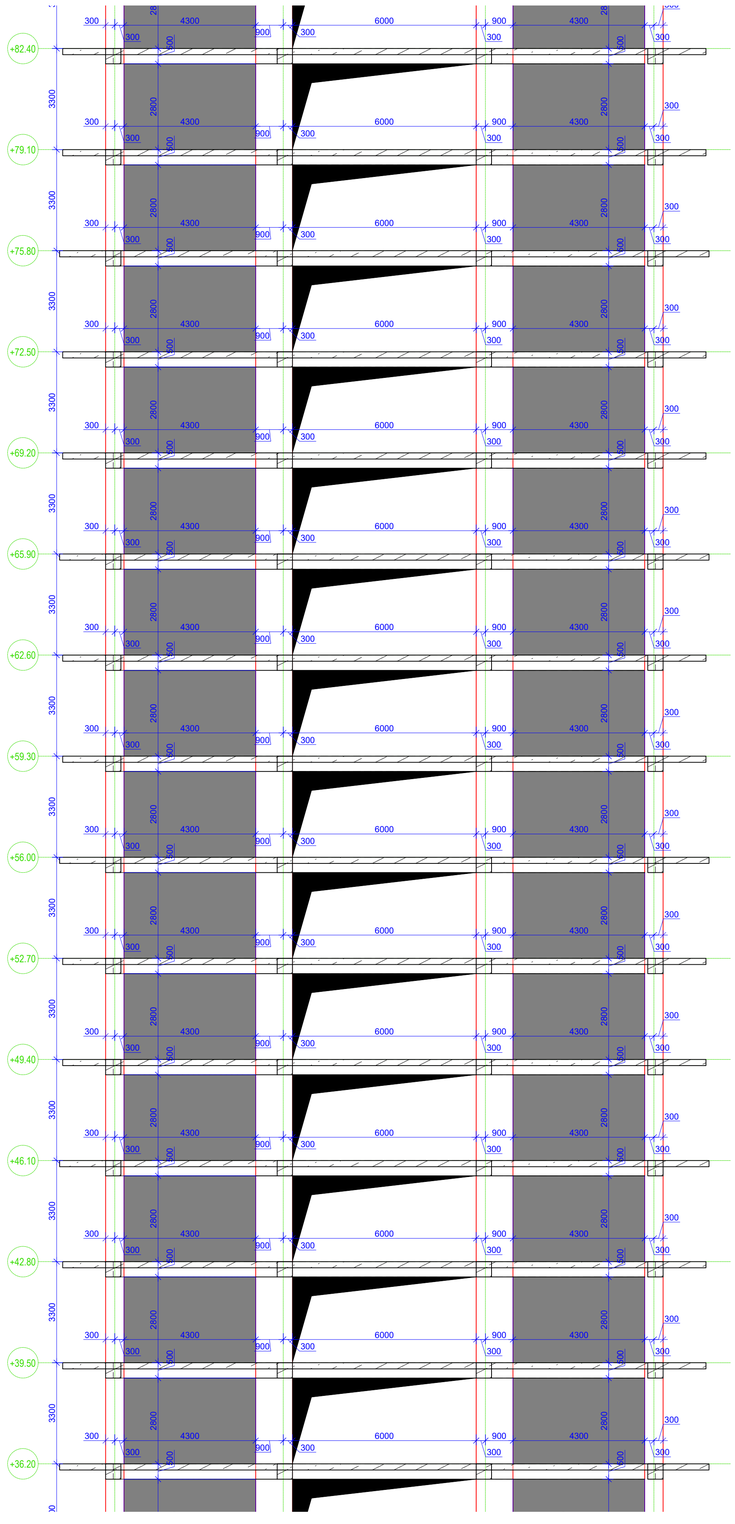
miVamarTi  Address

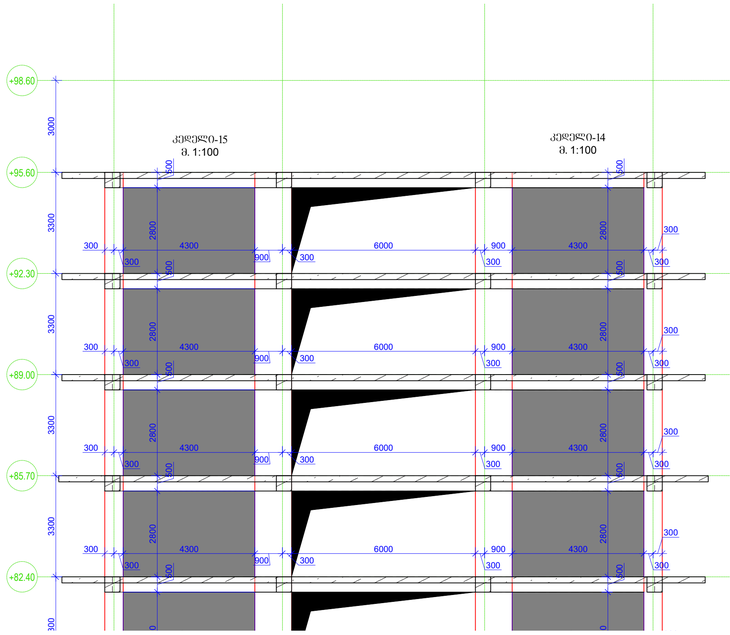
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.
aweprojectinfo@gmail.com



კედელი 12;13







-6.60

-3.60

-0.10

+3.20

+6.50

+9.80

+13.10

+16.40

+19.70

+23.00

+26.30

+29.60

+32.90

+36.20

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 2500 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 500 a b g d

5500 6600 5500

+36.20

+39.50

+42.80

+46.10

+49.40

+52.70

+56.00

+59.30

+62.60

+65.90

+69.20

+72.50

+75.80

+79.10

+82.40

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 500 2800

+82.40

+85.70

+89.00

+92.30

+95.60

+98.60

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300

300
300

4300
900 300

6000
300

900 4300
300

300 3300 3300 3300 3300 3300 3000 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500 2800 500

კედელი-15
m. 1:100

კედელი-14
m. 1:100

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k2

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

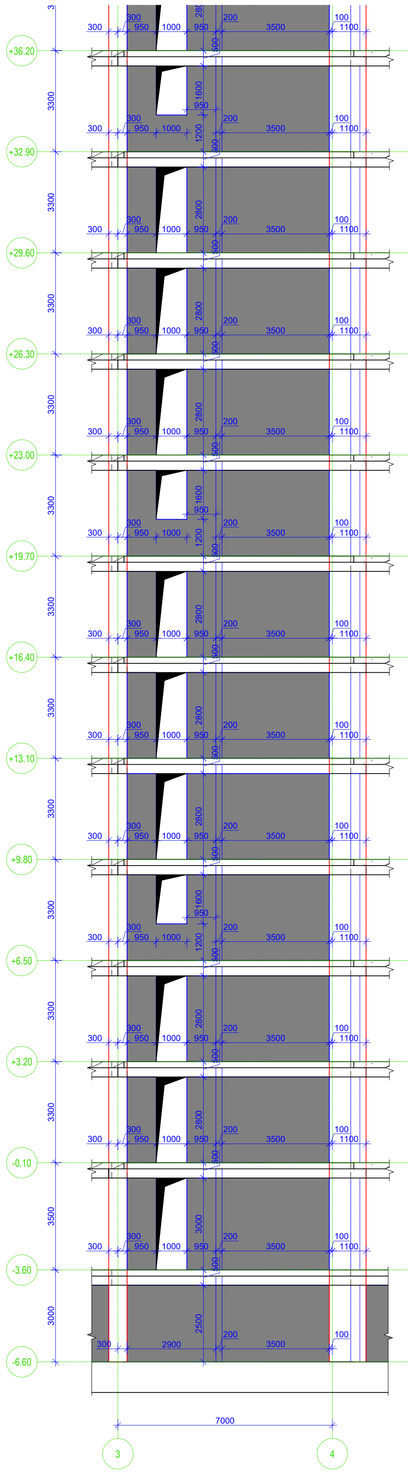
" LTD

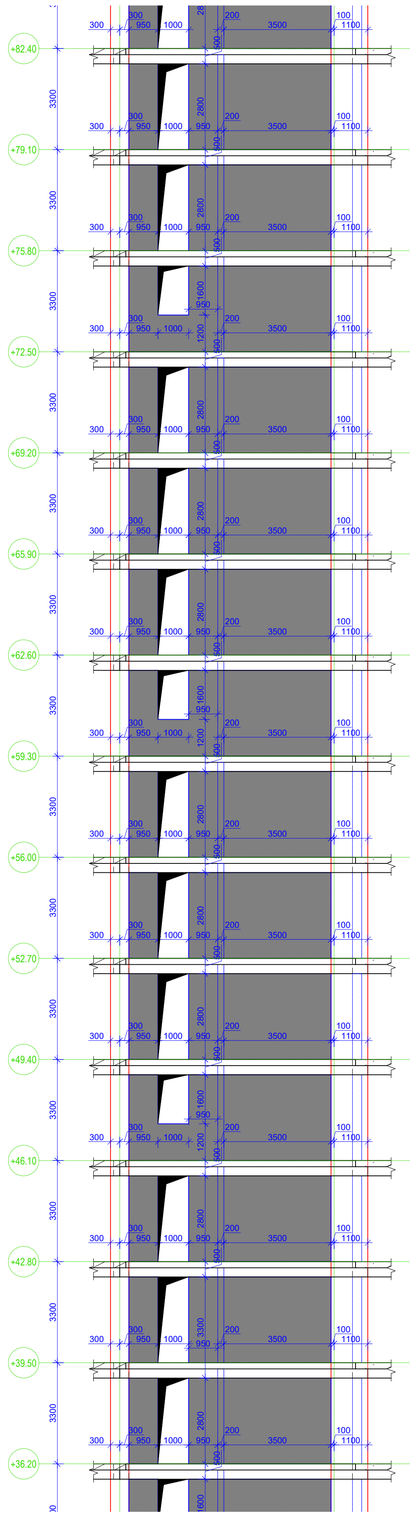
miVamarTi  Address

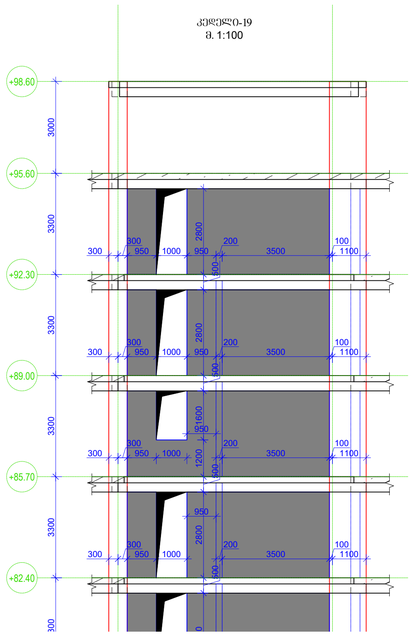
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.
aweprojectinfo@gmail.com

2

კედელი 14;15







300

300
950 1000

950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000

950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100

1100 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800

+82.40

+85.70

+89.00

+92.30

+95.60

+98.60 3300 3300 3300 3300 3300 3000

კედელი-19

m. 1:100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300

950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000

950
200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000

950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000

950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000

200
3500

100

1100 1600 500 2800 3300 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 500 2800

+36.20

+39.50

+42.80

+46.10

+49.40

+52.70

+56.00

+59.30

+62.60

+65.90

+69.20

+72.50

+75.80

+79.10

+82.40 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3 4

7000

300 2900

200
3500

100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000

950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000

950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000

950

200
3500

100
1100

300

300
950 1000 950

200
3500

100

1100 2500 500 3000 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800

-6.60

-3.60

-0.10

+3.20

+6.50

+9.80

+13.10

+16.40

+19.70

+23.00

+26.30

+29.60

+32.90

+36.20 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს

შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis

გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi

შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის

ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და

არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის

ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური

ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების

ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს

კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების

ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;

ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ

კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული

იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის

gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

" LTD

miVamarTi  Address

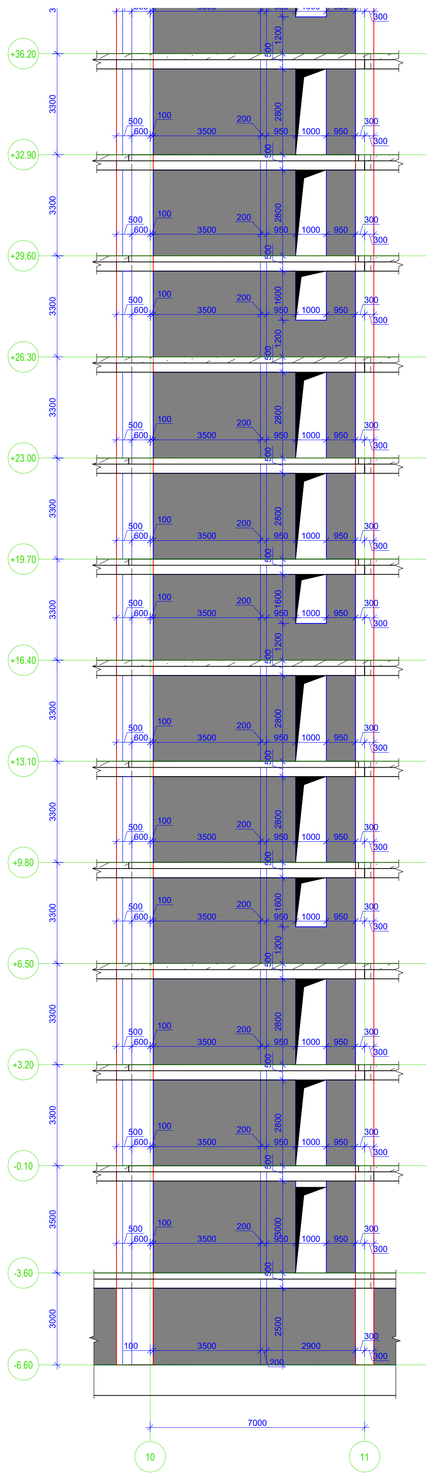
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T

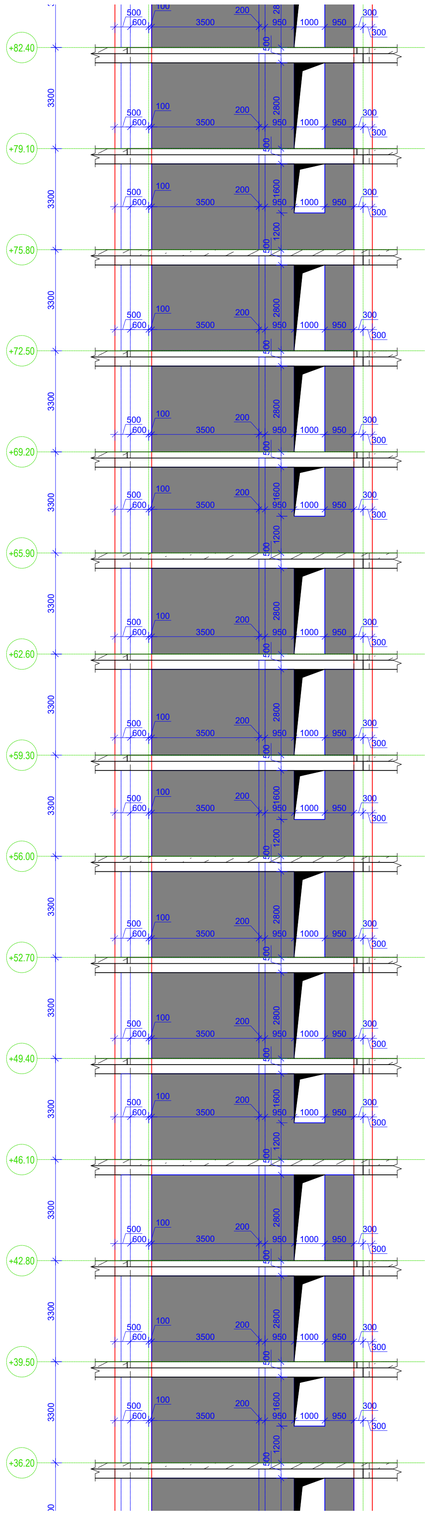
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.

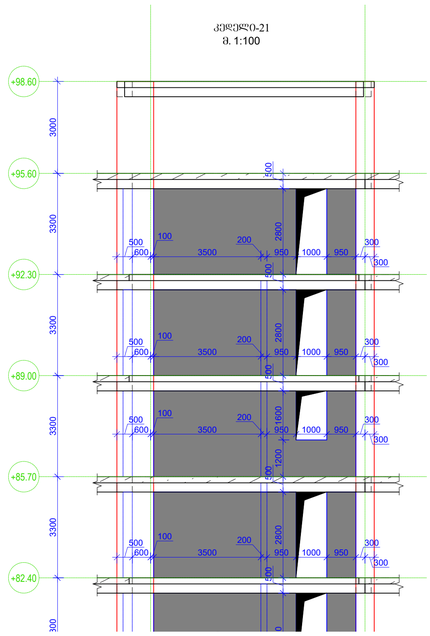
aweprojectinfo@gmail.com



კედელი 19







10 11

7000 2500 500 3000 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 5001200

100 3500

200

2900

300

300

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500 950
300

600 1000 950

-6.60

-3.60

-0.10

+3.20

+6.50

+9.80

+13.10

+16.40

+19.70

+23.00

+26.30

+29.60

+32.90

+36.20 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 5001200 1600 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

+36.20

+39.50

+42.80

+46.10

+49.40

+52.70

+56.00

+59.30

+62.60

+65.90

+69.20

+72.50

+75.80

+79.10

+82.40 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 2800 500 2800 5001200 1600 500 2800 500 2800 500

100

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

3500

200
950

300

300

100

600

500
1000 950

+82.40

+85.70

+89.00

+92.30

+95.60

+98.60 3300 3300 3300 3300 3300 3000

კედელი-21
m. 1:100

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების
ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78;
ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

" LTD

miVamarTi  Address

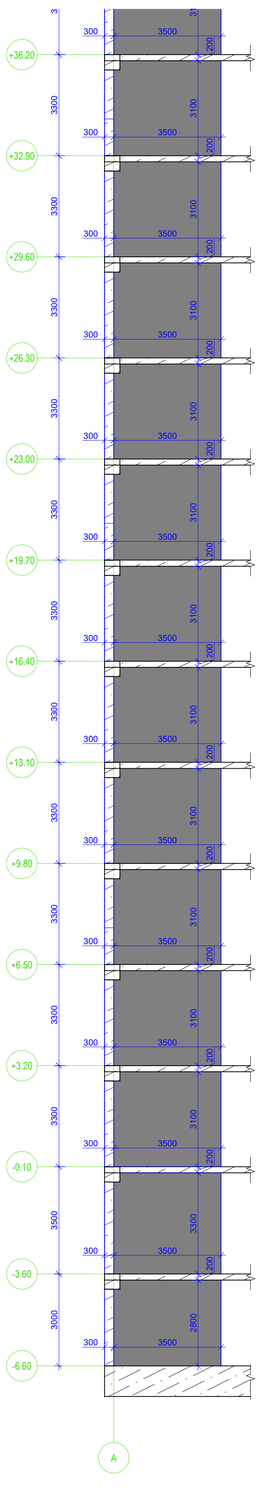
VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T

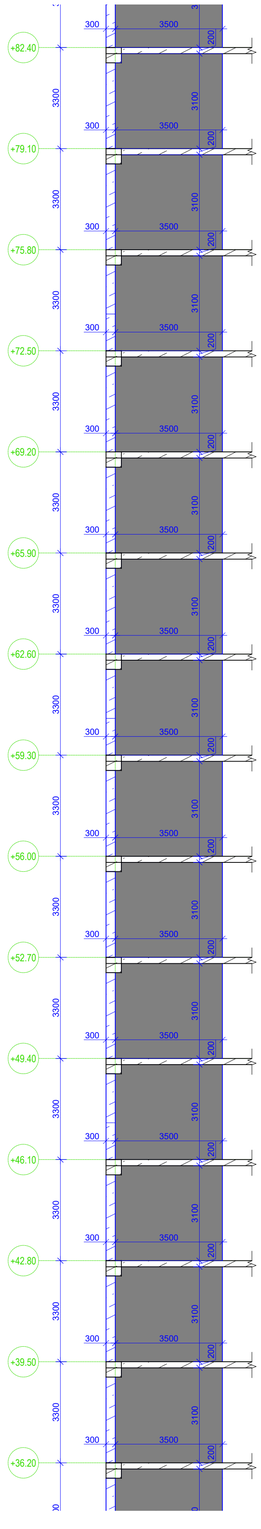
Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.

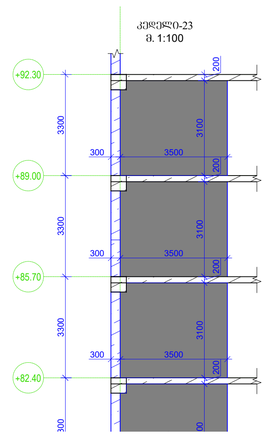
aweprojectinfo@gmail.com



კედელი 21







+16.40

-3.60

+9.80

+23.00

+3.20

+36.20

+29.60 A

-6.60

-0.10

+6.50

+13.10

+19.70

+26.30

+32.90 2800 200 3300 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500 3000 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

+62.60

+75.80

+56.00

+42.80

+36.20

+69.20

+49.40

+82.40

+39.50

+46.10

+52.70

+59.30

+65.90

+72.50

+79.10 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200 3100

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500

300 3500 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300 3300

+89.00

+82.40

+85.70

+92.30 3100 200 3100 200 3100 200 3100 200

300 3500

300 3500

300 3500

კედელი-23

m. 1:100 3300 3300 3300 3300

შენიშვნა

1. კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს
შირგადადებით გადაბმის სიგრძე 50D sadaF D
გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. გადახურვის ფილაში გამოყენებული იქნას ბეტონი
simtkiFis კლასით B 30

3. არმატურის მო5უნვა მოხდეს Fivad. gaFxelebis
გარეშე

4. რკ.ბ-ის konstruqFiebSi daFuli იქნას damFavi
შრეები rogorF ეს შროექტში არის მითითებული.

5. moFemuli ნახაზები განხილულ იქნას შროექტის
არქიტექტურული ნაძილის ნახაზებთან ერთად.

6. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე კიბისა და შანდუსის საყალიბო და
არმირების ნახაზებთან ერთად.

7. moFeuli ნახაზი განხილულ იქნას შესაბამის
ნიშნულზე მდებარე სვეტებისა და მონოლითური
ფილებისა და ძიბოების საყალიბო და არმირების
ნახაზებთან ერთად.

8. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეძიოს
კონტროლი ბეტონის კლასს ვიბრირებას დაბეტონების ხარისხს და შრობის SroFesebs თანახმად ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.2-80;

 რკ.bBis konstruqFiebSi გამოყენებულია B500ჩ
კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006. შემოძმებული
იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის
gamoFdebis შესაბამისი აქტები.

k

1:100 1:10

ობიექტის მისამართი / შიტე address

პროექტის სახელწო'ება / Project ნამე

თანამ'ებობა
Position

m.p.

Tari&iDate issue Layout

sta'ia
Stage

მასშტაბიScale

naxa0i  Drwg

mT. inVineri
Ceif engineer

29/12/2022

ფორმატი

Format თბილისი 2 22 წ.

თბილისი 2022

*vari
Name

ხელმოწერა
შიგნატურე

შეასრულა Draw

ფურცელი
Page

ფურცლები
Pages

revi0ia
Revision

A1

ფაილის სახელი
File name

l.kikna2e

ლ.kiknadze შ.'ემეტრაშვილი

შჰ. Demetrashvili შეასრულა Draw

*.'ემეტრაშვილი G. Demetrashvili

მრავალბინიანი საცხოვრებელი
კომპლექსი

5.Block 1 Walls.dwg

ქ.თბილისი, ნო'არ ხოშარაულის quYa

q. #29, Isk .. . .9J "AWE PROJECT

" LTD

miVamarTi  Address

VaTarTYeOR T TbiOiVi
mX[ran ma:aYarianiV T

Mukhran Machavariani, St. #28
თბილისი,Georgia.

aweprojectinfo@gmail.com

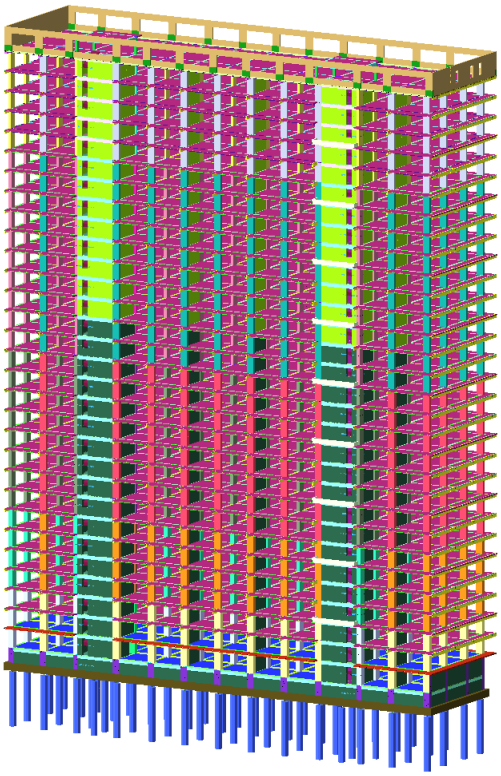


კედელი 23

"AWE /PROJECT" LTD
Mukhran Machavariani,
St. #28 Tbilisi,Georgia.
ს/ნ. 405345247
aweprojectinfo@gmail.com

განმარტებითი ბარათი

საპროექტო შენობის საანგარიშო ანალიტიკური მოდელი



პროექტის სახელწოდება: საცხოვრებელი სახლი.

მისამართი: ქ. თბილისი ხოშარაულის ქუჩა №29.

შენობის ტიპი: ჩარჩო კავშირებიანი მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქცია, სიხისტის დიაფრაგმებით.

სართულების რაოდენობა: ოცდაცხრა მიწისზედა და ორი მიწისქვეშა სართულით.

დამკვეთი: შპს "იქსორი"

შეასრულა: ი. კიკნაძე

"AWE /PROJECT" LTD
Mukhran Machavariani,
St. #28 Tbilisi,Georgia.
ს/ნ. 405345247
aweprojectinfo@gmail.com

სარჩევი

1. შესავალი----------3.
2. დატვირთვები
   2.1 მუდმივი (ნორმატიული დოკუმენტებით)----------4
   2.2 დროებით ხანგრძლივი (ნორმატიული დოკუმენტებით)----------4
   2.3 დროებით ხანმოკლე (ნორმატიული დოკუმენტებით)----------4
   2.4 კლიმატოლოგია (ნორმატიული დოკუმენტებით)----------5
   2.5 სეისმიკა (ნორმატიული დოკუმენტებით)----------5
3. გამოყენებული მასალები----------6
   3.1 ბეტონი----------6
   3.2 ლითონი (არმატურა)----------6
4. დატვირთვების თანწყობა----------6
5. სიხისტეები ----------7
6. შედეგები----------9
7. გადაადგილებები----------10

1. შესავალი

- 1. შენობების მზიდი კონსტრუქციების, როგორც ერთიანი სივრცული სისტემის გაანგარიშება მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთებზე და აგრეთვე ჰორიზონტალურ სეისმურ ზემოქმედებაზე, ჩატარებულია საანგარიშო კომპლექსი LIRA-SAPR 2021-ის საშუალებით. პროექტი დამუშავებულია ქვეყანაში მოქმედი ნორმატული დოკუმენტების "სეისმომედეგი მშენებლობა (პნ 01.01-09)"; "სამშენებლო კლიმატოლოგია (პნ 01.05.-08)"; СНиП 2.01.07.85 Нагрузки и воздействия. მოთხოვნების შესაბამისად.
- შენობის საანგარიშო მათემატიკურ მოდელს საფუძვლად უდევს: სამშენებლო უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა "შპს თბილინვესტპროექტი"; შპს "ქილუქის"-ს (სამშენებლო საძიებო საინჟინრო და გეოფიზიკური კვლევების საწარმო) მიერ შესრულებული კვლევა, სამშენებლო უბნის სეისმური პროფილების აგება, სეისმურობის დაზუსტება ლოკალური პარამეტრების გათვალისწინებით, საპროექტო შენობისათვს აქსელოგრამების პაკეტის შერჩევა.

  საძირკვლის ტიპი და ჩაღრმავება განისაზღვრა ობიექტის განთავსების ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე. შენობის საძირკვლად მიღებულ იქნა ხიმინჯოვანი საძირკველი, რომელიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია ფილა-როსტვერკით. ხიმინჯის დიამეტრი D=150 სმ-ია. ფილა-როსტვერკის სისქე 120 სმ-ია. ფილა-როსტვერკის ქვეშ მოწყობილია მჭლე ბეტონის მომზადება და ჰიდროიზოლაცია. ხიმინჯები ეფუძნება საშუალო სიმტკიცის კლდოვან ქანებს (ს.გ.ე. III იხილეთ პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა), რომელშიც ჩაანკერებულია მინიმუმ 3 მეტრის სიღრმით. ხიმინჯების მზიდუნარიანობის გაანგარიშება შესრულებულია პროექტის გეოლოგიური ნაწილის კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით, სადაც ძირითადი ქანისთვის

სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში შეადგენს Rc.n.=14.9მპა.

დატვირთვების სახეობები (სტატიკური და დინამიური):

- მუდმივი
- დროებით ხანგრძლივი
- დროებით ხანმოკლე
- სეისმური

2 დატვირთვები (საანგარიშო)

2.1 მუდმივი

- კონსტრუქციის საკუთარი წონა
- გადახურვის ფილები - 250 კგ/მ^2
- კიბის ბაქნები და მარშები- 350 კგ/მ^2
- პარკინგი - 200 კგ/მ^2
- სახურვი - 450 კგ/მ^2
- პერიმეტრის (h=20სმ), ბინათშორისი (h=20სმ), და ტიხრის (h=10სმ) კედლები მოცულობითი მასით 1000 კგ/მ^3

2.2 დროებით ხანგრძლივი

- გადახურვის ფილები -70 კგ/მ^2
- სახურვი - 100 კგ/მ^2
- პარკინგი - 100 კგ/მ^2

2.3 დროებით ხანმოკლე

- გადახურვის ფილები -200 კგ/მ^2
- სახურვი - 200 კგ/მ^2

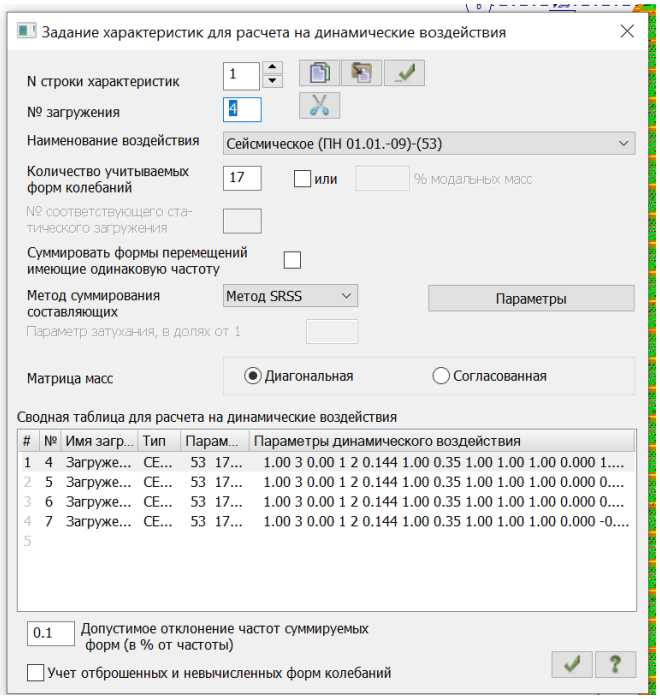
- კიბის ბაქნები და მრშები- 360 კგ/მ^2
- პარკინგი - 500 კგ/მ^2

2.4 კლიმატოლოგია

- გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე -0.00მ
- ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 15 წელიწადში ერთხელ -0.6კპა
- თოვლის საფარის წონა – 0.50 კპა

2.5 სეისმიკა

- საანგარიშო ჰორიზონტალური აჩქარების დაზუსტებული მნიშვნელობა შეადგენს 0.144g(1.413მ/წმ^2)



დინამიურ ზემოქმედებაზე საანგარიშოდ დანიშნული პარამეტრები

3. გამოყენებული მასალები

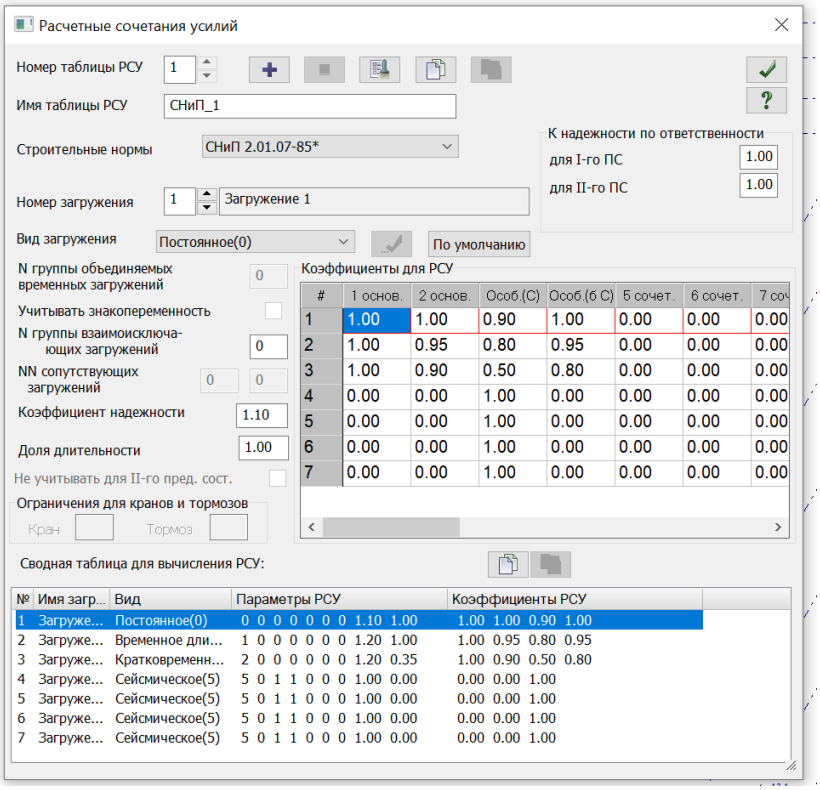
3.1 ბეტონი

- სიმტკიცის მიხედვით კუმშვაზე B30 კლასის ბეტონი.
- ხიმინჯებისთვის სიმტკიცის მიხედვით კუმშვაზე B30 კლასის ბეტონი. წყალშეუღწევადობის მიხედვით W6 მარკის, სულფატომედეგ ცემენტებზე დამზადებული ბეტონები (სტანდ. 22266-76).

3.2 ლითონი (არმატურა)

- რკ.ბ–ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B500C კლასის არმატურები ГОСТ Р 52544-2006; DSTU EN 10080;

4. დატვირთვების თანწყობა



დატვირთვების თანწყობა

5. სიხისტეები

Тип жесткости	Имя	Параметры (сечения-(см) жесткости-(т,м) расп.вес-(т,м))
1	Брус 1 X 1 (xisti)	Ro=0.0001,E=1,GF=0
		B=1,H=1
2	Брус 1 X 1 (rigelis da kedlis tavze)	Ro=0.001,E=0,GF=0
		B=1,H=1
3	Брус 1 X 1 (datvirtveb saangarisho i(g=1.1 t/m3))	Ro=0.0001,E=0,GF=0
		B=1,H=1
4	Брус 120 X 40 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=120,H=40
5	Брус 40 X 40 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=40,H=40
6	Брус 50 X 50 (rigeli)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=50,H=50
7	Брус 20 X 50 (rigeli)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=20,H=50
8	Брус 120 X 50 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=120,H=50
9	Брус 40 X 50 (rigeli)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=40,H=50
10	Брус 50 X 60 (rigeli)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=50,H=60
11	Брус 20 X 60 (rigeli konsoli)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=20,H=60
12	Брус 120 X 60 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=120,H=60
13	Брус 40 X 60 (rigeli)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=40,H=60
14	Брус 120 X 70 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=120,H=70
15	Брус 50 X 120 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=50,H=120
16	Брус 70 X 120 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=70,H=120
17	Брус 60 X 120 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=60,H=120

18	Брус 40 X 120 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=40,H=120
19	Брус 50 X 140 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=50,H=140
20	Брус 70 X 140 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=70,H=140
21	Брус 60 X 140 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=60,H=140
22	Брус 40 X 140 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=40,H=140
23	Кольцо 150 X 0 (ximinji)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		D=120,d=0
24	Пластина H 1 (fiktiuri kedeli)	E=1,V=0.2,H=1,Ro=0.0001
25	Пластина H 18 (gadaxurvis pila)	E=3.31e+006,V=0.2,H=18,Ro=2.5
26	Пластина H 18 (xisti gadaxurvis pila)	E=3.31e+006,V=0.2,H=18,Ro=0.0001
27	Пластина H 18 (kedelshi gadaxurvis pila)	E=1,V=0.2,H=18,Ro=0.0001
28	Пластина H 20 (gadaxurvis pila)	E=3.31e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.5
29	Пластина H 20 (xisti gadaxurvis pila)	E=3.31e+006,V=0.2,H=20,Ro=0.0001
30	Пластина H 20 (kedelshi gadaxurvis pila)	E=1,V=0.2,H=20,Ro=0.0001
31	Пластина H 20 (kedeli)	E=3.31e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.5
32	Пластина H 20 (kedeli)	E=3.31e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.5
33	Пластина H 20 (KIBE)	E=3.31e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.5
34	Пластина H 20 (KIBE kedelshi)	E=1,V=0.2,H=20,Ro=0.0001
35	Пластина H 30 (kedeli)	E=3.31e+006,V=0.2,H=30,Ro=2.5
36	Пластина H 40 (rigeli pilit)	E=3.31e+006,V=0.2,H=40,Ro=2.5
37	Пластина H 50 (rigeli pilit)	E=3.31e+006,V=0.2,H=50,Ro=2.5
38	Пластина H 120 (sadz pila)	E=3.31e+006,V=0.2,H=120,Ro=2.5
39	Пластина H 120 (xisti sadz pila)	E=3.31e+006,V=0.2,H=120,Ro=2.5
40	Пластина H 120 (kedlis qveshsadz pila)	E=3.31e+006,V=0.2,H=120,Ro=2.5
41	КЭ 51 численное	Uz, EF=1
42	Брус 120 X 80 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=120,H=80
43	Брус 80 X 120 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=80,H=120
44	Брус 80 X 140 (kolona)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=80,H=140
45	Брус 20 X 80 (rigeli konsoli-atrialebuli)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=20,H=80
46	Пластина H 24 (konsoli _0.1_ze)	E=3.31e+006,V=0.2,H=24,Ro=2.5

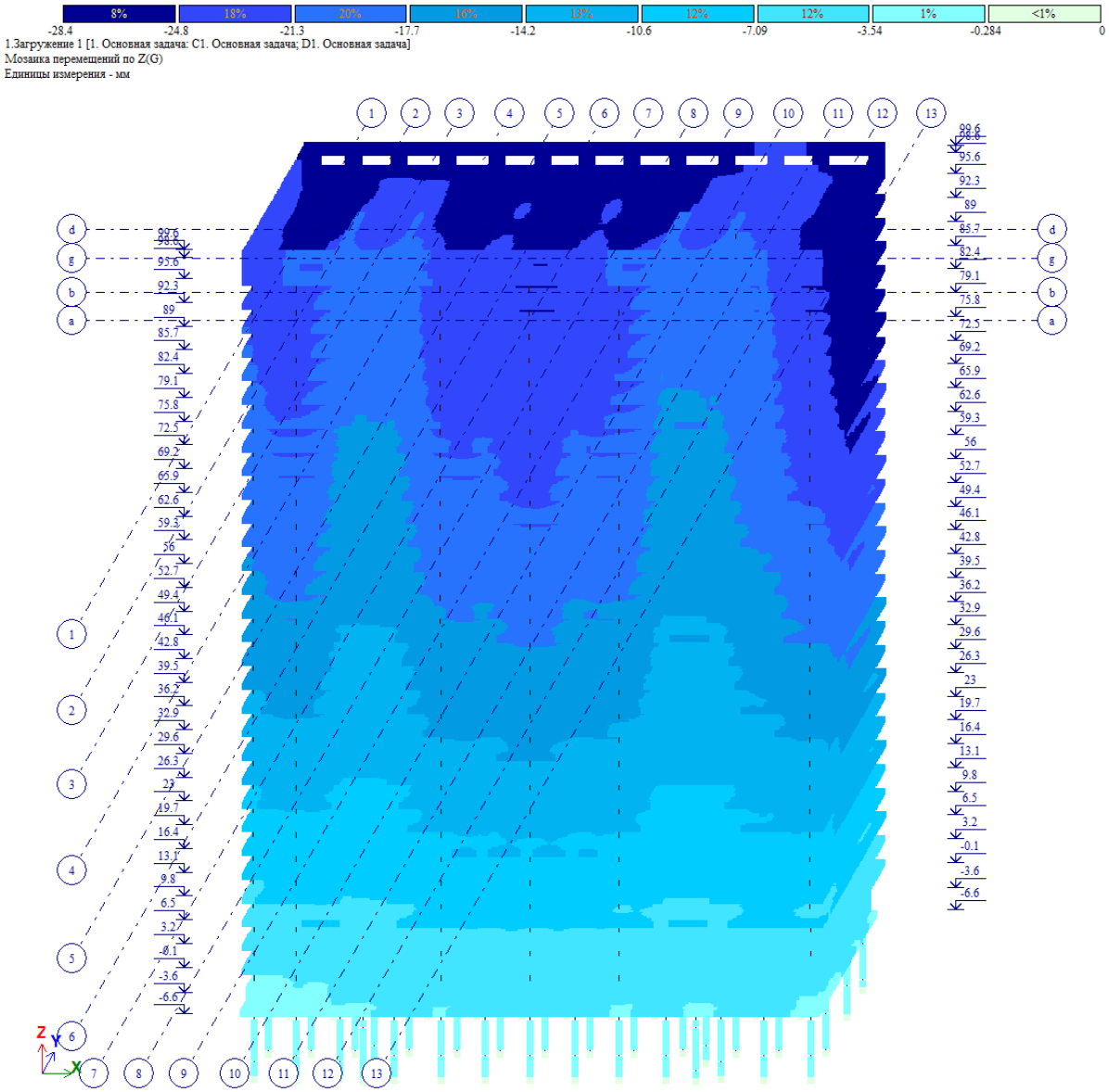
47	Пластина H 20 (parapeti)	E=3.31e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.5
48	Пластина H 40 (parapeti)	E=3.31e+006,V=0.2,H=40,Ro=2.5
49	Пластина H 30 (parapetis rigeli atrialebuli)	E=3.31e+006,V=0.2,H=30,Ro=2.5
50	Пластина H 40 (parapetis rigeli atrialebuli)	E=3.31e+006,V=0.2,H=40,Ro=2.5
51	Брус 40 X 60 (rigeli konsoli-zeda)	Ro=2.5,E=3.31e+006,GF=0
		B=40,H=60
52	Пластина H 24 (konsoli -zeda)	E=3.31e+006,V=0.2,H=24,Ro=2.5
53	Пластина H 24 (konsoli rigelis tavzepi)	E=1,V=0.2,H=24,Ro=0.0001

6. შედეგები:

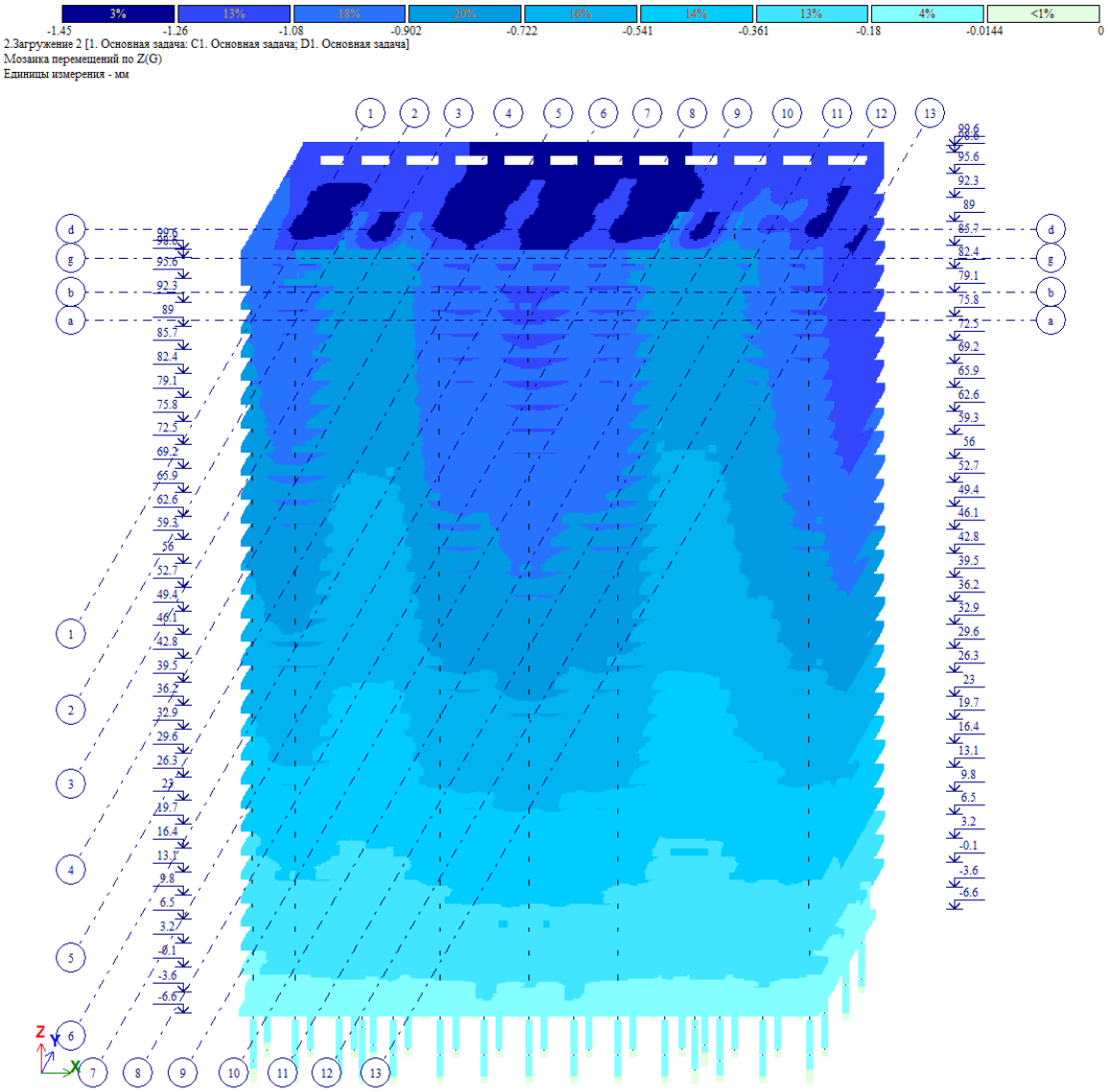
რხევის პერიოდი

N п/п	Собств. знач.	Рад/с.	Гц.	Периоды
1	4,373	2,091	0,333	3,003
2	5,555	2,357	0,375	2,665
3	7,118	2,668	0,425	2,354
4	54,034	7,351	1,171	0,854
5	56,679	7,529	1,199	0,834
6	75,347	8,680	1,382	0,723
7	176,954	13,302	2,118	0,472
8	203,297	14,258	2,270	0,440
9	274,232	16,560	2,637	0,379
10	363,267	19,060	3,035	0,329
11	504,408	22,459	3,576	0,280
12	508,161	22,542	3,590	0,279
13	552,740	23,510	3,744	0,267
14	604,560	24,588	3,915	0,255
15	631,682	25,133	4,002	0,250
16	676,907	26,017	4,143	0,241
17	823,609	28,699	4,570	0,219

7. გადაადგილებები

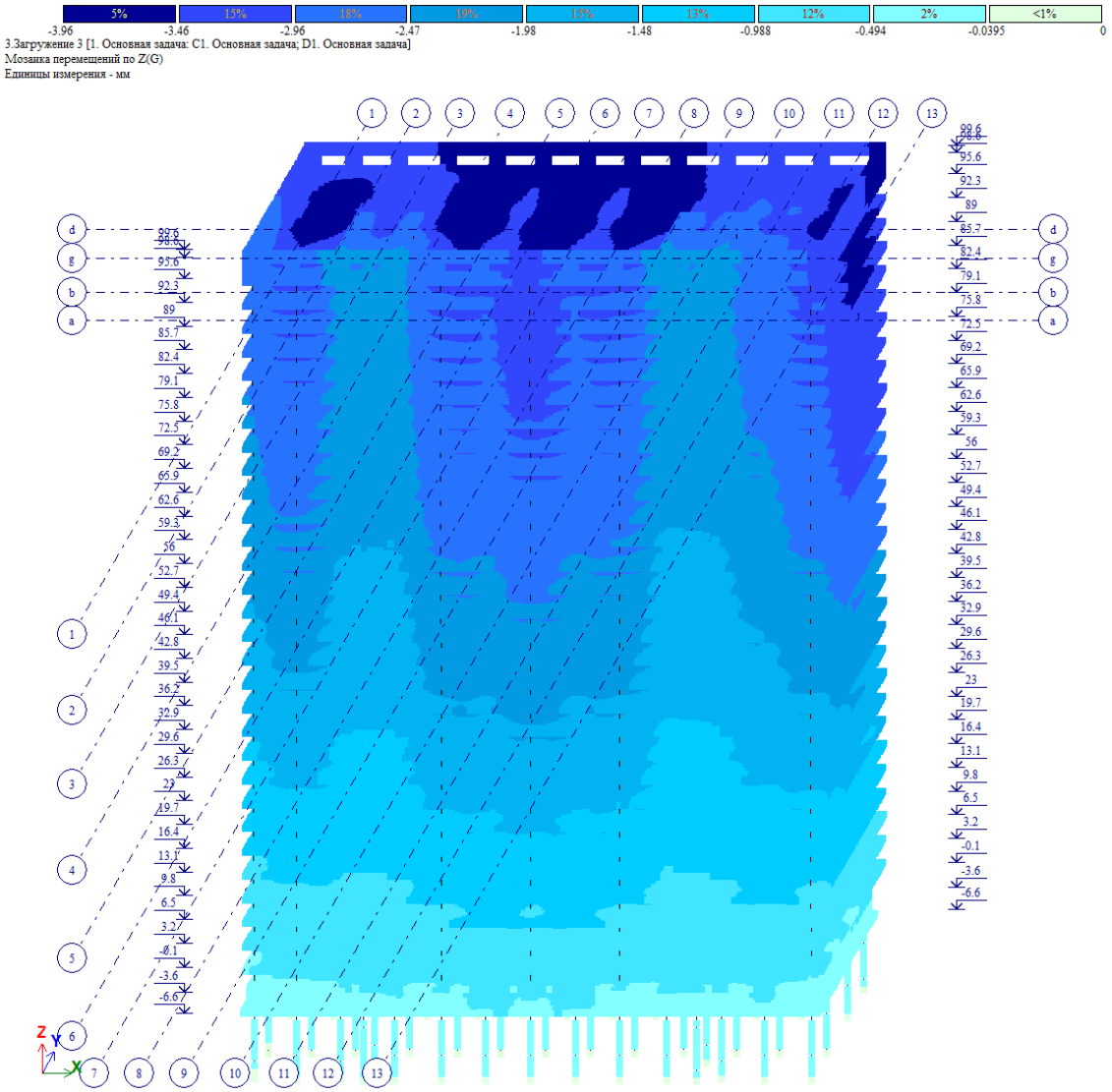


გადაადგილებები Z ღერძის მიმართულებით (დატვირთვა -1 მუდმივი)

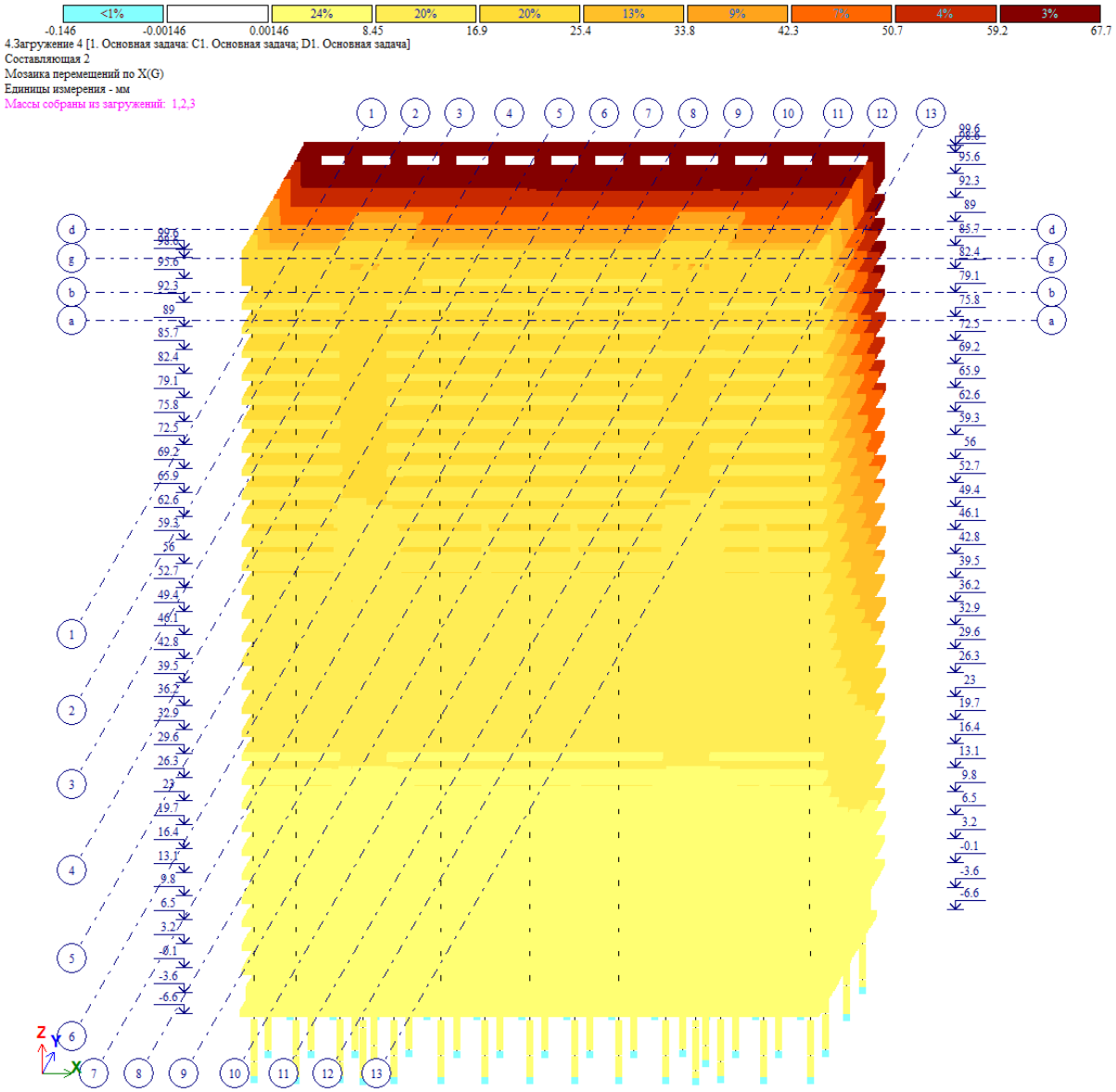


გადაადგილებები Z ღერძის მიმართულებით (დატვირთვა -2 დროებით ხანგრძლივი)

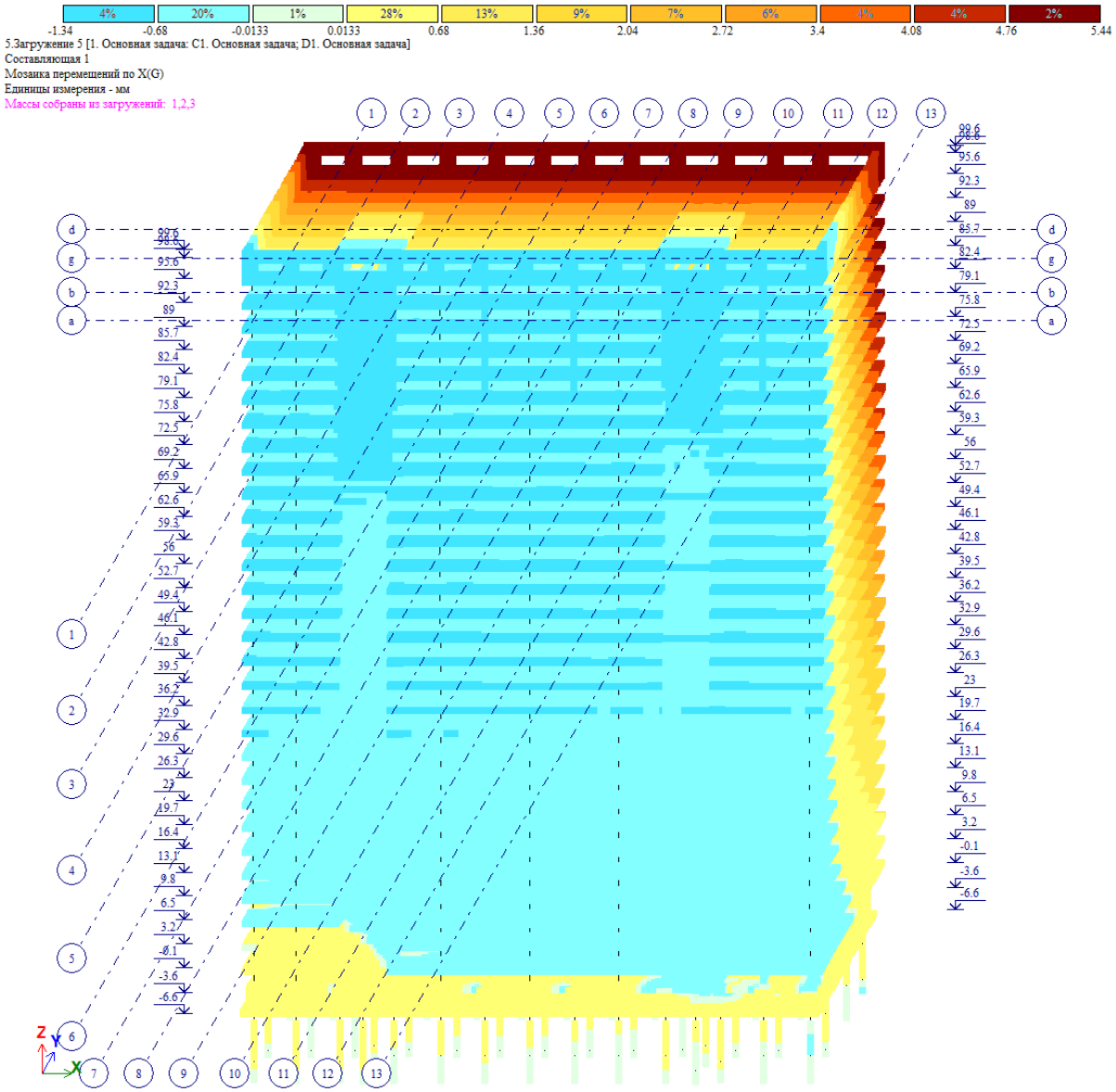
"AWE /PROJECT" LTD
Mukhran Machavariani,
St. #28 Tbilisi,Georgia.
ს/ნ. 405345247
aweprojectinfo@gmail.com



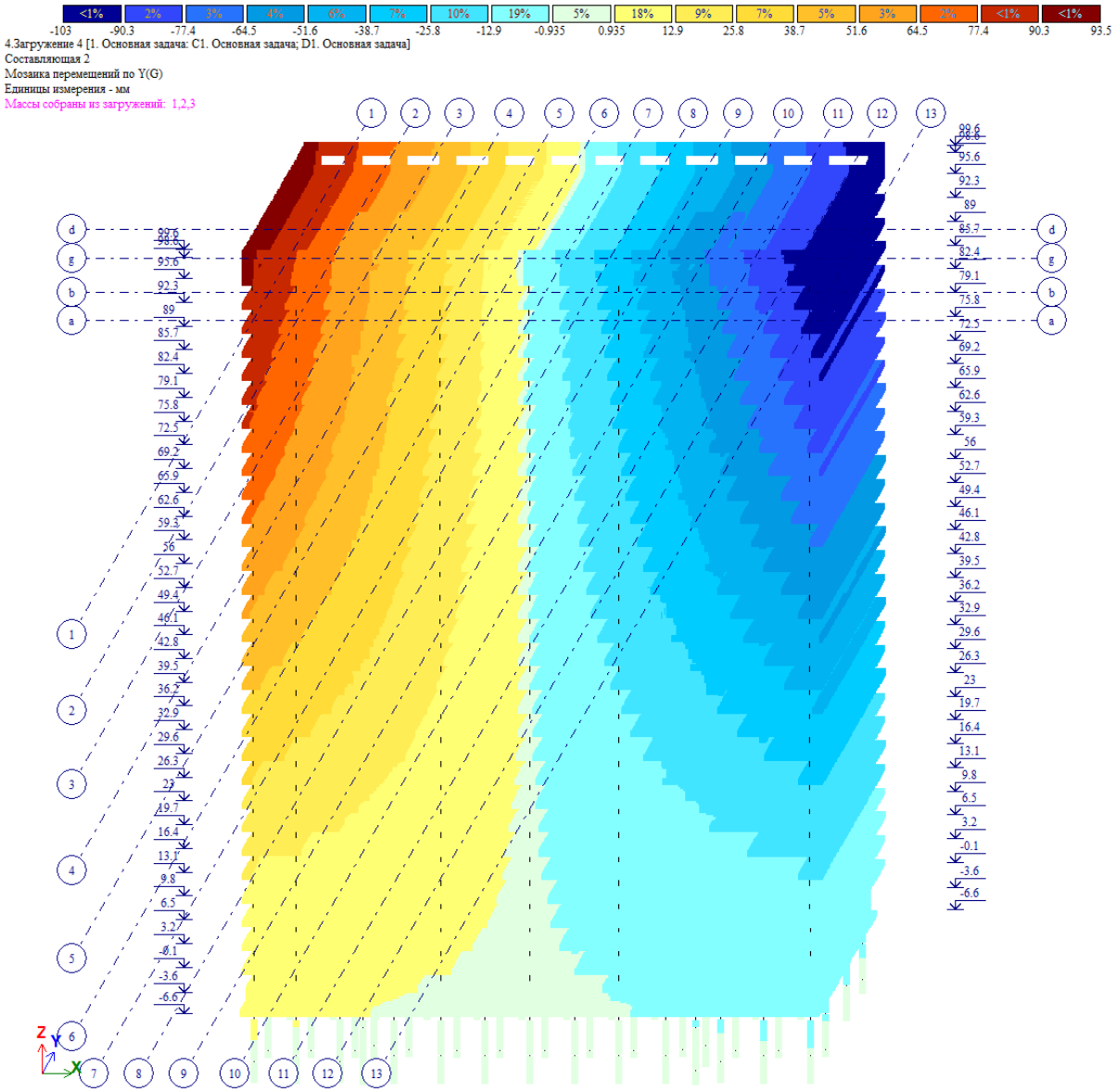
გადაადგილებები Z ღერძის მიმართულებით (დატვირთვა -3 დროებით ხანმოკლე)



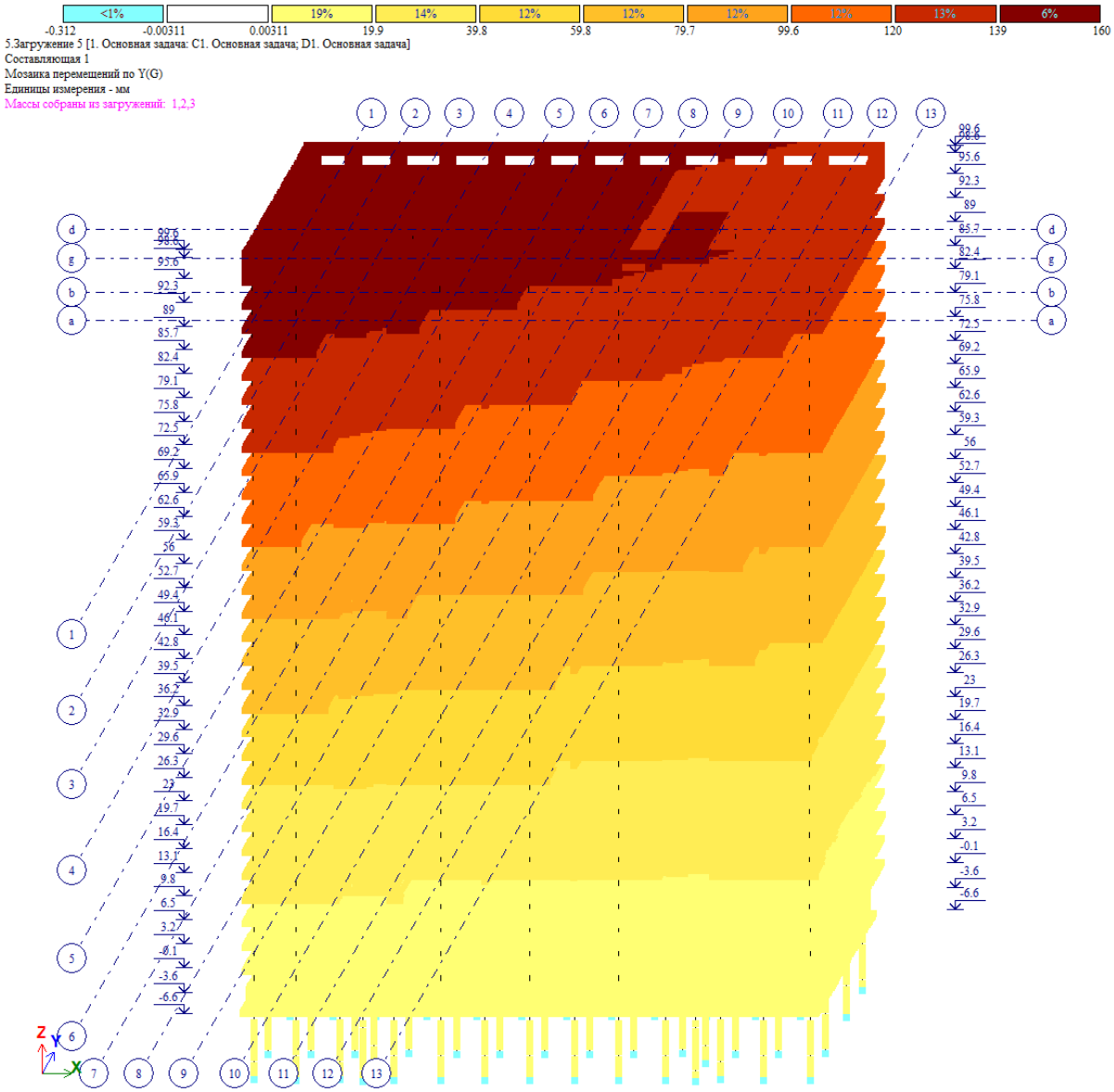
გადაადგილებები X ღერძის მიმართულებით (დატვირთვა -4 სეისმიკა)



გადაადგილებები X ღერძის მიმართულებით (დატვირთვა -5 სეისმიკა)



გადაადგილებები Y ღერძის მიმართულებით (დატვირთვა -4 სეისმიკა)



გადაადგილებები Y ღერძის მიმართულებით (დატვირთვა -5 სეისმიკა)