

მედიცინური კონსტრუქციის მასალის ჯამური უწყისი

ГОСТ 26020-83	ГОСТ 8240-97	ГОСТ 8509-86					ГОСТ 8510-86	ТУ 36-2287-80	ГОСТ 8510-86	ГОСТ 2777-88*						
26 K I	18	100X7	75X6	70X6	63X6	50X5	140X90X8	Гн. 140X6	Гн. 160X80X6	δ=20	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	δ=6	δ=4
Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.	Q კმ.
5183.9	10068.2	18.2	3904.8	9006.4	82.3	1058.2	599.5	1617.1	9463.8	914.3	176.0	357.5	246.2	3415.4	139.7	2.15

საერთო ნაწილი

დაბრუნებული შერჩობის „დე“ მარკის მუშა ნახაზები დამუშავებულია შემდეგი მასალების საფუძველზე:


- არქიტექტურულ-გეგმარებით გადაწყვეტილება;
 - ტექნოლოგიური დავალების საფუძველი;
 - მოქმედი საბრუნველი ნორმების და წესების: СНИП 2.01-85* «Нагрузки и воздействия», СНИП II-23-81* «Нормы проектирования. Стальные конструкции», СНИП 2.03-11-85* «Защита стальных конструкций от коррозии».
 - კლიმბურე პირობები: „სამშენებლო კლიმატოლოგია და გეოფიზიკა“;
 - ნორმატიული თვლის საფარის წინა 1 მმ მიწის პოროსინტალური ზედაპირის – 50 კგ/სმ²;
 - ნორმატიული ქარის დატვირთვა – 153 კგ/მ²;
 - შედაბრუნებელი 0.00 მიწზედად მიღებულია ზოგადი კორპუსის სუფთა იატაკის ნიშნული, რომელსაც შეესაბამება აბსოლუტური ნიშნული გერმანიაში – (468.4).
 - ვევლა ელემენტი, რომლისთვისაც არ არის მოცემული საანგარიშო ძალები დამატარებს არანაკლებ ორი ჭანჭიკით დიამეტრით 20 მმ ან შედეგებით 5 ტ ძალებზე.
 - შედეგებითი შეერთებები შესრულდეს ГОСТ 8713-79; ГОСТ 11533-75* «Автоматическая и полуавтоматическая дуговая сварка под флюсом»; ГОСТ 5264-80*; ГОСТ 11534-75* «Ручная электродуговая сварка».
 - შედგენების მასალა მიღებული იქნას (табл. 55 СНИП II-23-81*)
 - კუბური ნაკეცის შიშისაღარი სისქე მიღებული იქნას – табл. 38 СНИП II-23-81*.
 - ვევლა აუღნიშნავ, არასანგარიშო ნაკერი მიღებული იქნას – 4 მმ და არაუმეტეს 12 უმცირესი შედეგების ელემენტის სისქისა.
 - ქარსნული წესით დამზადებული შედეგებითი კონსტრუქციებისთვის შედეგების მასალები დადგინდა უნდა იყოს ტექნოლოგიური პროცესის მიხედვით დამუშავებული დამამზადებელი ქარსის მიერ. ნაკეცების გამოცდა შესრულდეს რადიომეტრიული მეთოდით.
 - კონსტრუქციების მინტაე შესრულდეს ნორმატიული სისქის ჭანჭიკების მეშვეობით ГОСТ 7798-70; СНИП 3.03.01-87 მიხედვით და საბრუნველი შედეგებაზე.
 - მუდმივ შეერთებებში ჭანჭიკების მოჭრა შესრულდეს ძალებზე, სამუშაოების წარმოების პროცესში გამოყენებული მექანიზმების დანსტრუქციების მიხედვით. ჭანჭიკურ შეერთებებში გასათვალისწინებელია თვისებების ქანის (ხამხარის საცვლურის) დაყენება ГОСТ 6402-70 ან კონტრაქტი № 4.15 СНИП 3.03.01-87 თანახმად.
 - ლითონკონსტრუქციების დამზადება წარმოებდეს СНИП III-18-75 «Металлические конструкции» ГОСТ 23118-78 «Конструкции металлические строительных. Общие технические условия», СНИП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» глава 4. «Монтаж стальных конструкций» მოთხოვნების შესრულებით.
 - ანტიკოროზიული დაცვა შესრულდეს СНИП 2.03-11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии» მოთხოვნების მიხედვით.
 - საბრუნველი შეერთებები მინტაეის შემდეგ უნდა იყოს დაცული დაქმლებითი საფარით.
 - ვევლა ნაშუაში შესრულდეს „ს.ს.“-ს და СНИП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» მიხედვით. СНИП III-18-75 «Металлические конструкции» სითანხმად აქტების შედეგებით და მკაცრი უსაფრთხოების ტექნიკის წესების დაცვით – СНИП III-4-80*.
 - პროექტში გამოყენებული ვევლა სამშენებლო მასალა უნდა იყოს სერტიფიცირებული და უნდა აკმაყოფილებდეს ხანძარსაწინააღმდეგო და სანტარულ ნორმებს.
 - ცალკე სახლების სამუშაოებზე მოთხოვნილი იხილეთ კომპლექტის ფურცლების შენიშვნებში.
 - კონსტრუქციები გაანგარიშებულია კომპლექსური პროგრამით "Лира САПР 2013".
- პროექტი დამუშავებულია მოქმედი ნორმების და წესების, ინსტრუქციების და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად. სამუშაოების შესრულების დროს აუცილებელია შედეგის დამოწმებული აქტები შემდეგი სახის კონსტრუქციულ ელემენტებზე და სამუშაოებზე:
- დამონტაჟებული და მომზადებული ბეტონირებისათვის საბრუნველების ყალიბების მიღება;
 - არბრუნების და ჩასატანებული დეტალების შესაბამისობა მუშა ნახაზებთან;
 - ბეტონის საკონტროლო ნიმუშების შერევა;
 - ბეტონის და რკინაბეტონის კონსტრუქციების მიღება და მათი ხარისხის შეფასება;
 - საბრუნველების და სხვა საერთო ელემენტების მიღება გეოდეზიური შემოწმების ჩათვლით, მათი შესაბამისობა საბრუნველი და აქტიურად შესრულებულ სამუშაოებთან (ვევლაში და სიმაღლეში) – შესრულების სქემის შედგენით.

ბანმარტპპიტი ბარათი:

წინამდებარე პროექტი დამუშავდა საბრუნველი დავალების მიხედვით, არქიტექტურული ნახაზების შესაბამისად.

- დასაბრუნებელია: ერთხარულიანი, მუხურე კონსტრუქციის შერჩობა სარდავის გარეშე.
- შერჩობის ტიპი – მუხურე კონსტრუქციის, ე.წ. „სენდვისის“ ტიპის ასაწობი კონსტრუქციები.
- ან 01.01-09 („სესისმიმდევითი მშენებლობა“) თანახმად, გაზიანი მდებარეობის 8 ბაღიანი სესისურების ზონაში.
- ტერიტორიაზე გაერეკლებული გზურეკები, სესისური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება:
- (ფენა 3) – III კატეგორიის; რაც იწვევს ამ გზურეკზე დაფუძნების შემთხვევაში სესისურების ერთი ბაღით აწვევას.
- საინჟინერო-გეოლოგიური გამოკვლევის მიხედვით, რომელიც ჩატარებულია შპს „ახალი საქსპლანქმუნროექტის“ საინჟინერო კვლევების განყოფილების მიერ, სამშენებლო ტერიტორია მთლიანად დამაკმაყოფილებელ საინჟინერო-გეოლოგიურ პირობებში - უარყოფითი ფიზიკურ-გეოლოგიურ მოვლენება განიხილება ტერიტორიაზე გაერეკლებული სესისურე III კატეგორიის (რობოლასტიკური ფენა 3) გზურეკების არსებობა და გზურეკის წყლის შედარებით მაღალი დონე (დასაბრუნებელი შერჩობების მიწისქვეშა კონსტრუქციის მდებარეობისათვის დამოკიდებულებაში), რაც მოითხოვს გარკვეული წყალქვეითი დონისთვის გარკვეულ დასახული პროექტის რეაღიზებისას.
- პორტლანდცემენტის (სტანდარტი 10178-76) კლასიფიკაციის მიხედვით C3S არაუმეტეს 65%, C3A არაუმეტეს 7%, C3A+C4AF არაუმეტეს 22%, წიაღისეულიანდემენტის და აგრეთვე, სულფატმდგრადი სტანდარტი 22266-76 ცემენტების გამოყენებისას – არააღიზიანება W6 წყალშეუღწევადობის მარკის ბეტონის მიხედვით.
- ეინაიდან ტერიტორიაზე, აქტიური ზონის ფარგლებში, ვრცელდება სესისური თვისებების მიხედვით III კატეგორიის გზურეკი (II=0,6>0,50), მიზანშეწონილია ნაყოფიერი ფენების გამოყენებულ იქნას შემკვრივებელი საბალასტო გზურეკი – სერეკქმუნროექტი ან დორლოფანი (ს6 და უ 2.02.01-83-ის ა 10.6-ის რეკომენდაციას), სიმძლავრით 0,4 მ.
- სახლი გვ 2-თავის საბრუნველის ფუნქციონირება უნდა იქნას უწყვეტი და ღია ეფისფერი, რობოლასტიკური, კუნქნაროვანი გზურეკის თხელი (15-20 სმ) შუაშრებებით
- ხვედრითი შეტვირთვა c=36 კპა (0,36 კგ/სმ²);
- შინაგანი სახუნის კუთხე φ=12 ;
- დეფორმაციის მოდული E=12 მპა (120 კგ/სმ²);
- პირობითი ხანგრძლივი წინაღობა, R0=180(LR) კპა (კგ/სმ²)ს
- საბრუნველის კონსტრუქციის წარმოადგენს რ.ბ. წიბოვანი დენტური კოქტები
- ნაგებობის მიწისზედა შიდა კონსტრუქციის წარმოადგენს ლითონის სფერული კარკასი (ხვედრები - ორგანული კოქტები; დახურვა - ლითონის 12 მ-იან წამწველები დამატარებელი სენდვისისპანელები, გარე კედლის შევსება - სენდვისისპანელები
- სამშენებლო ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითურ რკინის პორამონტაჟურ კონსტრუქციებში: საბრუნველებში, რიგებებში და გადახურვის ფილებში ბეტონის ჩაწვობა უწყვეტად პორამონტაჟური მიმართულებით.
 - რკინის კონსტრუქციების დაბრუნებისას უნდა გაეწიოს კონკრული ბეტონის მარკას, ემბრირებას, დაბრუნების ხარისხს და შრომის პროცეს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 18105.2-80.
 - რკინის კონსტრუქციებში გამოყენებულია A-240C და A-500C კლასის არმატურა. შემოწმებულ იქნას არმატურის ხარისხი და შედეგის შესაბამისი აქტები.
 - რკინის კონსტრუქციებში გრძივი არმატურების დაკეცილობა შესრულდეს გაღებებით + შედეგებითი ГОСТ 19293-73-ის მიხედვით, ან გაღებებით - წინამდებარე პროექტის და სამშენებლო ნორმების და წესების მიხედვით.
 - კარკასის ღეროვან ელემენტებში განივი არმატურა შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელია ბოლოები გადაიღუნოს და ჩანკურდეს კონსტრუქციის განში.
 - რკინის კონსტრუქციებში პროექტით გათვალისწინებულია B-25 (W6 წყალშეუღწევადობის) კლასის ბეტონი. კონსტრუქციებში ბეტონის ჩაწვობა შესრულდეს ვებრატორის გამოყენებით.
 - საბრუნველის და რ.ბ. კედლის შედაპირებზე, რომლებსაც შეხება აქვთ გზურეკთან, დამუშავდეს და მოეწიოს პირობითი დაცვა.
 - სამშენებლო სამუშაოების შესრულებისას დაეკის იქნას შრომის უსაფრთხოების ნორმები.

ანალიზის №	სტრუქტურის და, ობი.	დანიშნულება, №
------------	---------------------	----------------

	<p>შპს "ახალი საქსპლანქმუნროექტი"</p> <p>აღკვევების ბაზა №2/პპპპპპი ძ. №34</p> <p>Phone: (995 32) 237 52 26</p>	<p>დაკვეთის № 132-1-ს/2017</p> <p>თარიღი 10.08.2017</p>
	<p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
<p>დირექტორი</p>	<p>ბ.პირიანაშვილი</p>	<p>ბანმარტპპიტი ბარათი</p>
<p>ბანმ.უპროსი</p>	<p>შ. დოლიძე</p>	
<p>შეასრულა</p>	<p>ბ.რეხვიანი</p>	
<p>შეამოწმა</p>	<p>შ. დოლიძე</p>	<p>სტაფი</p> <p>ურთველი</p> <p>ურთველი</p> <p>მასშტაბი</p>

სარჩევო

სარჩევო

(ბაზრქმელება)

Remove Watermark Now


ფურცლის დასახელება	ფურცელი	ფურცლები
სარჩევო	სმ-1	
სამართო ნაწილი. მასალის ჯამური უწყისი	სმ-2	
კონსტრუქციული ნაწილი		
საპირკვლის კონსტრუქციის ბეჭეა; სმ3 1; სმ3 2	რმ-1	
საპირკვლის კონსტრუქციის კვეთები 1-1 - 3-3; მ 1	რმ-2	
ღონტური საბ. ბეჭის ფრაგმენტი; მ 3; საპირკვლის სვეტიშეკვია	რმ-3	
ბარე კიბე ბმ 1	რმ-4	
ბარე კიბე ბმ 2	რმ-5	
ბარე კიბე ბმ 3	რმ-6	
ანკერის მოწყობის დეტალი მ 2; სვეტიშეკვია	რმ-7	
ფანჯერის საპირკვლის მოწყობის დეტალი მ 4; სვეტიშეკვია	რმ-8	
ფანჯერის საპირკვლის მოწყობის დეტალი მ 5; სვეტიშეკვია	რმ-9	
სვეტების მარპირების ბეჭეა. ზრილი 1-1; 2-2	ბ-1	
ლითონის სვეტი ლ.ს-1; ლ.ს-1*	ბ-2	
ლითონის სვეტი ლ.ს-2; ლ.ს-2*	ბ-3	
ლითონის სვეტი ლ.ს-3	ბ-4	
კავშირების მარპირების ბეჭეა. ზრილი 1-1; 2-2	ბ-5	
ლითონის კავშირების ექსპლკაცია	ბ-6	
კავშირების კვანძები: კვ-1; კვ-2; კვ-3; კვ-4; კვ-5; კვ-6; კვ-7.	ბ-7	
კავშირების კვანძები: კვ-8; კვ-9;	ბ-8	
კავშირების კვანძები: კვ-10; კვ-11; კვ-12. კვ-13; კვ-14; კვ-15;	ბ-9	
კავშირების კვანძები: კვ-16; კვ-17; კვ-18; კვ-19.	ბ-10	
ვერტიკალური კავშირები: კავ. 1; კავ. 2; 2*; კავ. 3; 3*.	ბ-11	
ვერტიკალური კავშირი კავ. 4.	ბ-12	
ჰორიზონტალური კავშირები: კავ. 5; კავ. 6; 6*; კავ. 9; 9*.	ბ-13	
ჰორიზონტალური კავშირები: კავ. 7; 7*; კავ. 8; 8*; კავ. 10; 10*. კავ. 11; 11*; კავ. 14;14*; კავ. 15; 15*; კავ. 17; 17*; კავ. 18.	ბ-14	
ჰორიზონტალური კავშირები: კავ. 12; 12*. კავ. 13; 13*; კავ. 16; 16*; კავ. 21; 21*.	ბ-15	
ჰორიზონტალური კავშირები: კავ. 19; 19*; კავ. 20; 20*.	ბ-16	
ლითონის ელემენტები: პოზ. 11; პოზ. 12; პოზ.13; პოზ. 17; პოზ. 18.	ბ-17	
ლითონის ელემენტები: პოზ. 22; პოზ. 24; პოზ. 25; პოზ. 29; პოზ. 30; პოზ. 34; პოზ. 35.	ბ-18	
კავშირის ელემენტების სვეტიშეკვია	ბ-19	
კავშირის ელემენტების სვეტიშეკვია (ბაზრქმელება)	ბ-20	
ბრძივები: ბრძ. 1; ბრძ. 2; 2*; ბრძ. 3; 3*.	ბ-21	
ფაშქების მარპირების ბეჭეა	ბ-22	
ფაშქი ფ-1 . ზრილი 1-1; 2-2	ბ-23	
ფაშქი 1-ის ელემენტების მარპირება . პოზ. 9; პოზ. 10; პოზ. 12; პოზ. 16; პოზ. 16-1.	ბ-24	
ფაშქი 1-ის კვანძები: კვ. 1 -;- კვ. 7;	ბ-25	
ფაშქი 1-ის ელემენტები: . პოზ. 11; პოზ. 13; პოზ. 14; პოზ. 15; პოზ. 17. პოზ. 18; პოზ. 19; პოზ. 20; პოზ. 23; პოზ. 24; ზრილი 1 - 1.	ბ-26	
ფაშქი 1-ის ელემენტების სვეტიშეკვია	ბ-27	
ფაშქი ფ-2 . ზრილი 1-1; 2-2	ბ-28	

ფურცლის დასახელება	ფურცელი	ფურცლები
პოზ. 16-1.	ბ-29	
ფაშქი 2-ის კვანძები: კვ. 1 -;- კვ. 7;	ბ-30	
პოზ. 18; პოზ. 19; პოზ. 20; ზრილი 1 - 1.	ბ-31	
პოზ. 23; პოზ. 24-1.	ბ-32	
ფაშქი 2-ის ელემენტების სვეტიშეკვია	ბ-33	
ფაშქი ფ-1 . ზრილი 1-1; 2-2	ბ-34	
ფაშქი 2-ის ელემენტების მარპირება . პოზ. 9; პოზ. 10; პოზ. 12; პოზ. 16; პოზ. 16-1.	ბ-35	
ფაშქი 2-ის კვანძები: კვ. 1 -;- კვ. 7;	ბ-36	
ფაშქი 2-ის ელემენტები: . პოზ. 11; პოზ. 13; პოზ. 14; პოზ. 15; პოზ. 17. პოზ. 18; პოზ. 19; პოზ. 20; ზრილი 1 - 1.	ბ-37	
პოზ. 20; პოზ. 20-3*; პოზ. 23-1; პოზ. 24-2.	ბ-38	
ფაშქი 3-ის ელემენტების სვეტიშეკვია	ბ-39	
ჩალანბარის სვეტების ბანაბების ბეჭეა.	ბ-40	
ჩალანბარის ელემენტების მარპირება.	ბ-41	
ჩალანბარის ელემენტების ექსპლკაცია	ბ-42	
ჩალანბარის მბარი ჩ.მ-1	ბ-43	
კარისა და ფანჯრის ღირებების მბარები: კ.მ.ღ-1; ფ.მ.ღ-1.	ბ-44	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-1; ჩ.რ.-1-1	ბ-45	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-1*; ჩ.რ.-1*-1	ბ-46	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-2; ჩ.რ.-2-1.	ბ-47	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-3; ჩ.რ.-3-1.	ბ-48	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-3; ჩ.რ.-4; ჩ.რ.-4*; ჩ.რ.-4-1	ბ-49	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-5; ჩ.რ.-5*; ჩ.რ.-6; ჩ.რ.-6-1; ჩ.რ.-7.	ბ-50	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-8; ჩ.რ.-8-1; ჩ.რ.-11; ჩ.რ.-11*.	ბ-51	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-9; ჩ.რ.-9-1; ჩ.რ.-10.	ბ-52	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-10*; ჩ.რ.-12; ჩ.რ.-12*.	ბ-53	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-13; ჩ.რ.-13*.	ბ-54	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-13-1; ჩ.რ.-13*-1; ჩ.რ.-15; ჩ.რ.-15*.	ბ-55	
ჩალანბარის რიბელები: ჩ.რ.-14; ჩ.რ.-14*; ჩ.რ.-16;ლითონის ელემენტი პოზ.20.	ბ-56	
ჩალანბარის რიბელების სვეტიშეკვია	ბ-57	
ჩალანბარის რიბელების სვეტიშეკვია (ბაზრქმელება)	ბ-58	
პარმალის მარპირების ბეჭეა. ზრილი 1-1; ზრილი 2-2;ფრაგმენტი 1; ფრაგმენტი 2.	ბ-59	
პარმალის მბარი პ.ღ-1; პარმალის კოვი პ.პ-1	ბ-60	
პარმალის ბრძივი კბრძ-1	ბ-61	
პარმალის ელემენტების სვეტიშეკვია	ბ-62	
ტოლსული პარმალების მარპირების ბეჭეა. ტოლსული პარმალის ჩარჩო ტ.პ.ჩ-1		
ტოლსული პარმალის მბარი ტ.პ.ღ-2; ტოლსული პარმალის ელემენტების სვეტიშეკვია		

ახალი ინვ. №

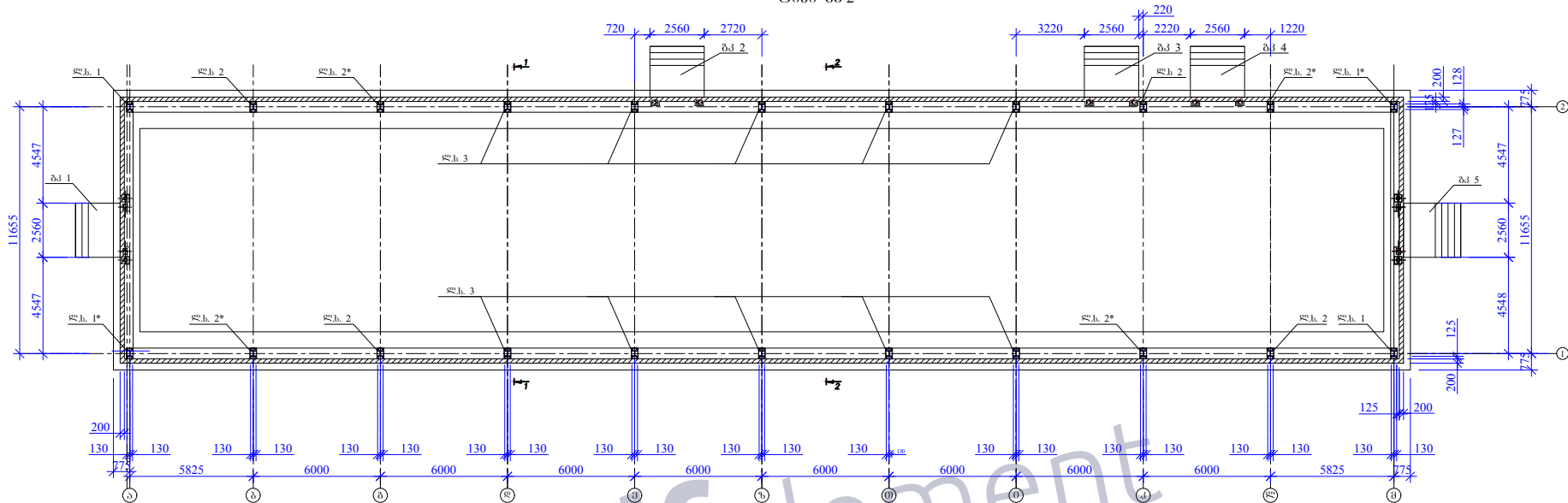
ხელმოწერა და თარიღი

ფურც. ინვ. №

	შპს "ახალი საქმალაქმშენარეობა" ალ.კახაბაძის ბაზზ.№2/პეპო60ს ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დაკვიპია 132-1-ს/2017			
	კონსტრუქციული ნაწილი		თარიღი 10.08.2017			
ღირმეტორი		პროინანსვილი	ნახაზების ნუსხა			
ბანძ.უპროსი		შ. ღოლიძე				
შესარულა		ბრძენვისვილი				
შეამოწა		შ. ღოლიძე	სტაია	ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
			მ.პ.	სმ-1	1	

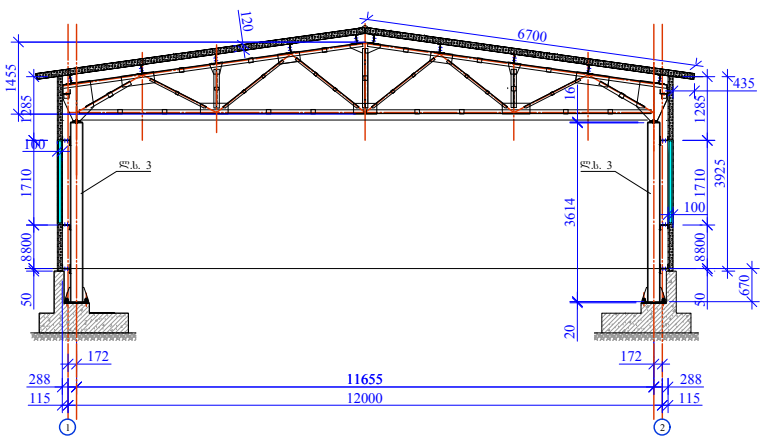
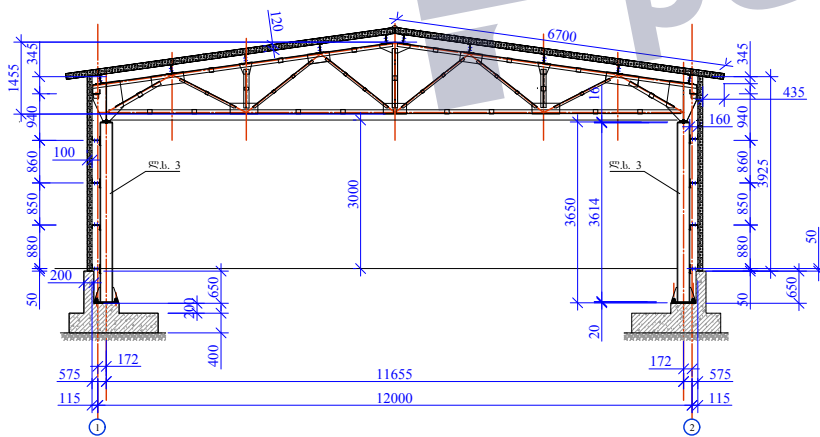
სვეტების მარპირების გეგმა მ 1:100

ფიგურა 2-2



განვიხილო 1-1 მ 1:50

განვიხილო 2-2 მ 1:50

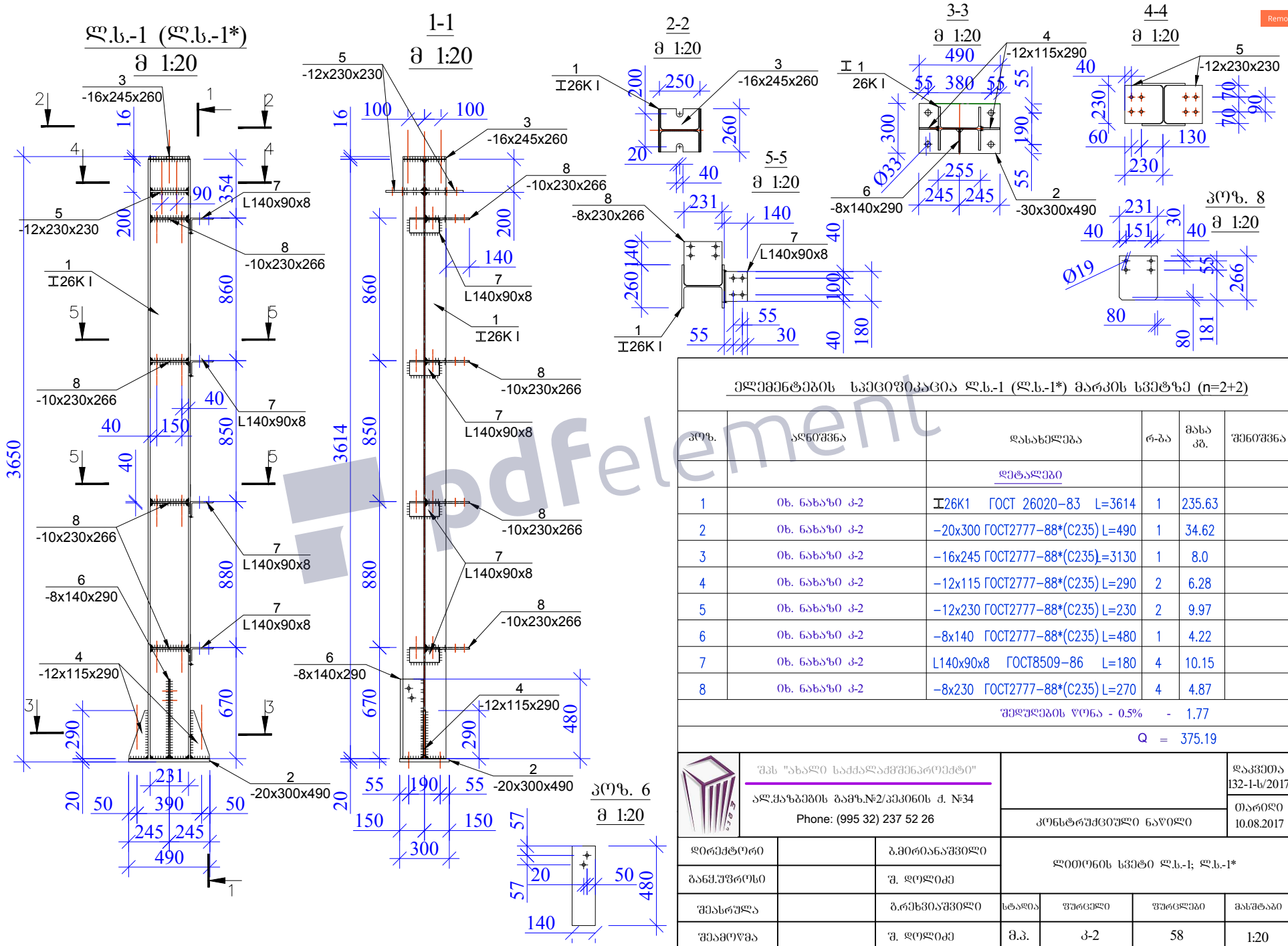


სვეტების ექსპლიკაცია

№	სვეტის აღწერა	მასალა	მარპირების რაოდენობა	ცირკულარული ფართობი
1	სვეტის ნახაზი 1-2	სვეტის სვეტი რუ-1	2	375.19.6
2	სვეტის ნახაზი 1-2	სვეტის სვეტი რუ-1*	2	375.19.6
3	სვეტის ნახაზი 1-3	სვეტის სვეტი რუ-2	4	357.37.6
4	სვეტის ნახაზი 1-3	სვეტის სვეტი რუ-2*	4	357.37.6
5	სვეტის ნახაზი 1-4	სვეტის სვეტი რუ-3	10	353.12.6

შენიშვნა
1. მოცემული ნახაზი არ შედის ნ. 42 - 44 მარპირ.

	შპს "საქართველოს არქიტექტურა" საქართველოს დემოკრატიული რესპუბლიკის დ. N34 Phone: (995 32) 237 52 26	პროექტი 32-11-1/2017
	პროექტის მფლობელი პროექტის მხარდამხმარებელი პროექტის შემამუშავებელი პროექტის შემამუშავებელი	პროექტის მფლობელი პროექტის მხარდამხმარებელი პროექტის შემამუშავებელი პროექტის შემამუშავებელი
პროექტის მფლობელი პროექტის მხარდამხმარებელი პროექტის შემამუშავებელი პროექტის შემამუშავებელი	პროექტის მფლობელი პროექტის მხარდამხმარებელი პროექტის შემამუშავებელი პროექტის შემამუშავებელი	პროექტის 1-1 58 1:100




ელემენტების სპეციფიკაცია ლ.ს.-1 (ლ.ს.-1*) მარცხის სვეტზე (n=2+2)

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რ-ბა	მასა კგ.	შენიშვნა
<u>ელემენტები</u>					
1	ლ.ს. ნახაზი კ-2	И26К1 ГОСТ 26020-83 L=3614	1	235.63	
2	ლ.ს. ნახაზი კ-2	-20x300 ГОСТ2777-88*(C235) L=490	1	34.62	
3	ლ.ს. ნახაზი კ-2	-16x245 ГОСТ2777-88*(C235) L=3130	1	8.0	
4	ლ.ს. ნახაზი კ-2	-12x115 ГОСТ2777-88*(C235) L=290	2	6.28	
5	ლ.ს. ნახაზი კ-2	-12x230 ГОСТ2777-88*(C235) L=230	2	9.97	
6	ლ.ს. ნახაზი კ-2	-8x140 ГОСТ2777-88*(C235) L=480	1	4.22	
7	ლ.ს. ნახაზი კ-2	L140x90x8 ГОСТ8509-86 L=180	4	10.15	
8	ლ.ს. ნახაზი კ-2	-8x230 ГОСТ2777-88*(C235) L=270	4	4.87	

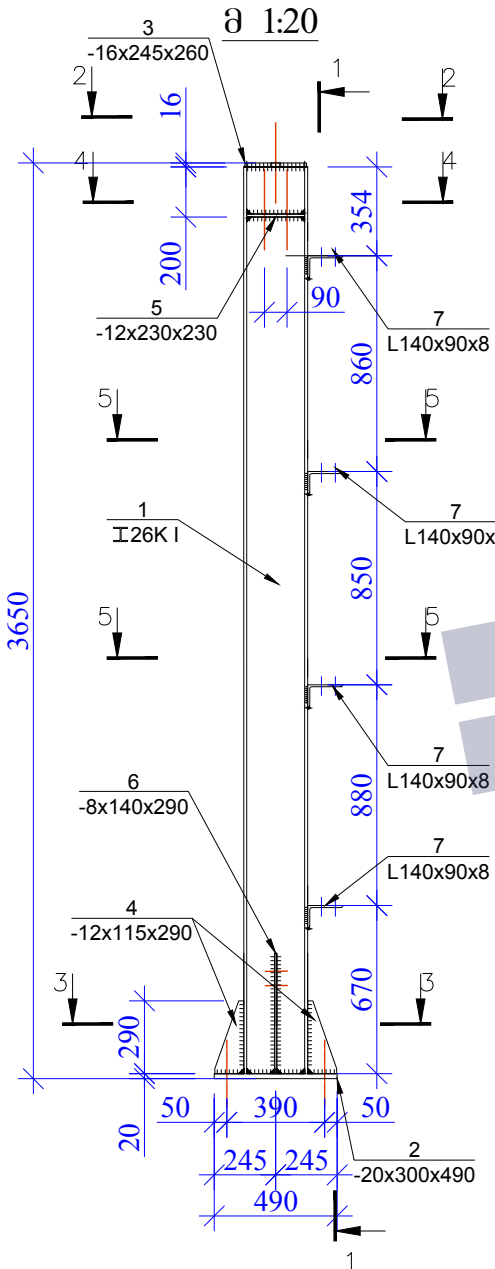
შეღებვის წონა - 0.5% - 1.77

Q = 375.19

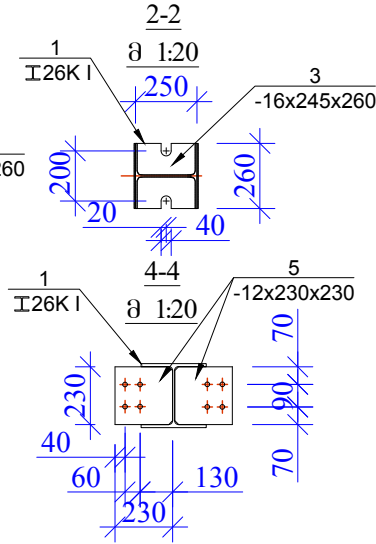
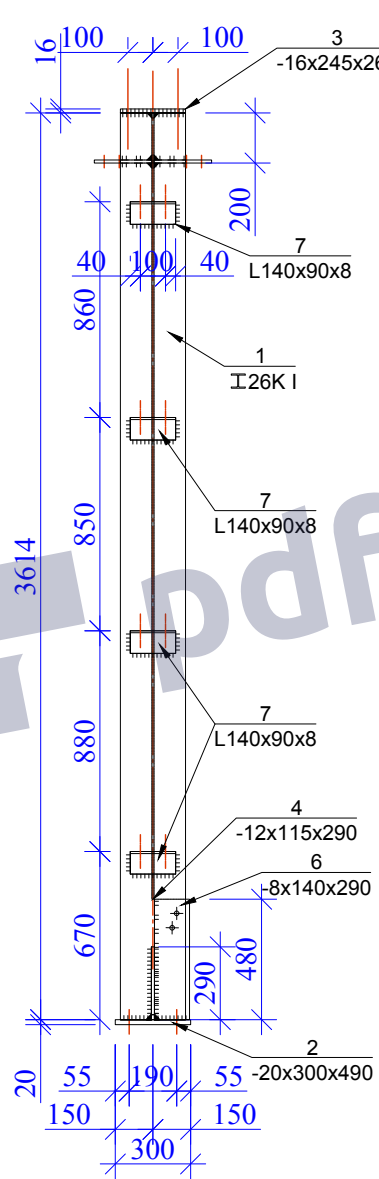
	შპს "ახალი საქმალაშენარეობები" ალკახაბების გამზ.№2/პიკისძე ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დსკპმთა 132-1-ს/2017	
	მ. ლომიძე		თარიღი 10.08.2017	
ღირებულება მანქანის შეკრება შეამოწმა	მ. ლომიძე გ. რეხვიაშვილი შ. ლომიძე	მ.პ. კ-2	ღირებულება მასშტაბი 58 1:20	ღირებულება მასშტაბი 58 1:20

შპს "ახალი საქმალაშენარეობები"
 ხელმოწერა და თარიღი
 მ. ლომიძე

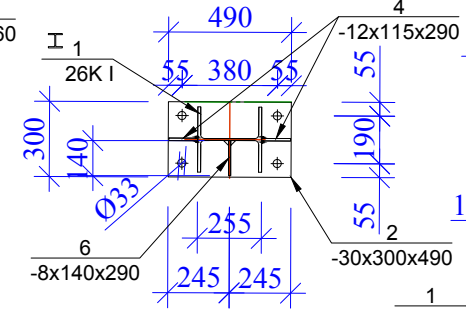
გ.ს.-2 (გ.ს.-2*)



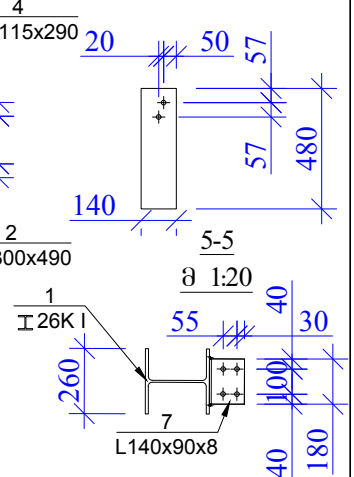
1-1
მ 1:20



3-3
მ 1:20



პოზ. 6
მ 1:20




ქვემოთაბნობის სპეციფიკაცია გ.ს.-2 (გ.ს.-2*) მარჯვის სვეტზე (n=4+4)

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რ-ბა	მასა კგ.	შენიშვნა
<u>ფუძელები</u>					
1	ბ. ნახაზი კ-3	I26K1 ГОСТ 26020-83 L=3614	1	235.63	
2	ბ. ნახაზი კ-3	-20x300 ГОСТ2777-88*(C235) L=490	1	34.62	
3	ბ. ნახაზი კ-3	-16x245 ГОСТ2777-88*(C235) L=3130	1	8.0	
4	ბ. ნახაზი კ-3	-12x115 ГОСТ2777-88*(C235) L=290	2	6.28	
5	ბ. ნახაზი კ-3	-12x230 ГОСТ2777-88*(C235) L=230	2	9.97	
6	ბ. ნახაზი კ-3	-8x140 ГОСТ2777-88*(C235) L=480	1	4.22	
7	ბ. ნახაზი კ-3	L140x90x8 ГОСТ8509-86 L=180	4	10.15	

შუღუფების წონა - 0.5% - 1.77

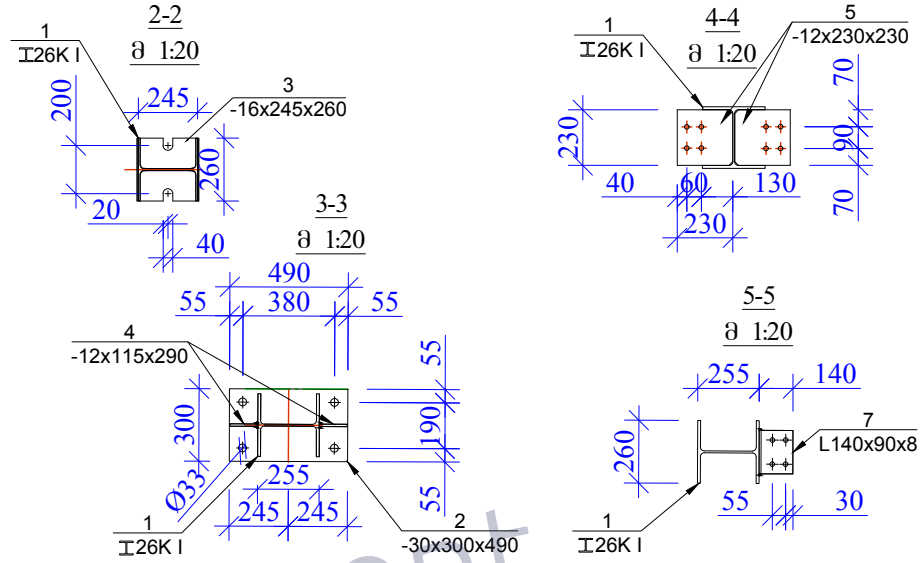
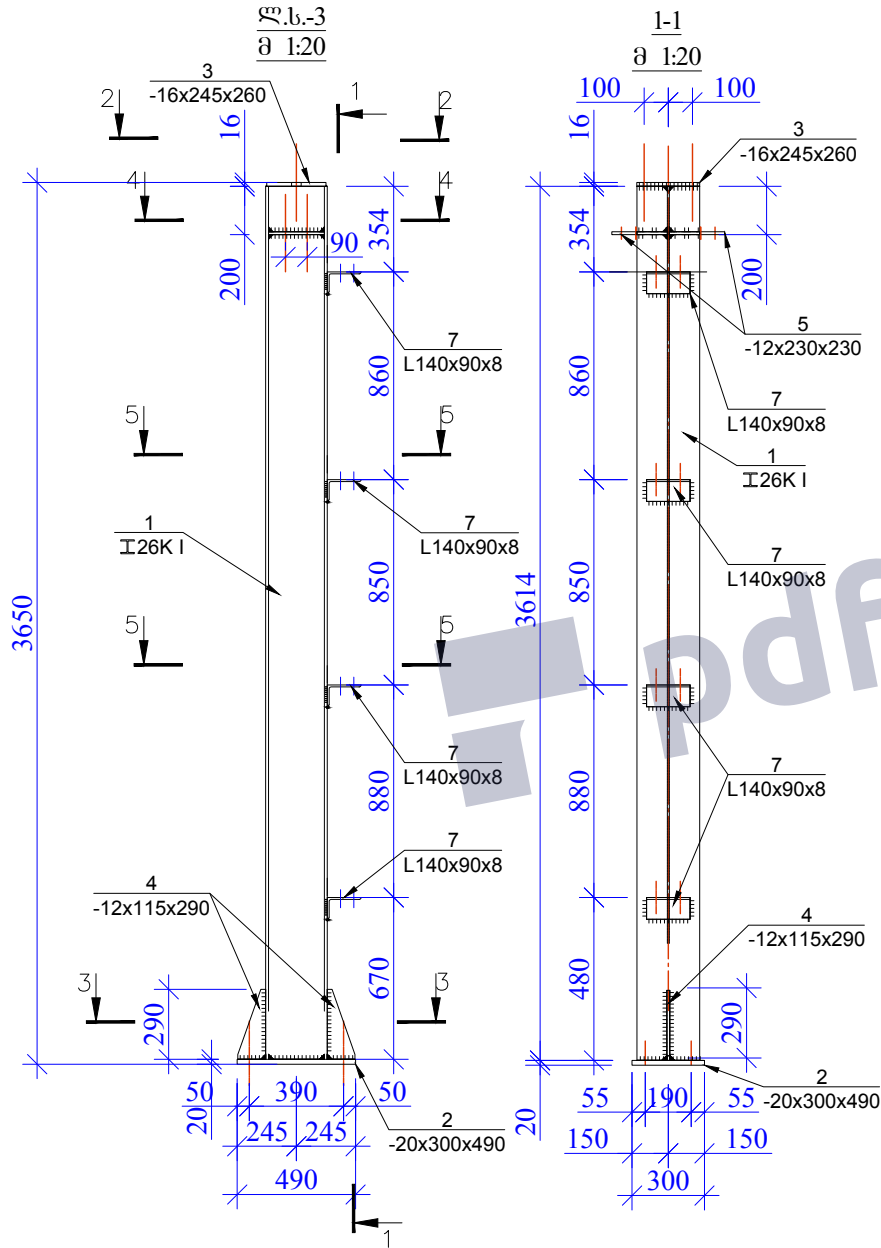
$Q = 357.46$

	შპს "ახალი საქმალაშენარქიტექტორები" ალკვაზების გამზ.№2/ვეთისი ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დაკვეთის 132-1-ს/2017			
	კონსტრუქციული ნაწილი		თარიღი 10.08.2017			
დირექტორი		პროექტანგარი	დოკუმენტის სვეტი გ.ს.-2; გ.ს.-2*			
ბანკუფორის		შ. დოლიძე				
შეასრულა		პროექტანგარი	სტადია	ურთიერთი	ურთიერთი	მასშტაბი
შეამოწმა		შ. დოლიძე	მ.პ.	კ-3	58	1:20

შპს "ახალი ინჟ. ნ."

სტრუქტურული ნაწილი

ფურც. 063. №



ელემენტების სპეციფიკაცია ლ.ს.-3 მარკის სვეტზე (n=10)

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რ-ბა	მასა კგ.	შეძენის
<u>ღებავები</u>					
1	ობ. ნახაზი კ-4	I26K1 ГОСТ 26020-83 L=3614	1	235.63	
2	ობ. ნახაზი კ-4	-20x300 ГОСТ2777-88*(C235) L=490	1	34.62	
3	ობ. ნახაზი კ-4	-16x245 ГОСТ2777-88*(C235) L=3130	1	8.0	
4	ობ. ნახაზი კ-4	-12x115 ГОСТ2777-88*(C235) L=290	2	6.28	
5	ობ. ნახაზი კ-4	-12x230 ГОСТ2777-88*(C235) L=230	2	9.97	
7	ობ. ნახაზი კ-4	L140x90x8 ГОСТ8509-86 L=180	4	10.15	

შემუშავების წონა - 0.5% - 1.69
Q = 353.12

	შპს "ახალი საქალაქმშენებელი" ალკვაზების გამზ.№2/ვეკის ძ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		კონსტრუქციული ნაწილი		დაკვეთის №132-1-ს/2017
	ლითონის სვეტი ლ.ს.-3				თარიღი 10.08.2017
დირექტორი		ბ.მირიანაშვილი			
ბანკ.უპრობი		შ. ლომიძე			
შეასრულა		ბ.რეხვიაშვილი	სტაფა	ფურცელი	ფურცლები
შეამოწმა		შ. ლომიძე	მ.პ.	კ-4	58
					1:20

ფურც. ინჟ. №
ხელმოწერის ად. მთავ.
ახალი ინჟ. №

ღიბნის კავშირების ექსპლიკაცია

ღიბნის კავშირების ექსპლიკაცია

ფორმის ზღვრა	პოზ.	აღნიშვნა	ღასახელება	რაოდ.	შენიშვნა
A1	1	იხილეთ ნახაზი კ-11	ღიბნის კავშირი კავ-1	4	351,14კპ
A1	2	იხილეთ ნახაზი კ-11	ღიბნის კავშირი კავ-2	12	76,2კპ
A1	3	იხილეთ ნახაზი კ-11	ღიბნის კავშირი კავ-2*	4	73,9კპ
A1	4	იხილეთ ნახაზი კ-11	ღიბნის კავშირი კავ-3	12	76,3კპ
A1	5	იხილეთ ნახაზი კ-11	ღიბნის კავშირი კავ-3*	4	74,0კპ
A3	6	იხილეთ ნახაზი კ-12	ღიბნის კავშირი კავ-4	2	212,8კპ
A3	7	იხილეთ ნახაზი კ-13	ღიბნის კავშირი კავ-5	16	75,5კპ
A3	8	იხილეთ ნახაზი კ-13	ღიბნის კავშირი კავ-6	2	59,0კპ
A3	9	იხილეთ ნახაზი კ-13	ღიბნის კავშირი კავ-6*	2	59,0კპ
A3	10	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-7	2	24,7კპ
A3	11	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-7*	2	24,7კპ
A3	12	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-8	2	24,8კპ
A3	13	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-8*	2	24,8კპ
A3	14	იხილეთ ნახაზი კ-13	ღიბნის კავშირი კავ-9	2	51,0კპ
A3	15	იხილეთ ნახაზი კ-13	ღიბნის კავშირი კავ-9*	2	51,0კპ
A3	16	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-10	2	21,1კპ
A3	17	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-10*	2	21,1კპ
A3	18	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-11	2	18,91კპ
A3	19	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-11*	2	18,91კპ
A3	20	იხილეთ ნახაზი კ-15	ღიბნის კავშირი კავ-12	2	81,4კპ
A3	21	იხილეთ ნახაზი კ-15	ღიბნის კავშირი კავ-12*	2	81,4კპ
A3	22	იხილეთ ნახაზი კ-15	ღიბნის კავშირი კავ-13	2	50,9კპ
A3	23	იხილეთ ნახაზი კ-15	ღიბნის კავშირი კავ-13*	2	50,9კპ
A3	24	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-14	2	22,2კპ

ფორმის ზღვრა	პოზ.	აღნიშვნა	ღასახელება	რაოდ.	შენიშვნა
A3	25	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-14*	2	22,2კპ
A3	26	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-15	2	18,69კპ
A3	27	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-15*	2	18,69კპ
A3	28	იხილეთ ნახაზი კ-15	ღიბნის კავშირი კავ-16	2	51,9კპ
A3	29	იხილეთ ნახაზი კ-15	ღიბნის კავშირი კავ-16*	2	51,9კპ
A3	30	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-17	2	24,3კპ
A3	31	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-17*	2	24,3კპ
A3	32	იხილეთ ნახაზი კ-14	ღიბნის კავშირი კავ-18	4	18,98კპ
A3	33	იხილეთ ნახაზი კ-16	ღიბნის კავშირი კავ-19	16	85,0კპ
A3	34	იხილეთ ნახაზი კ-16	ღიბნის კავშირი კავ-20	8	51,1კპ
A3	35	იხილეთ ნახაზი კ-16	ღიბნის კავშირი კავ-20*	8	51,1კპ
A3	36	იხილეთ ნახაზი კ-15	ღიბნის კავშირი კავ-21	8	22,7კპ
A3	37	იხილეთ ნახაზი კ-15	ღიბნის კავშირი კავ-21*	8	22,7კპ
A3	38	იხილეთ ნახაზი კ-13	ღიბნის კავშირი კავ-22	16	19,36კპ


შენიშვნა

1. მონიშნული ნახაზი იხ. ფურც. № კ-5; კ-7 -> კ-21 ერთად;

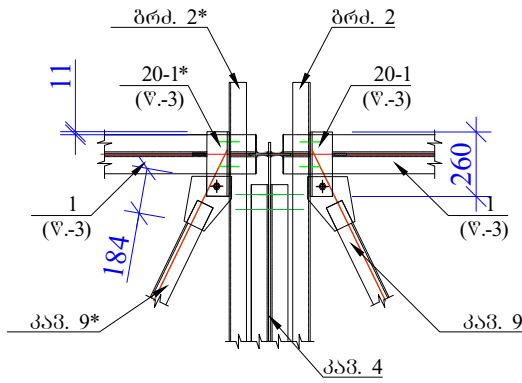
ახალი იმპ. №

ხელმოწერა და თარიღი

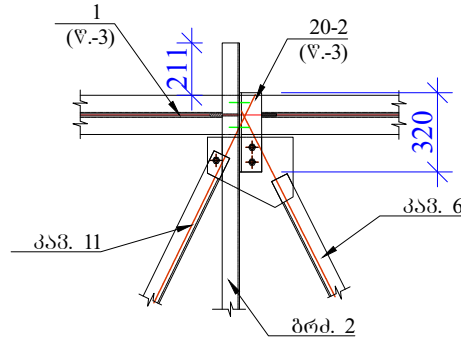
ფურც. იმპ. №

	შპს "ახალი საქმალაქმშენარემპტი" აღკვეთის ბაზ. №2/კეპი60ს ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დაკვეთის № 132-1-ს/2017 თარიღი 10.08.2017		
	კონსტრუქციული ნაწილი				
ღირებულება		გ.მონიშნული	ღიბნის კავშირების ექსპლიკაცია		
ბანკ. უფროსი		შ. ლომიძე			
შეასრულა		ბ. მენუჩიშვილი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
შეამოწმა		შ. ლომიძე	მ.კ.	კ-6	58

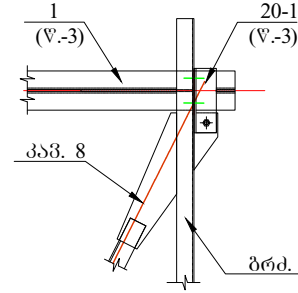
პპ.-1
მ 1:20



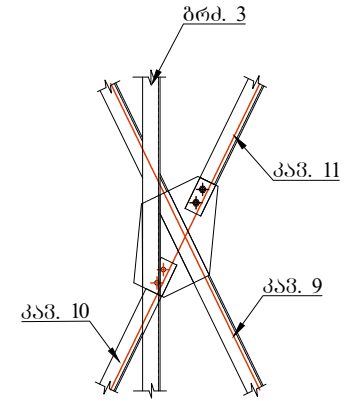
პპ.-2
მ 1:20



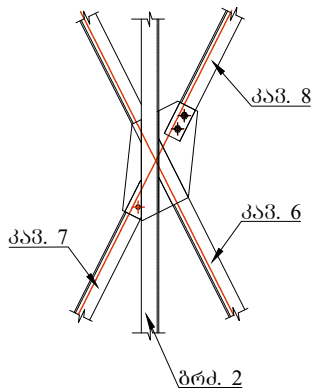
პპ.-3
მ 1:20



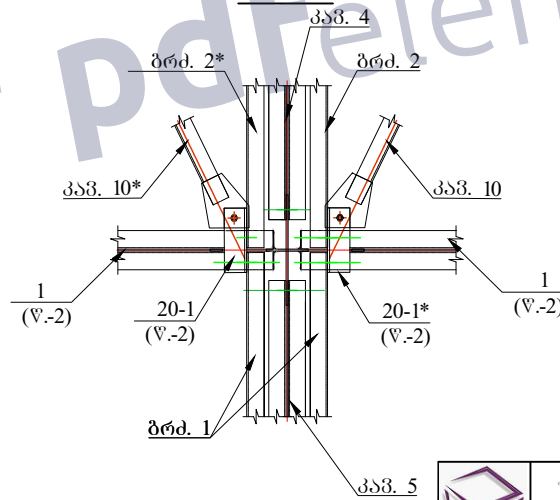
პპ.-4
მ 1:20



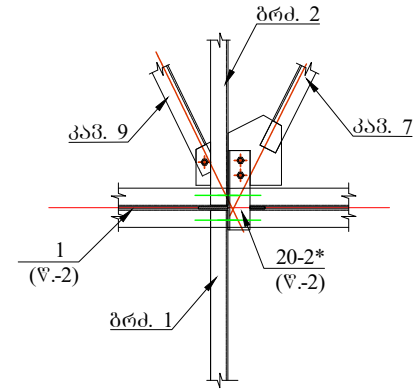
პპ.-5
მ 1:20



პპ.-6
მ 1:20



პპ.-7
მ 1:20



შპს "ახალი ინჟ. №

ხელმოწერა და თარ.

ფურც. ინჟ. №

შენიშვნა

1. მოცემული ნახაზი იხ. ფურც. № კ-5 და კ-6 ერთად;
2. შეღუპვის ნაკერის კაეთების სიმაღლე აღბეჭდვით იქნას შეღუპული ელემენტების მიწიერი ნაწილის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
3. ელემენტების შეღუპვა მოხდება 942 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტებით.

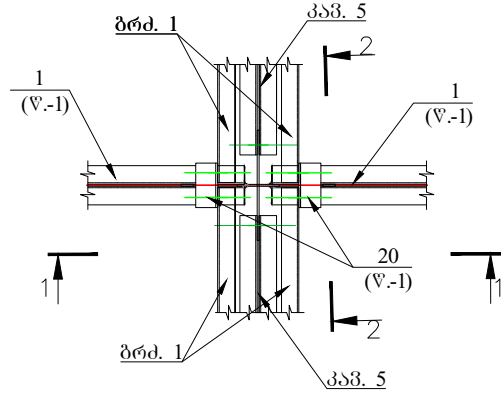


შპს "ახალი ინჟინერინგ"
 ალ.კახაბაძის გამზ.№2/პეკოვის ქ. №34
 Phone: (995 32) 237 52 26

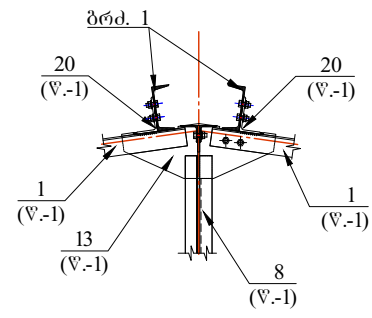
დაკვეთის
 № 132-1-ს/2017
 თარიღი
 10.08.2017

ღირებულება		გ.მირიანაშვილი	პროექტის კვანძები: პპ.-1; პპ.-2; პპ.-3; პპ.-4;			
ბანკ/საბანკო		შ. ლომიძე	პპ.-5; პპ.-6; პპ.-7.			
შეასრულა		ბრუნევიანი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
შეამოწმა		შ. ლომიძე	მ.კ.	კ-7	58	1:20

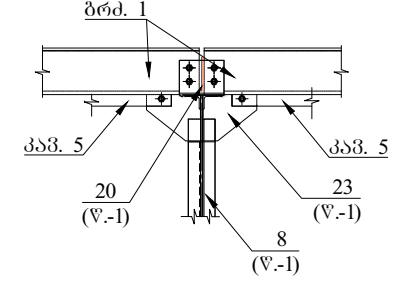
კვ-8
მ 1:20



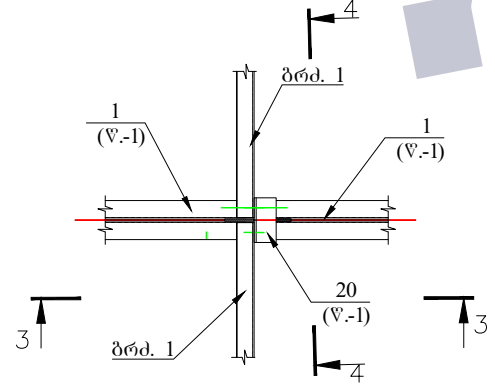
1-1
მ 1:20



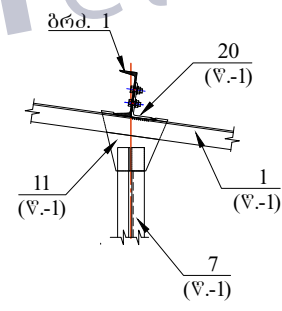
2-2
მ 1:20



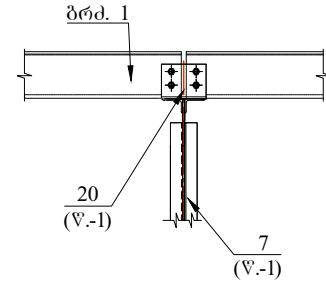
კვ-9
მ 1:20



3-3
მ 1:20



4-4
მ 1:20




pdfelement

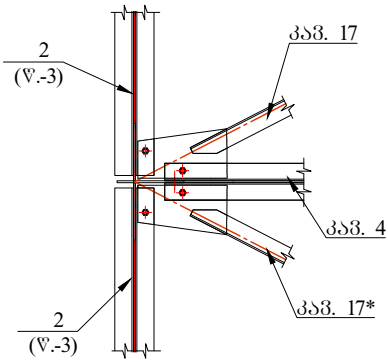
შპს "საბალო"	შპს "საბალო ინჟ. ნაპოვნი"
საბალო	საბალო
საბალო	საბალო
საბალო	საბალო

შენიშვნა

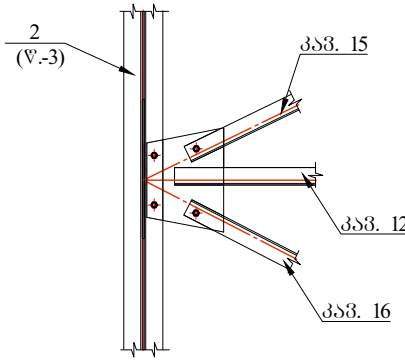
1. მოცემული ნახაზი იხ. ფურც. № 3-5 და 3-6 ერთად;
2. შეღებვის ნაკერის კაპიტის სიმაღლე აღებული იქნას შეღებული ელემენტების მინიმალური სისქის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
3. ელემენტების შეღებვა მოხდეს 342 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტებით.

	შპს "საბალო საქმალაქმშენარეობა" აღკვეთის ბაზ. №2/პეპი60ს ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დსკპმთა 132-1-ს/2017		
	კონსტრუქციული ნაწილი		თარიღი 10.08.2017		
დირექტორი		პროექტორი	კავშირების კვანძები: კვ-8; კვ-9;		
ბანკურის		შ. ლომიძე			
შეასრულა		ბრუნვის/პროექტი	სტაია	ფურცელი	ფურცლები
შეამოწმა		შ. ლომიძე	მ.პ.	კ-8	58
					1:20

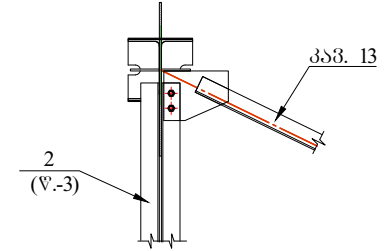
კვ.-10
მ 1:20



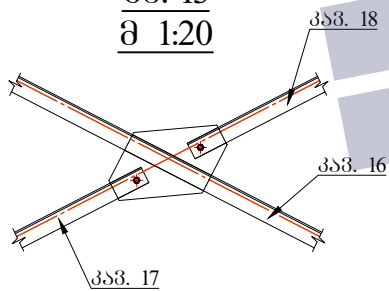
კვ.-11
მ 1:20



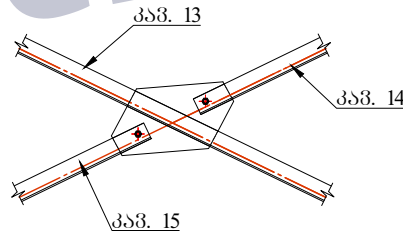
კვ.-12
მ 1:20



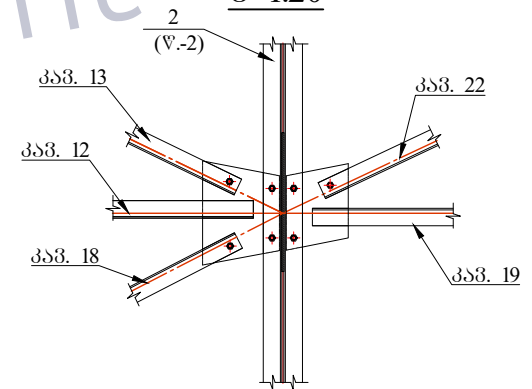
კვ.-13
მ 1:20



კვ.-14
მ 1:20




კვ.-15
მ 1:20

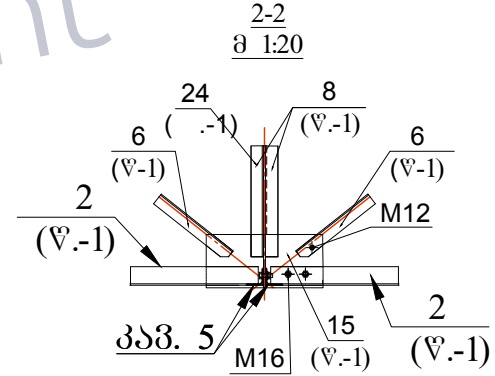
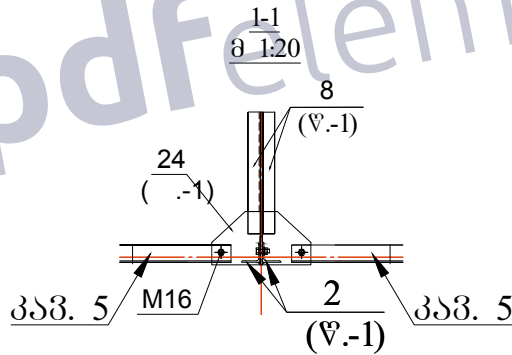
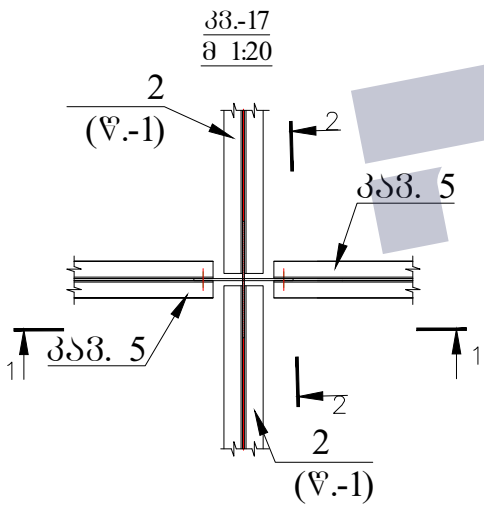
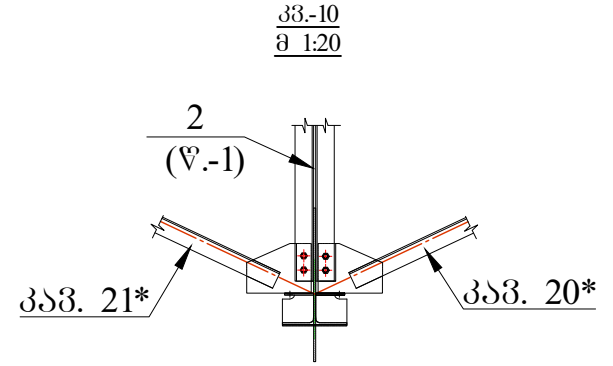
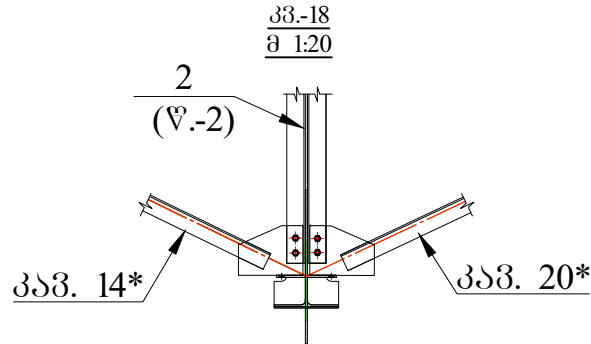
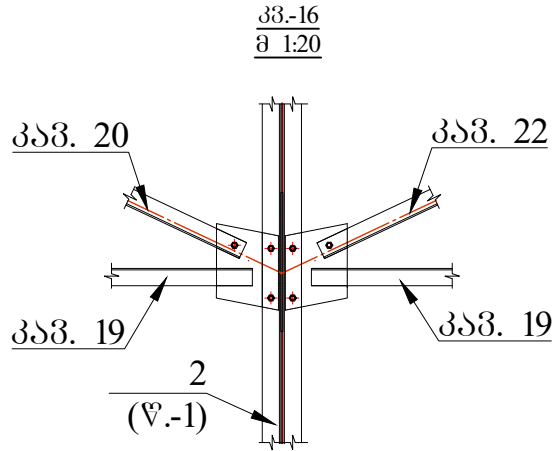


ფურც. ინფ. №	ხელმოწერა და თარიღი	ახალი ინფ. №

შენიშვნა

1. მოცემული ნახაზი იხ. შპრც. № კ-5 და კ-6 პირთაღ;
2. შეღუპვის ნაკერის კაეთების სიმკვლე აღებულ იქნას შეღუპული ელემენტების მინიმალური სისქის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
3. ელემენტების შეღუპვა მოხდეს 942 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტებით.

	შპს "ახალი საქმალაქმშენარემპტი" ალ.კახაბაძის გამზ.№2/პეკოვის ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დაკვეთის №132-1-ს/2017		
	კონსტრუქციული ნაწილი		თარიღი 10.08.2017		
დირექტორი	გ.მორიანაშვილი	კავშირების კვანძები: კვ.-10; კვ.-11; კვ.-12. კვ.-13; კვ.-14; კვ.-15;			
ბანკ.უფროსი	შ. ლოლიძე	შპს-ის ხელმძღვანელი	შპს-ის ხელმძღვანელი	შპს-ის ხელმძღვანელი	შპს-ის ხელმძღვანელი
შპს-ის ხელმძღვანელი	შ. ლოლიძე	მ.პ.	კ-9	58	1:20



pdfelement

შპს "ახალი ინჟ. ნ."

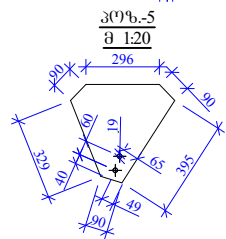
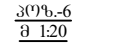
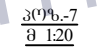
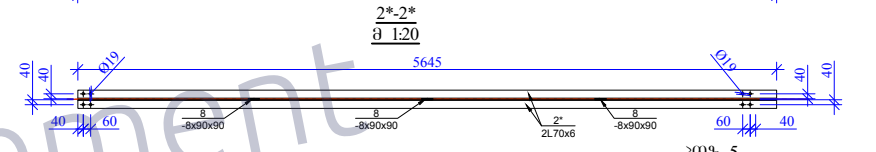
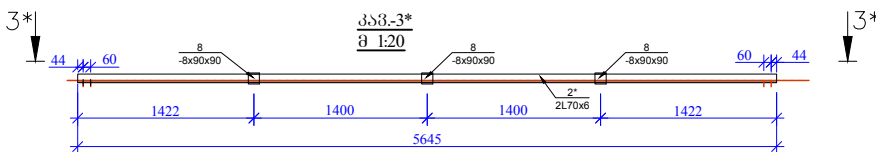
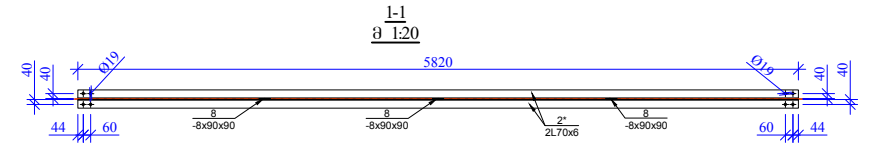
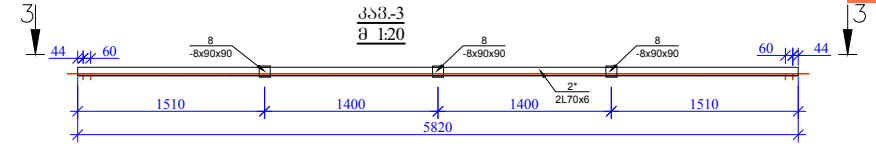
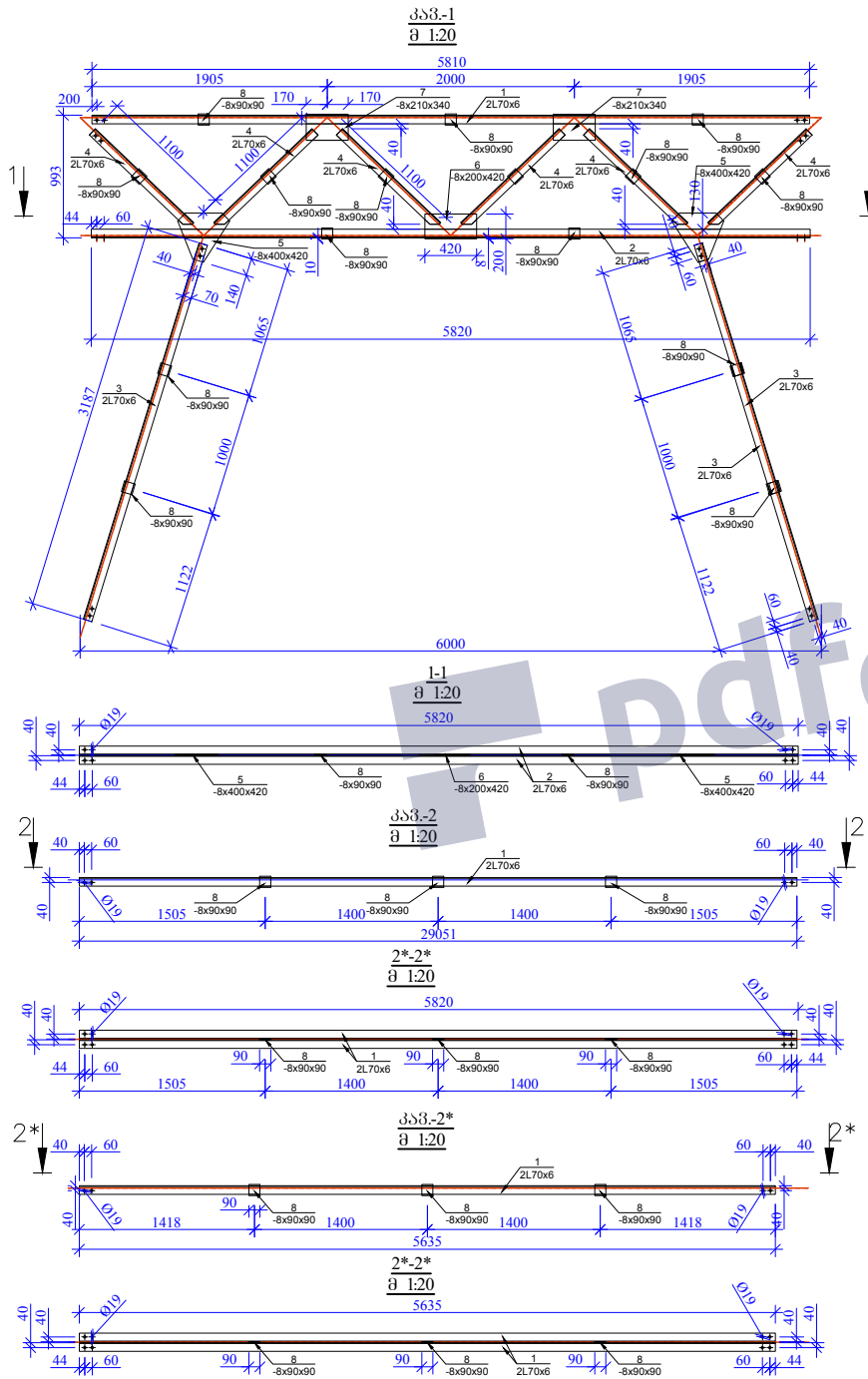
ხელმოწერა და თარიღი

ფურც. ინფ. №

შენიშვნა

1. მოცემული ნახაზი იხ. ფურც. № 3-5 და 3-6 პირთაგ;
2. შეღუპვის ნაკერის კაეთების სიმკვლევე აღუბულ იქნას შეღუპული ელემენტების მინიმალური სისქის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
3. ელემენტების შეღუპვა მოხდეს 942 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტებით.

	შპს "ახალი საძირკვლავმშენებლობა" ალ.კახაბაძის გამზ.№2/პეკოვის ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26				დ.აკვიტა 132-1-ს/2017	
	კონსტრუქციული ნაწილი				თარიღი 10.08.2017	
დირექტორი		გ.მირიანაშვილი		კავშირების კვანძები: 33-16; 33-17; 33-18.		
ბანკ.უგროსი		შ. ლოლიძე				
შესრულა		ბრენვისაშვილი	სტაია	ურცვლი	ურცვლი	მასშტაბი
შეამოწმა		შ. ლოლიძე	მ.კ.	3-10	58	1:20



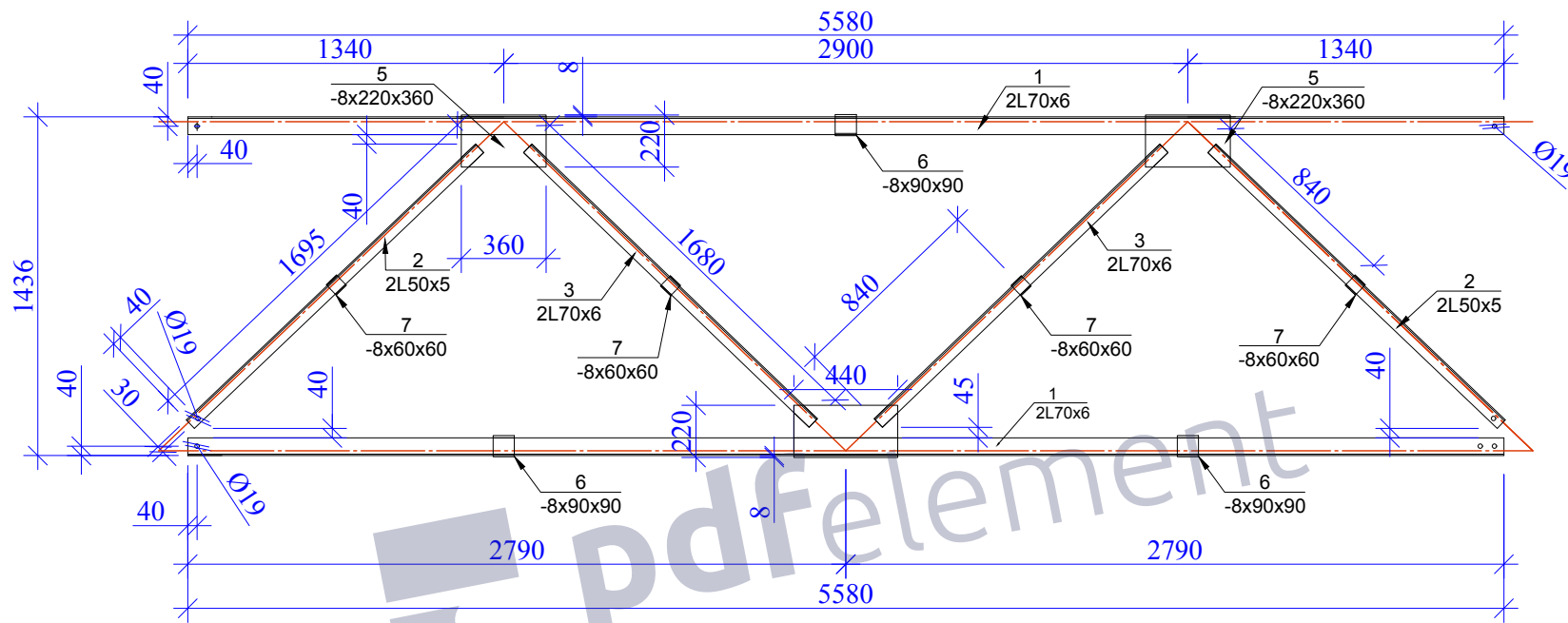
ԱՊԽ	ՏՆՆԵՐՔԱ	Քանակագրություն	Թ-ձև	Քանակ	ՆԱԽԱԳԻՆԱԿ
ՃՃՑ 300-4)					
1	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	L70x6 ԴՈՒՄ 8509-86 L=5810	2	74.25	
2	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	L70x6 ԴՈՒՄ 8509-86 L=5820	2	74.38	
3	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	L70x6 ԴՈՒՄ 8509-86 L=3187	4	81.34	
4	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	L70x6 ԴՈՒՄ 8509-86 L=1100	12	84.36	
5	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	-8x400 ԴՈՒՄ 7777-88*(C235) L=420	2	13.18	
6	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	-8x200 ԴՈՒՄ 7777-88*(C235) L=420	1	5.28	
7	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	-8x210 ԴՈՒՄ 7777-88*(C235) L=340	2	8.97	
8	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	-8x90 ԴՈՒՄ 7777-88*(C235) L=90	15	7.63	
ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ 0.5% = 1.75					
= 351.14					
ՃՃՑ 300-12)					
1	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	L70x6 ԴՈՒՄ 8509-86 L=5810	2	74.25	
8	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	-8x90 ԴՈՒՄ 7777-88*(C235) L=90	3	1.53	
ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ 0.5% = 0.38					
= 76.2					

ԱՊԽ	ՏՆՆԵՐՔԱ	Քանակագրություն	Թ-ձև	Քանակ	ՆԱԽԱԳԻՆԱԿ
ՃՃՑ 200-4)					
1*	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	L70x6 ԴՈՒՄ 8509-86 L=5635	2	72.0	
8	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	-8x90 ԴՈՒՄ 7777-88*(C235) L=90	3	1.53	
ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ 0.5% = 0.37					
= 73.9					
ՃՃՑ 300-12)					
2	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	L70x6 ԴՈՒՄ 8509-86 L=5820	2	74.38	
8	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	-8x90 ԴՈՒՄ 7777-88*(C235) L=90	3	1.53	
ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ 0.5% = 0.38					
= 76.3					
ՃՃՑ 300-4)					
2*	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	L70x6 ԴՈՒՄ 8509-86 L=5645	2	72.14	
8	Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11	-8x90 ԴՈՒՄ 7777-88*(C235) L=90	3	1.53	
ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ 0.5% = 0.37					
Q = 74.0					

ՆՈՒՄՈՒՐ
 1. ԻՐԱՎԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ Օ՛. ԲԱՆԱԳՐՈ Ժ-11 Ն.Մ.Ս.Ս.Ս. Վ.Ս.Ս.Ս. Վ.Ս.Ս.Ս. Վ.Ս.Ս.Ս.
 2. ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ 0.5% = 1.75
 3. ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ 0.5% = 0.38

		ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԵՎ ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ ՎԵՐՄԱՆԱԿԱՅԻՆ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԵՎ ՆԱԽԱԳԻՆԱԿՆԵՐՅԱՆ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ ՔՈՆՍՏՐԱԿՏԻ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ ՔՈՆՍՏՐԱԿՏԻ ՎՈՐՈՒՄ ԿՈՒՅԱԿՈՒՄ		ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ
ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ		ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ		ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆԱՎՈՐՈՒՄ


კავ-4
მ 1:20



ვერტიკალური კავშირის ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზ.	აწნობა	დასახელება	რ-ბა	მასა კვ.	შენიშვნა
		კავ. 4(n=2)			
1	ბ. ნახაზი კ-12	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=5580	4	142.62	
2	ბ. ნახაზი კ-12	L50x5 ГОСТ 8509-86 L=1695	4	25.56	
3	ბ. ნახაზი კ-12	L50x5 ГОСТ 8509-86 L=1680	4	25.33	
4	ბ. ნახაზი კ-12	-8x220 ГОСТ2777-88*(C235) L=440	1	6.08	
5	ბ. ნახაზი კ-12	-8x220 ГОСТ2777-88*(C235) L=360	2	9.95	
6	ბ. ნახაზი კ-12	-8x90 ГОСТ2777-88*(C235) L=90	3	1.53	
7	ბ. ნახაზი კ-12	-8x60 ГОСТ2777-88*(C235) L=60	4	0.88	
				შეღებვის წონა - 0.5%	- 1.06
					= 213.2

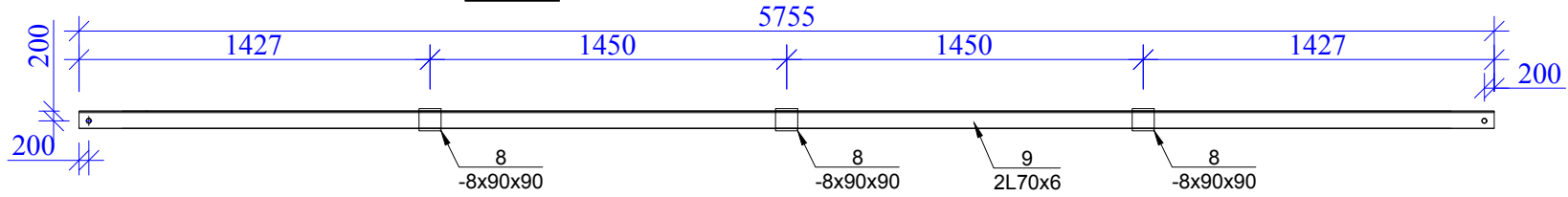
- შენიშვნა
1. მოცემული ნახაზი ბ. შპს-ის გ. შპს-ის № 3-5 და 3-6 პრექტის;
 2. შეღებვის ნაპირის კამბის სიმაღლე აღემატება იმან შეღებვის ელემენტების მიხედვით სისქის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
 3. ელემენტების შეღებვა მოხდეს უ42 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტით.

	შპს "ახალი საქმალაქმშენარემპტი" ალკახაბების ბაზ. №2/პეპინის ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დ. კვების 132-1-ს/2017
			თარიღი 10.08.2017
დირექტორი ბანკ. უფროსი შპს-ის უფროსი შპს-ის უფროსი	გ. შირინაშვილი შ. ლომიძე ბ. რეხვიაშვილი შ. ლომიძე	ვერტიკალური კავშირი კავ. 4.	
შპს-ის უფროსი	შ. ლომიძე	მ.კ. კ-12	58 1:20

შპს-ის უფროსი და თანამშრომელი

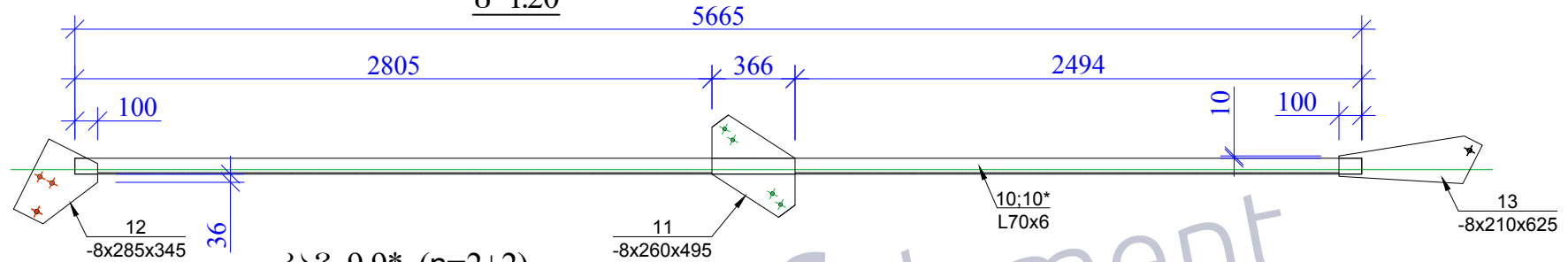
პავ.5 (n=16)

მ 1:20



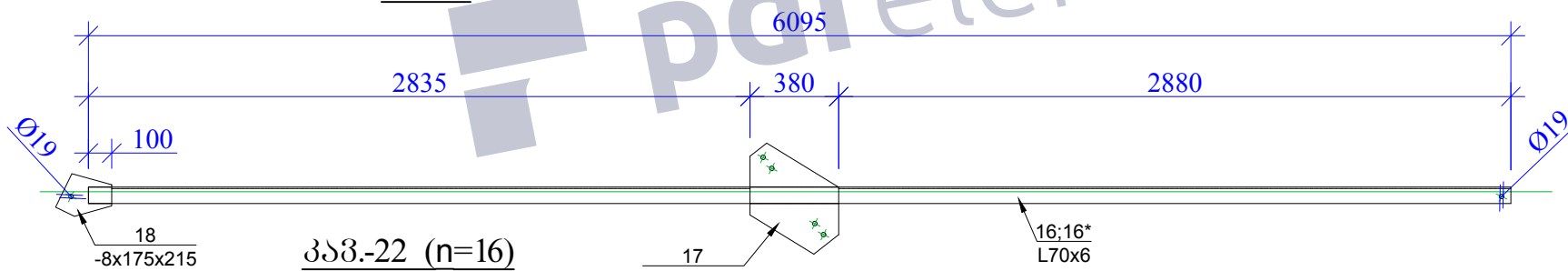
პავ.-6;6* (n=2+2)

მ 1:20



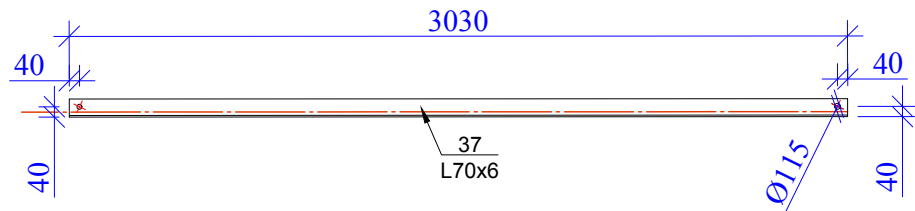
პავ.-9;9* (n=2+2)

მ 1:20



პავ.-22 (n=16)

მ 1:20



შენიშვნა

1. მოცემული ნახაზი იხ. შურც. № 3-5 და 3-6 პრეია;
2. შეღებვის ნაპერის კათეტის სიმაღლე აღემატება იმას შეღებვითი ელემენტების მიწოდების სისქის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
3. ელემენტების შეღებვა მოხდეს 342 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტით.
4. ელემენტების სპეციფიკაცია იხ. შურც. 3-19; 3-20.



შპს "ახალი საქალაქმშენობელი"

აღმასდგომის გამზ.№2/პეპოვის ქ. №34

Phone: (995 32) 237 52 26

დაკვირვა
132-1-ს/2017

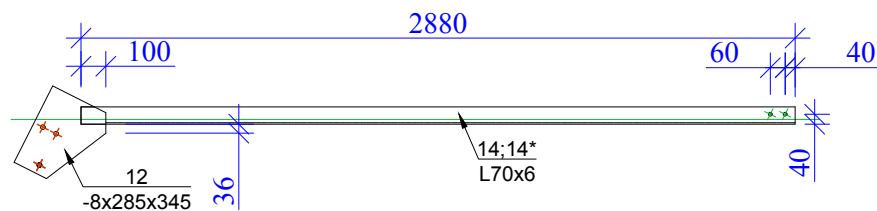
თარიღი
10.08.2017

კონსტრუქციული ნაწილი

ლიმპტორი		გ.მირიანაშვილი	კორპორატიული კავშირები: პავ. 5; პავ. 6; 6*; პავ. 9; 9*.			
განმ.უფროსი		შ. ლოლიძე	სტადია	ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
შეასრულა		გ.მირიანაშვილი	მ.კ.	კ-13	58	1:20
შეამოწმა		შ. ლოლიძე				

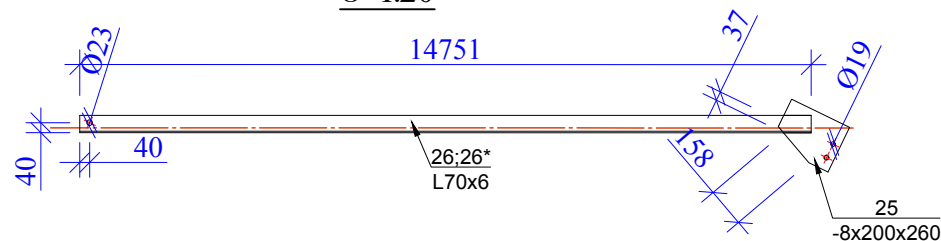
კავ.-7;7* (n=2+2)

მ 1:20



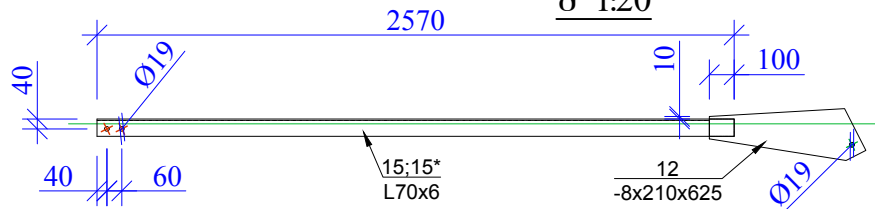
კავ.-14;14* (n=2+2)

მ 1:20



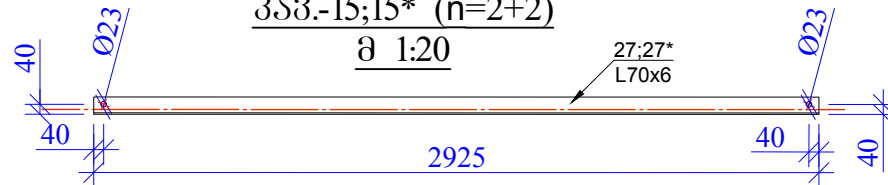
კავ.-8;8* (n=2+2)

მ 1:20



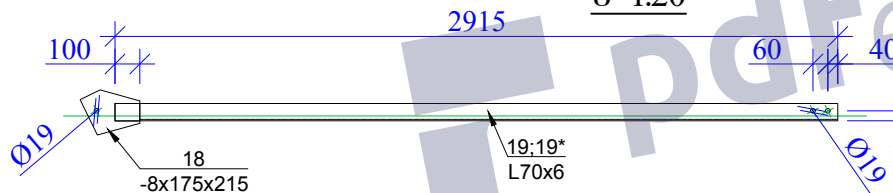
კავ.-15;15* (n=2+2)

მ 1:20



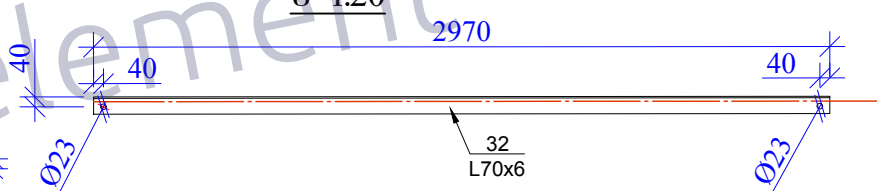
კავ.-10;10* (n=2+2)

მ 1:20



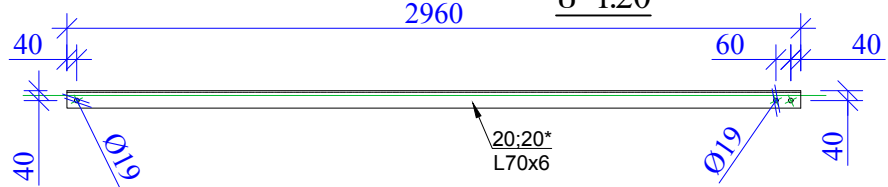
კავ.-18 (n=4)

მ 1:20



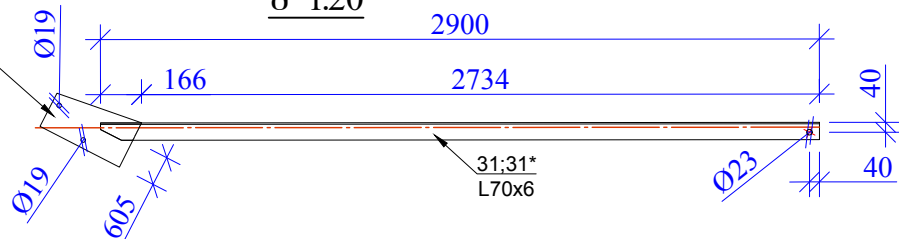
კავ.-11;11* (n=2+2)

მ 1:20



კავ.-17;17* (n=2+2)

მ 1:20

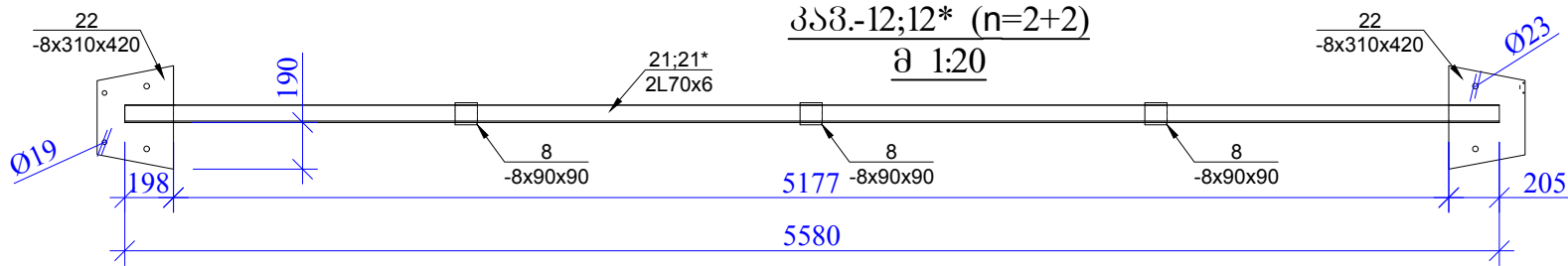


შპს "საბალო"	საბალო ინჟ. №
საბალო ინჟ. №	საბალო ინჟ. №
შპს "საბალო"	საბალო ინჟ. №
შპს "საბალო"	საბალო ინჟ. №

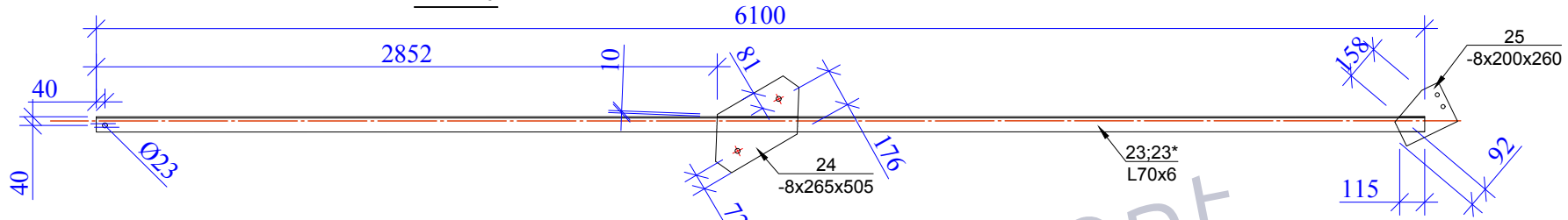
შენიშვნა

1. მოცემული ნახაზი იხ. ფურც. № კ-5 და კ-6 ერთად;
2. შეღებვის ნაპერტის კათეტის სიმაღლე აღებული იქნას შეღებულზე უფრო მაღალი ელემენტების მიხედვით სისქის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
3. ელემენტების შეღებვა მოხდეს 942 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტებით.
4. ელემენტების სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-19; კ-20.

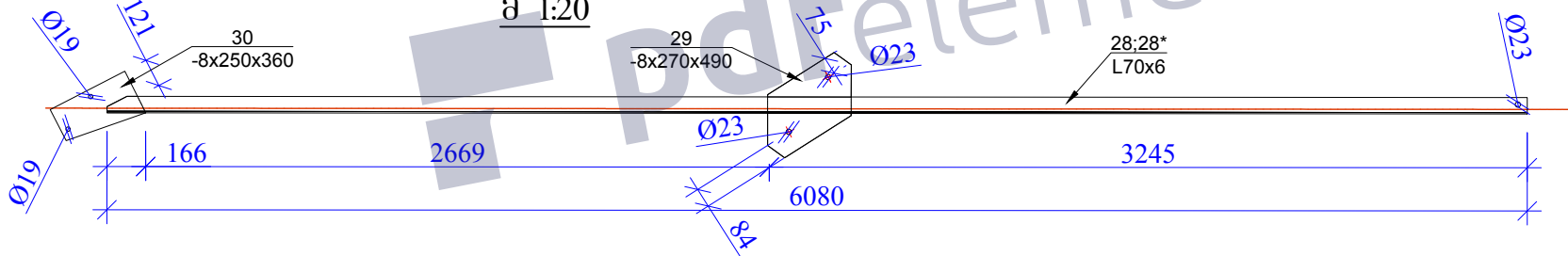
	შპს "საბალო საქმალსამშენობლო" ალკახაბების გამზ.№2/კეკოძის ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დსკპმთა 132-1-ს/2017
	კონსტრუქციული ნაწილი		თარიღი 10.08.2017
ღირებულება	გ.მორიანაშვილი	კორტონტალური კავშირები: კავ. 7; 7*; კავ. 8; 8*; კავ. 10; 10*; კავ. 11; 11*; კავ. 14;14*; კავ. 15; 15*; კავ. 17; 17*კავ. 18.	
განმ.პროექტი	შ. ლოლიძე	შტაბია	უპრცოვი
შესასრულა	ბრენვისაშვილი	უპრცოვი	მასშტაბი
შეამოწმა	შ. ლოლიძე	მ.კ.	კ-14
			58
			1:20



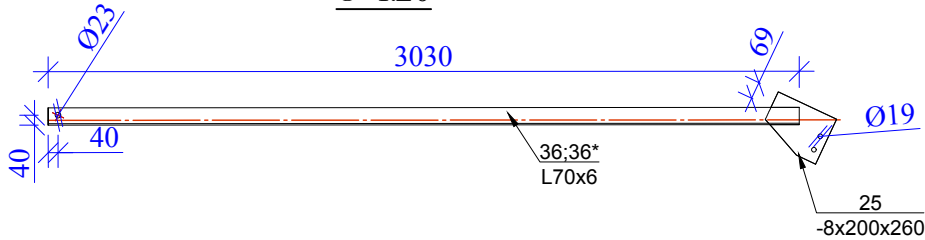
კავ.-13;13* (n=2+2)
მ 1:20



კავ.-16;16* (n=2+2)
მ 1:20



კავ.-21;21* (n=8+8)
მ 1:20



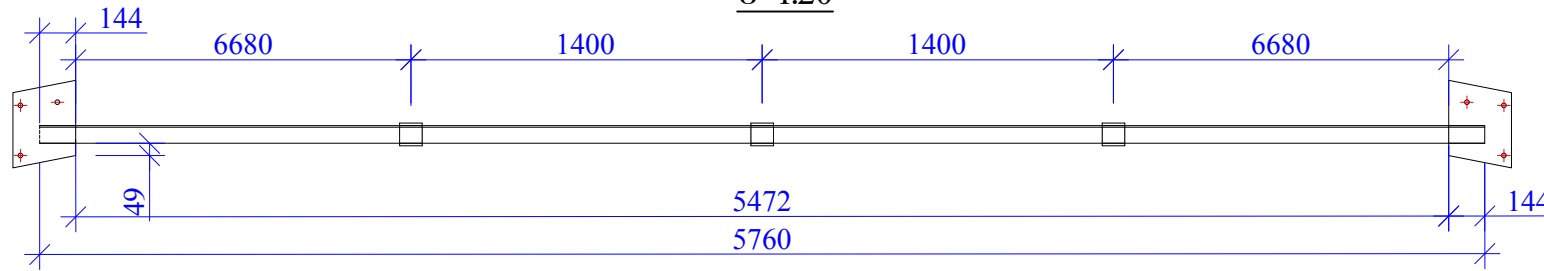
შენიშვნა

1. მოცემული ნახაზი იხ. ფურც. № 3-5 და 3-6 ერთად;
2. შეღებვის ნაკრის კათოდის სიმაღლე აღებულ იქნას შეღებვითი ელემენტების მიწისპირა სიღრმის ტოლი, არანაკლები 400-მსა;
3. ელემენტების შეღებვა მიხედვით 942 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტოვით.
4. ელემენტების სპეციფიკაცია იხ. ფურც. 3-19; 3-20.

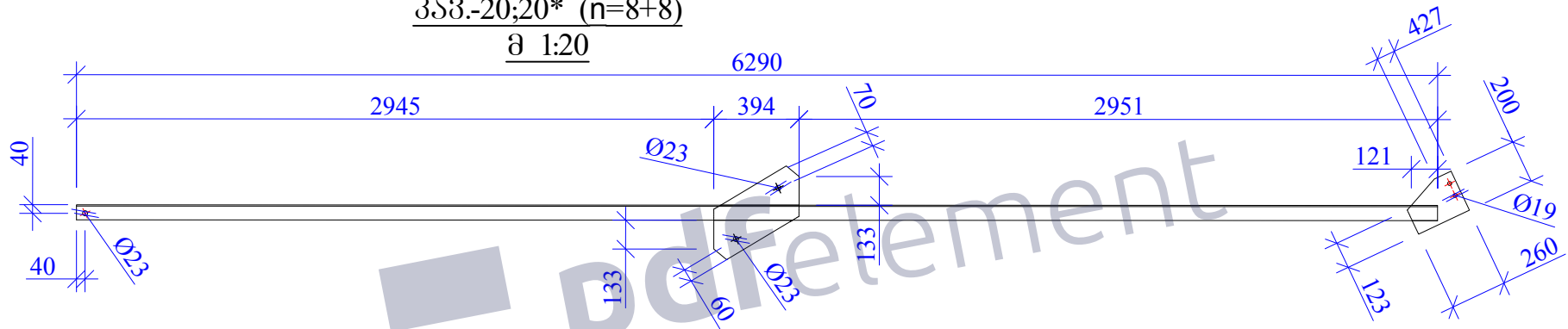
შპს "ახალი საქონლარეკონსტრუქციონი"
 ხელმოწერა და თარიღი
 ფურც. ინფ. №

	შპს "ახალი საქონლარეკონსტრუქციონი" ალკახაბების რაიონი, მ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დაკვირვება 132-1-ს/2017
			თარიღი 10.08.2017
კონსტრუქციული ნაწილი	კონსტრუქციული კავშირები: კავ. 12; 12*, კავ. 13; 13*, კავ. 16; 16*, კავ. 21; 21*		
ღირებულება	შ. ლომიძე	გ. მორიანაშვილი	სტაფია ურცხვი ურცხვი მასშტაბი
შეამოწმა	შ. ლომიძე	მ.კ. 3-15 58 1:20	

კავ.-19 (n=16)
მ 1:20



კავ.-20;20* (n=8+8)
მ 1:20



კორინთული კავშირების ელემენტების სპეციფიკაცია

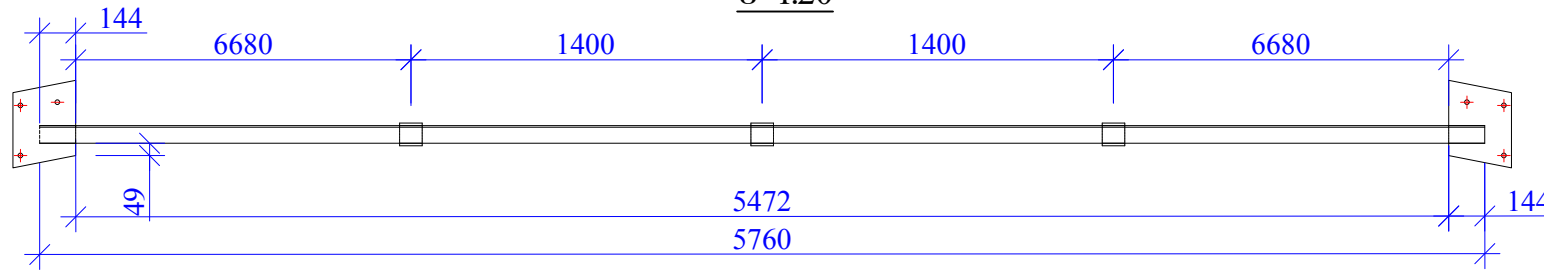
პოზ.	აღწერა	დანიშნულება	რაზ.	მასა კგ.	შენიშვნა
<u>კავ. 5(n=16)</u>					
9	თხ. ნახაზი კ-13	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=5755	2	73.55	
8	თხ. ნახაზი კ-13	-8x90 ГОСТ2777-88*(C235) L=90	3	1.53	
შედულების წონა - 0.5% - 0.38					
q = 75.5					
<u>კავ. 6; 6*(n=2+2)</u>					
10;10*	თხ. ნახაზი კ-13	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=5665	1	36.2	
11	თხ. ნახაზი კ-13	-8x260 ГОСТ2777-88*(C235) L=495	1	8.08	
12	თხ. ნახაზი კ-13	-8x285 ГОСТ2777-88*(C235) L=345	1	6.18	
13	თხ. ნახაზი კ-13	-8x210 ГОСТ2777-88*(C235) L=625	1	8.24	
შედულების წონა - 0.5% - 0.29					
q = 59.0					

შპს "ახალი საქალაქმშენობელი"

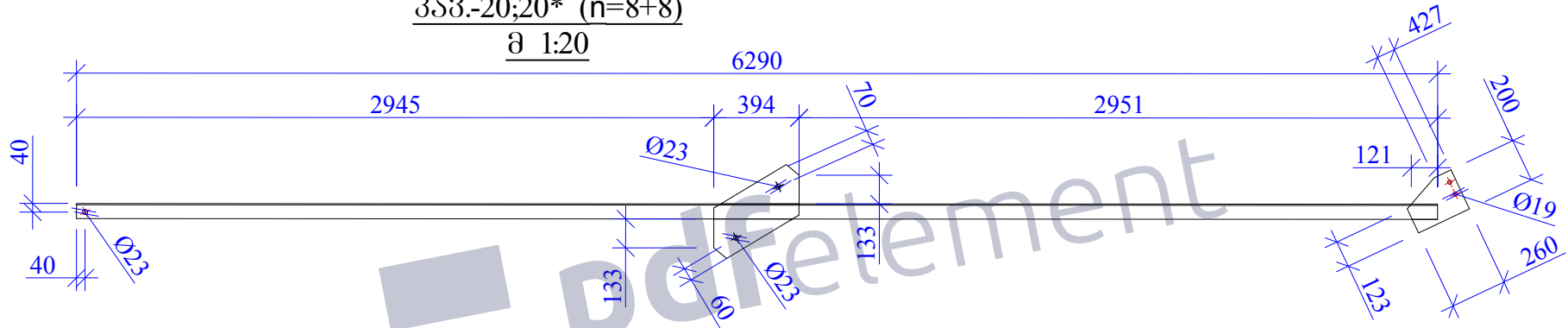
- შენიშვნა**
- მოცემული ნახაზი თხ. ფურც. № კ-5 და კ-6 ერთად;
 - შედულების ნაკერის კამეტის სიმაღლე აღებული იქნას შედულებული ელემენტების მიხედვით სისქის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
 - ელემენტების შედულება მოხდეს 942 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტებით.
 - ელემენტების სპეციფიკაცია თხ. ფურც. კ-19; კ-20.

	შპს "ახალი საქალაქმშენობელი" ალ.ყაზბეგის გამზ.№2/ვეკის ძ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		კონსტრუქციული ნაწილი		ღაკვეთა 132-1-ს/2017
					თარიღი 10.08.2017
ღირებულება შპს "ახალი საქალაქმშენობელი"	ბ.მირიანაშვილი	კორინთული კავშირები: კავ. 19; 19*; კავ. 20; 20*			
განმარტების შ. ღოღობაძე	ბ.მირიანაშვილი	სტადია	უბრუნო	უბრუნო	მასშტაბი 1:20
შეასრულა შ. ღოღობაძე	მ.პ.	კ-16	58		

კავ.-19 (n=16)
მ 1:20



კავ.-20;20* (n=8+8)
მ 1:20



კორიუნტალური კავშირების ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზ.	აღწერა	დანიშნულება	რაზ.	მასა კგ.	შენიშვნა
კავ. 5(n=16)					
9	თხ. ნახაზი კ-13	L70x6	ГОСТ 8509-86	L=5755	2 73.55
8	თხ. ნახაზი კ-13	-8x90	ГОСТ2777-88*(C235)	L=90	3 1.53
შედულების წონა - 0.5% - 0.38					
q = 75.5					
კავ. 6; 6*(n=2+2)					
10;10*	თხ. ნახაზი კ-13	L70x6	ГОСТ 8509-86	L=5665	1 36.2
11	თხ. ნახაზი კ-13	-8x260	ГОСТ2777-88*(C235)	L=495	1 8.08
12	თხ. ნახაზი კ-13	-8x285	ГОСТ2777-88*(C235)	L=345	1 6.18
13	თხ. ნახაზი კ-13	-8x210	ГОСТ2777-88*(C235)	L=625	1 8.24
შედულების წონა - 0.5% - 0.29					
q = 59.0					

შპს "ახალი საქალაქმშენობელი"

საქონლის რეკონსტრუქციის და რეაბილიტაციის სამსახური

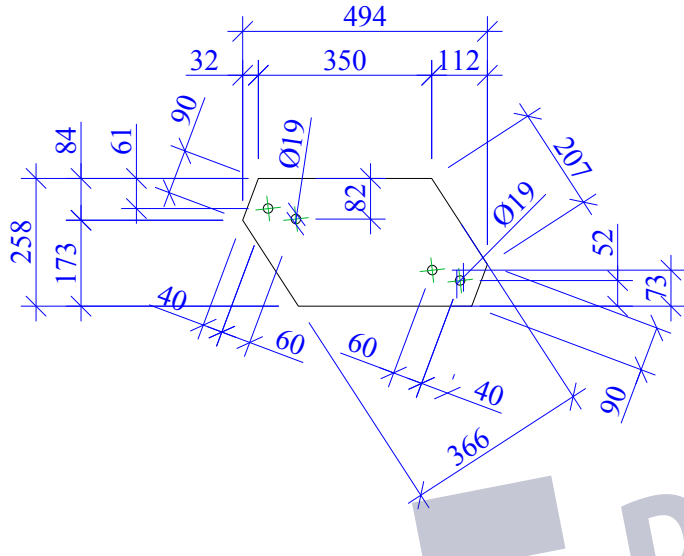
საქონლის რეკონსტრუქციის და რეაბილიტაციის სამსახური

შენიშვნა

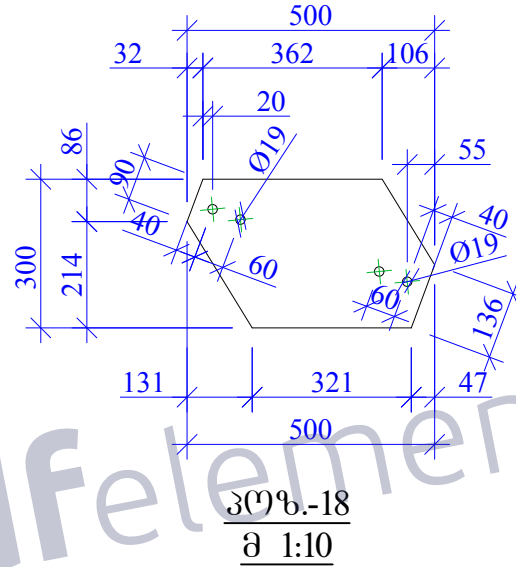
- მოცემული ნახაზი თხ. შუბრ. № კ-5 და კ-6 ერთად;
- შედულების ნაკერის კამბრის სიმაღლე აღებული იქნას შედულებული ელემენტების მიხედვით სისქის ტოლი, არანაკლები 4მმ-ისა;
- ელემენტების შედულება მოხდეს 942 A (ГОСТ 9467-75*) ტიპის ელემენტებით.
- ელემენტების სპეციფიკაცია თხ. შუბრ. კ-19; კ-20.

	შპს "ახალი საქალაქმშენობელი" ალ.ყაზბეგის გამზ.№2/ვეკის ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		კონსტრუქციული ნაწილი		ღირებულება 132-1-ს/2017
					თარიღი 10.08.2017
დირექტორი		პ.მირიანაშვილი	კორიუნტალური კავშირები: კავ. 19; 19*; კავ. 20; 20*		
განმ. უფროსი		შ. ლომიძე			
შეასრულა		პ.მირიანაშვილი	სტადია	უბრუნო	უბრუნო
შეამოწმა		შ. ლომიძე	მ.პ.	კ-16	58
					მასშტაბი 1:20

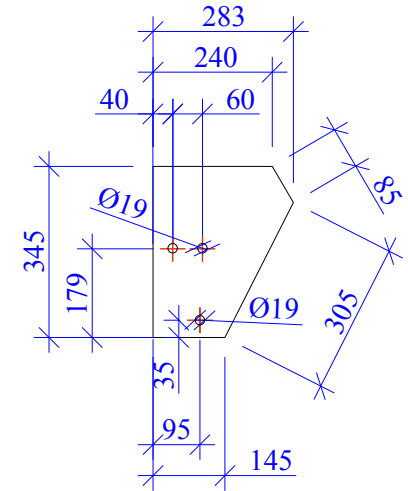
პოზ.-11
მ 1:10



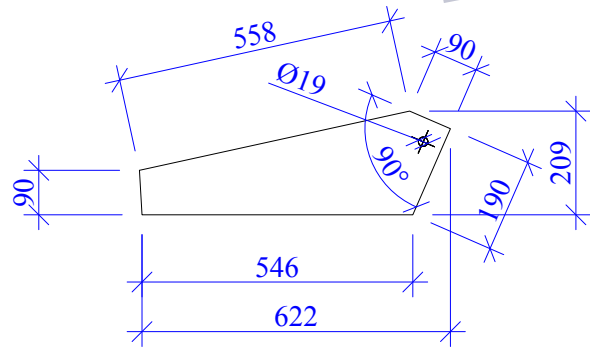
პოზ.-17
მ 1:10



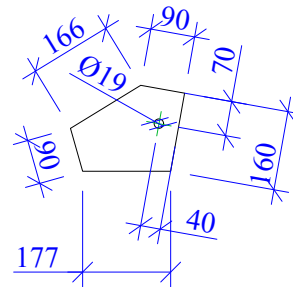
პოზ.-12
მ 1:10



პოზ.-13
მ 1:10



პოზ.-18
მ 1:10




pdfelement

შპს "საბალო"

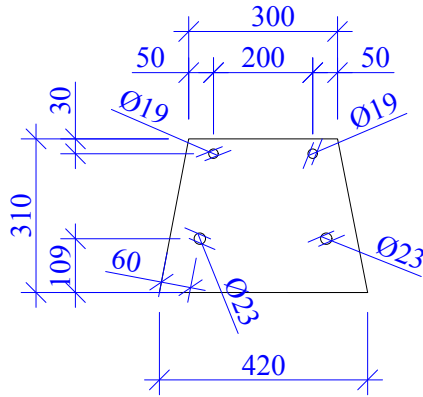
საბალო ინჟ. ნ.

შპს "საბალო"

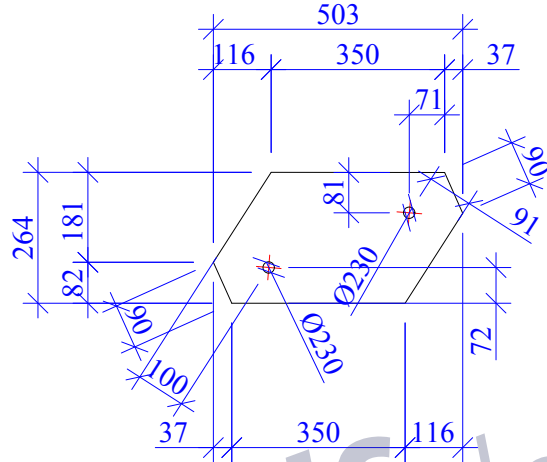
შპს "საბალო" ინჟ. ნ. შპს. № 3-5 და 3-6 პარტია;

	შპს "საბალო საქმელაშქმენარეობი" ალკახუბების ბაზ. №2/პეპო60ს ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26			დსკპმთა 132-1-ს/2017	
	კონსტრუქციული ნაწილი			თარიღი 10.08.2017	
ლიტერატორი		გ. მირიანაშვილი	ლითონის ელემენტები: პოზ. 11; პოზ. 12; პოზ. 13; პოზ. 17; პოზ. 18.		
ბანდუროსი		შ. ლომიძე	სტაფა	ფურცელი	ფურცლები
შეასრულა		ბ. მანუჩარაშვილი	მ.პ.	3-17	58
შეამოწმა		შ. ლომიძე			1:10

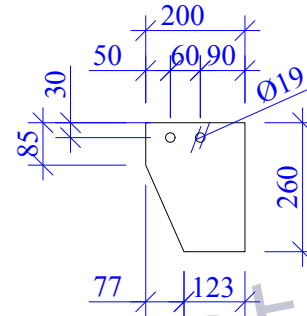
პოზ.-22
მ 1:10



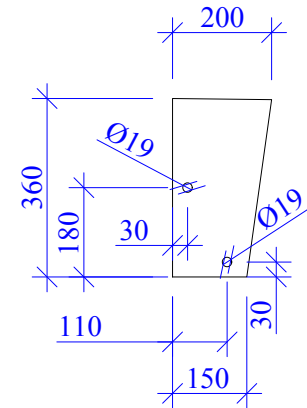
პოზ.-24
მ 1:10



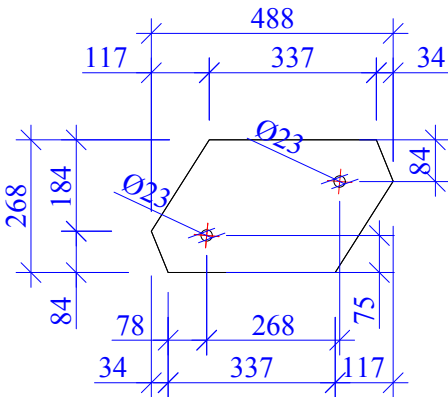
პოზ.-25
მ 1:10



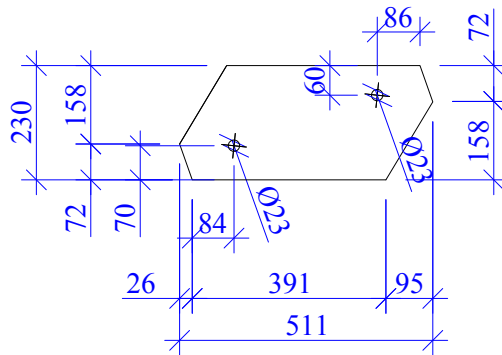
პოზ.-30
მ 1:10



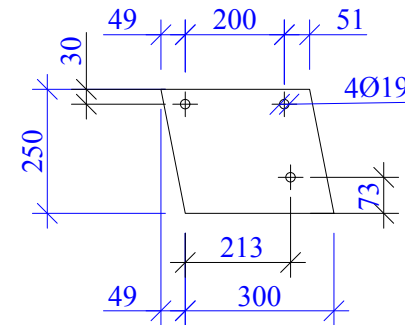
პოზ.-29
მ 1:10



პოზ.-35
მ 1:10



პოზ.-34
მ 1:10



შპს "საბაო ინჟ. ნ."

ხელმოწერა და თარიღი

ფურც. ინფ. №

შპს "საბაო ინჟ. ნ."-ის უფრც. № 3-5 და 3-6 პეტიად;
1. მოცემული ნახაზი




შპს "საბაო ინჟინერინგო"
აღკვეთვის ბაზ. №2/პეტიადი ქ. №34
Phone: (995 32) 237 52 26

დაკვირვა
132-1-ს/2017
თარიღი
10.08.2017

ლიმპტორი	გ. მორიანაშვილი	ლითონის ელემენტები: პოზ. 22; პოზ. 24; პოზ. 25; პოზ. 29; პოზ. 30; პოზ. 34; პოზ. 35.			
განმარტობი	შ. ლომიძე	სტაფია	ფარდობი	ფურცლები	მასშტაბი
შეამოწმა	გ. მორიანაშვილი	მ.კ.	კ-18	58	1:10


ჰორიზონტალური კავშირების ელემენტების სპეციფიკაცია						
პოზ.	აღნიშვნა	ღანახელება	რ-ბა	მანკა კვ.	შენიშვნა	
<u>კან. 7; 7*(n=2+2)</u>						
14;14*	0ბ. ნახაზი კ-14	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=2880	1	18.4		
12	0ბ. ნახაზი კ-14	-8x285 ГОСТ2777-88*(C235) L=345	1	6.18		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.12						
Q = 24.7						
<u>კან. 8; 8*(n=2+2)</u>						
15;15*	0ბ. ნახაზი კ-14	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=2570	1	16.42		
13	0ბ. ნახაზი კ-14	-8x210 ГОСТ2777-88*(C235) L=625	1	8.24		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.12						
Q = 24.8						
<u>კან. 9; 9*(n=2+2)</u>						
16;16*	0ბ. ნახაზი კ-13	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=6095	1	38.95		
17	0ბ. ნახაზი კ-13	-8x300 ГОСТ2777-88*(C235) L=500	1	9.42		
18	0ბ. ნახაზი კ-13	-8x175 ГОСТ2777-88*(C235) L=215	1	2.36		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.25						
Q = 51.0						
<u>კან. 10; 10*(n=2+2)</u>						
19;19*	0ბ. ნახაზი კ-14	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=2915	1	18.63		
18	0ბ. ნახაზი კ-14	-8x175 ГОСТ2777-88*(C235) L=215	1	2.36		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.10						
Q = 21.1						
<u>კან. 11; 11*(n=2+2)</u>						
20;20*	0ბ. ნახაზი კ-14	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=2960	1	18.91		
<u>კან. 12; 12*(n=2+2)</u>						
21; 21*	0ბ. ნახაზი კ-15	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=5580	2	71.31		
22	0ბ. ნახაზი კ-15	-8x310 ГОСТ2777-88*(C235) L=420	2	16.36		
8	0ბ. ნახაზი კ-15	-8x90 ГОСТ2777-88*(C235) L=90	3	1.53		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.41						
Q = 89.58						

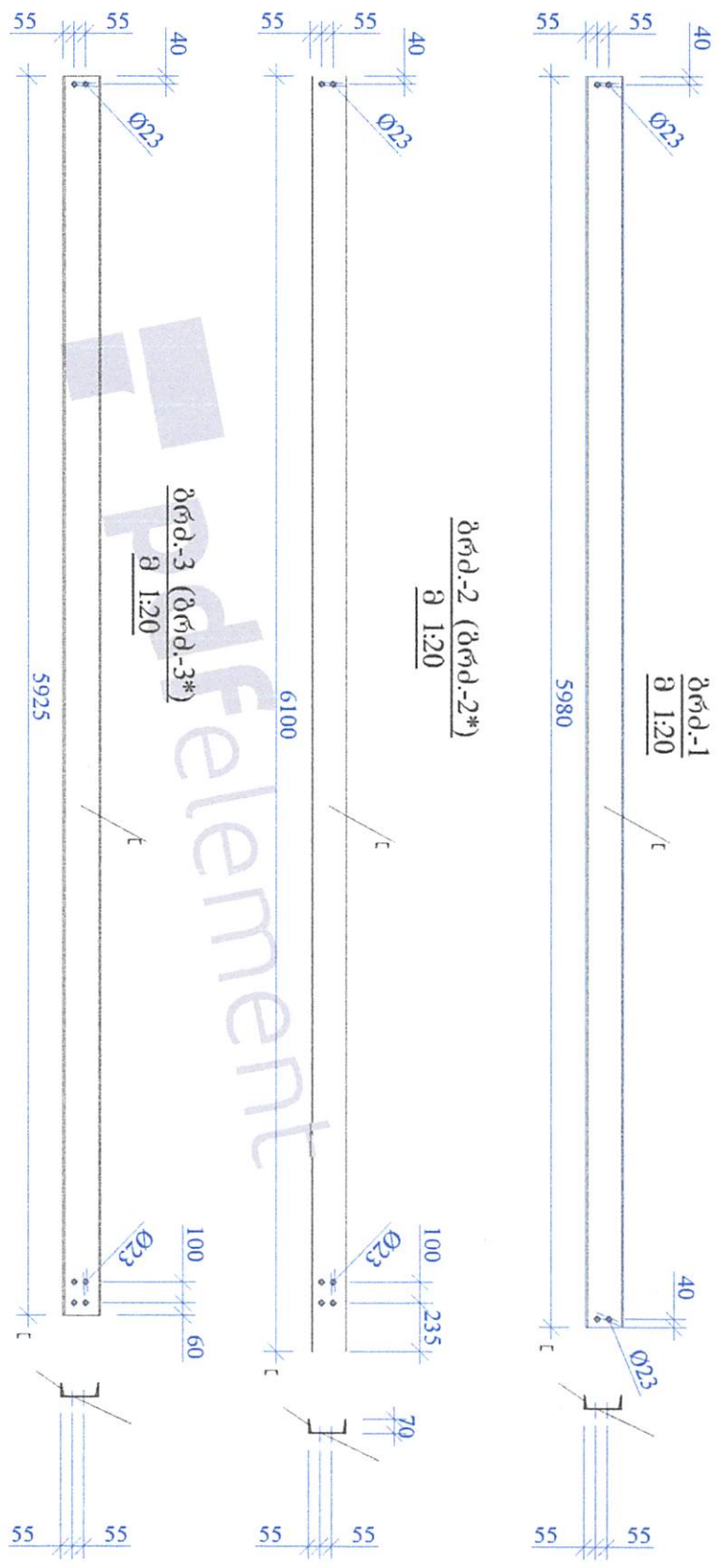
ჰორიზონტალური კავშირების ელემენტების სპეციფიკაცია						
პოზ.	აღნიშვნა	ღანახელება	რ-ბა	მანკა კვ.	შენიშვნა	
<u>კან. 13; 13*(n=2+2)</u>						
23;23*	0ბ. ნახაზი კ-15	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=6100	1	38.98		
24	0ბ. ნახაზი კ-15	-8x265 ГОСТ2777-88*(C235) L=505	1	8.4		
25	0ბ. ნახაზი კ-15	-8x200 ГОСТ2777-88*(C235) L=260	1	3.27		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.25						
Q = 50.9						
<u>კან. 14; 14*(n=2+2)</u>						
26;26*	0ბ. ნახაზი კ-14	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=2950	1	18.85		
25	0ბ. ნახაზი კ-14	-8x200 ГОСТ2777-88*(C235) L=260	1	3.27		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.11						
Q = 22.2						
<u>კან. 15; 15*(n=2+2)</u>						
27;27*	0ბ. ნახაზი კ-14	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=2925	1	18.69		
<u>კან. 16; 16*(n=2+2)</u>						
28;28*	0ბ. ნახაზი კ-15	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=6080	1	38.85		
29	0ბ. ნახაზი კ-15	-8x270 ГОСТ2777-88*(C235) L=490	1	8.31		
30	0ბ. ნახაზი კ-15	-8x200 ГОСТ2777-88*(C235) L=360	1	4.52		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.26						
Q = 51.9						
<u>კან. 17; 17*(n=2+2)</u>						
31; 31*	0ბ. ნახაზი კ-14	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=2900	1	18.53		
30	0ბ. ნახაზი კ-14	-8x200 ГОСТ2777-88*(C235) L=360	1	4.52		
შედუღების წონა - 0.5% - 0.12						
Q = 24.3						

	შპს "ანალიტიკური ინჟინერინგის კომპანია" აღ.კახაბაძის გამზ.№2/კვიპოის ძ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26		დოკუმენტი 132-1-ს/2017		
	კონსტრუქციული ნაწილი		თარიღი 10.08.2017		
დირექტორი		პროექტის ხელმძღვანელი	კავშირების ელემენტების სპეციფიკაცია		
ბანკ.უფროსი		შ. დოლიძე			
შეასრულა		ბრუნვა/შეცვლა	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
შეამოწმა		შ. დოლიძე	მ.კ.	კ-19	58

კონსტრუქციული კავშირების ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რ-ბა	მასა კგ.	შენიშვნა
კავ. 18 (n=4)					
20;20*	0ხ. ნახაზი კ-14	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=2970	1	18.98	
კავ. 19 (n=16)					
33	0ხ. ნახაზი კ-16	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=5760	2	73.6	
34	0ხ. ნახაზი კ-16	-8x250 ГОСТ2777-88*(C235) L=300	2	9.42	
8	0ხ. ნახაზი კ-16	-8x90 ГОСТ2777-88*(C235) L=90	3	1.53	
შედულების წონა - 0.5% - 0.42					
Q = 85.0					
კავ. 20; 20*(n=8+8)					
34; 34*	0ხ. ნახაზი კ-16	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=6290	1	40.19	
35	0ხ. ნახაზი კ-16	-8x230 ГОСТ2777-88*(C235) L=510	1	7.37	
8	0ხ. ნახაზი კ-16	-8x90 ГОСТ2777-88*(C235) L=90	3	1.53	
შედულების წონა - 0.5% - 0.25					
Q = 51.1					
კავ. 21; 21*(n=8+8)					
36; 36*	0ხ. ნახაზი კ-15	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=3030	1	19.36	
25	0ხ. ნახაზი კ-15	-8x200 ГОСТ2777-88*(C235) L=260	1	3.27	
შედულების წონა - 0.5% - 0.11					
Q = 22.7					
კავ. 22 (n=16)					
37	0ხ. ნახაზი კ-13	L70x6 ГОСТ 8509-86 L=3030	1	19.36	

სპეციფიკაცია და ტიპი		შპს "სახალი საქალაქმშენებელი" აღკვეთის ბაზ. №2/კპ060ს ქ. №34 Phone: (995 32) 237 52 26	კონსტრუქციული ნაწილი	დაკვირვა 32-1-ს/2017 თარიღი 10.08.2017
	დირექტორი	გ. მირიანაშვილი	კავშირის ელემენტების სპეციფიკაცია	
ფურც. ინვ. №	განმ. უფროსი	შ. ლომიძე	სტადია	უარცხლი
	შეასრულა	ბ. მხვიანკვილი	მ.პ.	58
	შეამოწმა	შ. ლომიძე	კ-20	58



ბრძობების კალკულაციების საპროექტო მონაცემები

პროექტი	კონსტრუქცია	ბრძობა	გრძელი	მატი. მოცულობა
ბრძ-1	0ბ. სახაზად 4-21	CI8	FOCT 8240-97 L=5980	80 7797,6
ბრძ-2*	0ბ. სახაზად 4-21	CI8	FOCT 8240-97 L=6100	8+8 1590,88
ბრძ-3**	0ბ. სახაზად 4-21	CI8	FOCT 8240-97 L=5925	2+2 386,32
Σ				α = 9774,8

შენიშვნა
1. მოცემული სახაზები 0ბ. შუბრ. № 4-66 და 4-67 პოტაზე.



საინჟინრო კონსტრუქციების დიპარტამენტი
საქართველოს რაიონული ადმინისტრაცია დ. №34
Phone: (995 32) 237 52 26

კონსტრუქტორი: გიორგი მარტოვიძე
გამს. უწყისი: გ. მარტოვიძე
შეამოწმა: გ. მარტოვიძე
ბრძობები: ბრძ-1, ბრძ-2*, ბრძ-3, 3*
ფურცლები: 10/08.2017

სახელი	ფუნქცია	ფურცლები	თარიღი
გ. მარტოვიძე	კონსტრუქტორი	1-10	10.08.2017
გ. მარტოვიძე	შეამოწმა	1-10	10.08.2017