საავაჭრო შენობის საძირკვლის პროექტი;
ქ. თბილისი, სამგორის რაიონი, ორხევის დასახლება, მუხაძის ქუჩა №5. (ს/კ. 01.19.17.004.017)

კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი
2021 წ.

ს ა რ ჩ ე ვ ი		
ფურცლის დასახელება	ფურცელი	ფურცლები
სარჩევი; განმარტებითი ბარათი; მასალათა ხარჯის ჯამური უწყისი	ს-1	1
ძვაბულის ნახაზი	კ-1	2
ფერტილოვანი საძირკვლის საქალიბო ნახაზი -1.300 ნიშნულზე	კ-2	3
ფერტილოვანი საძირკველი ფ.ს.-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-3	4
სვეტების საქალიბო ნახაზი -0.90 ნიშნულზე	კ-4	5
სვეტი სვ.-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-5	6
შემკრავი კოჭების საქალიბო ნახაზი -0.400 ნიშნულზე	კ-6	7
შემკრავი კოჭი, კვეთი 1-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-7	8
ფილის საქალიბო ნახაზი +0.160 ნიშნულზე	კ-8	9
ფილის კვეთი 1-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-9	10

განმარტებითი ბარათი

ფინამდებარე ფარმოადგენს ქ. თბილისში, სამგორის რაიონი; ორხევის დასახლება; მუხაძის ქუჩა №5- ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე საკადასტრო კოდით 01.19.17.004.017 ასაშენებელი სავაჭრო შენობის საძირკვლის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს.

შენობის მზიდ კონატრუქციებს ფარმოადგენს ლითონის ელემენტები.

შენობა გეგმაში მართკუთხედის ფორმის მოხაზულობისაა რომლის გაბარიტული ზომები ღერძებში 28.2X29.2 მეტრია. შენობის მაძსიმალური სიმაღლე 8.17 მეტრია.

შენობის საძირკველს ფარმოადგენს ფერტილები, ზომით 140X140სმ და სისქით h=40სმ, რომელიც ეშუძნება თიხოვან ძანებს. მონოლითური სვეტების განივი კვეთის ზომებია 50.0X50.0სმ; ნული ნიშნულის ფილა რომლის სისქე h=16სმ შესრულებულია ბეტონისა და ბაზალტის არმატურის გამოყენებით, რომელიც მოწყობილია ბრუნტზე.

მშენებლობის დასრულების შემდეგ უნდა შესრულდეს წყალდამცავი ღონისძიებები, ატმოსფერული წყლებისგან დასაცავად. ამ მიზნით სრულდება ტერიტორიის ისეთი ვერტიკალური გეგმარება, რომელიც უზრუნველყოფს ატმოსფერული წყლების ორგანიზებულ შეკრებასა და ჩაშვებას სანიაღვრე ქსელში.

რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B25 კლასის ბეტონი. საძირკველს და კედლებს რომელსაც შეხება აქვთ ბრუნტთან დაფარული იძნას ჰიდროიზოლაციით.

საძართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების საფუძველზე დადგენილია, რომ სამშენებლოდ გამოყოფილი მოედანი 8 ბალიან ზონაშია. ძარის ნორმატიული დაწოლა 850პა. თოვლის დატვირთვის ნორმატიული მნიშვნელობა 500პა.

შენობების მზიდი კონსტრუქციების, როგორც ერთიანი სივრცული სისტემის გაანგარიშება მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთვებზე და აბრეთვე ჰორიზონტალურ 8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე, ჩატარებულია სერთიფიცირებული საანგარიშო კომპლექსი Лира 9.6-ის საშუალებით. (ლიც. №92095856);

პროექტი დამუშავებულია ძვეყანაში მოქმედი ნორმატული დოკუმენტების "სეისმომედები მშენებლობა (ან 01.01-09)" ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები (ან 03.01.-09)"; "საამშენებლო კლიმატოლოგია (ან 01.05-08)" "შენობების და ნაბებობების ფუძეები (ან 02.01-08)" СНиП 2.01.07.85 Нагрузки и воздействия. მოთხოვნების შესაბამისად.

პროექტში გასათვალისწინებელი საერთო შენიშვნები:

1. მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რკ.ბ-ის კონსტრუქციებში ბეტონის ჩაწყობა უწყვეტად.

2. რკ.ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის კლასს, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესებს თანახმად ГОСТ 10180-90; (Concretes. Methods for strength determination, using reference specimens) ГОСТ 18105-86 (Concretes. Rules for the strength control)

3. რკ. ბ–ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია A240C და A500C კლასის არმატურა ДСТУ 3760-98. შემოწმებული იძნას არმატურის ხარისხი და შედეგს არმატურის გამოცდების შესაბამისი აძტები.

4. რკ.ბ-ის კონსტრუქციებში დაცული იძნას დამცავი შრეები, როგორც ეს პროექტში არის მითითებული.

5. კონსტრუქციებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს პირგადადებით, ღეროების რაოდენობის შესაბამისად და ნახაზებზე ნაჩვენები გადაბმის მიხედვით, სადაც არმატურათა 50% გადაებმება სხვადასხვა დონეზე; გადაბმის სიგრძე 50xD სადაც D გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

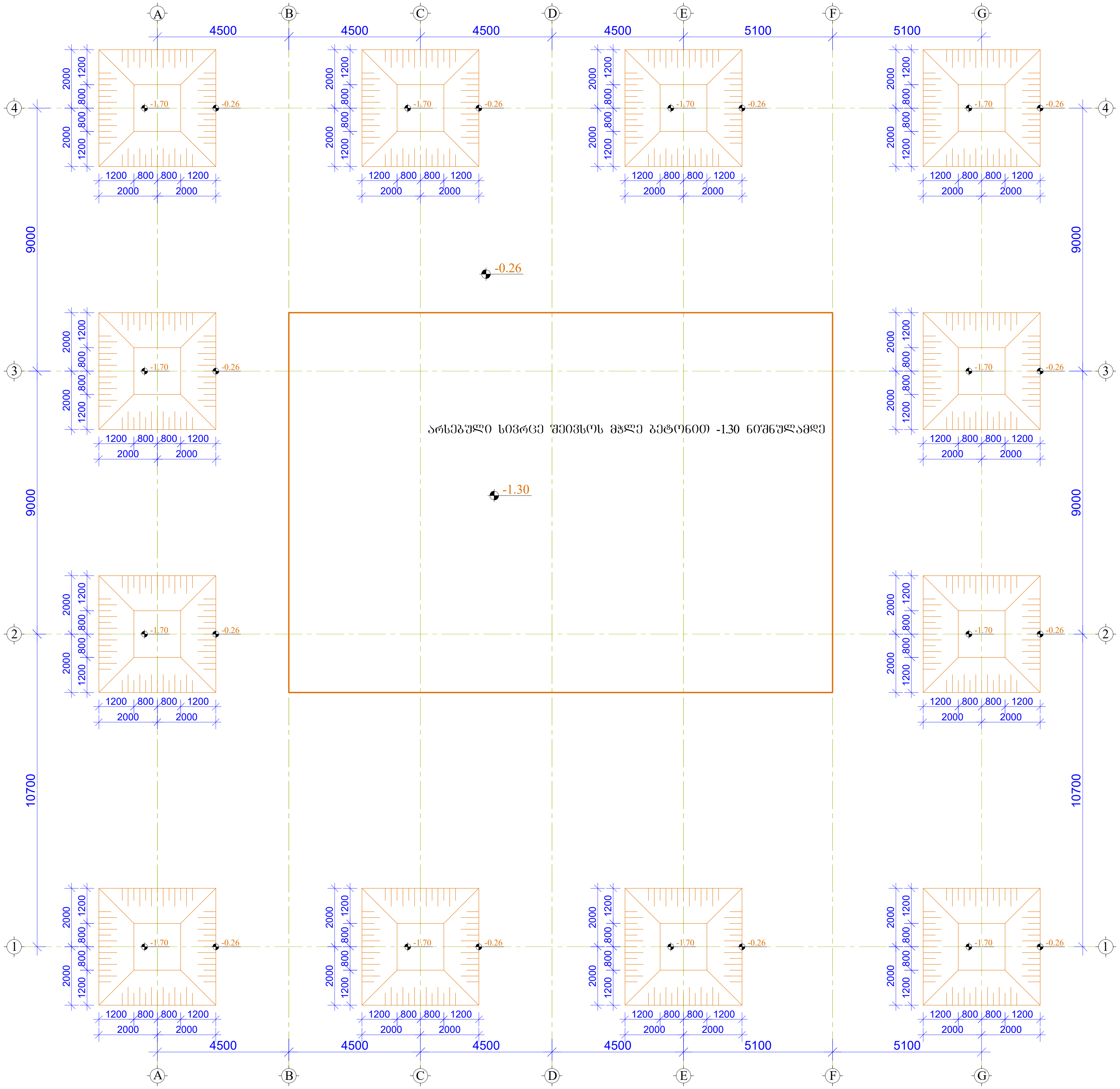
6. არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად (გაცხელების გარეშე).

7. კონსტრუქციებს რომელთაც შეხება აქვთ გრუნტთან დაიფაროს ორი ფენა ჰიდროიზოლაციით.

მასალის ხარჯის ჯამური უწყისი						
Ø 8 A240C	Ø 12 A500C	Ø 16 A500C	Ø 20 A500C	სულ (კგ)	ბაზალტის ბადე Ø6 მ^2	ბეტონი B25 მ^3
809,00	455,00	3282,00	455,00	5001,00	855,00	197,10

პროექტის ავტ.			სავაჭრო შენობის საძირკვლის პროექტი; ქ. თბილისი, საგმორის რაიონი, ორხევის დასახლება, მუხაძის ქუჩა №5. (ს/კ 01.19.17.004.017)	სტადია	ფურცელი
მთ. ინჟინერი	კ. ოდიშვილი			მ. პ.	ს–1
შემასრულა	ზ. კაპანაძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
			სარჩევი; განმარტებითი ბარათი; მასალათა ხარჯის ჯამური უწყისი		

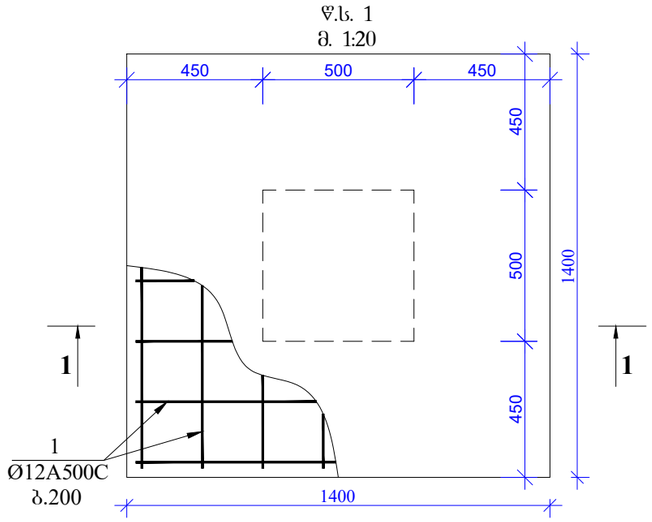
ქვაბულის ნახაზი
მ. 1:150

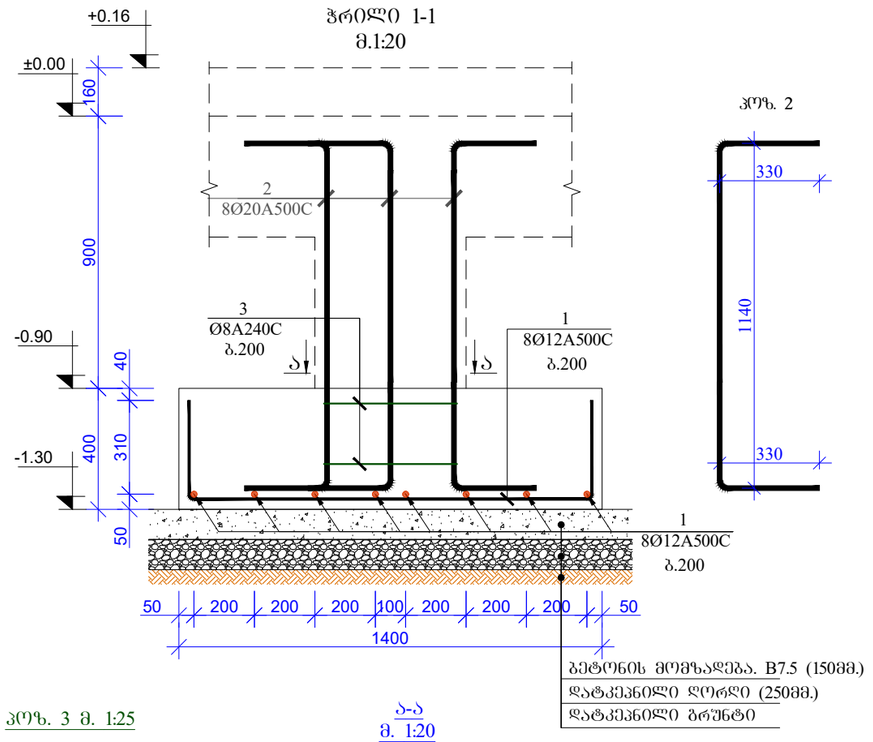


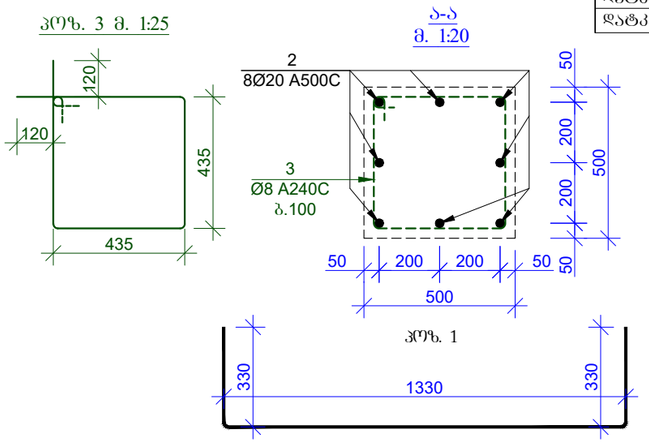
1. არსებული შენობის მდებარეობის ადგილი დაიტკეპნოს ვიბროსატკეპნით და მოხდეს შევსება მჭლე ბეტონით, შესაბამის ნიშნულამდე.

პროექტის ავტ.			სავაჭრო შენობის საძირკვლის პროექტი; ქ. თბილისი, სამგორის რაიონი, ორხევის დასახლება, მუხაძის ქუჩა №5. (ს/კ. 01.19.17.004.017)	სტადია		ფურცელი
მთ. ინჟინერი	კ. ოდიშვილი			მ. პ.		კ–1
შეასრულა	ზ. კაკანაძე		კონსტრუქციული ნაწილი			
			ქვაბულის ნახაზი			

ЗАО "ПЕРВАЯ ГОРОДСКАЯ ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ", ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ЛЕБЕДЕВ Д.Ю. (ИНН 0139172004017)			
ГИП	Ф.И.О.	ПОДПИСЬ	
ГАП	Ф.И.О.	ПОДПИСЬ	
ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР	Ф.И.О.	ПОДПИСЬ	







მასალის სპეციფიკაცია წერტილოვან საძირკველზე -1,30 ნიშნულზე									
კონსტრ. დასახ.	პოზ.№	არმატ. დიამ.	არმატ. კლასი	სიგრძე (L) მმ	რაოდ. (n)	Lxn (მ)	წონა (კგ)	რაოდ. (N)	წონა (კგ)
წ.ს.-1	1	12	A500C	2000	16	32,0	28,4	16	454,3
	2	20	A500C	1800	8	14,4	35,5		567,9
	3	8	A240C	2000	2	4,0	1,6		25,2
		სულ					65,5		1047,5
		ლითონი წონა (კგ)							**1047,5**
		ბეტონის მოცულობა B25 ($მ^3$)				V= **0,80**		V= **12,80**	

1. კონსტრუქციებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს პირგადაღებით, გადაბმის სიგრძე 50xD სადაც D გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. კონსტრუქციებში გამოყენებული იქნას ბეტონის კლასი B 25

3. არმატურის მოღუნვა მოხდეს ცივად. (ბაცხელების გარეშე)

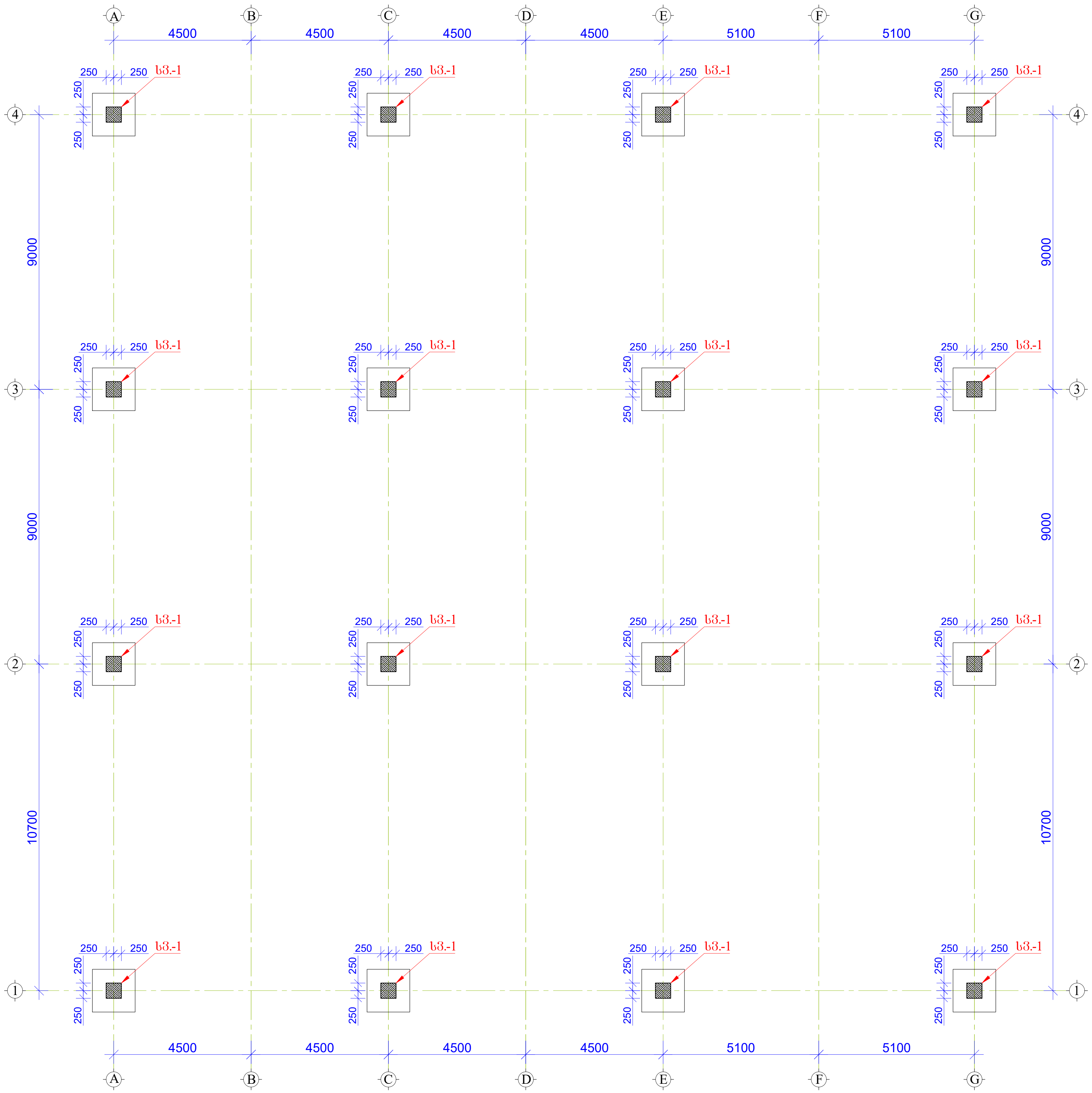
4. რკბ-ის კონსტრუქციებში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს პროექტში არის მითითებული.

5. მოცემული ნახაზები განხილულ იქნას პროექტის არქიტექტურული ნაწილის ნახაზებთან ერთად.

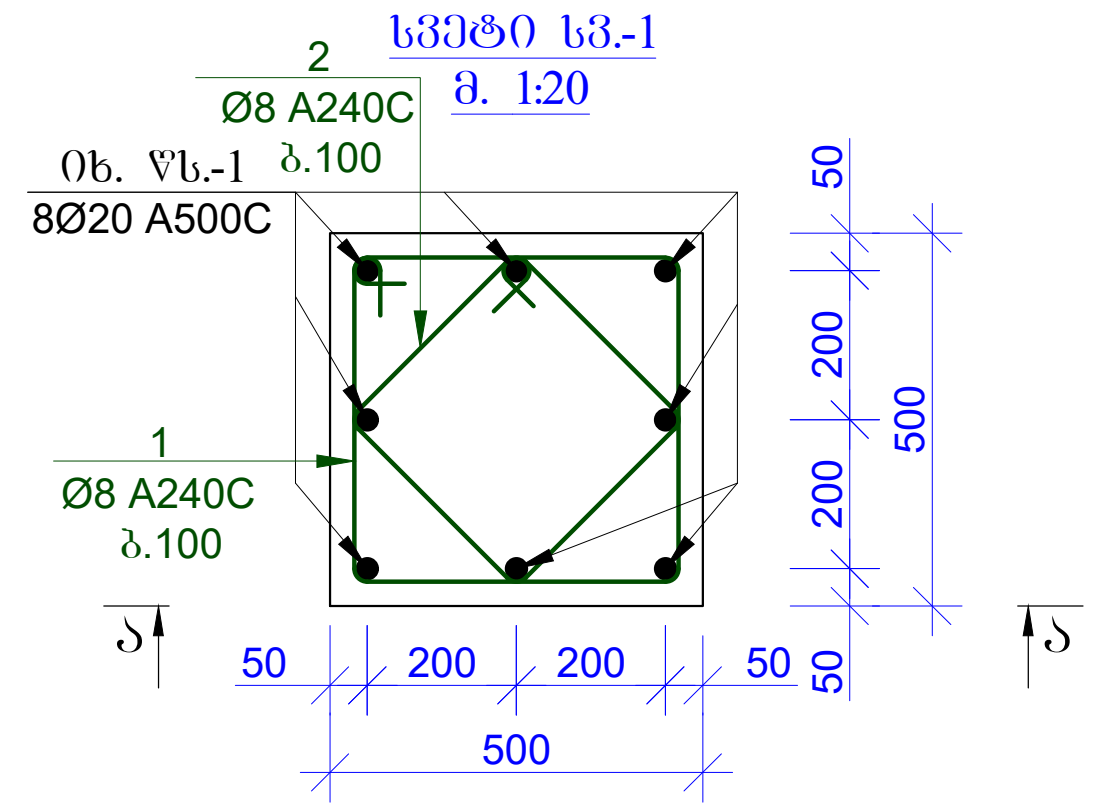
6. სვეტების მოწყობის შემდეგ არსებული შენობის ტერიტორიის სიცრცის შევსება მოხდეს გალასტის საშვალებით **±0.00** ნიშნულამდე რომელიც დაიტკეპნება 20სმ-იან შენებად.

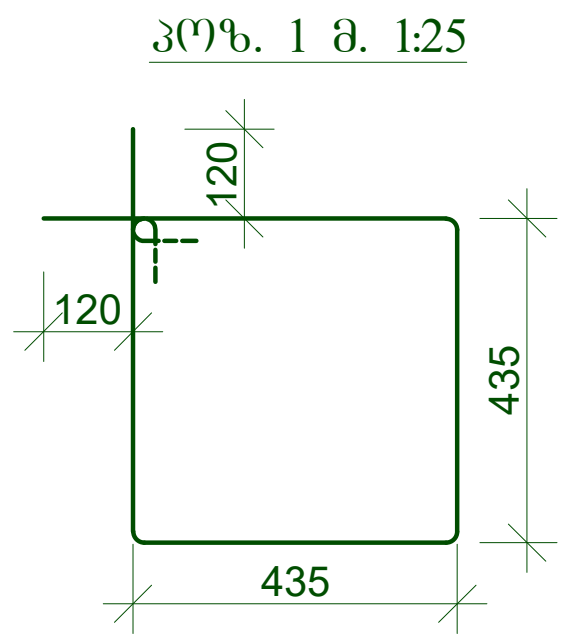
პროექტის ავტ.			საავარო შენობის საძირკვლის პროექტი; ქ. ტბილისი, საბჭოთის რაიონი, ორხევის დასახლება, მუხახის ქუჩა №5. (ს/კ 01.19.17.004.017)	სტადია		ფურცელი
მთ. ინჟინერი	კ. ოდიშვილი			მ. პ.		ა-3
შესასრულა	ზ. კაკანაძე		კონსტრუქციული ნაწილი			
			წერტილოვანი საძირკველი წ.ს.-1; მასალის სპეციფიკაცია			

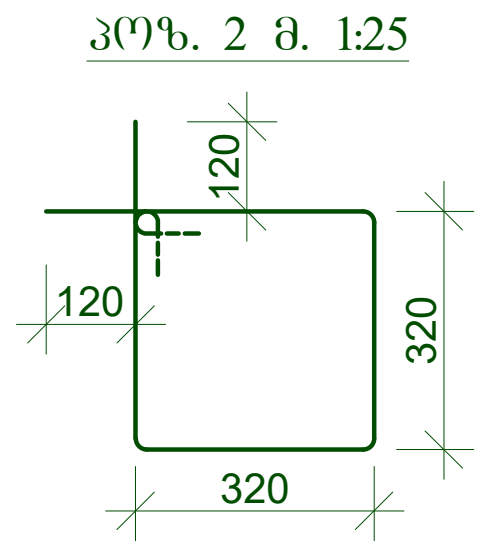
სვეტების საყალიბო ნახაზი -0.900 ნიშნულზე
მ. 1:150

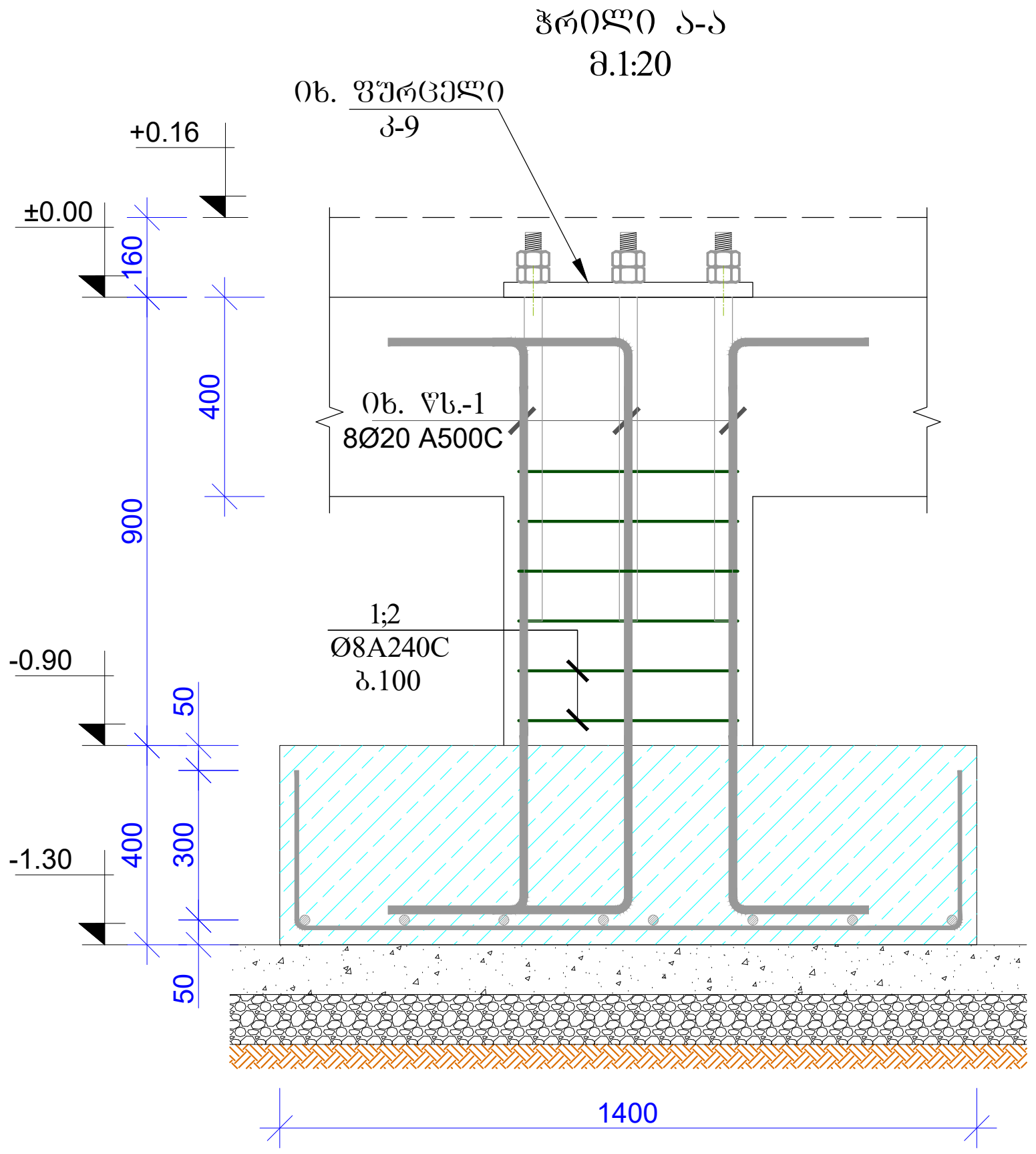


პროექტის ავტ.			სავაჭრო შენობის საძირკვლის პროექტი; ქ. თბილისი, სამგორის რაიონი, ორხევის დასახლება, მუხაძის ქუჩა №5. (ს/კ. 01.19.17.004.017)	სტადია		ფურცელი
მთ. ინჟინერი	კ. ოდიშვილი			მ. პ.		კ–4
შეასრულა	ზ. კაპანაძე		კონსტრუქციული ნაწილი			
			სვეტების საყალიბო ნახაზი -0.90 ნიშნულზე			









მასალის სპეციფიკაცია სვეტებზე -0,90 ნიშნულზე									
კონსტრ. დასახ.	პოზ.№	არმატ. დიამ.	არმატ. კლასი	სიგრძე (L) მმ	რაოდ. (n)	Lxn (მ)	წონა (კგ)	რაოდ. (N)	წონა (კგ)
სვ.-1	1	8	A240C	2000	6	12,0	4,7	16	75,7
	2	8	A240C	1500	6	9,0	3,5		56,8
		სულ					8,3		132,5
		ლითონი წონა (კგ)							**132,5**
		ბეტონის მოცულობა B25 ($მ^3$)					V= **0,23**		V= **3,68**

1. კონსტრუქციებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს პირგადადებით, გადაბმის სიგრძე 50xD სადაც D გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. კონსტრუქციებში გამოყენებული იქნას ბეტონის კლასი B 25

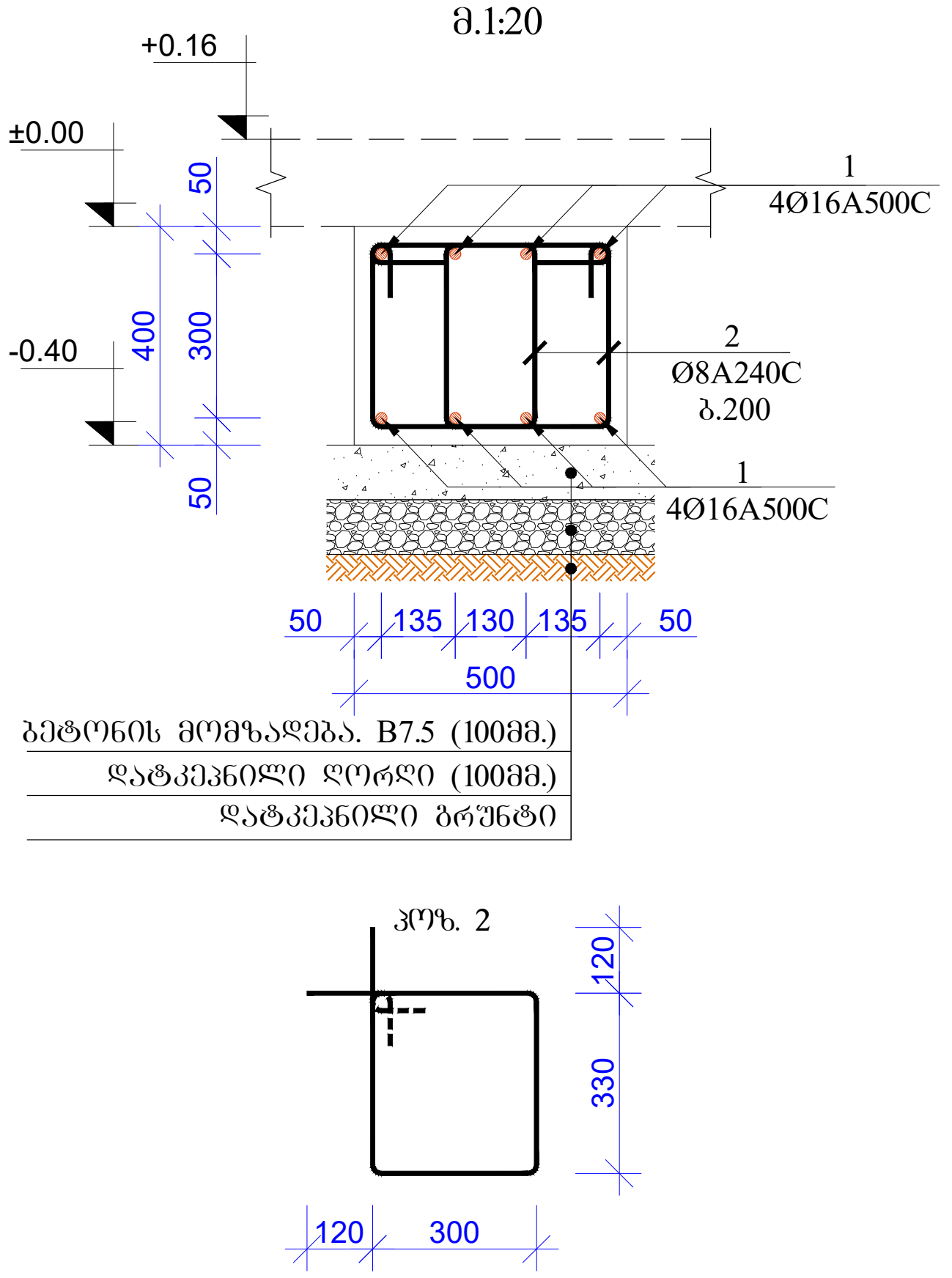
3. არმატურის მოღუნვა მოხდეს ცივად. (გაცხელების გარეშე)

4. რკ.ბ-ის კონსტრუქციებში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს პროექტში არის მითითებული.

5. მოცემული ნახაზები განხილულ იქნას პროექტის არქიტექტურული ნაწილის ნახაზებთან ერთად.

პროექტის ავტ.			სავაჭრო შენობის საძირკვლის პროექტი; ქ. თბილისი, სამგორის რაიონი, ორხევის დასახლება, მუხაძის ქუჩა №5. (ს/კ. 01.19.17.004.017)	სტადია		ფურცელი
მთ. ინჟინერი	კ. ოდიშვილი			მ. პ.		კ–5
შეასრულა	ზ. კაპანაძე		კონსტრუქციული ნაწილი			
			სვეტი სვ.-1; მასალის სპეციფიკაცია			

კვეთი 1-1
(შემკრავი კოჭი)
მ.1:20



1. კონსტრუქციებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს პირგადადებით, გადაბმის სიგრძე 50xD სადაც D გადასაბმელი არმატურის დიამეტრია.

2. კონსტრუქციებში გამოყენებული იქნას ბეტონის კლასი B 25

3. არმატურის მოღუნვა მოხდეს ცივად. (გაცხელების გარეშე)

4. რკ.ბ-ის კონსტრუქციებში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს პროექტში არის მითითებული.

5. მოცემული ნახაზები განხილულ იქნას პროექტის არქიტექტურული ნაწილის ნახაზებთან ერთად.

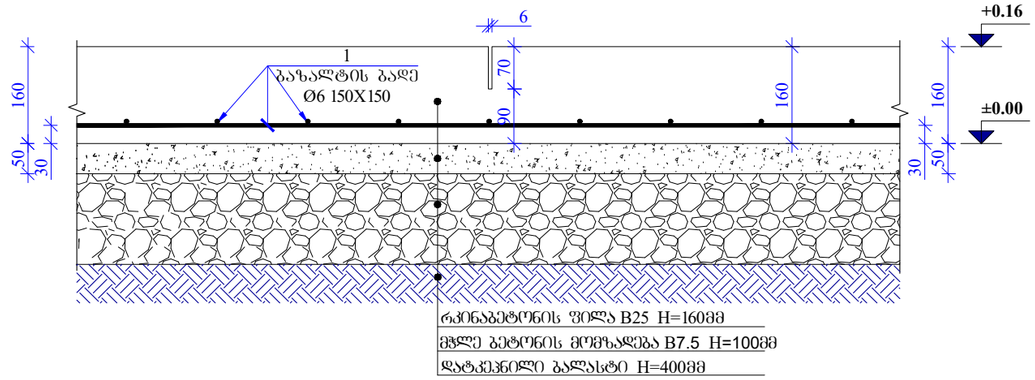
მასალის სპეციფიკაცია შემკრავ კოჭებზე -0,40 ნიშნულზე

კონსტრ. დასახ.	პოზ.№	არმატ. დიამ.	არმატ. კლასი	სიგრძე (L) მმ	რაოდ. (n)	Lxn (მ)	წონა (კგ)	რაოდ. (N)	წონა (კგ)
შემკრავი კოჭი	1	16	A500C	260000	8	2080,0	3281,3	1	3281,3
	2	8	A240C	1500	1100	1650,0	650,7		650,7
		სულ					3932,0		3932,0
		ლითონი წონა (კგ)							**3932,0**
		ბეტონის მოცულობა B25 ($მ^3$)					V= **43,60**		V= **43,60**

პროექტის ავტ.			სავაჭრო შენობის საძირკვლის პროექტი; ქ. თბილისი, სამგორის რაიონი, ორხევის დასახლება, მუხაძის ქუჩა №5. (ს/კ. 01.19.17.004.017)	სტადია		ფურცელი
მთ. ინჟინერი	კ. ოდიშვილი			მ. პ.		კ–7
შეასრულა	ზ. კაპანაძე		კონსტრუქციული ნაწილი			
			შემკრავი კოჭი, კვეთი 1-1; მასალის სპეციფიკაცია			

ЗАКАЗЧИК				
ГИП	Ф. И. О.			
ГАП	Ф. И. О.			
ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР	Ф. И. О.			
ИНЖЕНЕР	Ф. И. О.			
ИНЖЕНЕР	Ф. И. О.			

კვეთი 1–1
მ.1:10



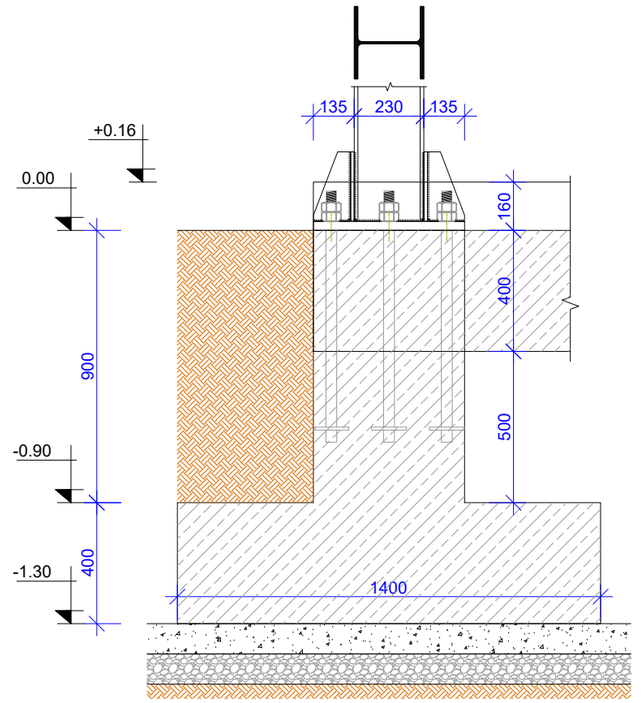
მასალის სპეციფიკაცია ფილაზე +0,16 ნიშნულზე	
ბაზალტის ბადე Ø6 150x150 (მ²)	S = **840,0**
ბეტონის მოცულობა B25 (მ³)	V = **135,00**

1. კონსტრუქციებში გამოყენებული იქნას ბეტონის კლასი B 25

2. რკბ-ის კონსტრუქციებში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს პროექტში არის მითითებული.

3. მოცემული ნახაზები განხილულ იქნას პროექტის არქიტექტურული ნაწილის ნახაზებთან ერთად.

რკინაბეტონის და ლითონის
ელემენტების მიერთების დეტალი
მ.1:20



ლითონის ელემენტებისთვის რკინაბეტონის კონსტრუქციებში ჩასატანებელი დეტალის ზომები იხილეთ ლითონის ელემენტების შესაბამის ნახაზებზე

პროექტის ავტ.			სავაჭრო შენობის სამრეკლოს პროექტი; ქ. ობილისი, სამგორის რაიონი, ორხევის დასახლება, მუხამის ქუჩა №5. (ს/კ. 01.19.17.004.017)	სტადია		ფურცელი
მთ. ინჟინერი	კ. ოდიშვილი			მ. პ.		კ–9
შესრულა	ზ. კაპანაძე		კონსტრუქციული ნაწილი			
			ფილის კვეთი 1-1; მასალის სპეციფიკაცია			



APPROVAL DRAWING

DWG NO.	REV.	DATE	DRAWING TITLE
S05	00	09.05.25	ENDWALL FRAMING ELEVATIONS AND DETAILS
S04	00	09.05.25	SIDEWALL FRAMING ELEVATIONS AND DETAILS
S03	00	09.05.25	ROOF FRAMING PLAN AND DETAILS
S02	00	09.05.25	RIGID FRAME CROSS SECTION AT GRID LINE - 2,4&6
S01	00	09.05.25	RIGID FRAME CROSS SECTION AT GRID LINE - 1,3,5&7
A01	00	09.05.25	REACTIONS
A01	00	09.05.25	CHEMICAL EXPANSION BOLT SETTING PLAN, COLUMN BASE DETAILS

REV.	DATE	DESCRIPTION	DSN	DRN	CHK
00	09.05.25	ISSUED FOR APPROVAL	NPN	SKA	PAP

PROJECT
WAREHOUSE

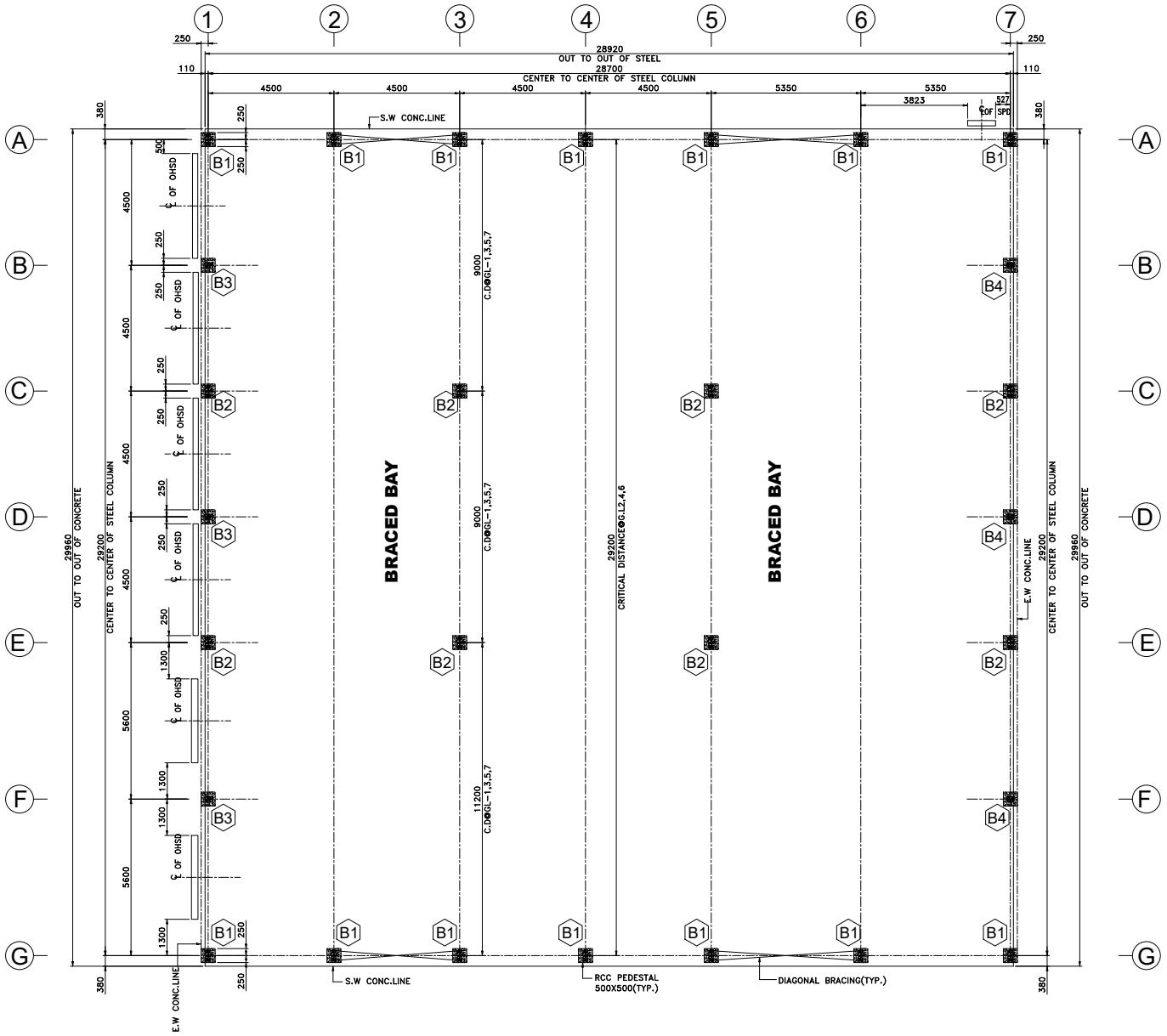
CUSTOMER
ICMG LTD

STEEL SUPPLIER
ACERO

DRAWING TITLE
INDEX SHEET

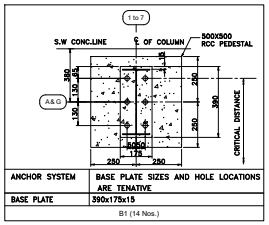
BUILDING USAGE	WAREHOUSE		
JOB NO.	GE-A0949	DRAWING NO.	
BUILDING NO.	01	S00	
FILE NAME	A0949-01-S00-R00	REV. NO.	00

This drawing, and any materials associated with this project, are confidential, may contain information that is classified or otherwise restricted from disclosure, and are intended solely for the intended recipient. Without the written consent of ACERO Building Systems, no portion of the contents of these documents may be duplicated or transmitted in any form or by any means.



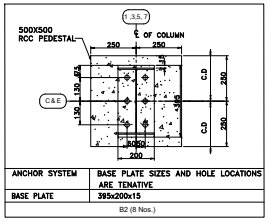
CHEMICAL EXPANSION BOLT SETTING PLAN

C.D–DENOTES CRITICAL DISTANCE
CUSTOMER TO CONFIRM LOCATIONS OF OHSD & SPD
CHEMICAL EXPANSION BOLT DETAILS FOR B1&B2 WILL BE FURNISHED LATER



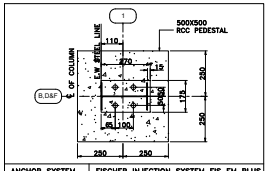
ANCHOR SYSTEM	BASE PLATE SIZES AND HOLE LOCATIONS ARE TENATIVE
BASE PLATE	390x175x15

B1 (14 Nos.)



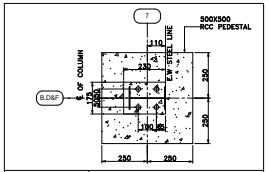
ANCHOR SYSTEM	BASE PLATE SIZES AND HOLE LOCATIONS ARE TENATIVE
BASE PLATE	395x200x15

B2 (8 Nos.)



ANCHOR SYSTEM	FISCHER INJECTION SYSTEM FIS EM PLUS
INJECTION RESIN	FIS EM PLUS 390 S
FIXING ELEMENT	THREADED ROD FIS A M 20 x 350 8.8, ZINC PLATED STEEL,PROPERTY CLASS 8.8
CALCULATED ANCHORAGE	250 mm
BASE PLATE	270x175x15

B3 (3 Nos.)



ANCHOR SYSTEM	FISCHER INJECTION SYSTEM FIS EM PLUS
INJECTION RESIN	FIS EM PLUS 390 S
FIXING ELEMENT	THREADED ROD FIS A M 20 x 350 8.8, ZINC PLATED STEEL,PROPERTY CLASS 8.8
CALCULATED ANCHORAGE	250 mm
BASE PLATE	230x175x15

B4 (3 Nos.)

APPROVAL DRAWING

GENERAL NOTES :

1. All dimensions are in millimeters (mm), unless noted otherwise.
2. Reaction forces are in Kilo-Newton (kN) and Moments in Kilo-Newton Meter (kNm) units.
3. Bracing reactions should be added to the main frame reactions.
4. Foundations shall be designed for the given reactions as a minimum.
5. Anchor bolt must be set straight and to the given dimensions and the projections with a maximum allowable tolerance of 5mm.
6. Anchor bolt threads must be protected while pouring the concrete and must be thoroughly cleaned, and the templates are to be removed after pouring concrete.
7. The concrete edge beam / slab must be square and level to within 5 mm tolerances.
8. The customer / contractor is responsible for locating the building lines and bench marks at the site.
9. The following are the maximum allowable tolerances for setting up the anchor bolts.
   - 9.1. ± 2 mm between any two anchor bolts in any anchor bolt group.
   - 9.2. ± 3 mm between any two adjacent anchor bolt groups.
   - 9.3. ± 5 mm for the top of anchor bolts.
10. All the anchor bolts must be set perpendicular to the theoretical bearing surface unless noted otherwise.
11. Anchor bolts shall be set by the owner (or his civil contractor) in accordance with the "Issued for Construction" Anchor Bolt setting Plan.
12. When required for design, ACERO assumes the compressive strength of concrete fc' = 25 N/mm2 (Cube).
13. ACERO shall not be responsible for any consequences arising from casting the anchor bolts on the basis of the "Approval drawings".
14. ACERO will not accept any responsibility for the liability of the foundations or slab construction.
15. The steel structure or part thereof is designed to be structurally dependent on the concrete structural work. It is the customer's responsibility to verify the adequacy of the concrete for structural soundness and strength.

FOR APPROVAL

DATE	09.05.2025

In order to establish the most effective schedule for this project, kindly return these documents with your comments within two weeks of the issued date.

The fabrication and delivery schedules of these building may be impacted if changes are made to these drawings after they have been approved.

- ☐ APPROVED (Submitted drawings approved for production)
- ☐ APPROVED WITH COMMENTS (Production may proceed incorporating comments)
- ☐ RE-SUBMIT (Re-submit drawings incorporating comments)

APPROVER : _____
SIGNATURE : _____
DATE : _____

NOTE : THESE DRAWINGS ARE NOT FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	DSN	DRN	CHK
00	09.05.25	ISSUED FOR APPROVAL	NPN	SKA	PAP

PROJECT
WAREHOUSE

CUSTOMER
ICMG LTD

STEEL SUPPLIER
ACERO

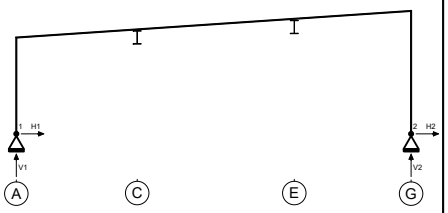
DRAWING TITLE
CHEMICAL EXPANSION BOLT SETTING PLAN, COLUMN BASE DETAILS

BUILDING USAGE	WAREHOUSE		
JOB NO.	GE-A0949	DRAWING NO.	
BUILDING NO.	01		A01
FILE NAME	A0949-01-A01-R00	REV. NO.	00

This drawing, and any materials associated with this project, are confidential, may contain information that is classified or otherwise restricted from disclosure, and are intended solely for the intended recipient. Without the written consent of ACERO Building Systems, no portion of the contents of these documents may be duplicated or transmitted in any form or by any means.

FRAME REACTION

(ALL FORCES ARE IN kN AND MOMENTS ARE IN kNm)

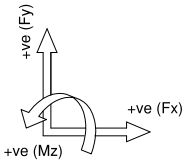
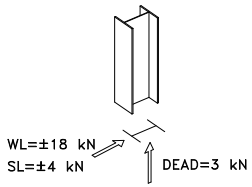
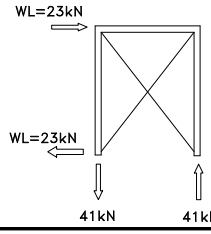
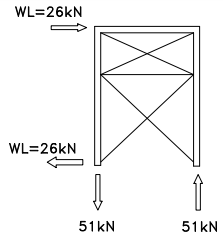
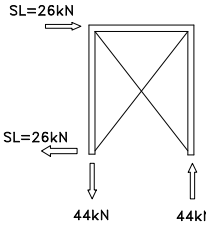
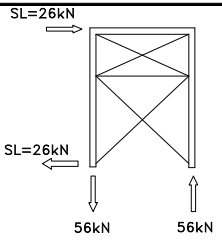


[ALL VALUES ARE UNFACTORED]

S.NO	LOAD CASE	H1	V1	H2	V2	GRID LINES
1	DEAD	5	12	-5	14	2,4& 6
2	ROOF LIVE	8	21	-8	24	
3	SNOW	9	24	-9	27	
4	SNOW PATTERN LOAD 1	9	33	-9	28	
5	SNOW PATTERN LOAD 2	10	26	-10	39	
6	SNOW PATTERN LOAD 3	9	33	-9	27	
7	SNOW PATTERN LOAD 4	10	25	-10	38	
8	WIND1 (LEFT)	-19	-28	-12	-22	
9	WIND1 (RIGHT)	17	-6	15	-22	
10	WIND2 (LEFT)	-24	-20	-7	-13	
11	WIND2 (RIGHT)	14	9	18	-12	
12	WIND END-1	8	-28	-5	-34	
13	WIND END-2	5	-20	5	-25	
14	TRANS. SEISMIC (+VE)	-17	-15	-10	10	
15	TRANS. SEISMIC (-VE)	17	15	10	-10	

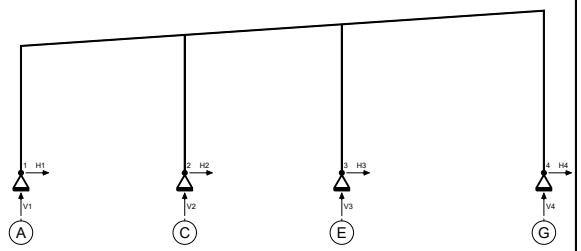
Foundations shall be designed for the given reactions as a minimum.

WIND COLUMN & BRACING REACTION

SIGN CONVENTION	WIND COL. REACTION GL @ 1 & 7/ B,D & F	WIND BRACING REACTION GL @ A
		
WIND BRACING REACTION GL @ G	**SEISMIC BRACING REACTION GL @ A**	**SEISMIC BRACING REACTION GL @ G**
		

FRAME REACTION

(ALL FORCES ARE IN kN AND MOMENTS ARE IN kNm)



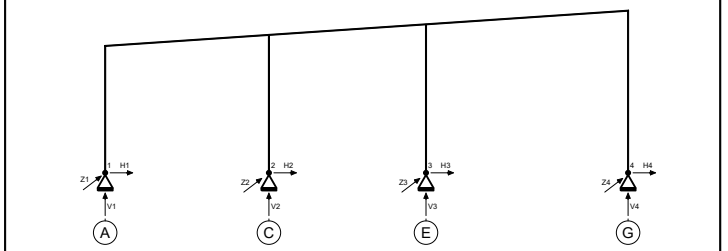
[ALL VALUES ARE UNFACTORED]

S.NO	LOAD CASE	H1	V1	H2	V2	H3	V3	H4	V4	GRID LINES
1	DEAD	4	11	-4	31	4	35	-5	12	3 & 5
2	ROOF LIVE	6	17	-4	58	5	67	-6	21	
3	SNOW	6	20	-4	67	5	78	-7	24	
4	SNOW PATTERN LOAD 1	8	28	-5	80	5	76	-7	24	
5	SNOW PATTERN LOAD 2	6	20	-4	64	6	94	-9	33	
6	SNOW PATTERN LOAD 3	7	27	-4	93	4	89	-7	23	
7	SNOW PATTERN LOAD 4	6	20	4	78	5	107	-8	33	
8	WIND1 (LEFT)	-12	-21	-6	-53	-7	-72	-11	-20	
9	WIND1 (RIGHT)	11	-8	9	-51	7	-40	11	-17	
10	WIND2 (LEFT)	-17	-15	-7	-29	-7	-46	-5	-12	
11	WIND2 (RIGHT)	8	5	9	-27	7	-15	14	-10	
12	WIND END-1	8	-24	6	-67	4	-68	-8	-29	
13	WIND END-2	5	-17	5	-43	4	-42	-4	-21	
14	TRANS. SEISMIC (+VE)	-9	-11	-10	19	-9	-11	-6	8	
15	TRANS. SEISMIC (-VE)	9	11	10	-19	9	11	6	-8	

Foundations shall be designed for the given reactions as a minimum.

FRAME REACTION

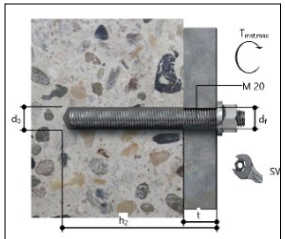
(ALL FORCES ARE IN kN AND MOMENTS ARE IN kNm)



[ALL VALUES ARE UNFACTORED]

S.NO	LOAD CASE	H1	V1	Z1	H2	V2	Z2	H3	V3	Z3	H4	V4	Z4	GRID LINES
1	DEAD	3	8	0	-3	19	5	3	22	5	-3	9	0	1 & 7
2	ROOF LIVE	4	10	0	-3	31	0	3	38	0	-4	12	0	
3	SNOW	4	12	0	-3	36	0	3	43	0	-4	14	0	
4	SNOW PATTERN LOAD 1	5	16	0	-3	43	0	3	43	0	-4	14	0	
5	SNOW PATTERN LOAD 2	4	12	0	-3	35	0	4	52	0	-5	19	0	
6	SNOW PATTERN LOAD 3	5	16	0	-3	50	0	3	50	0	-4	14	0	
7	SNOW PATTERN LOAD 4	4	12	0	3	42	0	3	59	0	-5	19	0	
8	WIND1 (LEFT)	-8	-16	±10	-4	-36	±20	-5	-47	±20	-6	-16	±10	
9	WIND1 (RIGHT)	8	-5	±10	7	-31	±20	5	-29	±20	9	-13	±10	
10	WIND2 (LEFT)	-10	-12	±10	-4	-24	±20	-5	-33	±20	-3	-12	±10	
11	WIND2 (RIGHT)	7	3	±10	7	-18	±20	5	-15	±20	11	-8	±10	
12	WIND END-1	5	-14	±10	4	-36	±20	3	-39	±20	-5	-17	±10	
13	WIND END-2	3	-10	±10	4	-23	±20	3	-25	±20	-3	-12	±10	
14	TRANS. SEISMIC (+VE)	-10	-12	0	-12	12	0	-10	-3	0	-6	8	0	
15	TRANS. SEISMIC (-VE)	10	12	0	12	-12	0	10	3	0	6	-8	0	

Foundations shall be designed for the given reactions as a minimum.



Installation details

Thread diameter	M 20
Drill hole diameter	d_0 = 24 mm
Drill hole depth	h_1 = 265 mm
Calculated anchorage depth	h_{ef} = 250.00 mm
Drilling method	Hammer drilling
Borehole cleaning	2 times blowing (compressed air), 2 times brushing, 2 times blowing (compressed air) No borehole cleaning required in case of using a hollow drill bit, e.g. fischer FHD.
Installation type	Push-through installation
Annular gap	Annular gap filled
Maximum torque	$T_{inst,max}$ = 120.0 Nm
Socket size	30 mm
Base plate thickness	t = 15 mm
Total fixing thickness	t_{fix} = 15 mm
Tfix,max	
Volume of resin per drill hole	64 ml/32 scale divisions

CHEMICAL EXPANSION BOLT DETAIL(B03&B04)

APPROVAL DRAWING

GENERAL NOTES :

1. All dimensions are in millimeters (mm), unless noted otherwise.
2. Reaction forces are in Kilo-Newton (kN) and Moments in Kilo-Newton Meter (kNm) units.
3. Bracing reactions should be added to the main frame reactions.
4. Foundations shall be designed for the given reactions as a minimum.
5. Anchor bolt must be set straight and to the given dimensions and the projections with a maximum allowable tolerance of 5mm.
6. Anchor bolt threads must be protected while pouring the concrete and must be thoroughly cleaned, and the templates are to be removed after pouring concrete.
7. The concrete edge beam / slab must be square and level to within 5 mm tolerances.
8. The customer / contractor is responsible for locating the building lines and bench marks at the site.
9. The following are the maximum allowable tolerances for setting up the anchor bolts.
   - 9.1. ± 2 mm between any two anchor bolts in any anchor bolt group.
   - 9.2. ± 3 mm between any two adjacent anchor bolt groups.
   - 9.3. ± 5 mm for the top of anchor bolts.
10. All the anchor bolts must be set perpendicular to the theoretical bearing surface unless noted otherwise.
11. Anchor bolts shall be set by the owner (or his civil contractor) in accordance with the "Issued for Construction" Anchor Bolt setting Plan.
12. When required for design, ACERO assumes the compressive strength of concrete fc' = 25 N/mm2 (Cube).
13. ACERO shall not be responsible for any consequences arising from casting the anchor bolts on the basis of the "Approval drawings".
14. ACERO will not accept any responsibility for the liability of the foundations or slab construction.
15. The steel structure or part thereof is designed to be structurally dependent on the concrete structural work. It is the customer's responsibility to verify the adequacy of the concrete for structural soundness and strength.

FOR APPROVAL

DATE	09.05.2025

In order to establish the most effective schedule for this project, kindly return these documents with your comments within two weeks of the issued date.

The fabrication and delivery schedules of these building may be impacted if changes are made to these drawings after they have been approved.

- ☐ APPROVED (Submitted drawings approved for production)
- ☐ APPROVED WITH COMMENTS (Production may proceed incorporating comments)
- ☐ RE-SUBMIT (Re-submit drawings incorporating comments)

APPROVER : _____

SIGNATURE : _____

DATE : _____

NOTE : THESE DRAWINGS ARE NOT FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	DSN	DRN	CHK
00	09.05.25	ISSUED FOR APPROVAL	NPN	SKA	PAP

PROJECT: **WAREHOUSE**

CUSTOMER: **ICMG LTD**

STEEL SUPPLIER: ACERO

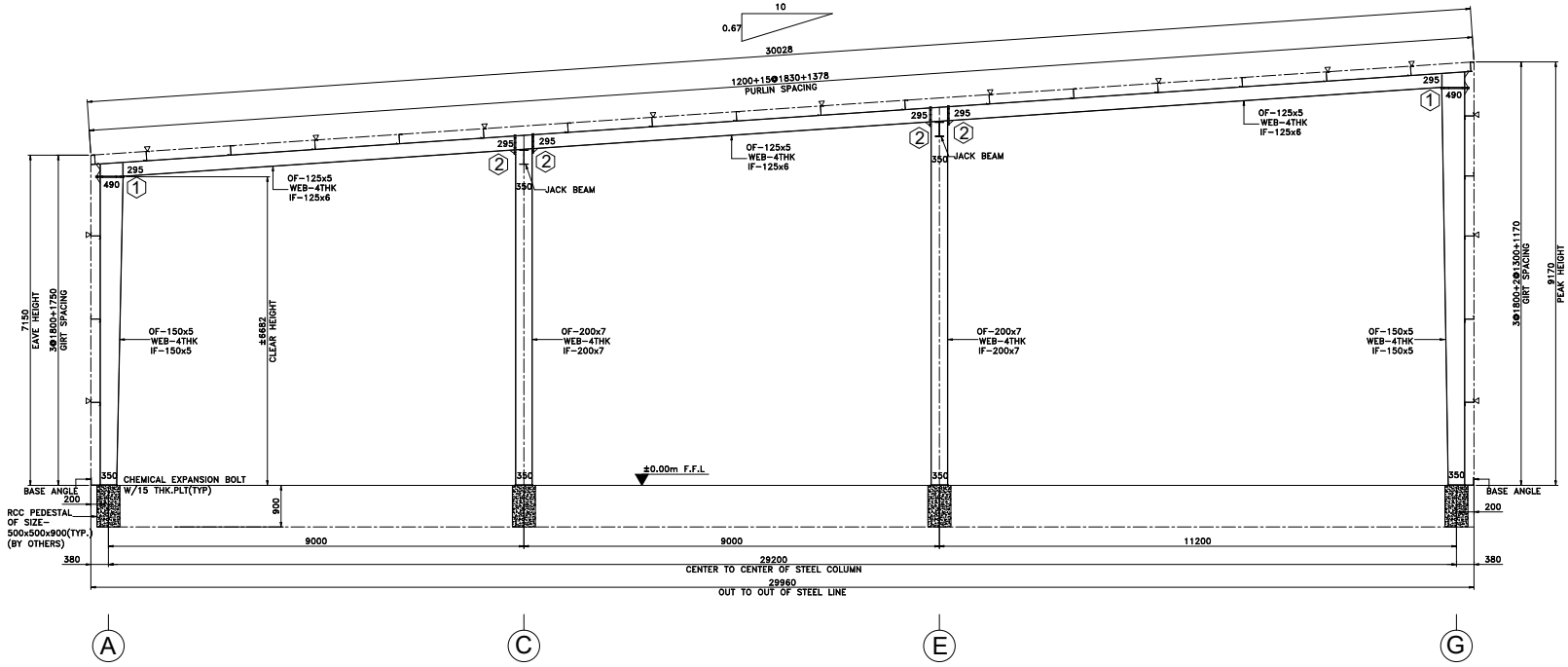
DRAWING TITLE: **REACTIONS**

BUILDING USAGE	WAREHOUSE
JOB NO.	GE-A0949
DRAWING NO.	A02
BUILDING NO.	01
FILE NAME	A0949-01-A02-R00
REV. NO.	00

This drawing, and any materials associated with this project, are confidential, may contain information that is classified or otherwise restricted from disclosure, and are intended solely for the intended recipient. Without the written consent of ACERO Building Systems, no portion of the contents of these documents may be duplicated or transmitted in any form or by any means.

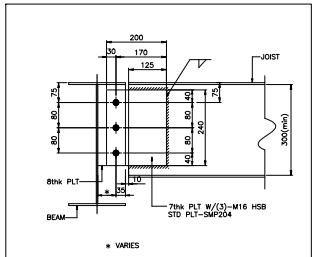
LEGEND/ABBREVIATION

▽ – FLANGE BRACE LOCATION
L – 40x2.5 (SINGLE SIDE)
OF – OUTER FLANGE
IF – INNER FLANGE

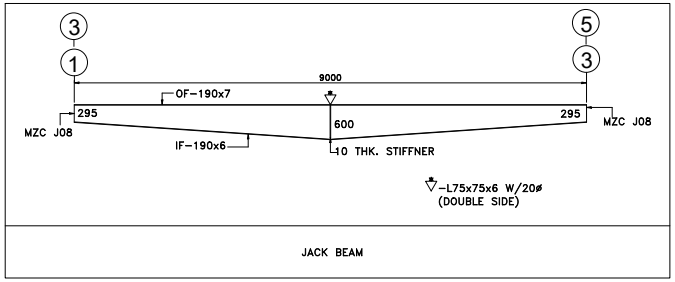


RIGID FRAME CROSS SECTION @ G.L-1,3,5&7

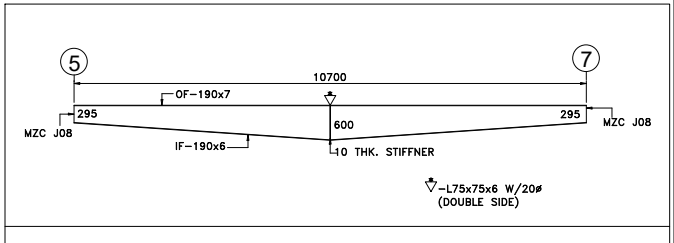
STABILITY OF RCC PEDESTAL(BY OTHERS) NOT IN ACERO'S SCOPE



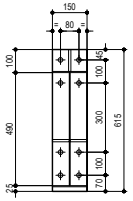
MZC-J08



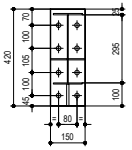
JACK BEAM



JACK BEAM



1 HSF-4-4-20Ø
H - HORIZONTAL
S - STIFFENED ON TOP
F - FLUSH AT BOTTOM



2 VFS-4-4-24Ø
V - VERTICAL
S - STIFFENED AT BOTTOM

RIGID FRAME CONNECTION DETAILS SUMMARY

SPLICE ID. NUMBER	CONNECTION CODE (Bolt Dia — Optional Stiffener; Example: HSF-8-8-20Ø-AB; Connection Type; Top Bolt Pattern — Bottom Bolt Pattern)	ENDPLATE THICKNESS (mm)
1	HSF-4-4-20Ø	15
2	VFS-4-4-24Ø	20

APPROVAL DRAWING

GENERAL NOTES :

1. All dimensions are in millimeters (mm), unless noted otherwise.
2. All connection bolts are High Strength Bolts with Hot Dipped Galvanized Finish. Bolts to be lubricated and free from dust / debris. If the lubrication on any bolt is inadequate, the erector must apply suitable lubricant at the site before tightening the bolt.
3. All bolted connections are classified to be in non-slip-critical category.
4. It is the erector's responsibility to use the correct bolts exactly as specified in the erection drawings. Wrong usage may cause failure of the building.
5. Continuous machine submerged arc welding (SAW) meets the applicable requirements of the American Welding Society (A.W.S) D1.1/D1.1M.
6. Web-to-flange welds are 'SINGLE' side fillet welds in accordance with the 13th edition of the AISC Table J2.4 Page 16.1-96 unless noted otherwise.
7. Endplate to flange welds are both sides, thickness greater than 12 mm are CJP welds with appropriate preparation.
8. Refer "Anchor Bolt Setting Plan" for base details of column.

FOR APPROVAL

DATE	09.05.2025

In order to establish the most effective schedule for this project, kindly return these documents with your comments within two weeks of the issued date.

The fabrication and delivery schedules of these building may be impacted if changes are made to these drawings after they have been approved.

☐ APPROVED (Submitted drawings approved for production)
☐ APPROVED WITH COMMENTS (Production may proceed incorporating comments)
☐ RE-SUBMIT (Re-submit drawings incorporating comments)

APPROVER : _____
SIGNATURE : _____
DATE : _____

NOTE : THESE DRAWINGS ARE NOT FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	DSN	DRN	CHK
00	09.05.25	ISSUED FOR APPROVAL	NPN	SKA	PAP

PROJECT
WAREHOUSE

CUSTOMER
ICMG LTD

STEEL SUPPLIER
ACERO

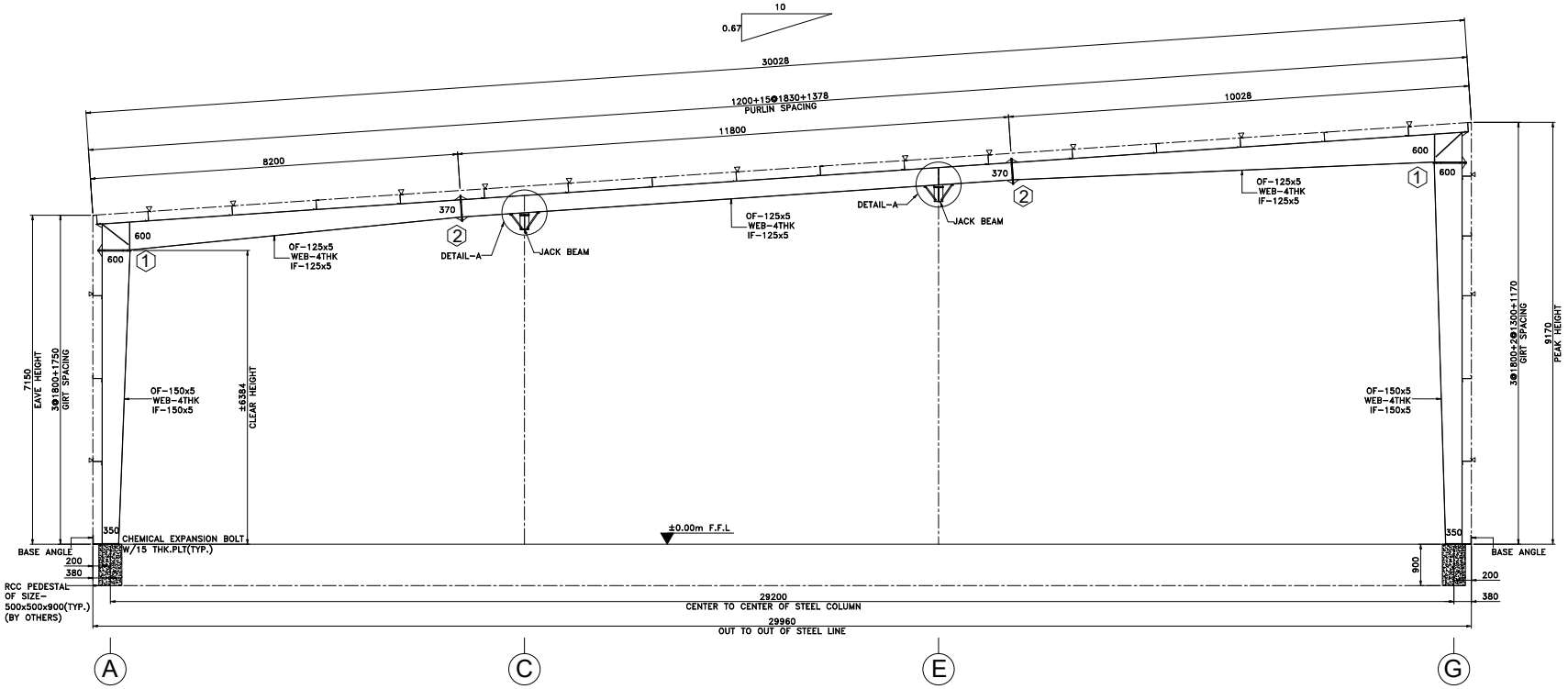
DRAWING TITLE
RIGID FRAME CROSS SECTION AT GRID LINE -1,3,5&7

BUILDING USAGE	WAREHOUSE
JOB NO.	GE-A0949
DRAWING NO.	
BUILDING NO.	01
	S01
FILE NAME	A0949-01-S01-R00
REV. NO.	00

This drawing, and any materials associated with this project, are confidential, may contain information that is classified or otherwise restricted from disclosure, and are intended solely for the intended recipient. Without the written consent of ACERO Building Systems, no portion of the contents of these documents may be duplicated or transmitted in any form or by any means.

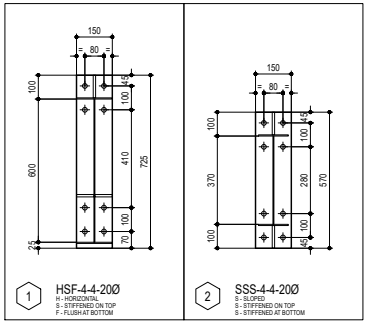
LEGEND/ABBREVIATION

▽ – FLANGE BRACE LOCATION
L – 40x2.5 (SINGLE SIDE)
OF – OUTER FLANGE
IF – INNER FLANGE



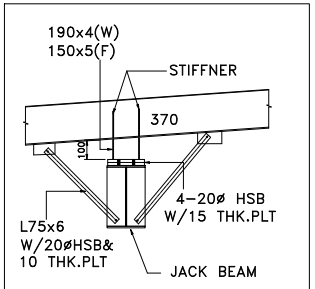
RIGID FRAME CROSS SECTION @ G.L- 2,4&6

STABILITY OF RCC PEDESTAL(BY OTHERS) NOT IN ACERO'S SCOPE



RIGID FRAME CONNECTION DETAILS SUMMARY

SPLICE ID. NUMBER	CONNECTION CODE (Bolt Dia – Connection Type – Top Bolt Pattern – Optional Stiffener – Bottom Bolt Pattern; Example: HSF-8-8-20Ø-AB)	ENDPLATE THICKNESS (mm)
1	HSF-4-4-20Ø	15
2	SSS-4-4-20Ø	15



DETAIL–A

APPROVAL DRAWING

GENERAL NOTES :

1. All dimensions are in millimeters (mm), unless noted otherwise.
2. All connection bolts are High Strength Bolts with Hot Dipped Galvanized Finish. Bolts to be lubricated and free from dust / debris. If the lubrication on any bolt is inadequate, the erector must apply suitable lubricant at the site before tightening the bolt.
3. All bolted connections are classified to be in non-slip-critical category.
4. It is the erector's responsibility to use the correct bolts exactly as specified in the erection drawings. Wrong usage may cause failure of the building.
5. Continuous machine submerged arc welding (SAW) meets the applicable requirements of the American Welding Society (A.W.S) D1.1/D1.1M.
6. Web-to-flange welds are 'SINGLE' side fillet welds in accordance with the 13th edition of the AISC Table J2.4 Page 16.1-96 unless noted otherwise.
7. Endplate to flange welds are both sides, thickness greater than 12 mm are CJP welds with appropriate preparation.
8. Refer "Anchor Bolt Setting Plan" for base details of column.

FOR APPROVAL

DATE	09.05.2025

In order to establish the most effective schedule for this project, kindly return these documents with your comments within two weeks of the issued date.

The fabrication and delivery schedules of these building may be impacted if changes are made to these drawings after they have been approved.

- ☐ APPROVED (Submitted drawings approved for production)
- ☐ APPROVED WITH COMMENTS (Production may proceed incorporating comments)
- ☐ RE-SUBMIT (Re-submit drawings incorporating comments)

APPROVER : _____

SIGNATURE : _____

DATE : _____

NOTE : THESE DRAWINGS ARE NOT FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	DSN	DRN	CHK
00	09.05.25	ISSUED FOR APPROVAL	NPN	SKA	PAP

PROJECT: **WAREHOUSE**

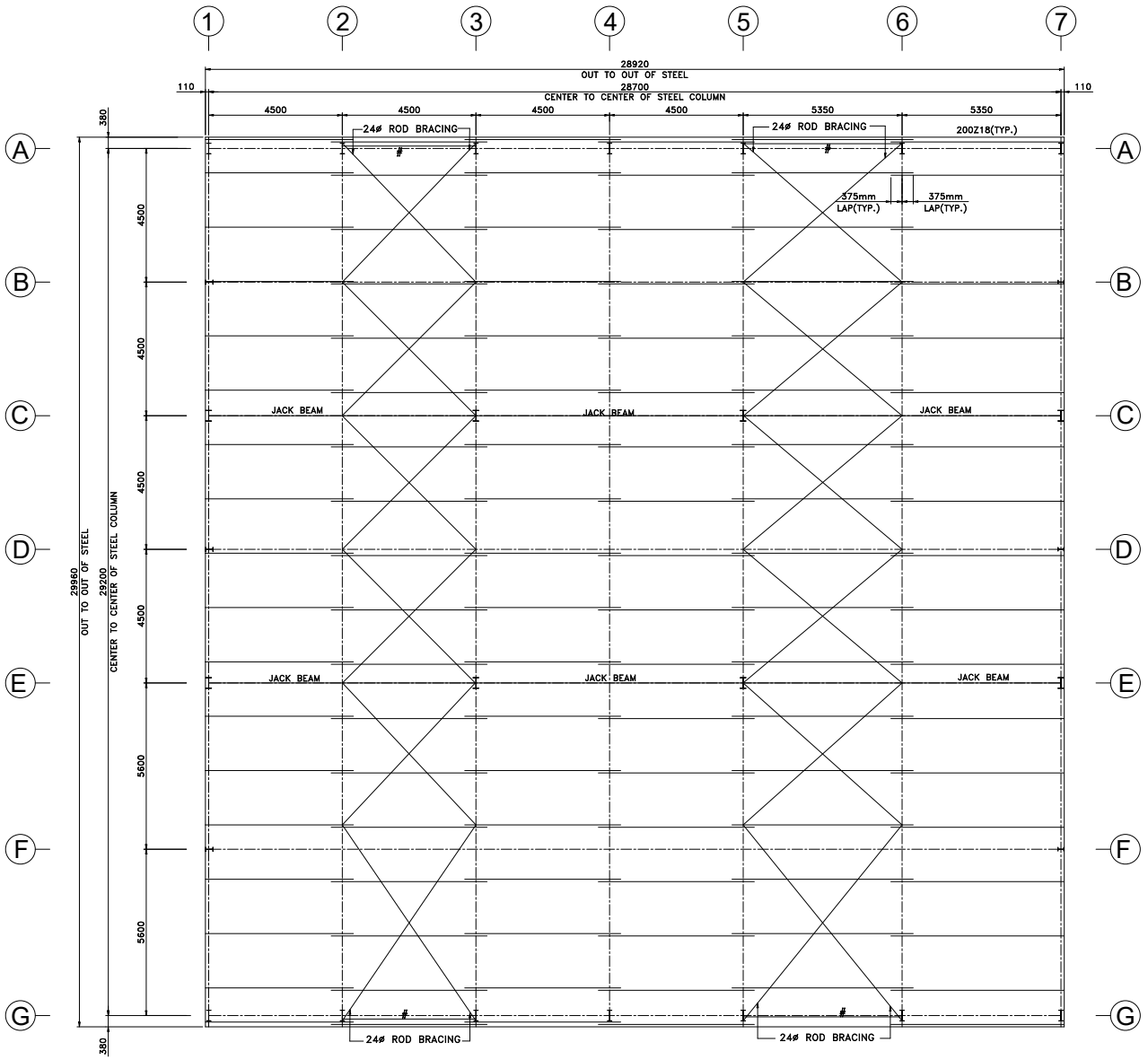
CUSTOMER: **ICMG LTD**

STEEL SUPPLIER: ACERO

DRAWING TITLE: **RIGID FRAME CROSS SECTION AT GRID LINE - 2,4&6**

BUILDING USAGE	WAREHOUSE
JOB NO.	GE-A0949
DRAWING NO.	
BUILDING NO.	01
	S02
FILE NAME	A0949-01-S02-R00
REV. NO.	00

This drawing, and any materials associated with this project, are confidential, may contain information that is classified or otherwise restricted from disclosure, and are intended solely for the intended recipient. Without the written consent of ACERO Building Systems, no portion of the contents of these documents may be duplicated or transmitted in any form or by any means.



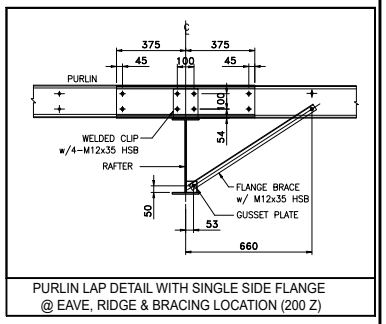
ROOF FRAMING PLAN

ALL PURLINS ARE 200Z15 W/ 375 mm LAP(TYP.UNO)

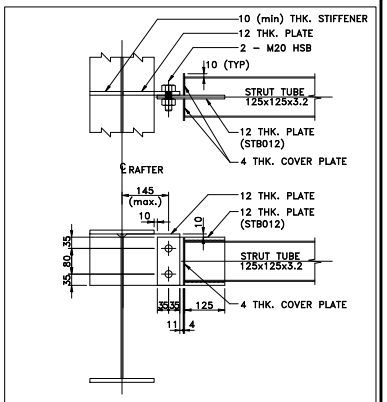
#– DENOTES STRUT TUBE W/ SIZE 125x125x3.2

ALL ROOF BRACINGS ARE 20ø ROD BRACING(TYP.) (UNO.)

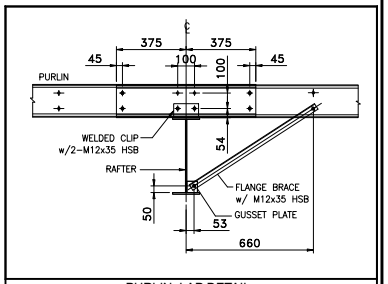
REFER DRWG. S01 FOR JACK BEAM DETAILS



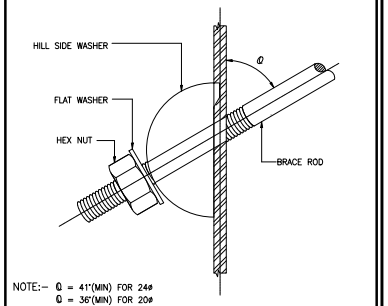
PURLIN LAP DETAIL WITH SINGLE SIDE FLANGE
@ EAVE, RIDGE & BRACING LOCATION (200 Z)



STRUT TUBE 125x125 WEB CONNECTION



PURLIN LAP DETAIL
WITH SINGLE SIDE FLANGE BRACE (200 Z)



BRACE ROD DETAIL

APPROVAL DRAWING

GENERAL NOTES :

1. All dimensions are in millimeters (mm), unless noted otherwise.
2. All connection bolts are High Strength Bolts with Hot Dipped Galvanized Finish.
3. Purlins are galvanized.
4. This building has been designed to support the following loads in addition to the self weight of the structure:
   - 4.1. Live Load on Roof = 0.60 kN / m²
   - 4.2. Live Load on Frame = 0.60 kN / m²
   - 4.3. Snow Load on Roof = 70 Kg / m²
   - 4.4. Basic wind speed = 160 kmph (Exposure B, 3 sec Gust) (As per MBMA-2006)
   - 4.5. Seismic parameters = UBC 1997 ZONE 4
   - 4.6. Rain fall Intensity = 150 mm/hr
5. Do not apply any live loads on the purlins before the sheeting is complete.
6. The structure covered in this drawing has been designed and detailed for the loads mentioned and shown on this drawing. Any alterations to the structural system or the removal of any component parts or the addition of other construction materials or loads must not be done without the prior consent of Engineering Department at ACERO.
7. Bracing is to be installed as per the erection drawings and must remain tight during the life of the building.
8. Do not remove, change location or modify any bracings in the entire building without prior written consent of the Engineering Department at ACERO.
9. Additional bracings and guy ropes may be required during erection for stability of the structure during erection, it is the responsibility of the erector to determine the quantity of such bracing, and to procure, and install as required.

FOR APPROVAL

DATE	09.05.2025

In order to establish the most effective schedule for this project, kindly return these documents with your comments within two weeks of the issued date.

The fabrication and delivery schedules of these building may be impacted if changes are made to these drawings after they have been approved.

☐ APPROVED (Submitted drawings approved for production)
☐ APPROVED WITH COMMENTS (Production may proceed incorporating comments)
☐ RE-SUBMIT (Re-submit drawings incorporating comments)

APPROVER : _____
SIGNATURE : _____
DATE : _____

NOTE : THESE DRAWINGS ARE NOT FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	DSN	DRN	CHK
00	09.05.25	ISSUED FOR APPROVAL	NPN	SKA	PAP

PROJECT
WAREHOUSE

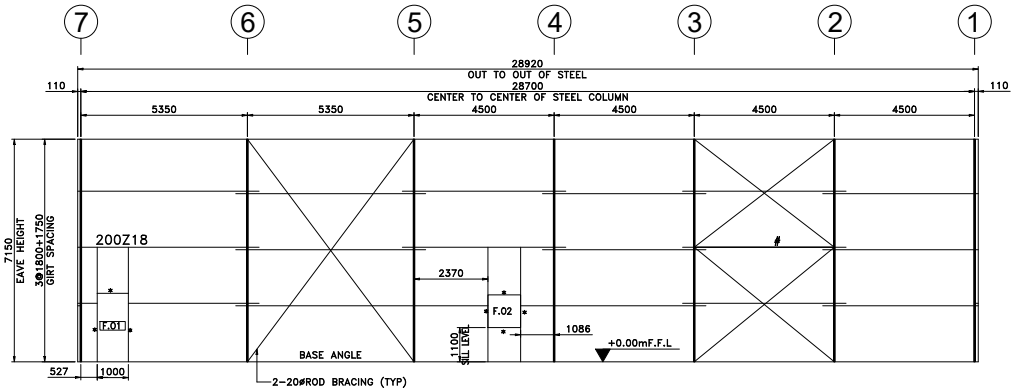
CUSTOMER
ICMG LTD

STEEL SUPPLIER
ACERO

DRAWING TITLE
ROOF FRAMING PLAN AND DETAILS

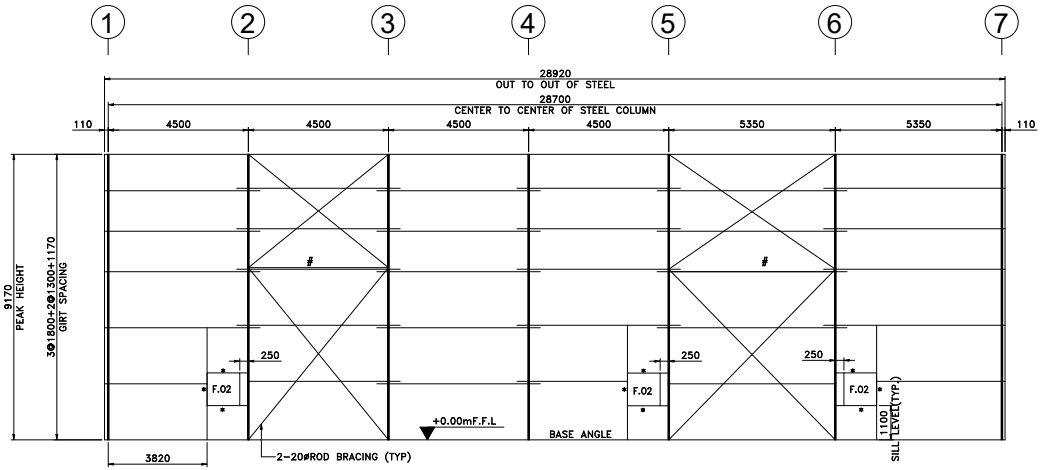
BUILDING USAGE	WAREHOUSE		
JOB NO.	GE-A0949	DRAWING NO.	
BUILDING NO.	01	S03	
FILE NAME	A0949-01-S03-R00	REV. NO.	00

This drawing, and any materials associated with this project, are confidential, may contain information that is classified or otherwise restricted from disclosure, and are intended solely for the intended recipient. Without the written consent of ACERO Building Systems, no portion of the contents of these documents may be duplicated or transmitted in any form or by any means.



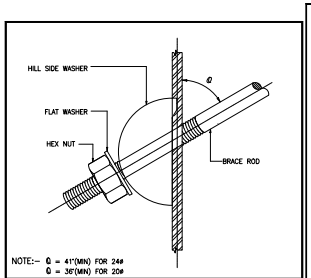
SIDE WALL FRAMING ELEVATION ALONG G.L-A

ALL GIRTS ARE 200Z15 W/ 375mm LAP(TYP.)
*-DENOTES JAMB AND HEADERS OF SIZE 200C15
F.01- DENOTES FRAMED OPENING FOR SPD (BY OTHERS) OF SIZE 1000 (W) x 2200 (H)-1 No.
F.02- DENOTES FRAMED OPENING FOR WINDOW (BY OTHERS) OF SIZE 1050 (W) x 1050 (H)-1 No.
CUSTOMER TO CONFIRM LOCATION AND SILL LEVEL OF FRAMED OPENINGS

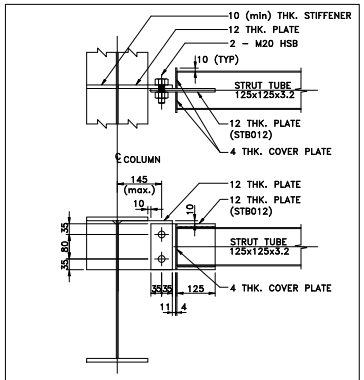


SIDE WALL FRAMING ELEVATION ALONG G.L-G

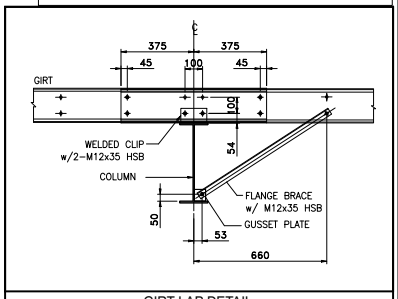
ALL GIRTS ARE 200Z15 W/ 375mm LAP(TYP.)
*-DENOTES JAMB AND HEADERS OF SIZE 200C15
#-DENOTES STRUT TUBE OF SIZE 125x125x3.2
F.02- DENOTES FRAMED OPENING FOR WINDOW (BY OTHERS) OF SIZE 1050 (W) x 1050 (H)-3 Nos.
CUSTOMER TO CONFIRM LOCATION AND SILL LEVEL OF FRAMED OPENINGS



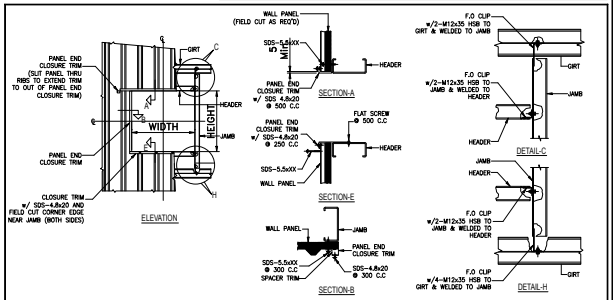
BRACE ROD DETAIL



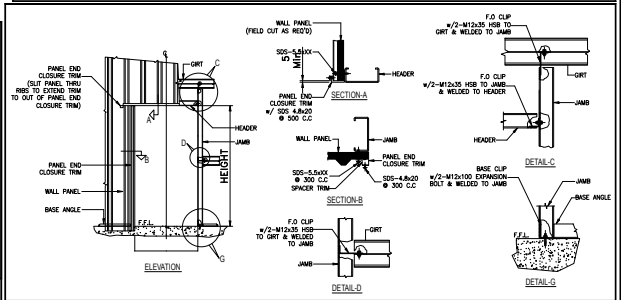
STRUT TUBE 125x125 WEB CONNECTION



GIRT LAP DETAIL
WITH SINGLE SIDE FLANGE BRACE (200 Z)



WALL FRAME OPENING w/ SANDWICH PANEL (IN BETWEEN GIRTS)



WALL FRAME OPENING w/ SANDWICH PANEL (FROM F.F.L. TO GIRT)

APPROVAL DRAWING

GENERAL NOTES :

1. All dimensions are in millimeters (mm), unless noted otherwise.
2. All connection bolts are High Strength Bolts with Hot Dipped Galvanized Finish.
3. Girts are galvanized.
4. Bracing is to be installed as per the erection drawings and must remain tight during the life of the building.
5. At the time of erection, girts shall be aligned by means of wood blocking (By the erector) one above the other between the girts at mid bay.
6. Do not remove, change location or modify any bracings in the entire building without prior written consent of the Engineering Department at ACERO.
7. Additional bracings and guy ropes may be required during erection for stability of the structure during erection, it is the responsibility of the erector to determine the quantity of such bracing, and to procure, and install as required.
8. Sidewall Girts are not designed to take any wind/ seismic load from blockwalls.
9. Construction of blockwork is the responsibility of the civil contractor. It is assumed that the blockwalls are self supporting.
10. Before the construction of blockwork, civil contractor should ensure that all the flange braces for main frame column shown in the erection drawing, are in place and fixed to the sidewall girts.

FOR APPROVAL

DATE	09.05.2025

In order to establish the most effective schedule for this project, kindly return these documents with your comments within two weeks of the issued date.

The fabrication and delivery schedules of these building may be impacted if changes are made to these drawings after they have been approved.

- ☐ APPROVED (Submitted drawings approved for production)
- ☐ APPROVED WITH COMMENTS (Production may proceed incorporating comments)
- ☐ RE-SUBMIT (Re-submit drawings incorporating comments)

APPROVER : _____
SIGNATURE : _____
DATE : _____

NOTE : THESE DRAWINGS ARE NOT FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	DSN	DRN	CHK
00	09.05.25	ISSUED FOR APPROVAL	NPN	SKA	PAP

PROJECT
WAREHOUSE

CUSTOMER
ICMG LTD

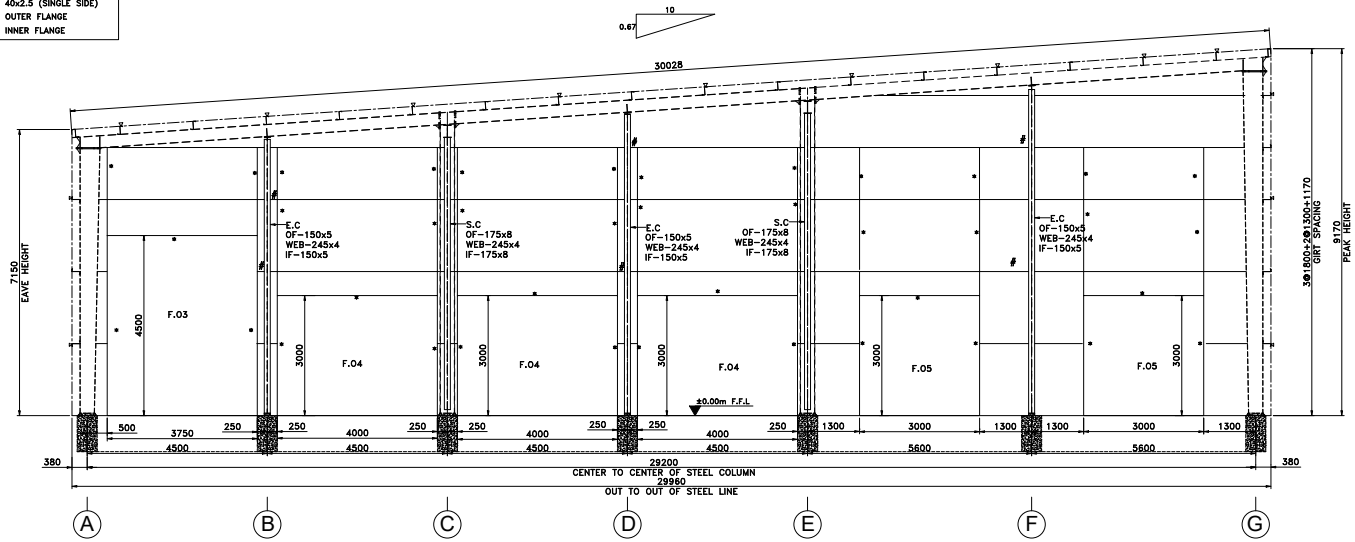
STEEL SUPPLIER
ACERO

DRAWING TITLE
SIDEWALL FRAMING ELEVATIONS AND DETAILS

BUILDING USAGE	WAREHOUSE
JOB NO.	GE-A0949
DRAWING NO.	
BUILDING NO.	01
	S04
FILE NAME	A0949-01-S04-R00
REV. NO.	00

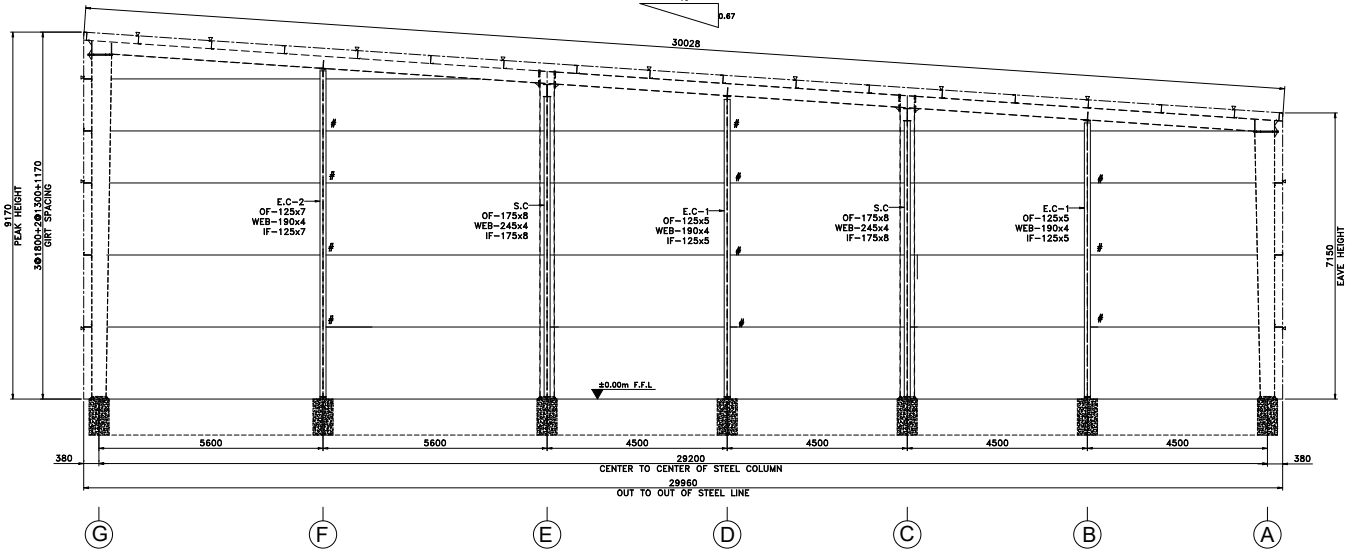
This drawing, and any materials associated with this project, are confidential, may contain information that is classified or otherwise restricted from disclosure, and are intended solely for the intended recipient. Without the written consent of ACERO Building Systems, no portion of the contents of these documents may be duplicated or transmitted in any form or by any means.

LEGEND/ABBREVIATION
▽ – FLANGE BRACE LOCATION
L – 40x2.5 (SINGLE SIDE)
OF – OUTER FLANGE
IF – INNER FLANGE



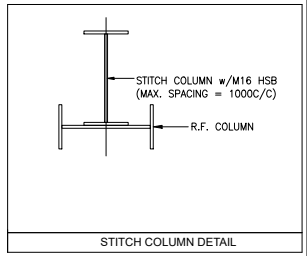
END WALL FRAMING ELEVATION ALONG G.L-1

ALL GIRTS ARE 200Z15
*–DENOTES JAMB AND HEADER OF SIZE 200C15
S.C–DENOTES STITCH COLUMN
E.C–DENOTES END WALL COLUMN
F.03–DENOTES FRAMED OPENING FOR OHSD W/ 3750 (W) X 4500 (H)–1 No.
F.04–DENOTES FRAMED OPENING FOR OHSD W/ 4000 (W) X 3000 (H)–3 Nos.
F.05–DENOTES FRAMED OPENING FOR OHSD W/ 3000 (W) X 3000 (H)–2 Nos.
#–DENOTES FULL DEPTH STIFFENER ON BOTH SIDES
CUSTOMER TO CONFIRM F.O SIZES AND LOCATION

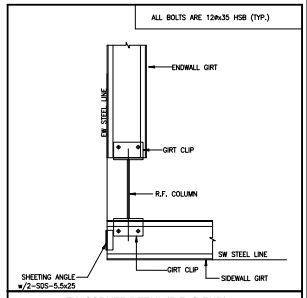


END WALL FRAMING ELEVATION ALONG G.L-7

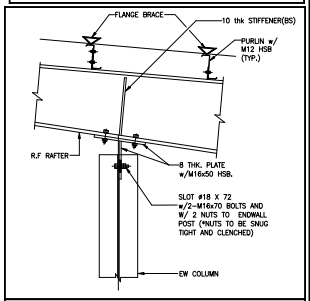
ALL GIRTS ARE 200Z15
S.C–DENOTES STITCH COLUMN
E.C–DENOTES END WALL COLUMN
#–DENOTES FULL DEPTH STIFFENER ON BOTH SIDES



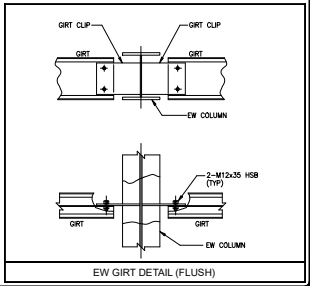
STITCH COLUMN DETAIL



EW CORNER DETAIL (R.F. @ END)



EW COLUMN w/ R.F. RAFTER DETAIL



EW GIRT DETAIL (FLUSH)

APPROVAL DRAWING

GENERAL NOTES :

1. All dimensions are in millimeters (mm), unless noted otherwise.
2. All connection bolts are High Strength Bolts with Hot Dipped Galvanized Finish.
3. Girts are galvanized.
4. Bracing is to be installed as per the erection drawings and must remain tight during the life of the building.
5. At the time of erection, girts shall be aligned by means of wood blocking (By the erector) one above the other between the girts at mid bay.
6. Do not remove, change location or modify any bracings in the entire building without prior written consent of the Engineering Department at ACERO.
7. Additional bracings and guy ropes may be required during erection for stability of the structure during erection, it is the responsibility of the erector to determine the quantity of such bracing, and to procure, and install as required.
8. Endwall Girts are not designed to take any wind/ seismic load from blockwalls.
9. Construction of blockwork is the responsibility of the civil contractor. It is assumed that the blockwalls are self supporting.
10. Civil Contractor must tie endwall columns to blockwork at locations shown on the erection drawings using clips provided by and 12 mm tie rods. (by Civil Contractor).
11. Before the construction of blockwork, civil contractor should ensure that all the flange braces for endwall column shown in the erection drawing, are in place and fixed to the endwall girts.

FOR APPROVAL

DATE	09.05.2025

In order to establish the most effective schedule for this project, kindly return these documents with your comments within two weeks of the issued date.

The fabrication and delivery schedules of these building may be impacted if changes are made to these drawings after they have been approved.

- ☐ APPROVED (Submitted drawings approved for production)
- ☐ APPROVED WITH COMMENTS (Production may proceed incorporating comments)
- ☐ RE-SUBMIT (Re-submit drawings incorporating comments)

APPROVER : _____
SIGNATURE : _____
DATE : _____

NOTE : THESE DRAWINGS ARE NOT FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	DSN	DRN	CHK
00	09.05.25	ISSUED FOR APPROVAL	NPN	SKA	PAP

PROJECT
WAREHOUSE

CUSTOMER
ICMG LTD

STEEL SUPPLIER
ACERO

DRAWING TITLE
ENDWALL FRAMING ELEVATIONS AND DETAILS

BUILDING USAGE	WAREHOUSE
JOB NO.	GE-A0949
DRAWING NO.	
BUILDING NO.	01
	S05
FILE NAME	A0949-01-S05-R00
REV. NO.	00

This drawing, and any materials associated with this project, are confidential, may contain information that is classified or otherwise restricted from disclosure, and are intended solely for the intended recipient. Without the written consent of ACERO Building Systems, no portion of the contents of these documents may be duplicated or transmitted in any form or by any means.