

დაუბმელი შენახვის ღრმა საფენის სადგომი 50 სულზე
პროექტი: სამშენებლო კონსტრუქციული ნაწილი
მაღალმთიან რეგიონებში

დამკვეთი: Land O'Lakes Development Georgia
ს/6 405264100

საპროექტო ორგანიზაცია: "სს ინოსისტემსი"
ს/6 405460317

დირექტორი: დავით ჩხენკელი

კონსტრუქტორი: გურაბ ლარცულიანი



2021

№	დასახელება	
1	თავფურცელი	ფ-1
2	მონოლითური საძირკველი, იატაკი	ფ-2
3	ჩარჩოების, კავშირების, რიგელების გრძივების გეგმა	ფ-3
4	ჩარჩო ჩ-1	ფ-4
5	ჩარჩო ჩ-2	ფ-5
6	ჩარჩო ჩ-2; ჩ-3	ფ-6
7	კვანძები	ფ-7
8	სავენტილაციო შახტა	ფ-8
9	გრძივების ჰორიზონტალური კავშირების გეგმა	ფ-9
10	საძირკველის მოწყობის გეგმა. სპეციპიკაცია	ფ-10
11	კვანძები C; D; F; E.	ფ-11
12	ფასადის კარკასები	ფ-12
13	სახურავის მოწყობის გეგმა	ფ-13

1. პროექტი დამუშავებულია თანამართლებიერი დავალების შესაბამისად.
2. შენობა გადაწყვეტილია ლითონის კარკასში. კარკასი შედგება ერთმანეთთან ბრძივი მიმართულებით რიგალების და ვერტიკალური კავშირებით დაკავშირებული ბანივი მზიდი ჩარჩოებისაგან.
3. გადახურვაში ბანლაგებულია ლითონის პროფილის ბრძივები და ჰორიზონტალური კავშირი, კახგა ბრძივი მიმართულებით სავანდილაციო შახტის კარკასი. სახურავის ფენილი ევროშიფარი.
4. საძირკველი გადაწყვეტილია მონოლითურ რკინაბეთონში. იატაკგა საფირო ქანობებისა და შემალლების მისაღებად ბათვალისინაბულია ბეთონი B30 თუთამედაში.
5. მოცემული პროექტი დამუშავებულია შემდეგი კლიმატური მონაცემების შესაბამისად (თოვლი 80კმ/მ³ ეარი 65 კმ/მ²). ბრუნდის საანბარიშო წინაღობა R₀-2,5 კმ/სმ² , დეფორმაციის მოდული E=170 კმ/სმ²
6. ფარშის კონკრეტულ თარიღორიანგა ბანლაგების შემთხვევაში მზიდი კარკასის პროფილები და საძირკველის სახეობა ბანდანბარიშდეს არჩეულ თარიღორიანგა მოქმედი კლიმატური დათვირთვისა და ბეოლოგიური კვლავით მიღებული დასკვნების შესაბამისად.

კონსტრუქცია	ძირითად კონსტრუქციებზე მასალის ამოკრევა (კგ)(მ ³)																													
	ორტესებრი ГОСТ 8239-83		მილკვადრატი ГОСТ 30245-2003					შველერი ГОСТ 8278-83		ზოლოვანი ГОСТ 103-76			კუთხოვანი ГОСТ 8509-93		არმატურა ГОСТ 5781-82								ბეტონი				ხის მასალა			
დასახელება	I 20	I 18	□120X120X5	□80X80X5	□60X60X5	□30X30X4		[16	[14	-20	-10	-8	L100x100x5	L50x50x7	6 A I	8 A I	10 A III	12 A III	14 A III	16 A III			22 A I	24 A I	B20	B30	B25	B7,5	ფიჭვი მ³	
ლითონის	7280	780	1582	7347	1890	794		408	1416	319	1251	57,4	1314	611	62,3	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10:60	
საძირკველი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	604	1560	2520	529	2950	-	-	-	52	176	138,0	-	24,0	35,0	-
იატაკი	-														-	-	7800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.4	-	8.40	-

დამკვეთი

Land O'Lakes International Development Georgia

ს/ნ:

405264100

მისამართი :

საქართველო , თბილისი, მცხეთის ქ. 7

www .innosystems .ge



ინოსისტემსი

სს ინოსისტემსი

ვაჭა-ფშაველას 16

ქ . თბილისი

საქართველო

info.innosystems@gmail.com

+995 32 237 10 07 ; 551 707 222

ID 405460317

პროექტის დასახელება

დაუბმელი შენაშენი კლიმა საბელის სადგომი 50 სოფელი

ნახაზის დასახელება

ალიბომის ჩამოსაღები ნახაზი

სტატუსი

მუშა პროექტი

დირექტორი :
დავით ჩხენკელი

კონსტრუქტორი:
ზურაბ ლარცულიანი

არქიტექტორი :
თეა ჯანჯღავა

თარიღი :

2021

მასშტაბი

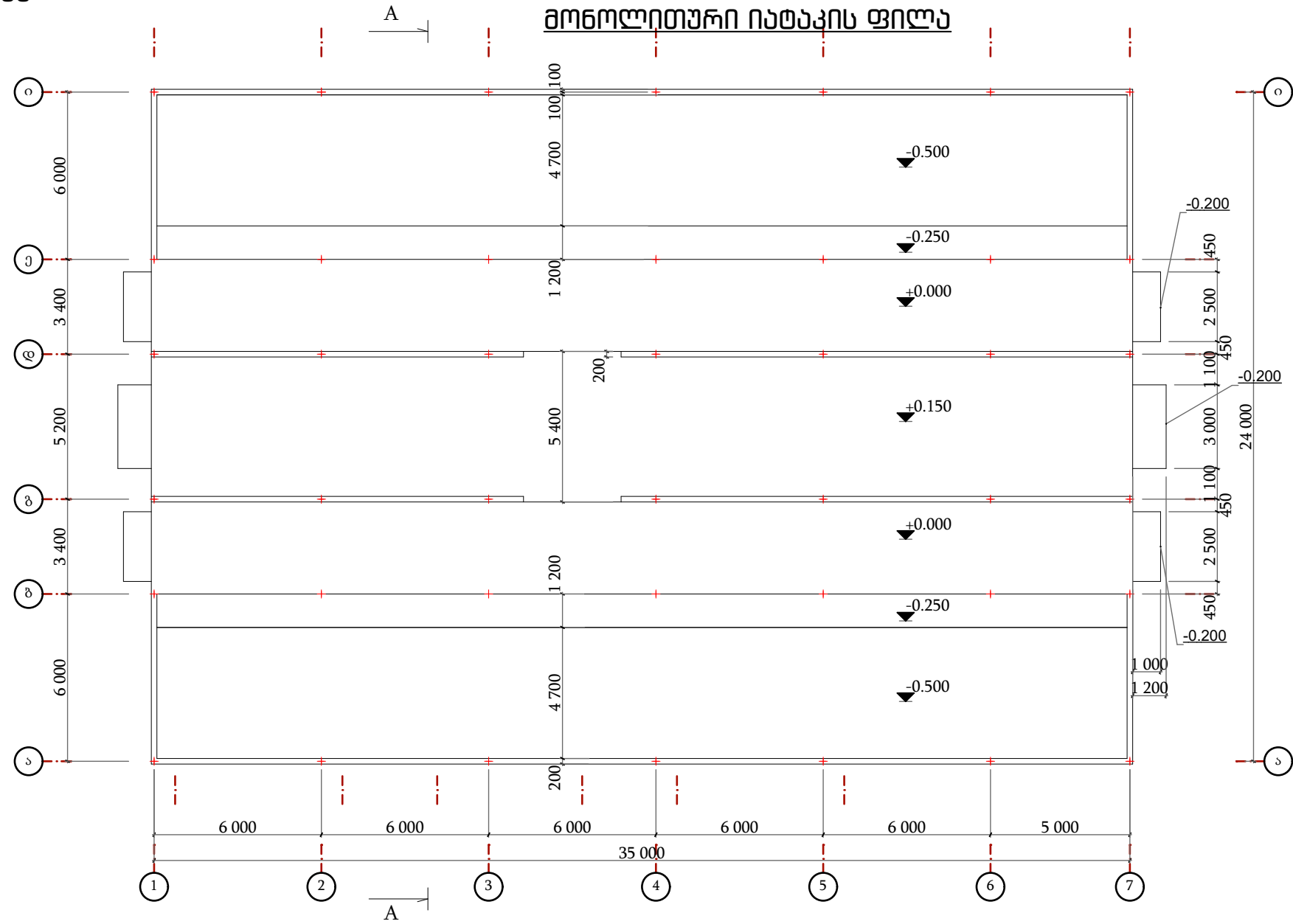
1:100

ფორმატი

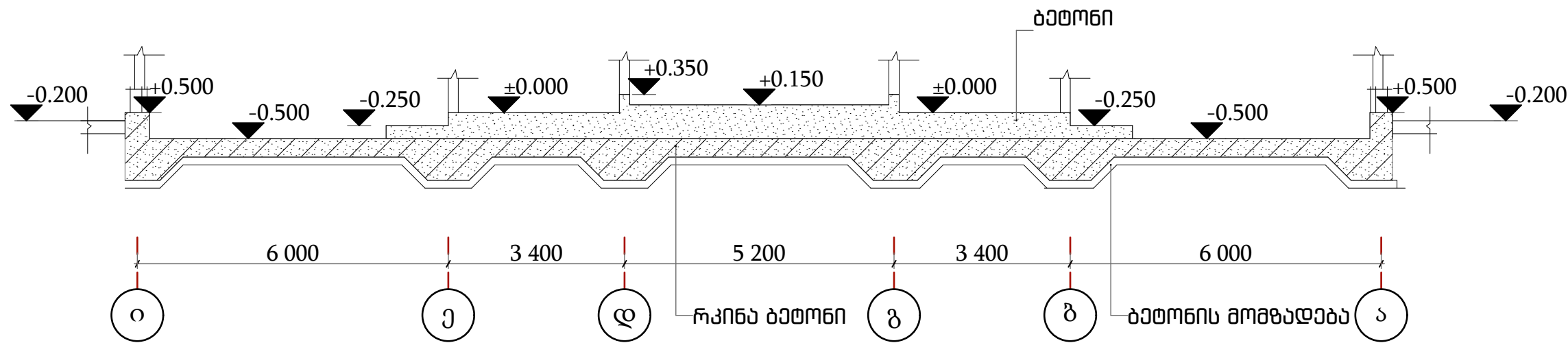
ფურცლების რაოდენობა :
A3

გვერდი
ფ-1





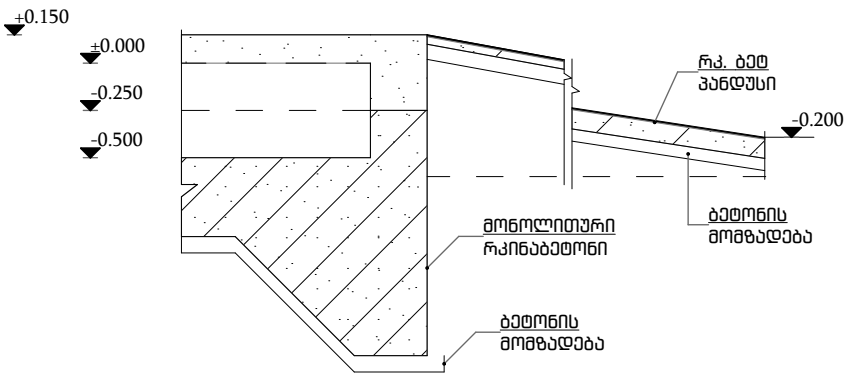
A-A



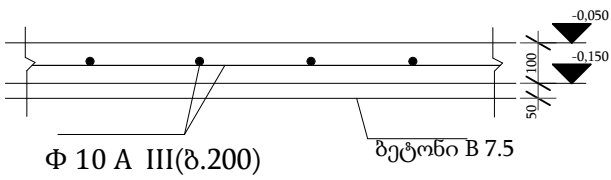
1. საერთო შენიშვნა იხ. ფ-1

დასახელება	პოზიცია	აღნიშვნა	რაოდენობა	ერთეულის სიგრძე	საერთო სიგრძე (მ)	საერთო წონა (კგ)	შენიშვნა
მონოლით. იატაკი							
რკინა ბეტონი :				ბეტონი	B30	v=84 მ³	
Φ 10 A III						V=252 მ³	
ბეტონის მომზადება						არმატურა = 7.80 ტონა	
						B7.5	v=8,40

Б-Б



იატაკის არმირებს ჭრილი



დამკვეთი
Land O'Lakes International Development Georgia

ს/ნ:
405264100

მისამართი :
საქართველო , თბილისი, მცხეთის ქ. 7

www.innosystems.ge

ინოსისტემსი
სს ინოსისტემსი

ვაჟა-ფშაველას 16
ქ. თბილისი
საქართველო

info.innosystems@gmail.com
+995 32 237 10 07 ; 551 707 222
ID 405460317

პროექტის დასახელება
დაუბმელი შენობის საფუძვლის
სადგომი 50 სოფელი

ნახაზის დასახელება
მონოლითური იატაკის ფუძე

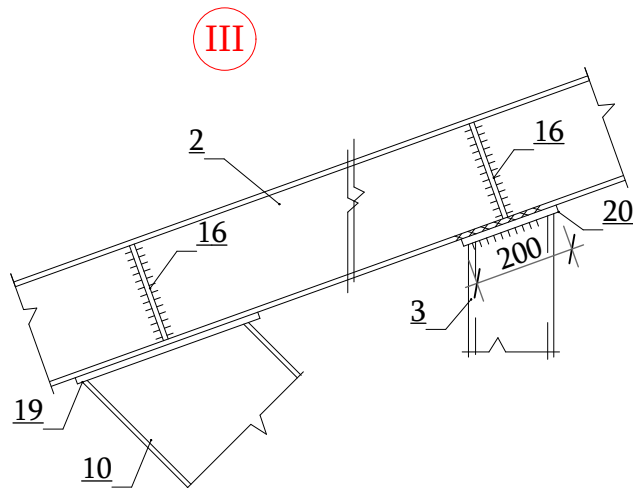
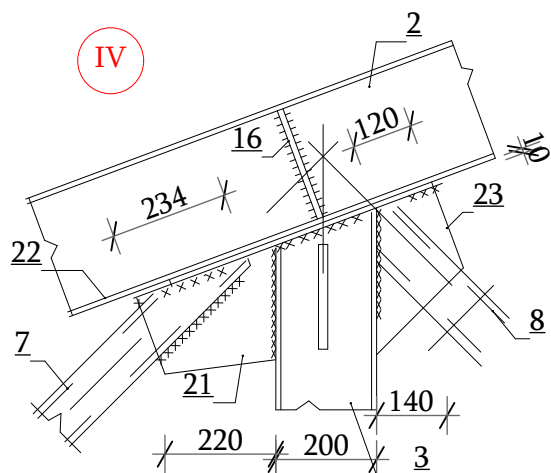
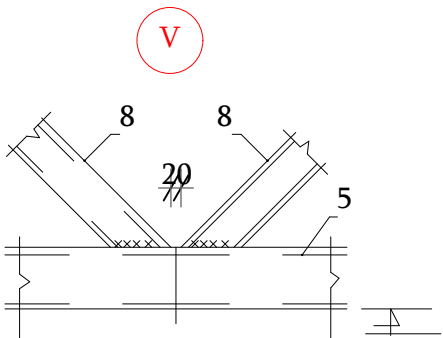
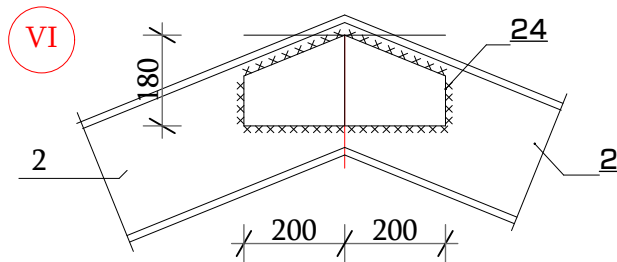
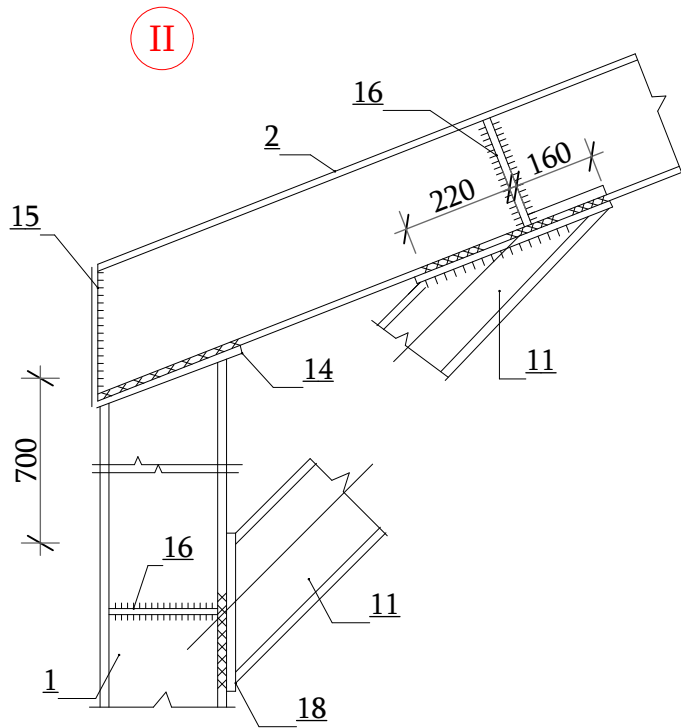
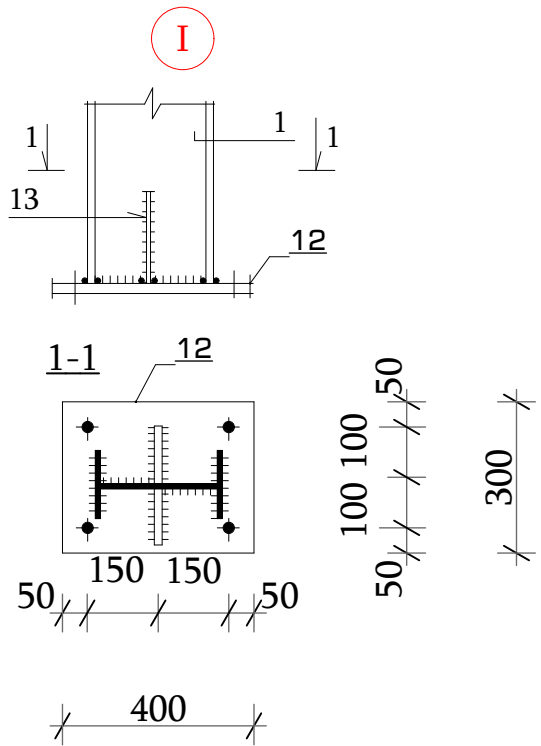
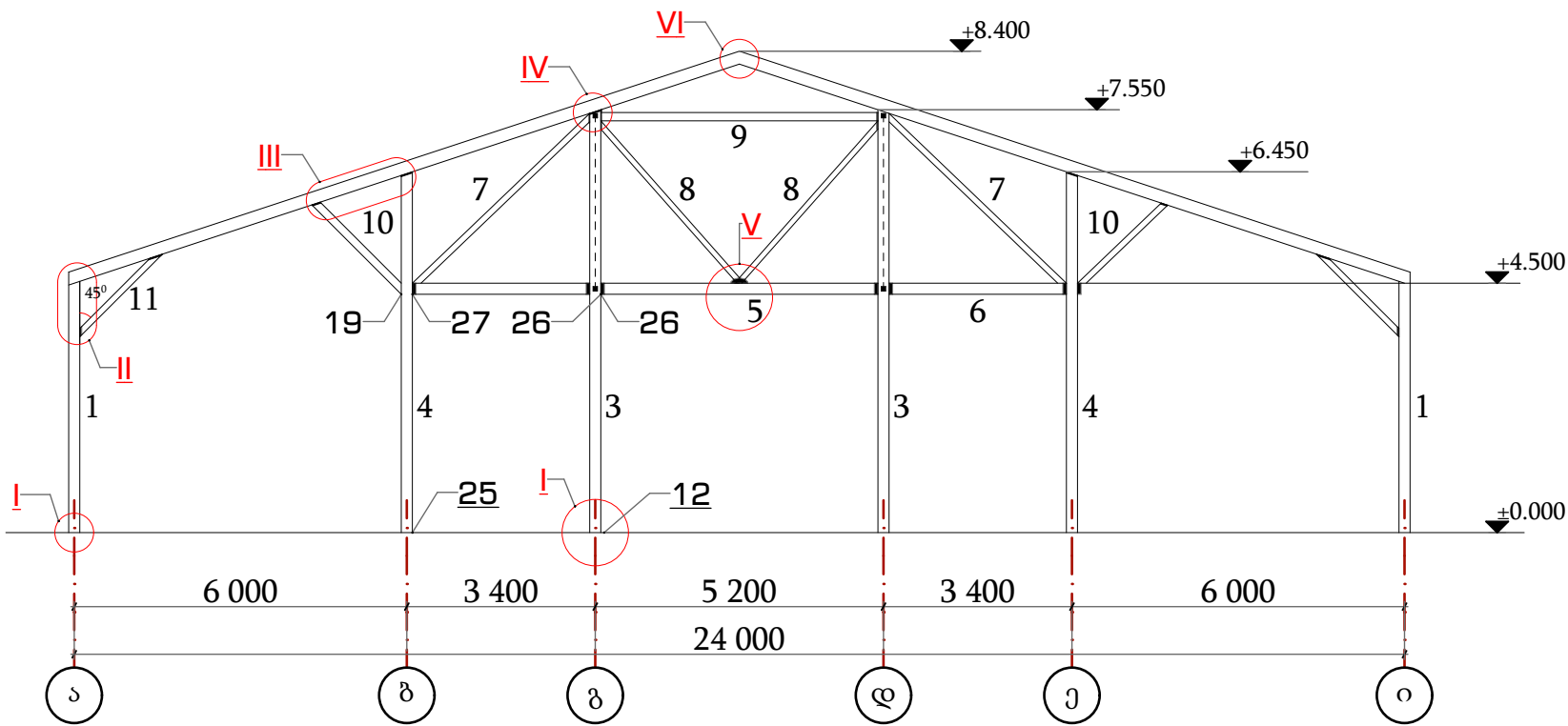
სტატუსი
მუშა პროექტი

დირექტორი : დავით ჩხენკელი	
კონსტრუქტორი: ზურაბ ლაფცულიანი	
არქიტექტორი : თეა ჯანაშვილი	

თარიღი :
2021

მასშტაბი
1:200, 1:100, 1:40

ფორმატი A3	ფურცლების რაოდენობა : 26	გვერდი ფ-2
---------------	--------------------------------	---------------



დასახელება	პოლიმერ	ალეგორია	რაოდენობა	ერთეულის სიგრძე (მ)	საერთო სიგრძე (მ)	საერთო წონა (კგ)	შენიშვნა
1	ორმეტრული №20	2	4600	9,20	193,2		
2	ორმეტრული №20	2	12620	25,24	530,0		
3	ორმეტრული №20	2	7550	15,10	317,1		
4	მილკვადრული 120x120x6	2	6450	12,90	226,4		
5	მილკვადრული 80x80x5	1	5000	5,0	56,35		
6	მილკვადრული 180x80x5	2	3200	6,4	72,13		
7	მილკვადრული 180x80x5	2	4500	9,0	101,4		
8	მილკვადრული 180x80x5	2	3850	7,7	86,8		
9	მილკვადრული 180x80x5	1	5000	5,00	56,35		
10	ორმეტრული I18	2	1850	3,70	68,10		
11	ორმეტრული I18	2	2400	4,8	88,3		
12	-20x300	4	400	1,52	35,8		
13	-10x150	8	180	1,44	17,0		
14	-10x140	4	240	0,56	10,55		
15	-10x120	2	230	0,46	4,33		
16	-10x80	20	180	3,60	22,61		
17	-10x140	2	380	0,76	8,40		
18	-10x120	2	240	0,48	4,5		
19	-10x120	2	300	0,60	5,65		
20	-10x140	2	200	0,40	4,4		
21	-10x180	2	220	0,44	6,2		
22	-10x140	2	560	1,12	12,3		
23	-10x140	2	180	0,36	4,0		
24	-10x180	2	400	0,6	11,3		
25	-10x180	2	280	0,56	15,8		
26	-10x120	4	140	0,64	6,0		
27	-10x120	2	180	0,35	3,4		
			შედეგების	1,2%	22,8		

დამკვეთი
Land O'Lakes International Development Georgia

ს/ნ:
405264100

მისამართი :
საქართველო , თბილისი , მცხეთის ქ. 7

www.innosystems.ge

inno
SYSTEMS
ინოსისტემსი

სს ინოსისტემსი

ვაჟა-ფშაველას 16
ქ. თბილისი
საქართველო

info.innosystems@gmail.com
+995 32 237 10 07 ; 551 707 222
ID 405460317

პროექტის დასახელება
დაუბმელი შენობის სახლის
სადგომი 50 სოფელი

ნახაზის დასახელება
ჩარჩი R-1

სტატუსი
მუშა პროექტი

დირექტორი :
დავით ჩხენკელი

კონსტრუქტორი:
ზურაბ ლარცულაიანი

არქიტექტორი :
თეა ჯანაშვილი

თარიღი :
2021

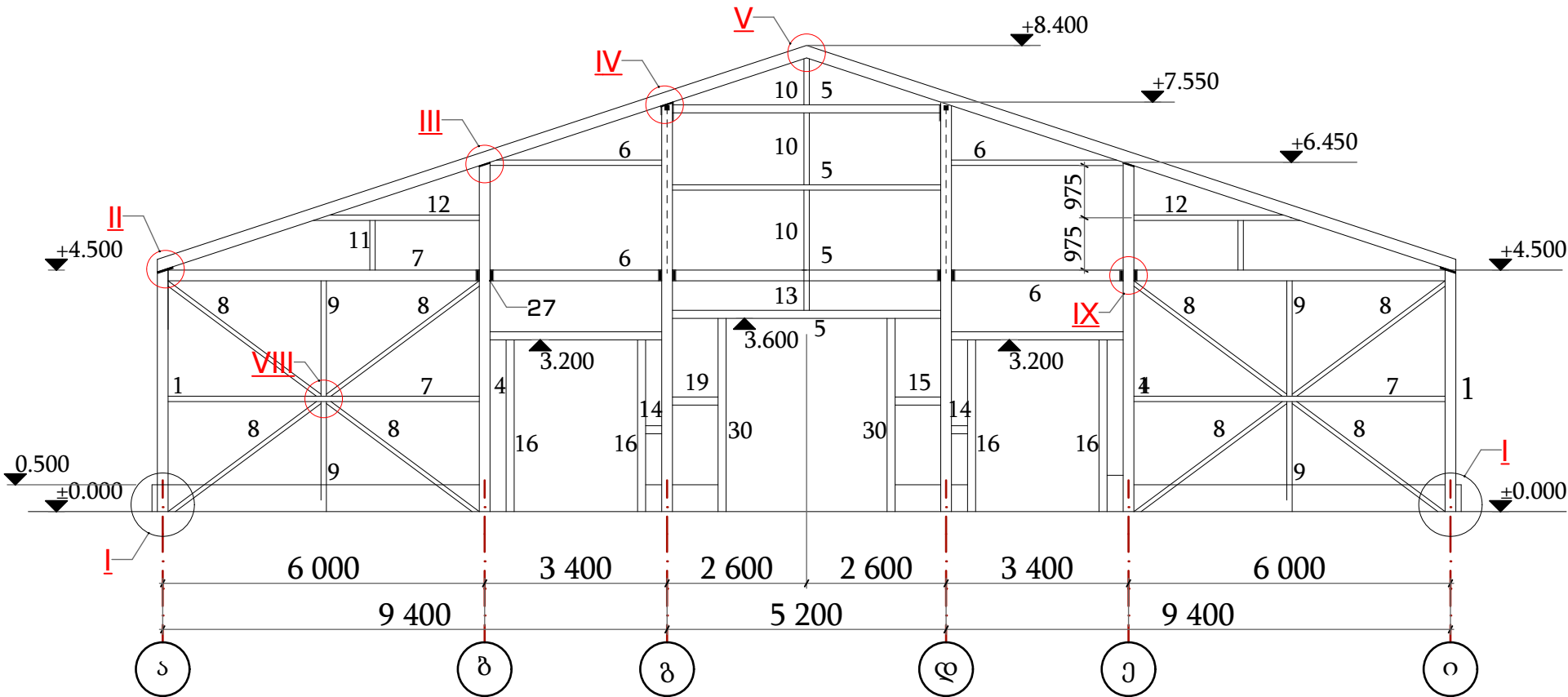
მასშტაბი
1:130, 1:15

ფორმატი
A3

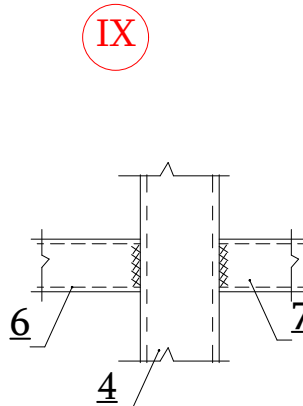
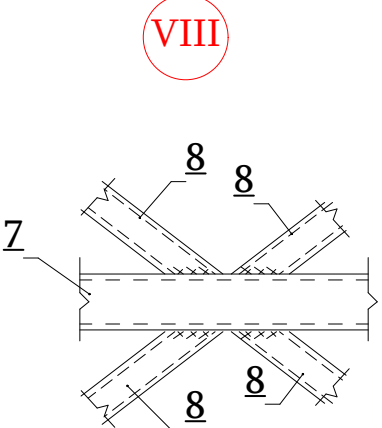
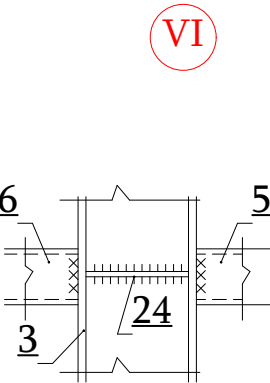
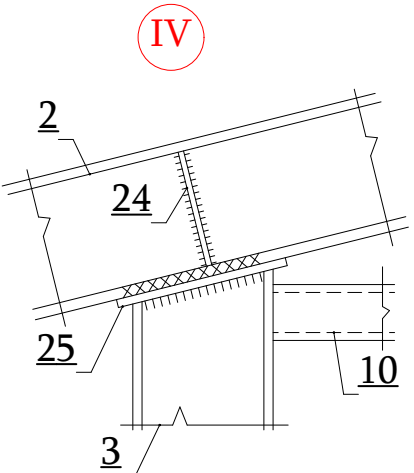
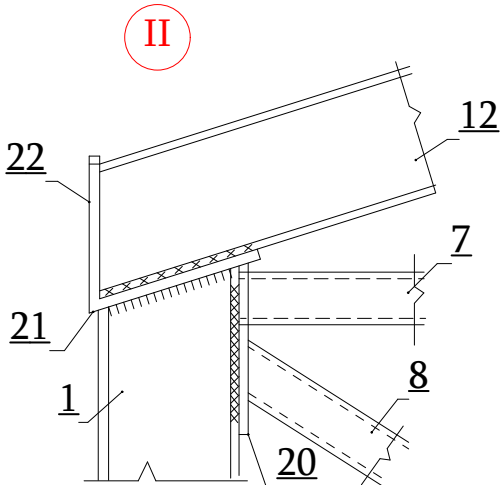
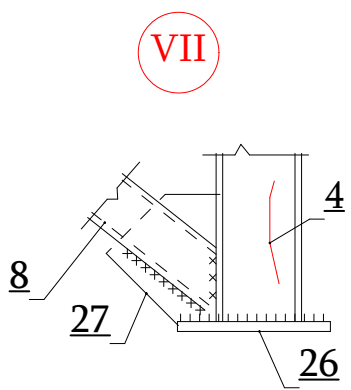
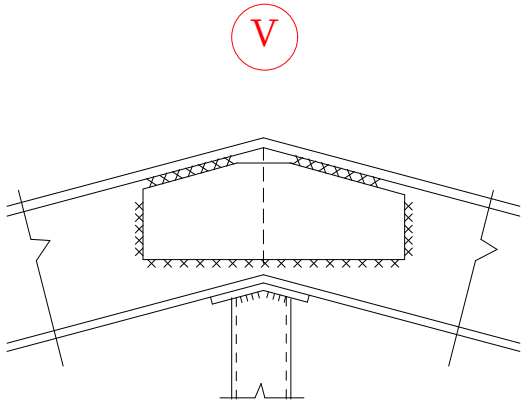
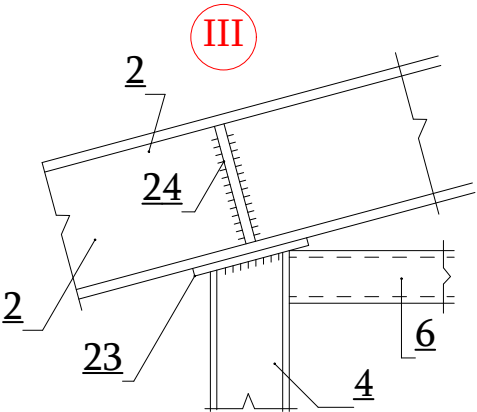
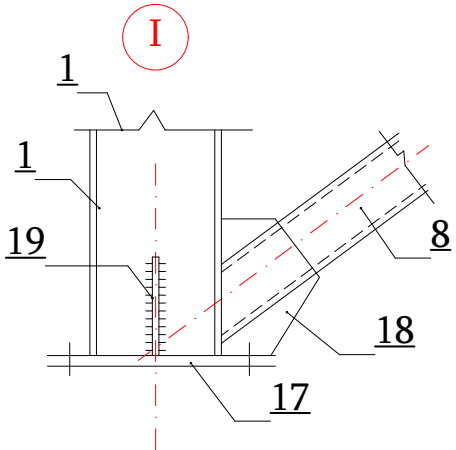
ფურცლების
რაოდენობა :
26

გვერდი
ფ-4

ჩარჩო R-2



დასახელება	კოდი	პროექტი	რაოდენობა	ერთეულის სიგრძე (მ)	საერთო სიგრძე (მ)	საერთო ფასი (ლ)
ბუნები რაიონი ჩ-2	1	ორტყუპი №20	2	4600	9,20	193,0
	2	ორტყუპი №20	2	12620	25,24	530,0
	3	ორტყუპი №20	2	7550	15,10	317,1
	4	მილკვადრები 120x120x6	2	6450	12,90	226,4
	5	მილკვადრები 80x80x5	4	5000	20,0	225,4
	6	მილკვადრები 80x80x5	2	3200	6,4	72,13
	7	მილკვადრები 80x80x5	4	5840	23,36	263,0
	8	მილკვადრები 60x60x5	8	3200	25,6	208,0
	9	მილკვადრები 60x60x5	4	1700	6,8	55,3
	10	მილკვადრები 60x60x5	3	1240	3,72	30,24
	11	მილკვადრები 60x60x5	2	970	1,94	15,80
	12	მილკვადრები 60x60x5	2	3400	6,8	55,3
	13	მილკვადრები 60x60x5	1	900	0,9	7,3
	14	მილკვადრები 60x60x5	2	400	0,8	6,5
	15	მილკვადრები 60x60x5	2	800	1,6	13,0
	16	მილკვადრები 60x60x5	4	3200	12,8	144
	17	-20x300	4	400	1,52	71,6
	18	-10x120	6	180	1,1	10,4
	19	-10x150	8	150	1,2	14,1
	20	-10x120	2	240	0,48	4,5
	21	-10x140	4	280	1,12	12,3
	22	-10x120	2	230	0,46	4,3
	23	-10x140	2	140	0,28	3,1
	24	-10x180	10	80	0,8	11,3
	25	-10x120	2	240	0,48	4,5
	26	-20x160	2	260	0,52	13,1
	27	-10x160	2	180	0,36	4,5
	28	-10x180	2	400	0,80	11,3
	29	-10x120	1	120	0,12	1,1
	30	მილკვადრები 80x80x5	2	3600	7,2	81,1
			შედეგების	1,8%	31,3	



1. მოცემული ნახაზი იხ. ფ-3

დამკვეთი
Land O'Lakes International Development Georgia

ს/ნ:
405264100

მისამართი :
საქართველო, თბილისი, მცხეთის ქ. 7

www.innosystems.ge

სს ინოსისტემსი

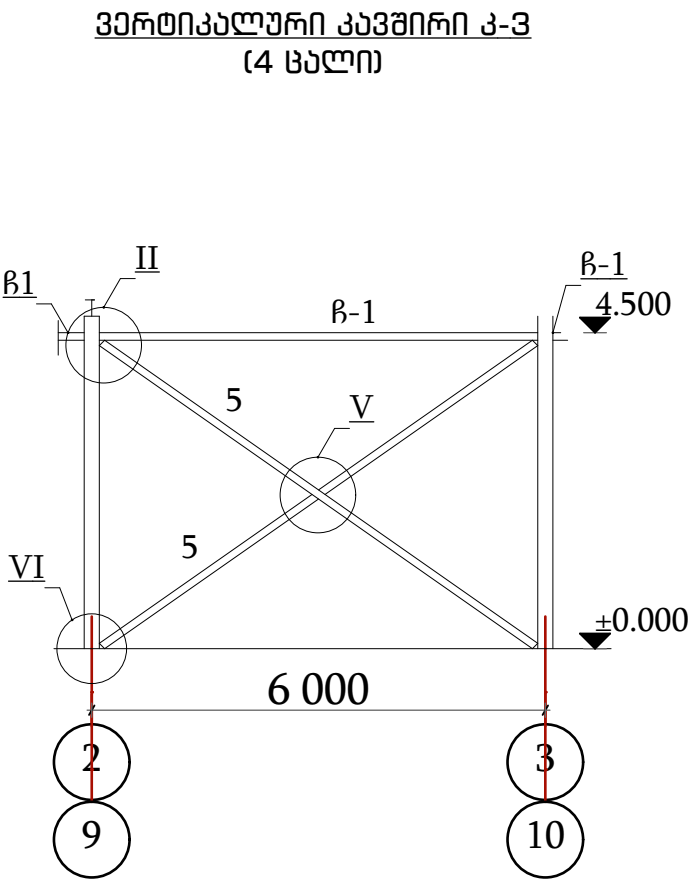
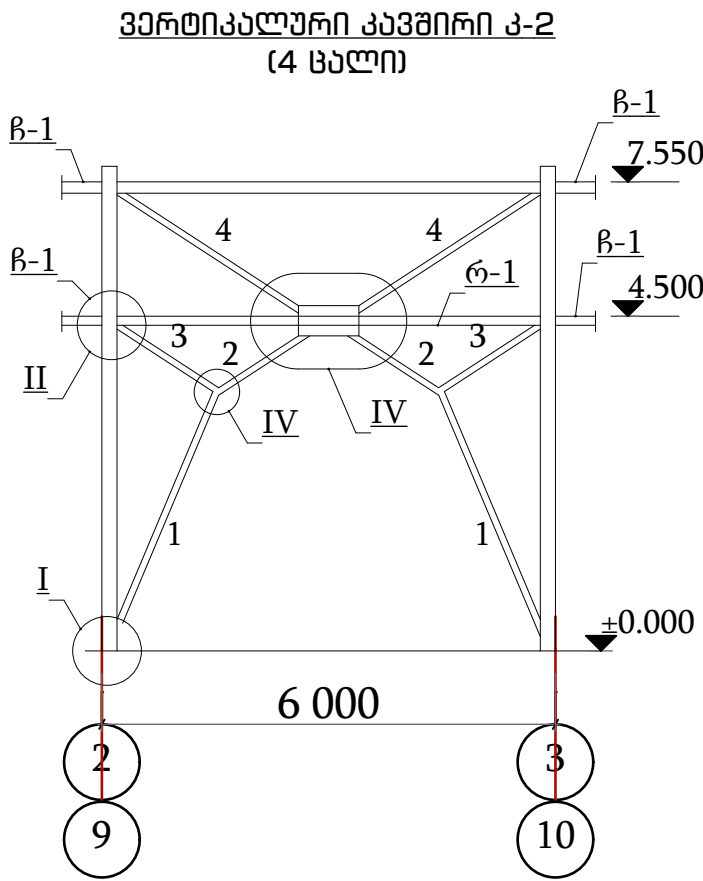
ვაჟა-ფშაველას 16
ქ. თბილისი
საქართველო

info.innosystems@gmail.com
+995 32 237 10 07 ; 551 707 222
ID 405460317

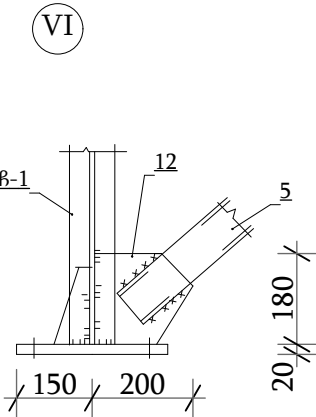
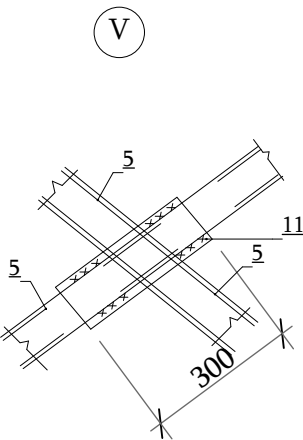
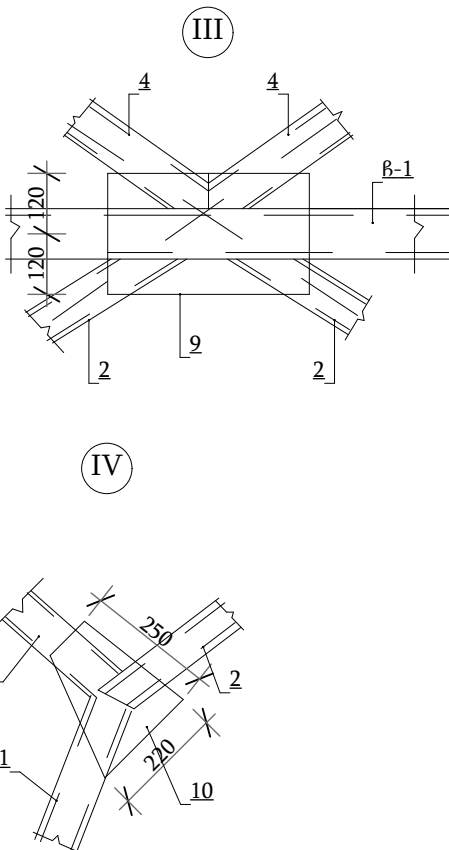
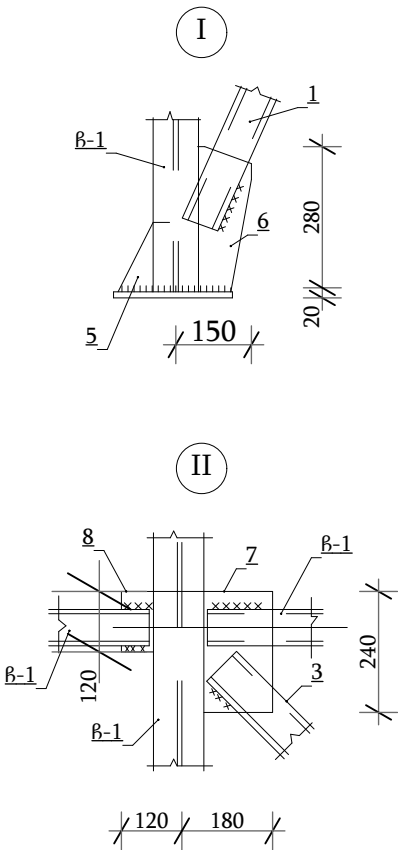
პროექტის დასახელება
დაუბმელი შენობის სახლის
სადგომი 50 სოფელი

ნახაზის დასახელება
ჩარჩო R-2

სტატუსი		
მუშა პროექტი		
დირექტორი : დავით ჩხეკელი		
კონსტრუქტორი: ზურაბ ლარცულაძე		
არქიტექტორი : თეა ჯანაშვილი		
თარიღი :	2021	
მასშტაბი	1:115	
ფორმატი	ფურცლების რაოდენობა :	გვერდი
A3	26	ფ-5



დასახელება	კოდი	ალეგანია	რაოდენობა	ერთეულის სიგრძე (მ)	საერთო სიგრძე (მ)	საერთო წონა (კგ)	შენიშვნა
კავშირი კ-2	1	მილკვადრუტი 80x80x5	2	3800	7,6	88,9	
	2	მილკვადრუტი 80x80x5	2	1850	3,7	43,3	
	3	მილკვადრუტი 80x80x5	2	1750	3,5	39,0	
	4	მილკვადრუტი 80x80x5	2	3500	7,00	78,9	
	5	-10X150	2	180	0,36	4,2	
	6	-10X150	2	280	0,56	6,8	
	7	-10X180	2	240	0,48	6,8	
	8	-10X120	2	120	0,24	2,30	
	9	-10X240	2	400	0,8	15,1	
	10	-10X200	2	220	0,44	6,9	
კავშირი კ-3	5	მილკვადრუტი 80x80x5	2	7500	15,0	169,05	
	7	-10X180	2	240	0,48	6,8	
	8	-10X12	2	120	0,24	2,3	
	11	-10X120	2	300	0,6	5,60	
	12	-10X200	2	200	0,4	6,3	
	შედეგების 1,5%						3,50
	შედეგების 1,5%						2,3



1. მოცემული ნახაზი იხ. ფ-3 ერთად

დამკვეთი
Land O'Lakes International Development Georgia

ს/ნ:
405264100

მისამართი :
საქართველო , თბილისი, მცხეთის ქ. 7

www.innosystems.ge

inno
SYSTEMS
ინოსისტემსი

სს ინოსისტემსი

ვაჟა-ფშაველას 16
ქ. თბილისი
საქართველო

info.innosystems@gmail.com
+995 32 237 10 07 ; 551 707 222
ID 405460317

პროექტის დასახელება
დაუბმელი შენობის საფუძვლის
სადგომი 50 სოფელი

ნახაზის დასახელება
ჩარჩო R-2: ინოსისტემსი

სტატუსი
მუშა პროექტი

დირექტორი :
დავით ჩხეიკელი

კონსტრუქტორი:
ზურაბ ლარცულაიანი

არქიტექტორი :
თეა ჯანაძე

თარიღი :
2021

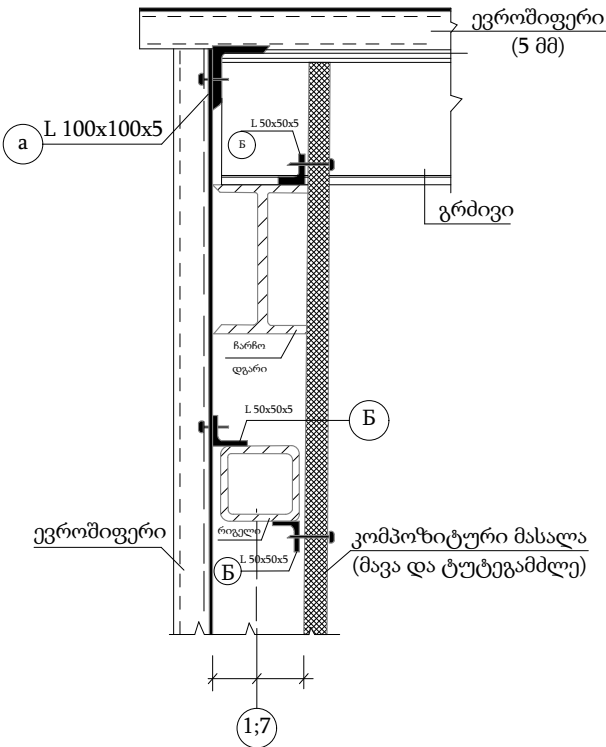
მასშტაბი
1:100, 1:15

ფორმატი
A3

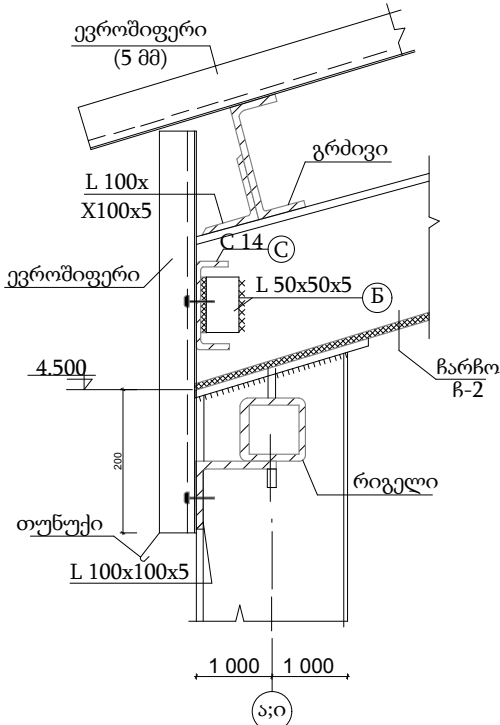
ფურცლების
რაოდენობა :
26

გვერდი
ფ-6

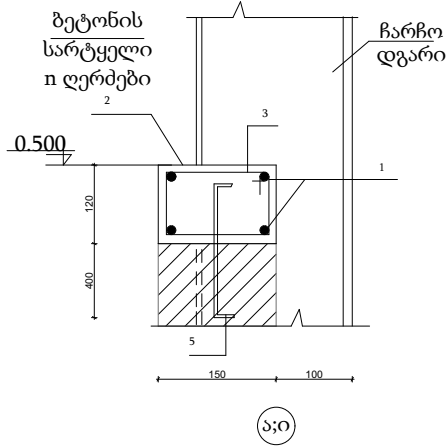
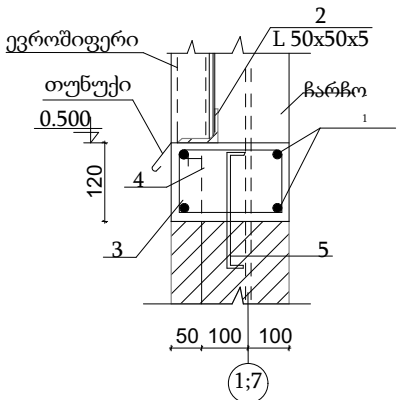
კუთხის კვანძი
მოწყობის ვარიანტი



შეფუთვა შენობის
გრძივი მიმართულებით



ბოტან შეფუთვის
მოწყობის კვანძი
1:7 ღერძზე



დასახელება	პოზიციის	აღნიშვნა	რაოდენობა	ერთეულის სიძრძე (მმ)	საერთო სიძრძე (მ)	საერთო წონა (კგ)	შენიშვნა
შეფუთვის სამუშაოები	A	L100X100X5	-	-	1180,0	1180,0	
	B	L50X50X5	80	110	8,8	33,2	
	C	შველერი [14X60X3	-	-	70	408	
რ.კ. ბეთონ საბუთები	1	Φ10AIII	-	-	408,0	253,0	
	2	L50X50X5	-	-	102,0	384	
	3	Φ6AI 12X100	480	590	283	62,3	
	4	Φ6AIII	127	100	12,7	5,10	
	5	Φ8AIII	127	500	63,5	25,4	
მასალა ბეთონი B25 V=184 მ³							

1 საერთო შენიშვნები n6. ფ-1

დამკვეთი
Land O'Lakes International Development Georgia

ს/ნ:
405264100

მისამართი :
საქართველო , თბილისი, მცხეთის ქ. 7

www.innosystems.ge



ინოსისტემსი

სს ინოსისტემსი

ვაჟა-ფშაველას 16

ქ. თბილისი

საქართველო

info.innosystems@gmail.com

+995 32 237 10 07 ; 551 707 222

ID 405460317

პროექტის დასახელება
დაუბმელი შენობის საბუთის
სადგომი 50 სოფელი

ნახაზის დასახელება
კუთხის კვანძი

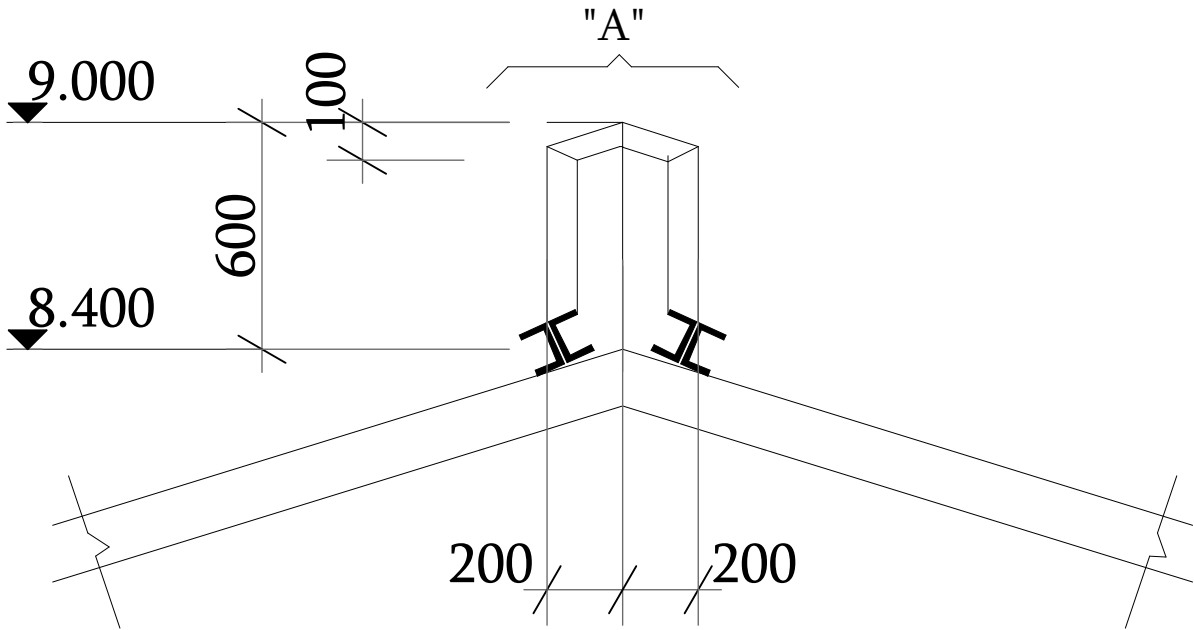
სტატუსი
მუშა პროექტი

დირექტორი : დავით ჩხენკელი	
კონსტრუქტორი ზურაბ ლარცულიანი	
არქიტექტორი : თეა ჯანაძე	

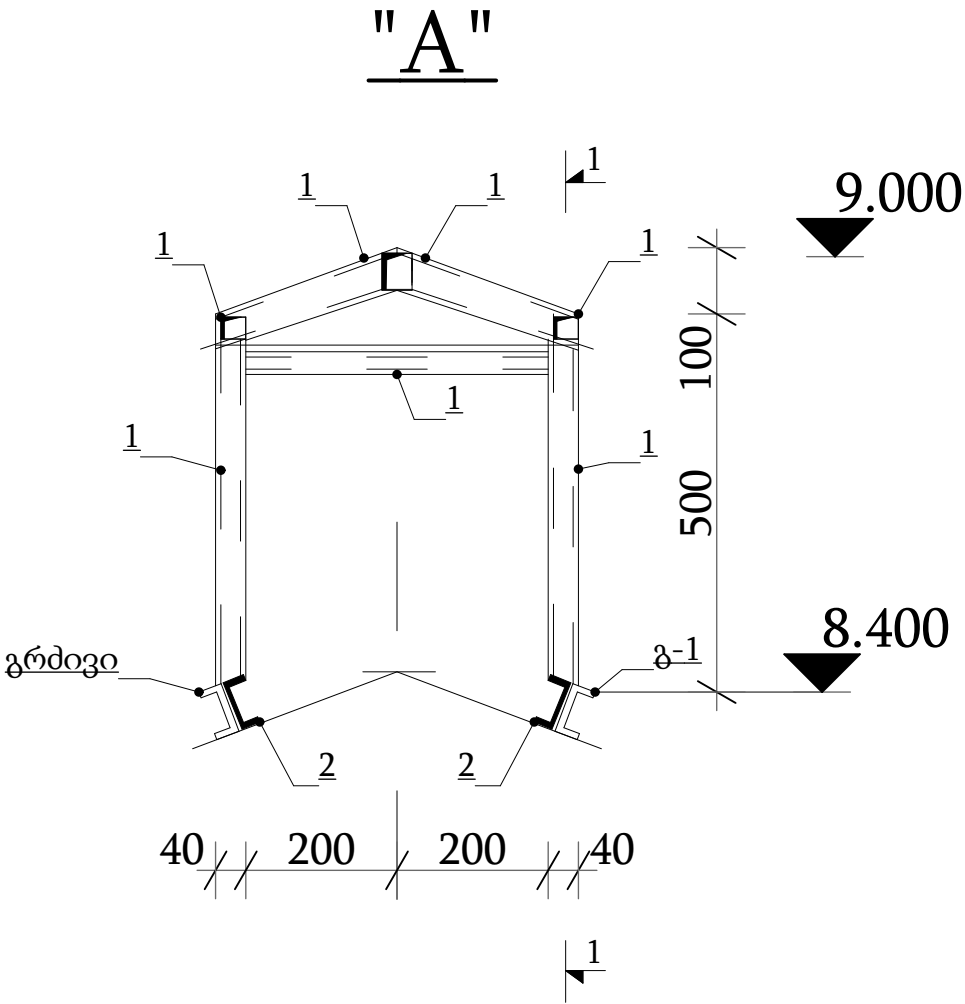
თარიღი : 2021

მასშტაბი 1:100

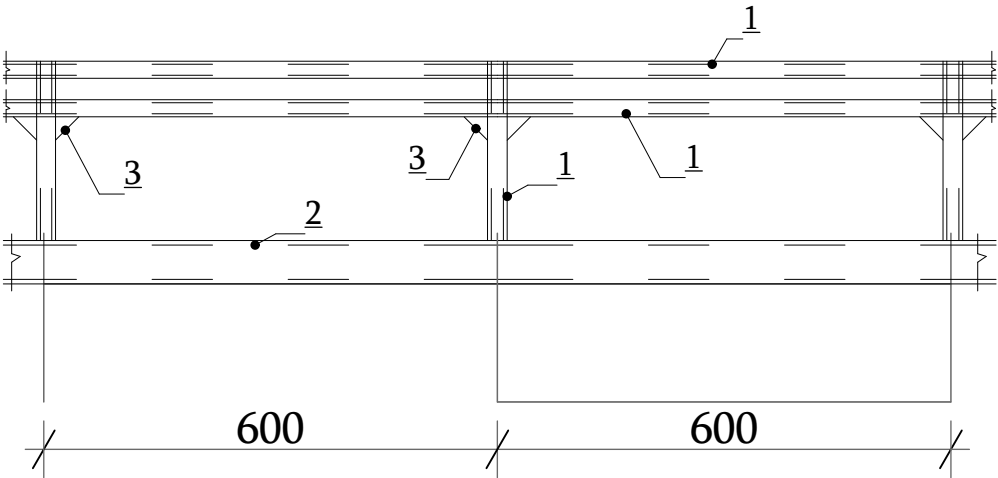
ფორმატი A3	ფურცლების რაოდენობა : 26	გვერდი ფ-7
---------------	-----------------------------	---------------



საპროექტო დეტალები	პოზიცია	აღნიშვნა	რეკონსტრუქცია	ერთეულის სიგრძე (მმ)	საერთო სიგრძე (მ)	საერთო წონა (კგ)	შენიშვნა
საპროექტო დეტალები	1	მილკვადრები 30x30x4	-	-	209	794,0	
	2	შველერი 16x60x4	70	140	9,8	101,0	
	3	-8X80	118	80	9,44	47,4	
საპროექტო დეტალები							
საპროექტო დეტალები							



1-1



დამკვეთი
Land O'Lakes International Development Georgia

ს/ნ:
405264100

მისამართი :
საქართველო , თბილისი, მგზების ქ. 7

www.innosystems.ge



ინოსისტემსი

სს ინოსისტემსი

ვაჟა-ფშაველას 16
ქ. თბილისი
საქართველო

info.innosystems@gmail.com
+995 32 237 10 07 ; 551 707 222
ID 405460317

პროექტის დასახელება
დაუბმელი შენობის სახლის
სადგომი 50 სართული

ნახაზის დასახელება
საპროექტო ნახაზი

სტატუსი
მუშა პროექტი

დირექტორი :
დავით ჩხეკელი

კონსტრუქტორი:
ზურაბ ლარცულიანი

არქიტექტორი :
თეა ჯანაშვილი

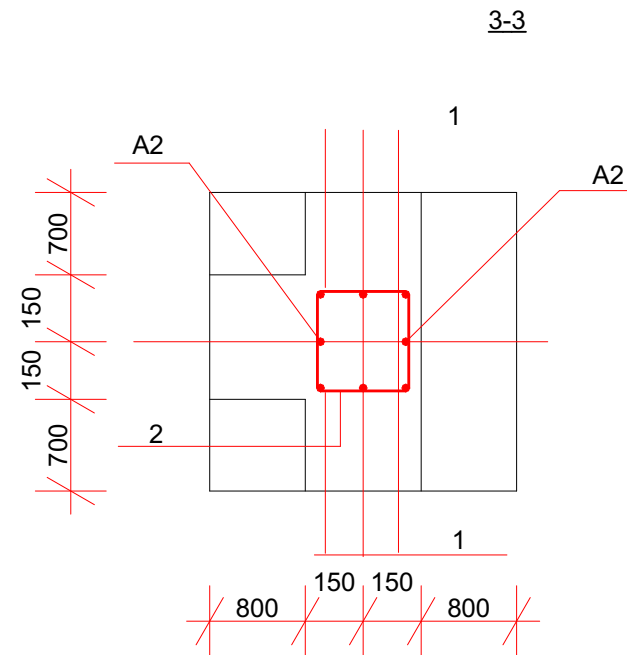
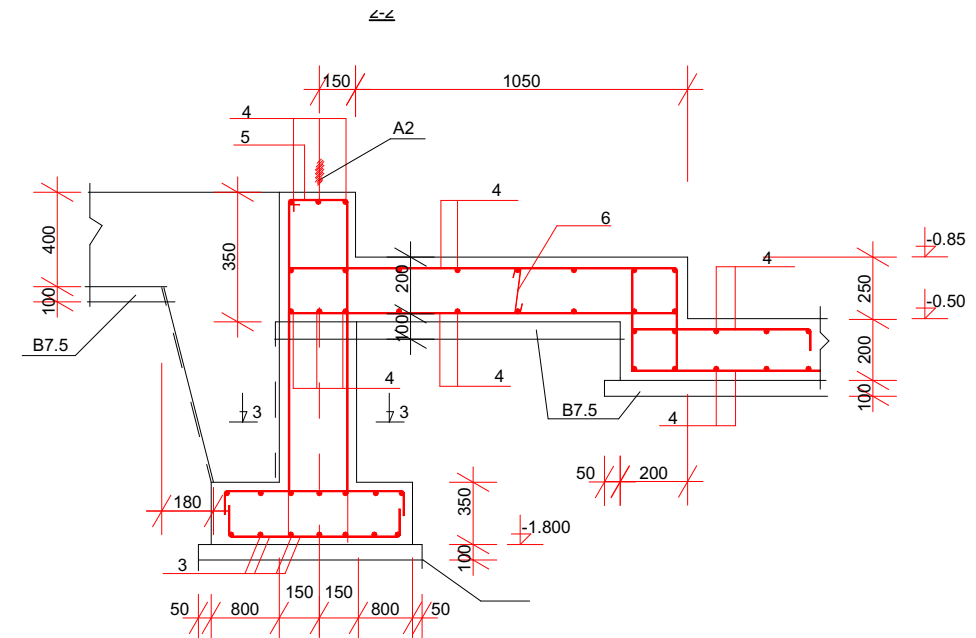
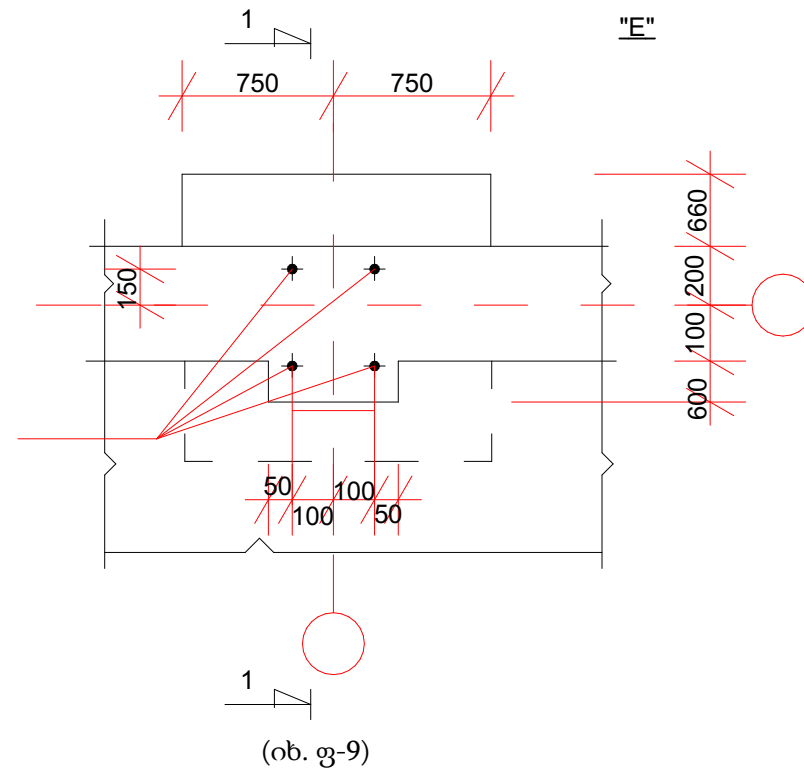
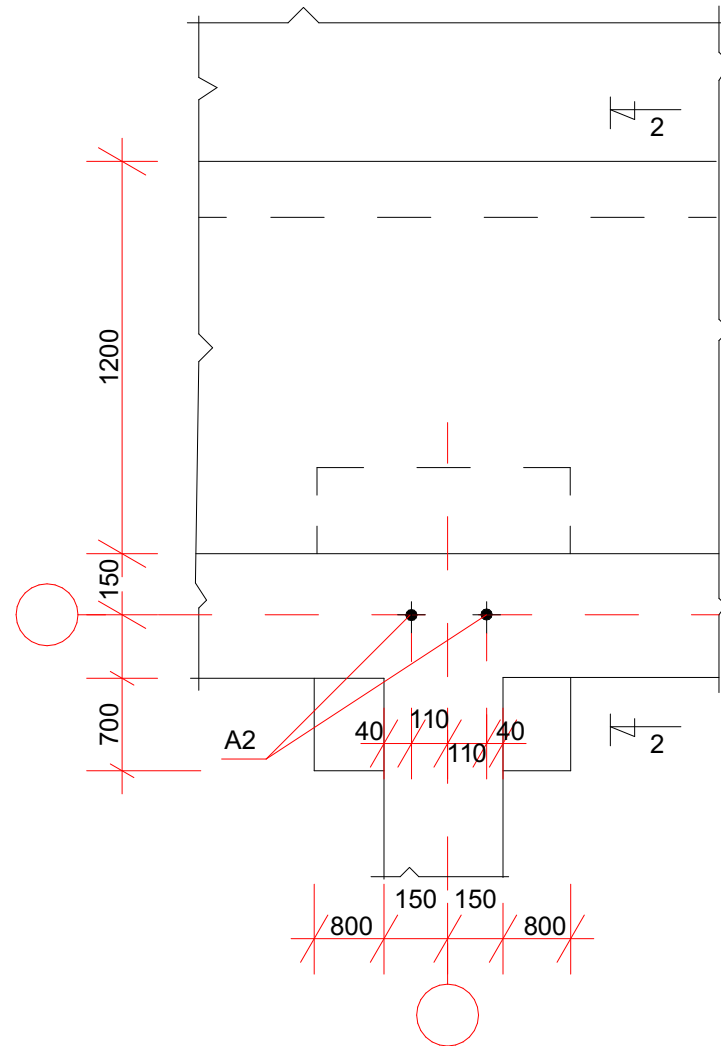
თარიღი :
2021

მასშტაბი
1:60, 1:20, 1:10



ფორმატი
A3

ფურცლების
რაოდენობა :
26

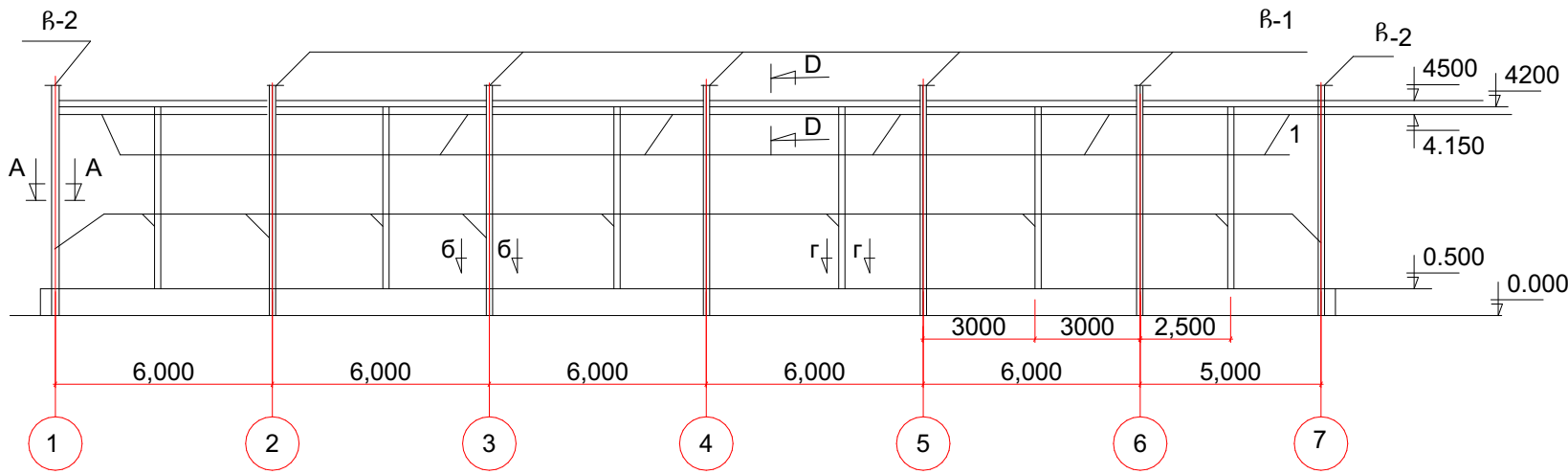
გვერდი
ფ-8



1. საძირკვლების გეგმა იხ. ფ-10

<p>დამკვეთი</p> <p>Land O'Lakes International Development Georgia</p>		
<p>ს/ნ:</p> <p>405264100</p>		
<p>მისამართი :</p> <p>საქართველო , თბილისი, მცხეთის ქ. 7</p>		
<p>www.innosystems.ge</p>  <p>ინოსისტემსი</p> <p>სს ინოსისტემსი</p> <p>ვაჟა-ფშაველას 16</p> <p>ქ. თბილისი</p> <p>საქართველო</p>		
<p>info.innosystems@gmail.com</p> <p>+995 32 237 10 07 ; 551 707 222</p> <p>ID 405460317</p>		
<p>პროექტის დასახელება:</p> <p>დაუბმელი შენაშენი საბელის სადგომი 50 სოფელი</p> <p>ნახაზის დასახელება:</p> <p>კანონი C, D</p> <p>სტატუსი</p> <p>მუშა პროექტი</p> 		
<p>დირექტორი :</p> <p>დავით ჩხენკელი</p> <p>კონსტრუქტორი</p> <p>ზურაბ ლარუფლიანი</p> <p>არქიტექტორი :</p> <p>თეა ჯანუღავა</p>	  	
<p>თარიღი :</p> <p>მასშტაბი</p>	<p>2021</p> <p>1:100, 1:150</p>	
<p>ფორმატი</p> <p>A3</p>	<p>ფურცლების რაოდენობა :</p> <p>26</p>	<p>გაერთი ფ-11</p>

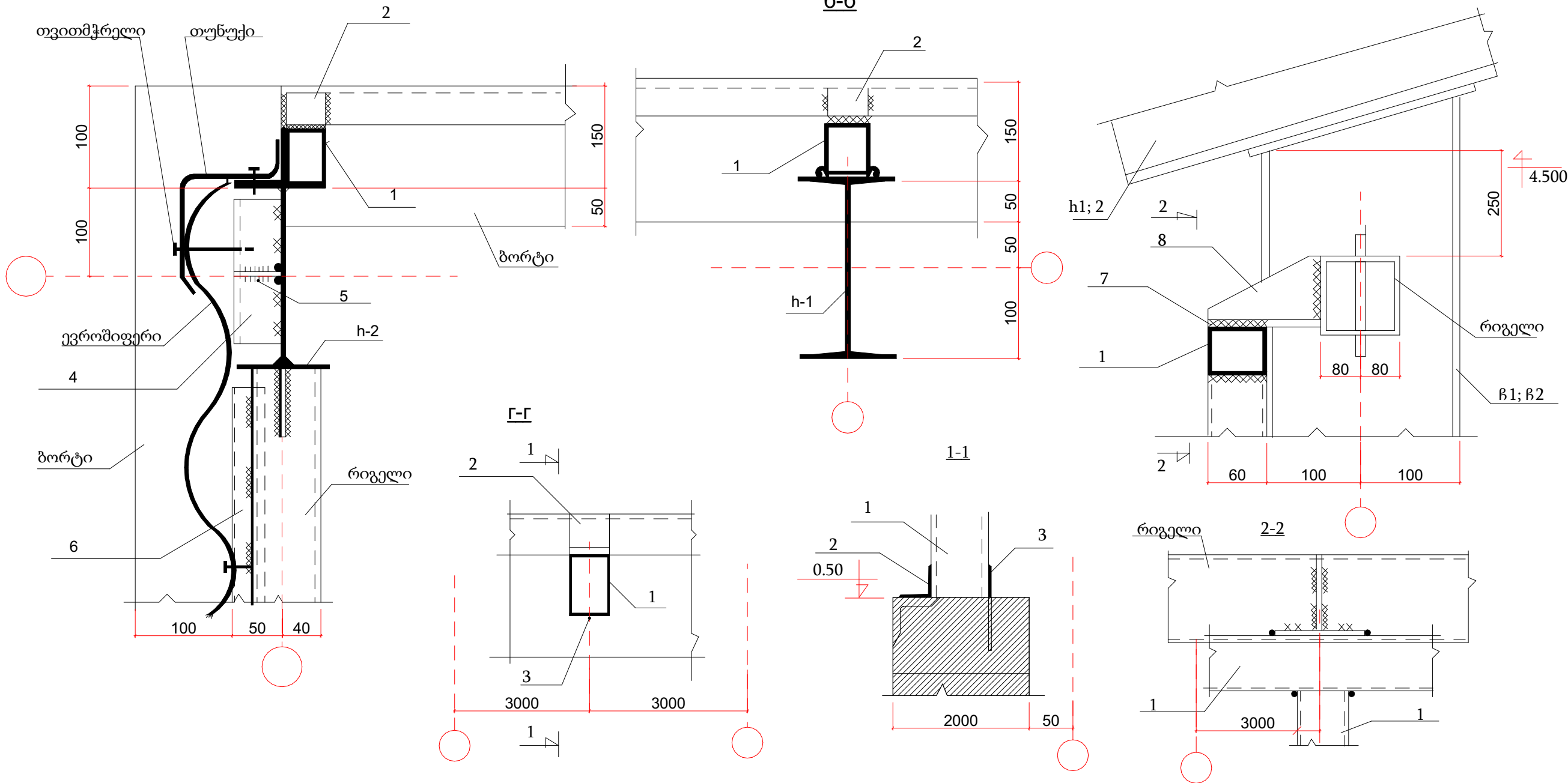
ფასადზე საფარდის კარკასი



მასალის სპეციფიკაცია						
დასახელება	პოზიცია	აღნიშვნა	რაოდენობა	ერთეულის სიგრძე (მმ)	საერთო სიგრძე (მ)	საერთო წონა (კგ)
ფასადის კარკასი	1	მილკვადრატი □60x60x4	-	-	166	1112
	2	კუთხ. L 50x50x5	26	60	1,56	5,9
	3	Φ12 AIII	12	350	4,2	3,8
	4	L 50x50x5	12	180	2,2	8,3
	5	- 8x80x80	12	80	1	5
	6	L 50x50x5	-	-	48	181
	7	- 8x80	12	120	1,44	7,2
	8	- 8x80	12	110	1,32	6,63
	-	თუნუქი				იხ.არქი
	-	ევროფიფერი				იხ.არქი

A-A

6-6



www.innosystems.ge

inno
SYSTEMS
ინოსისტემსი

სს ინოსისტემსი

ვაჟა-ფშაველას 16
ქ. თბილისი
საქართველო

info.innosystems@gmail.com
+995 32 237 10 07 ; 551 707 222
ID 405460317

პროექტის დასახელება
დაუბმელი შენობის სახელის
სადგომი 50 სოფელი

ნახაზის დასახელება
ფასადის კარკასი

სტატუსი
მუშა პროექტი

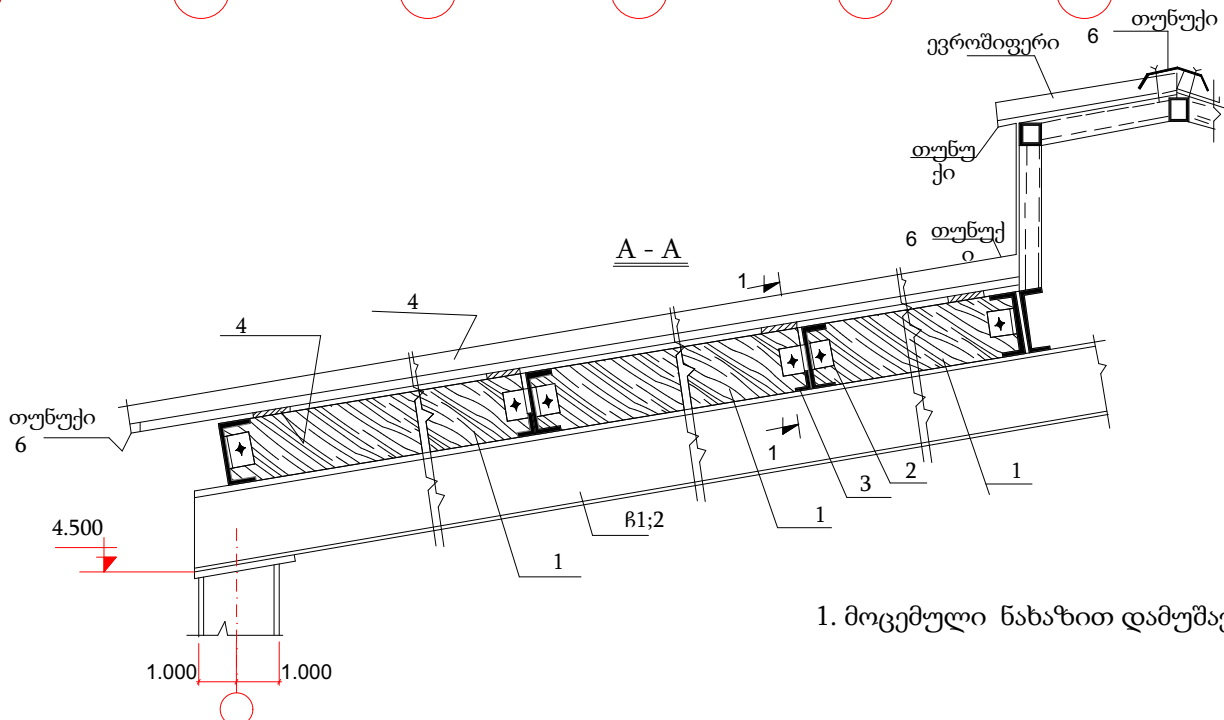
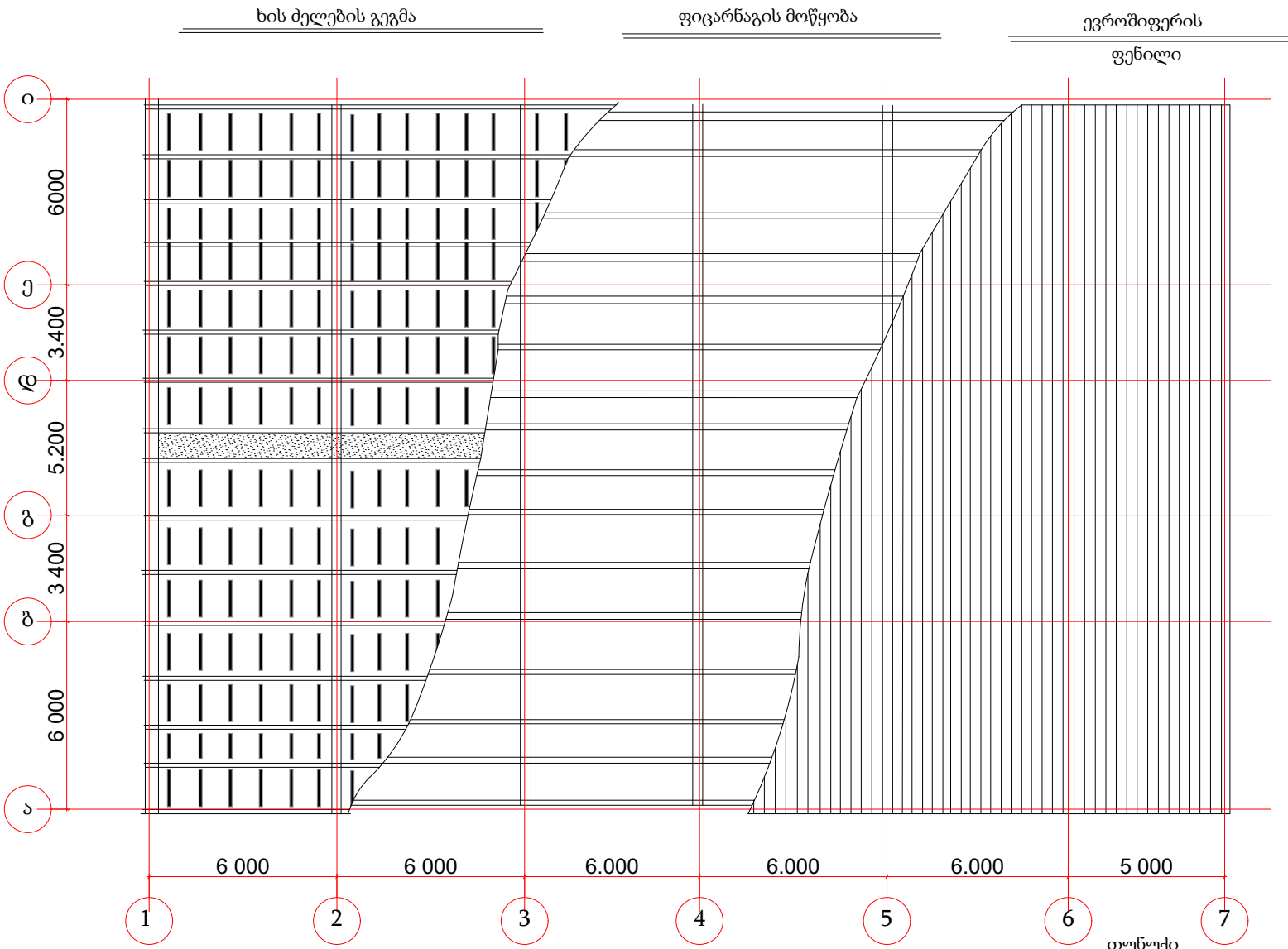
საქართველოს ტექნიკური ინჟინერების საზოგადოება

ინოსისტემსი

405460317

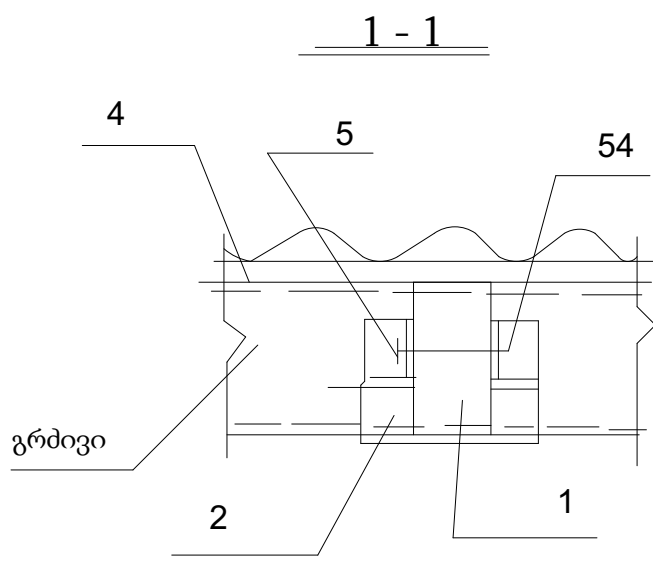
დირექტორი : დავით ჩხენკელი	
კონსტრუქტორი: ზურაბ ლარცულაიანი	
არქიტექტორი : თეა ჯანჯღავა	
თარიღი :	2021
მასშტაბი	1:100

ფორმატი A3	ფურცლების რაოდენობა : 26	გვერდი ფ-12
---------------	--------------------------------	----------------



1. მოცემული ნახაზით დამუშავებულია სახურავის ევროშიფერის მოწყობის ვარიანტი

მასალის სპეციფიკაცია							
დასახელება	პოზიცია	აღნიშვნა	რაოდენობა	ერთეულის სიგრძე (მმ)	საერთო სიგრძე (მ)	საერთო წონა (კგ)	შენიშვნა
სახურავი	1	ხის ძელაკი 160x60	-	-	-	-	8,5 მ³
	2	კუთხ. L 50x50x5	504	120	60,5	228	
	3	კუთხოვანა L50x50x5	-	-	504	1500	
	4	ფიცარნაგი 30x120	-	-	-	-	2,1 მ³
	5	ჭანჭიკი Φ12	504	120	60,5	54,4	
	6	ტუნუქი	-	-	-	-	290 მ²
ევროშიფერი							იხ.არქი



www.innosystems.ge



ინოსისტემსი

სს ინოსისტემსი

ვაჟა-ფშაველას 16

ქ. თბილისი

საქართველო

info.innosystems@gmail.com

+995 32 237 10 07 ; 551 707 222

ID 405460317

პროექტის დასახელება: სახურავის ევროშიფერის მოწყობის პროექტი

დაუბმელი შენობის სახელი: სადგომი 50 სოფელი

ნახაზის დასახელება: სახურავის ევროშიფერის მოწყობის პროექტი

სახურავის ფართობი: 290 მ²

სტატუსი: მუშა პროექტი

დირექტორი : დავით ჩხენკელი	
კონსტრუქტორი ზურაბ ლარცულიანი	
არქიტექტორი : თეა ჯანაშვილი	

თარიღი : 2021

მასშტაბი 1:200

ფორმატი A3	ფურცლების რაოდენობა : 26	გვერდი ფ-13
---------------	-----------------------------	----------------