

- შპს "საგარეო ურთიერთობები"
1. არხის ბრძოლა პროცესი იმ.პ.№2
  2. არხის ბრძოლა პროცესი იმ.პ.№3
  3. საბრძოლო ნაგებობა იმ.პ.№4
  4. წყალსაცავი ზა იმ.პ.№5
  5. ხიდის ტიპური კონსტრუქცია იმ.პ.№6
  6. მიწის ტიპური კონსტრუქცია იმ.პ.№7






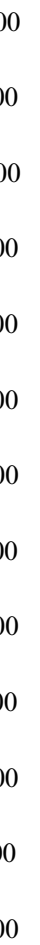
Technical drawing of a V-shaped drainage channel cross-section. The channel has a bottom width of 900 mm and a total top width of 3020 mm. The side slopes are 1:1. The channel is filled with a 100 mm layer of gravel (B-20) and a 20 mm layer of sand (B-20). The channel is lined with a 10 mm thick concrete (B-20) layer. The channel is shown in a plan view with dimensions in millimeters.

TRAPEZOIDAL CHANNEL  
B-1 (ft)

1:1  
20 ft  
10 ft  
1:1  
10 ft  
1:1  
20 ft

[illegible]

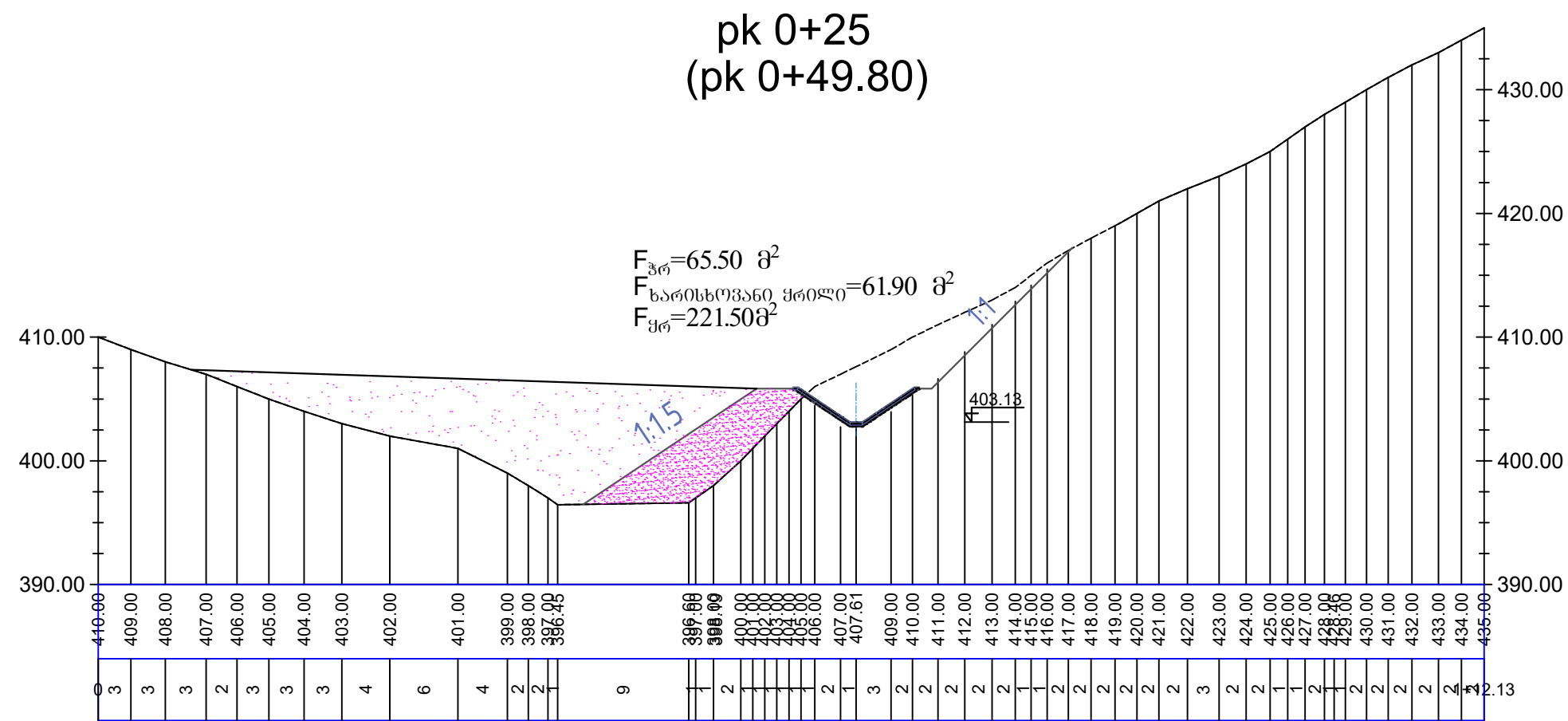
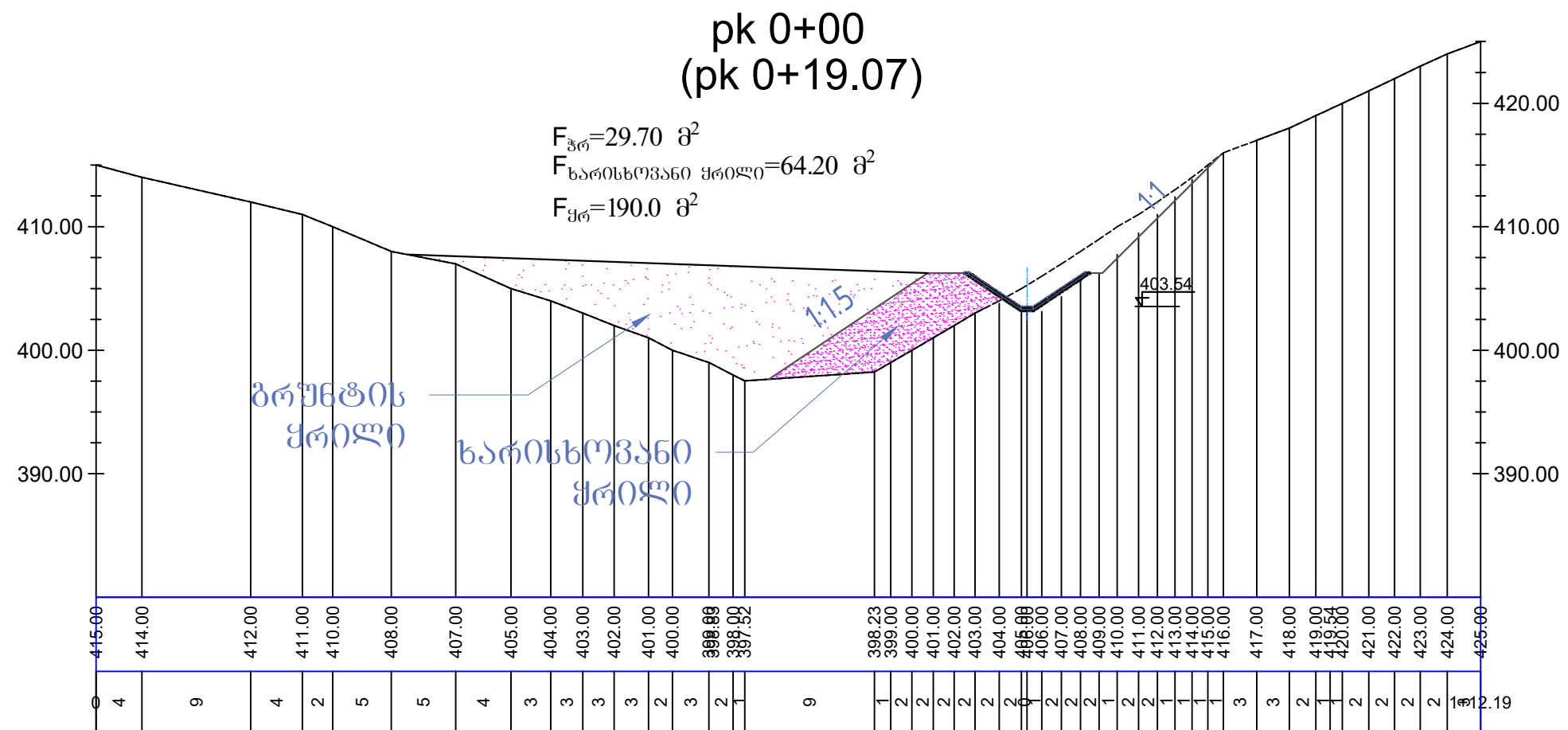
 ხათავი  
 მიწხიდი  
 ხიდი



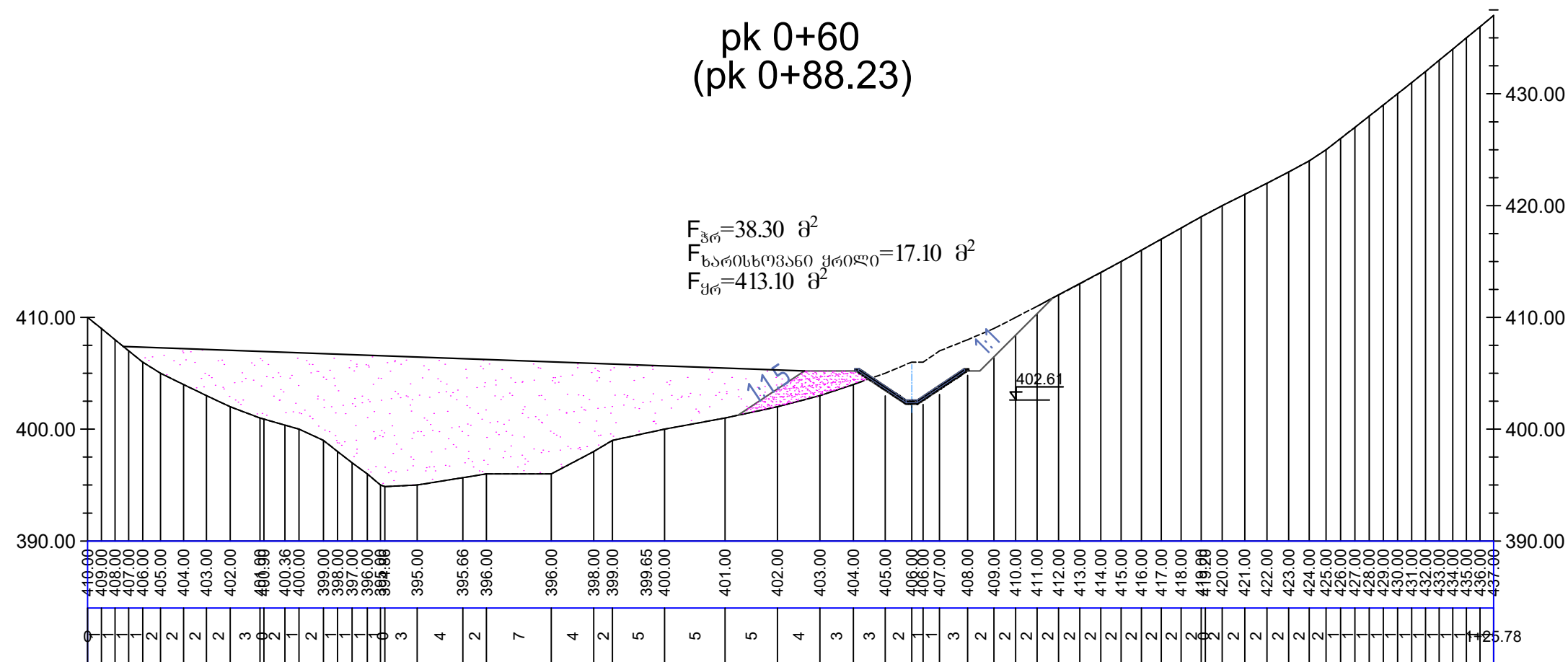
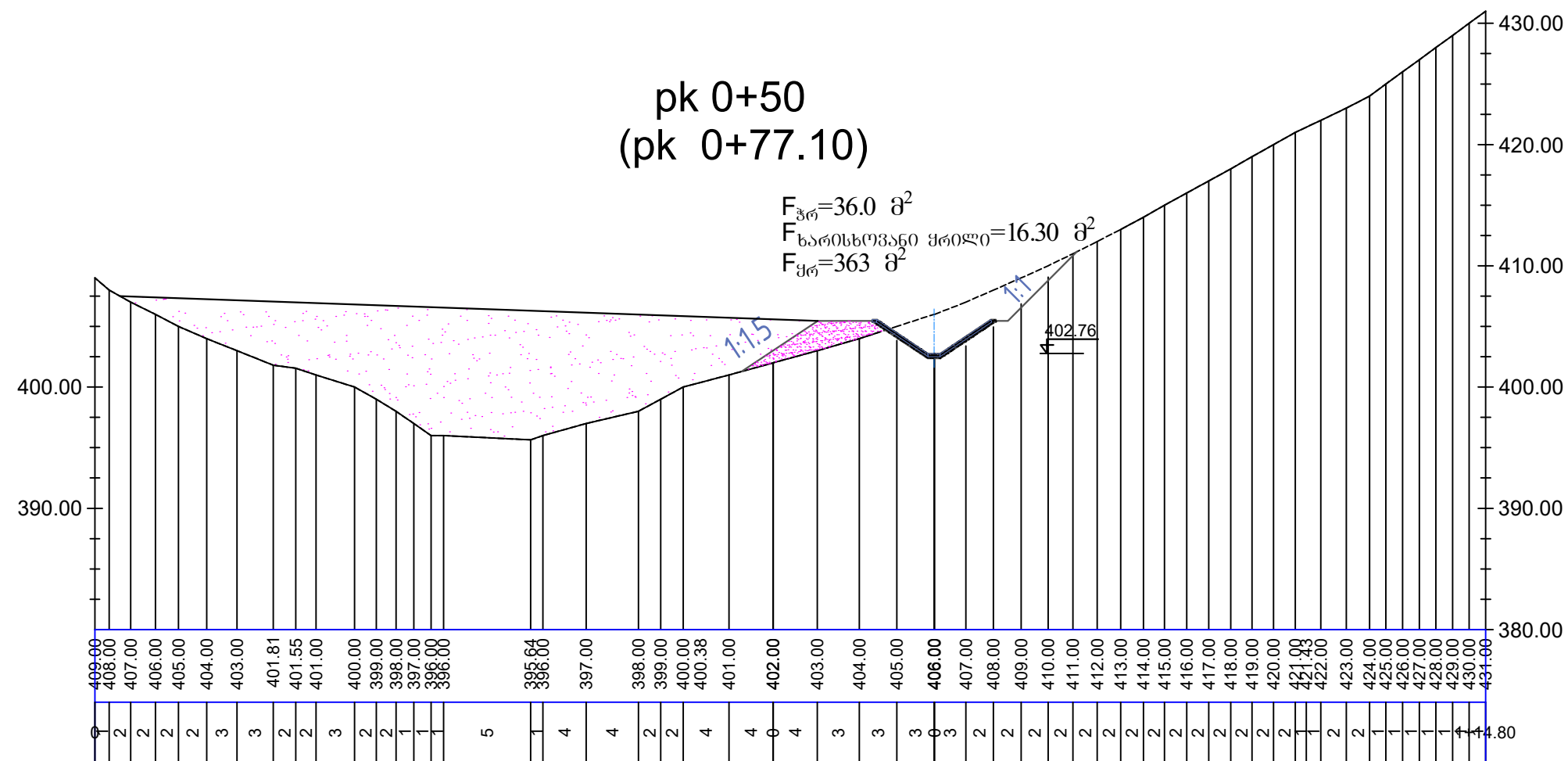
მანუშკაძე: 370. 1-100  
370. 1-100

ჩანაწიხიანი ჟრობის მიწვევის მიწვევების ჯგუფი					
№	პროგრამა	პროგრამა		მნიშვნელობა	მიწვევის
		ა	ბ		
1	0-00 (0-00:00)	2	2	3	3
2	0-25 (0-00:25)	61.9	39.10	25	977.50
3	0-50 (0-00:50)	16.3	16.70	10	167.00
4	0-60 (0-00:30)	17.1	28.00	25	700.00
5	0-85 (1-15:00)	38.9	42.78	25	869.38
6	1-10 (1-45)	46.65	51.73	25	1283.13
7	1-25 (1-30:40)	56.8	98.40	25	2460.00
8	1-40 (1-05:5)	140	71.65	25	1791.25
9	1-85 (2-04:30)	3.3	21.05	25	526.25
10	2-10 (3-10)	38.8	52.15	25	1303.75
11	2-35 (3-05:5)	65.5	91.00	25	2275.00
12	2-40 (3-27:00)	116.5	130.50	25	3262.50
13	2-85 (4-00)	144.5	177.25	25	4031.25
14	3-10 (4-22:0)	210	217.15	25	5426.75
15	3-35 (4-51:4)	224.3	227.15	25	5676.75
16	3-40 (4-57:0)	230	165.25	25	4131.25
17	3-85 (5-06)	806.5	75.50	25	887.50
18	4-10 (5-31:00)	50.5	43.75	25	893.75
19	4-35 (5-44:37)	37	88.95	25	2223.75
20	4-40 (6-05)	140.9	97.35	25	2433.75
21	4-85 (6-33:5)	53.8	96.15	25	2403.75
22	5-10 (6-34:00)	138.5	102.90	25	2572.50
23	5-35 (7-13:7)	67.3	108.40	25	2710.00
24	5-40 (7-14:75)	149.5	170.75	25	4268.75
25	5-85 (8-10:25)	192	108.50	25	2712.50
26	6-10 (8-37:40)	25	39.55	25	488.75
27	6-35 (9-16:25)	14.1	10.05	25	251.25
28	6-40 (9-19:45)	6	6.80	25	162.50
29	6-85 (9-16:40)	7			

ხარაბაულის გშნიციალიტეტის სოფელ ვებრეკვიპალსთან, უსახილო ღვწ  
კალაურტში, გამონარეჟმერეჟი უზი ძანევის ხანაბაროს მოყყოგის პრემა  
ვაკლაგამეკანი არტის ბრეიკი პრემა.



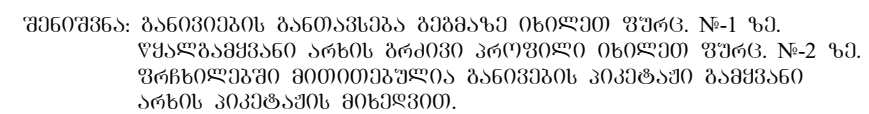
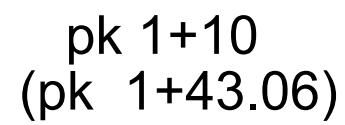
შენიშვნა: განივიების განთავსება გეგმაზე იხილეთ ფურც. №-1 ზე.  
 წაღებამყვანი არხის ბრძოვი პროფილი იხილეთ ფურც. №-2 ზე.  
 ვრცხილებში მითითებულია განივიების პიკეტაჟი გამყვანი  
 არხის პიკეტაჟის მიხედვით.



შენიშვნა: განივიპროექტის განთავსება გეგმაზე იხილეთ ფურც. №-1 ზე.  
 წყალგამყვანი არხის ბრძოვი პროფილი იხილეთ ფურც. №-2 ზე.  
 ფრხილავში მითითებულია განივიპროექტის პიკეტაჟი გამყვანი  
 არხის პიკეტაჟის მიხედვით.

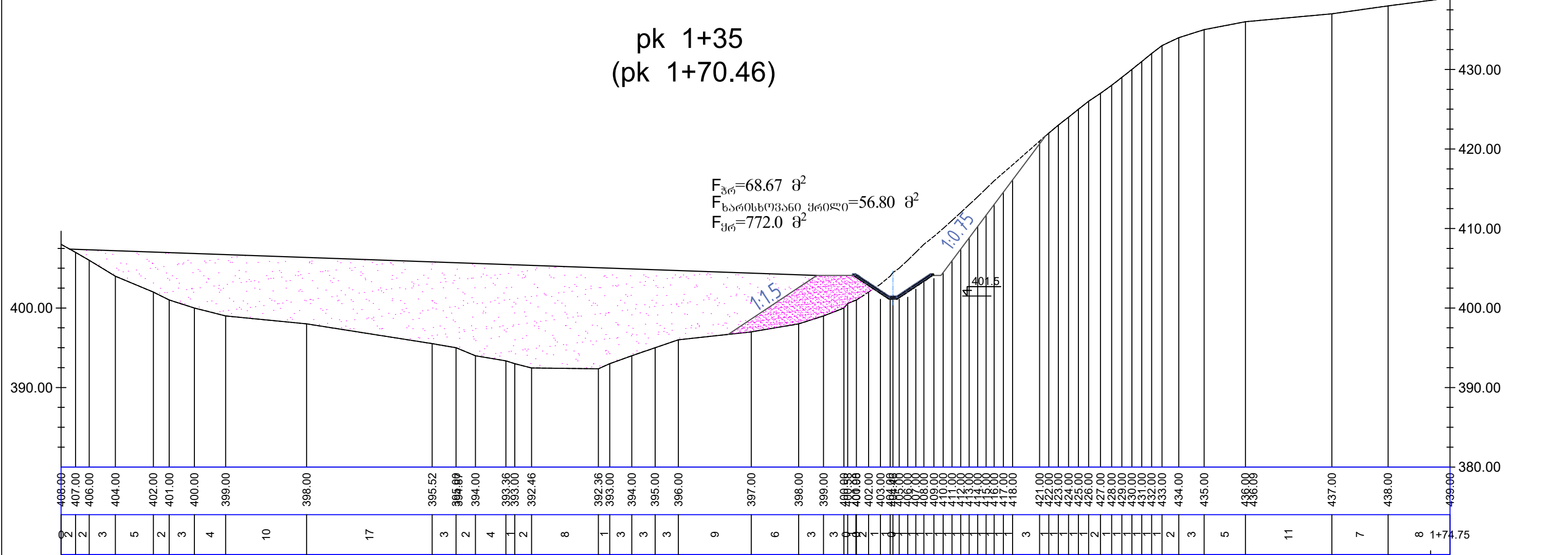
ხარაბაულის მუნიციპალიტეტის სოფელ ვებრევიჭალასთან, უსახელო ღელეს  
 კალაპოტში, გამონამუშევარი ფუჭი ქანების სანაშაროს მოწყობის პროექტი  
 განივი პკ 0+50 (პკ 0+77.10) და პკ 0+60 (პკ 0+88.23)

$F_{\text{ჰრ}}=51.30 \text{ მ}^2$   
 $F_{\text{ხარისხობრივი მერილი}}=38.90 \text{ მ}^2$   
 $F_{\text{მრ}}=568.0 \text{ მ}^2$

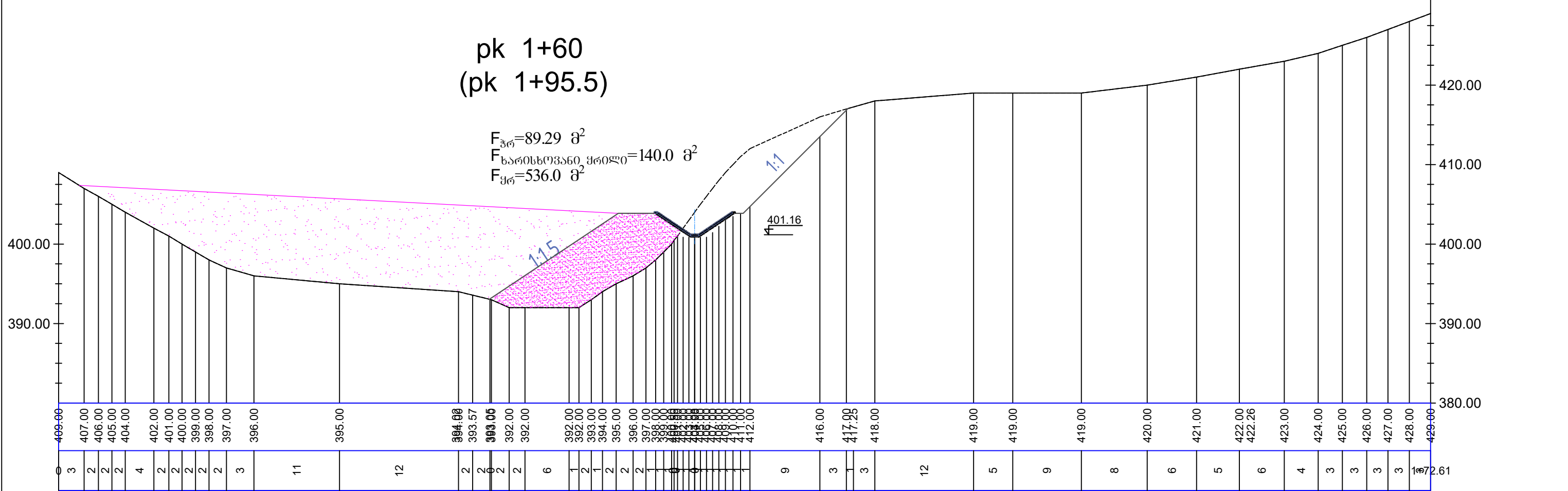




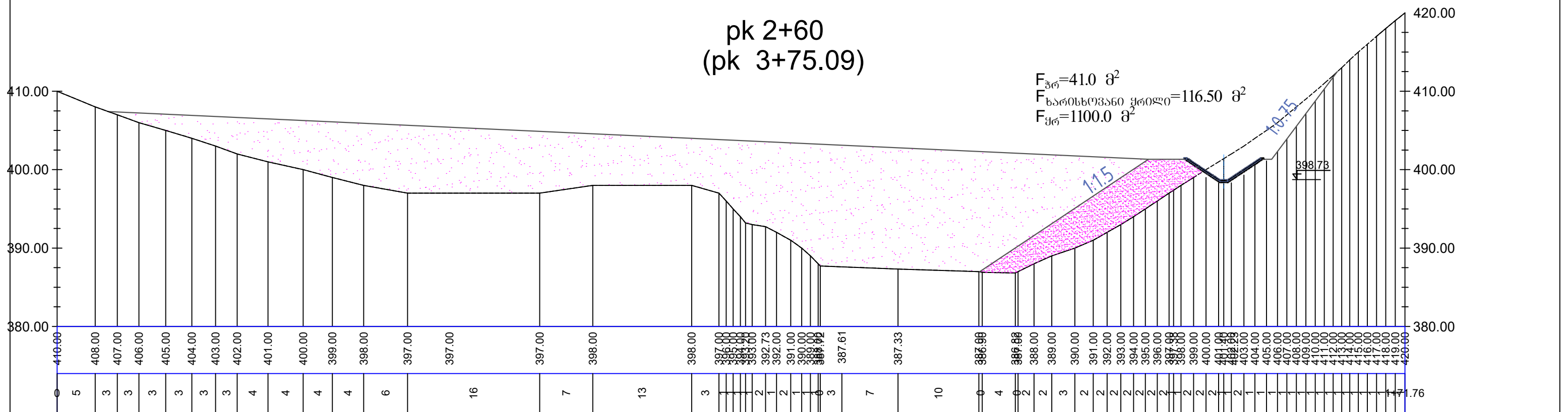
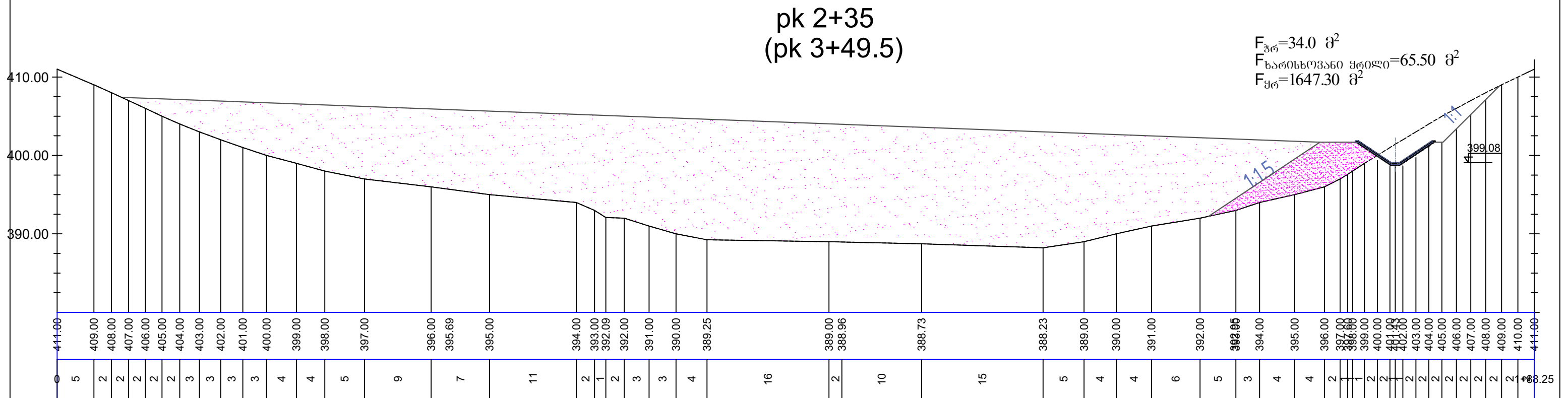
pk 1+35  
(pk 1+70.46)



pk 1+60  
(pk 1+95.5)



სარაგაულოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ვებრეშვილასთან, უსახელო დელეს კალაპოტში, გამოენამუშვებარი ფუჭი ძანების სანაჩაროს მოწყობის პროექტი  
ბანო30 პპ 01+85 (პპ 2+64.39) და პპ 2+10 პპ 3+10)

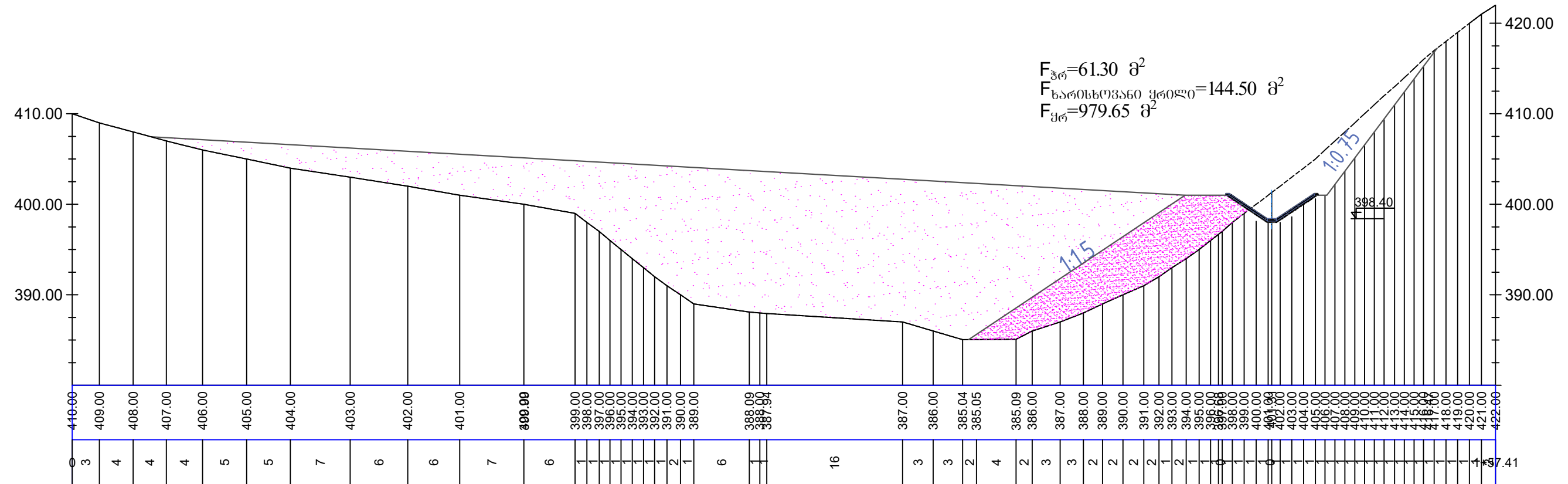


შენიშვნა: განივი გზის განთავსება გეგმურ იხილეთ ფურც. №-1 ზე.  
წყალგამყვანი არხის ბრძოვი პროფილი იხილეთ ფურც. №-2 ზე.  
ფრხილებში მიითითებულია განივი პიკეტაჟი გამყვანი  
არხის პიკეტაჟის მიხედვით.

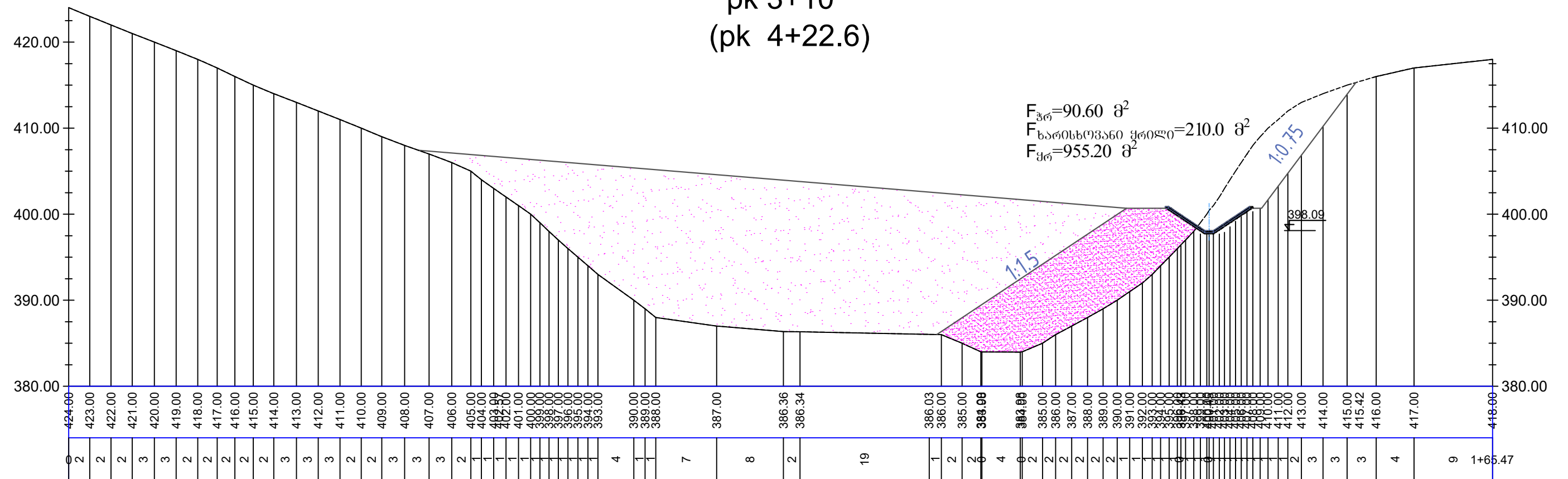
ხარაბაულის მუნიციპალიტეტის სოფელ ვეტიკეში, უსახელო ღელეს  
კალაპოტში, გამონამუშევარი ფუჭი ძანების სანაშაროს მოწყობის პროექტი  
განივი პკ 2+35 (პკ 3+49.5) და პკ 2+60 (პკ 3+75.09)



pk 2+85  
(pk 4+00)



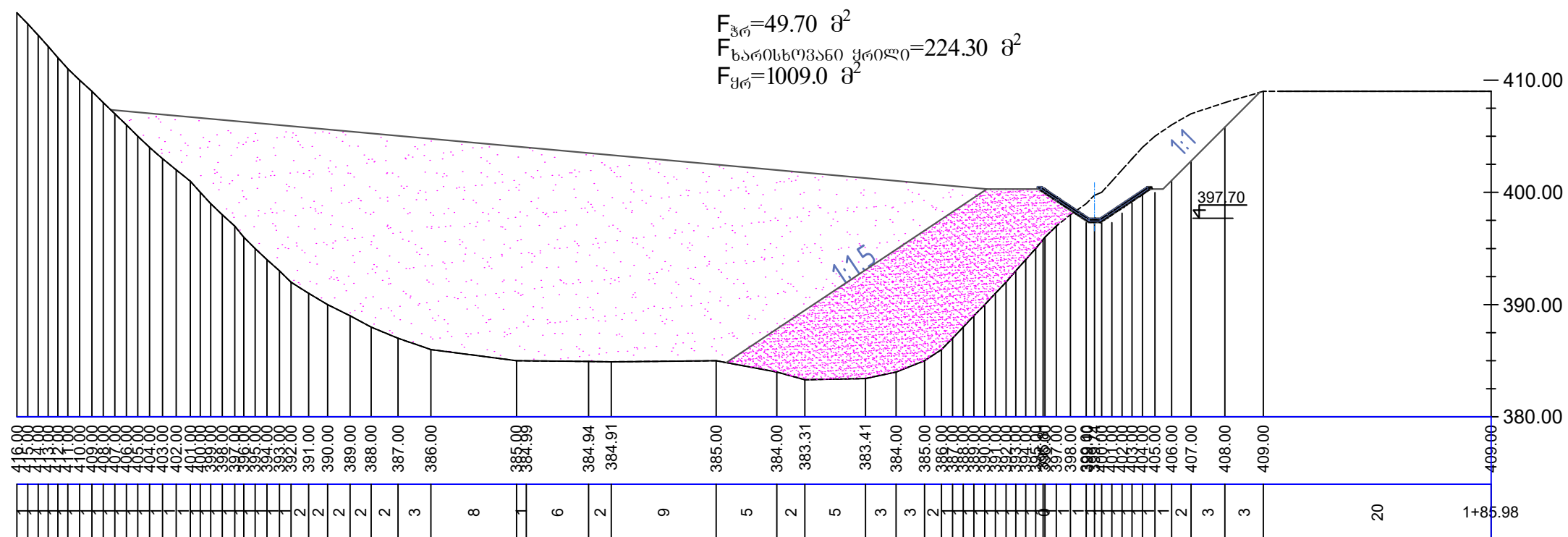
pk 3+10  
(pk 4+22.6)



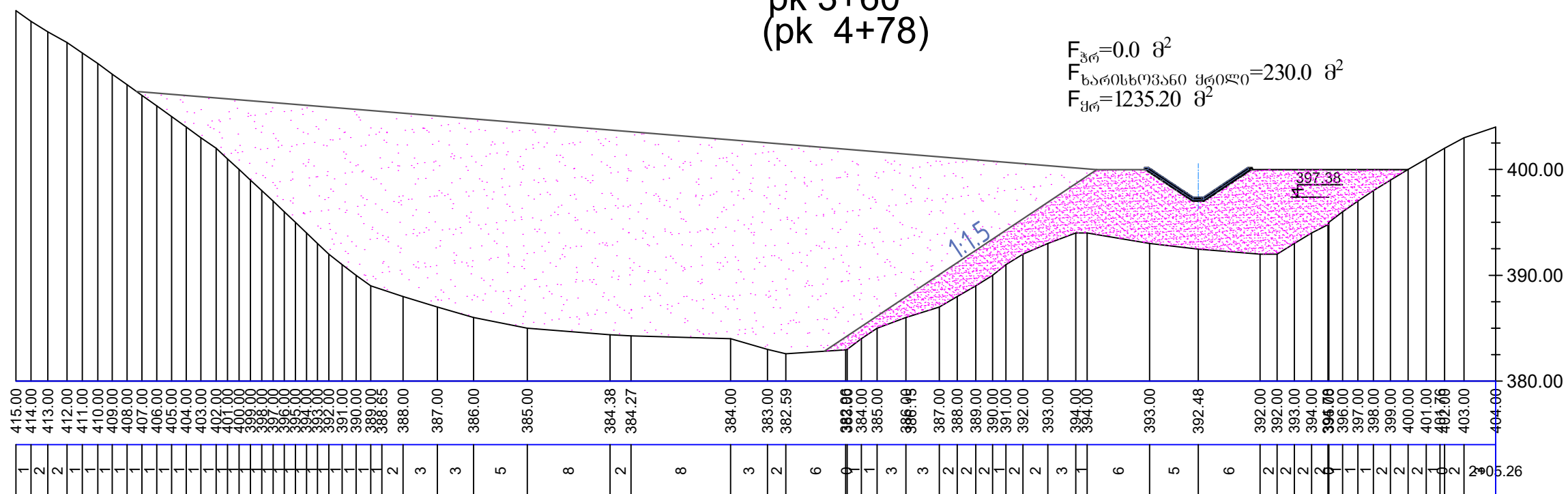
შენიშვნა: ბანივიების ბანთაფსება გზგაზმ იხილმთ უზრგ. №-1 ზმ.  
 წკაღზამყვანი არხის გრძივი პროფილი იხილმთ უზრგ. №-2 ზმ.  
 ურჩხილმეში მითითმეული ბანივიების კიკეტაში გამყვანი  
 არხის კიკეტაშის მიხილმთ.

ხარაბაშლის მშენიშნალოტმტის სოვმლ ვეტრმშნალოტმტის, ჟსანმლო ღმლს  
კალოტოტში, ბამონამშმშვარი უშვი ტანმტის სანამაროს მორშოტის პრომტ  
ბანოტო პკ 2+85(პკ 4+00) ღა პკ 3+10 (პკ 4+22.6)

pk 3+35  
(pk 4+51.4)



pk 3+60  
(pk 4+78)

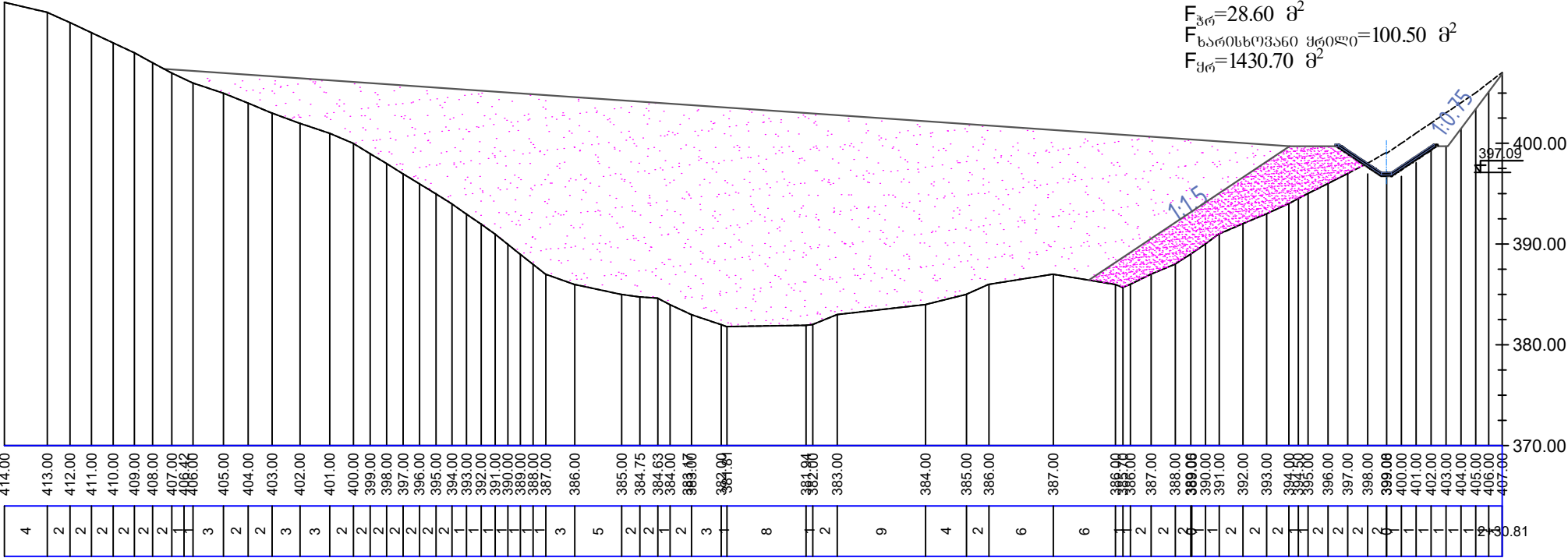


შენიშვნა: ბანიძეების ბანთაშენიანება გეგმავს იხილეთ ფურც. №-1 ზე.  
 წყალგამყვანი არხის ბრიკივი პროფილი იხილეთ ფურც. №-2 ზე.  
 ფრხილენაში მიითითებულა ბანიძეების პიკეტაჟი გამყვანი  
 არხის პიკეტაჟის მიხედვით.

სარაბაულოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ვეტრქვიჭალასთან, შესახლო დღეს  
კალაპოტში, გამოჩნდნენ პირი ვაჭი ქანების სანაძაროს მოწყობის პროექტი  
ბა6030 პკ 3+35(პკ 4+51.4) ღა პკ 3+60 (პკ 4+78)

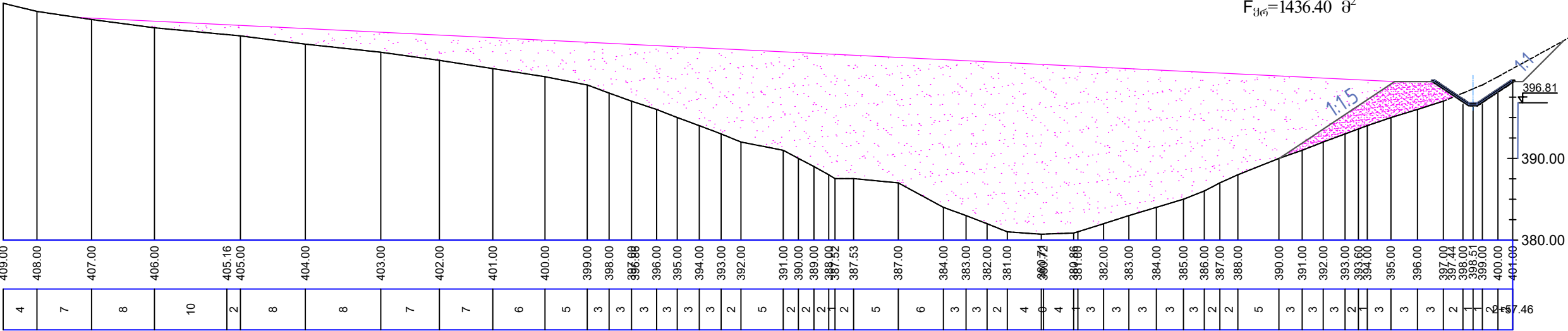


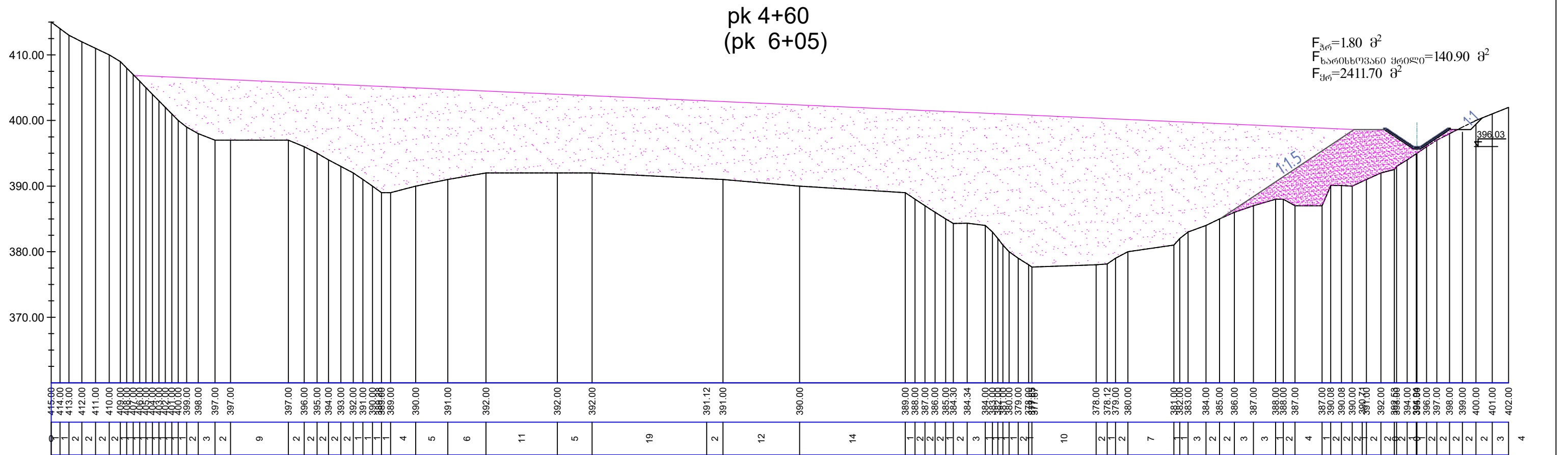
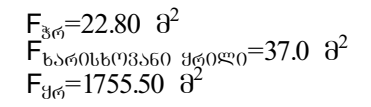
pk 3+85  
(pk 5+06)



$F_{\text{პრ}}=28.60 \text{ მ}^2$   
 $F_{\text{ხარისხობრივი მართლი}}=100.50 \text{ მ}^2$   
 $F_{\text{მრ}}=1430.70 \text{ მ}^2$

pk 4+10  
(pk 5+31.6)

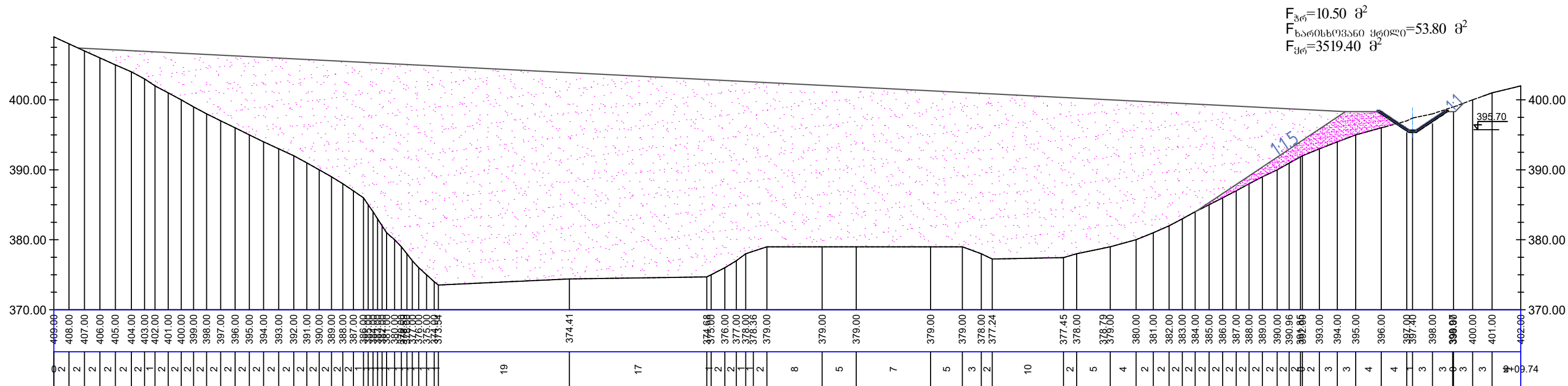




ხარაგაულის მუნიციპალიტეტის სოფელ ვეტრჟიჭალასთან,  
 შესახელო ღელეს კალაოტში, გამოჩენილია უფრო ძანების  
 სანაყაროს მოწყობის პროექტი  
 ბანი30 კპ 4+35 (პკ 5+64.37) და კპ 4+60 (პკ 6+05)



pk 4+85  
(pk 6+35.5)

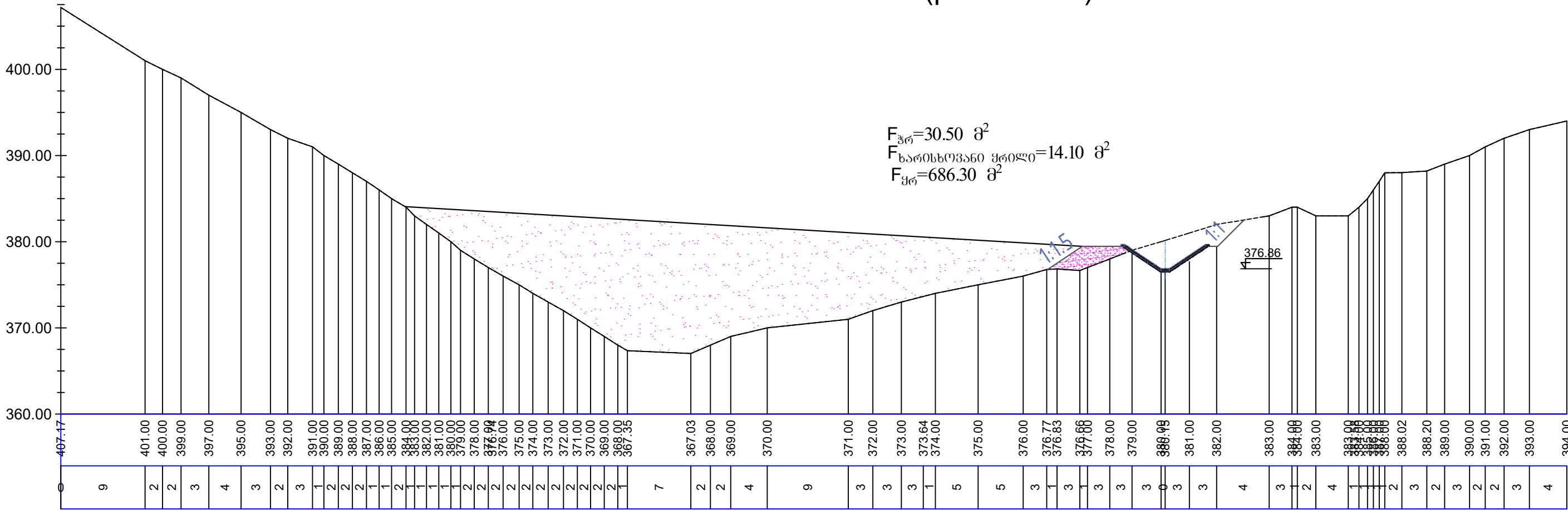




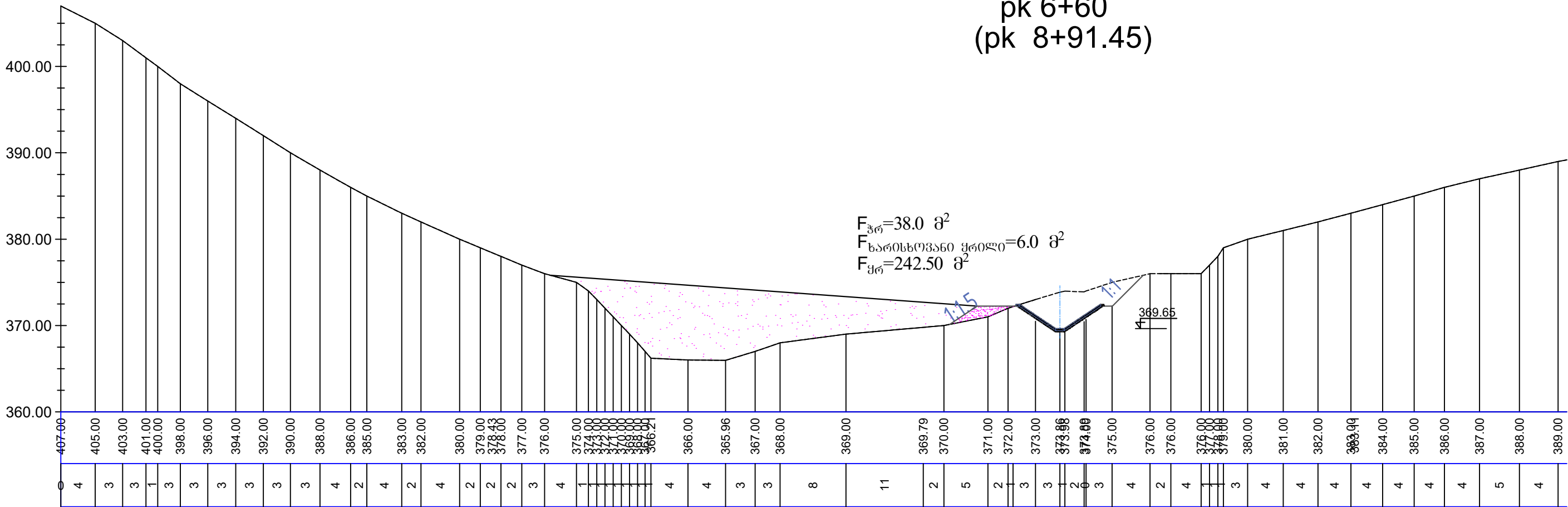




pk 6+35  
(pk 8+66.25)



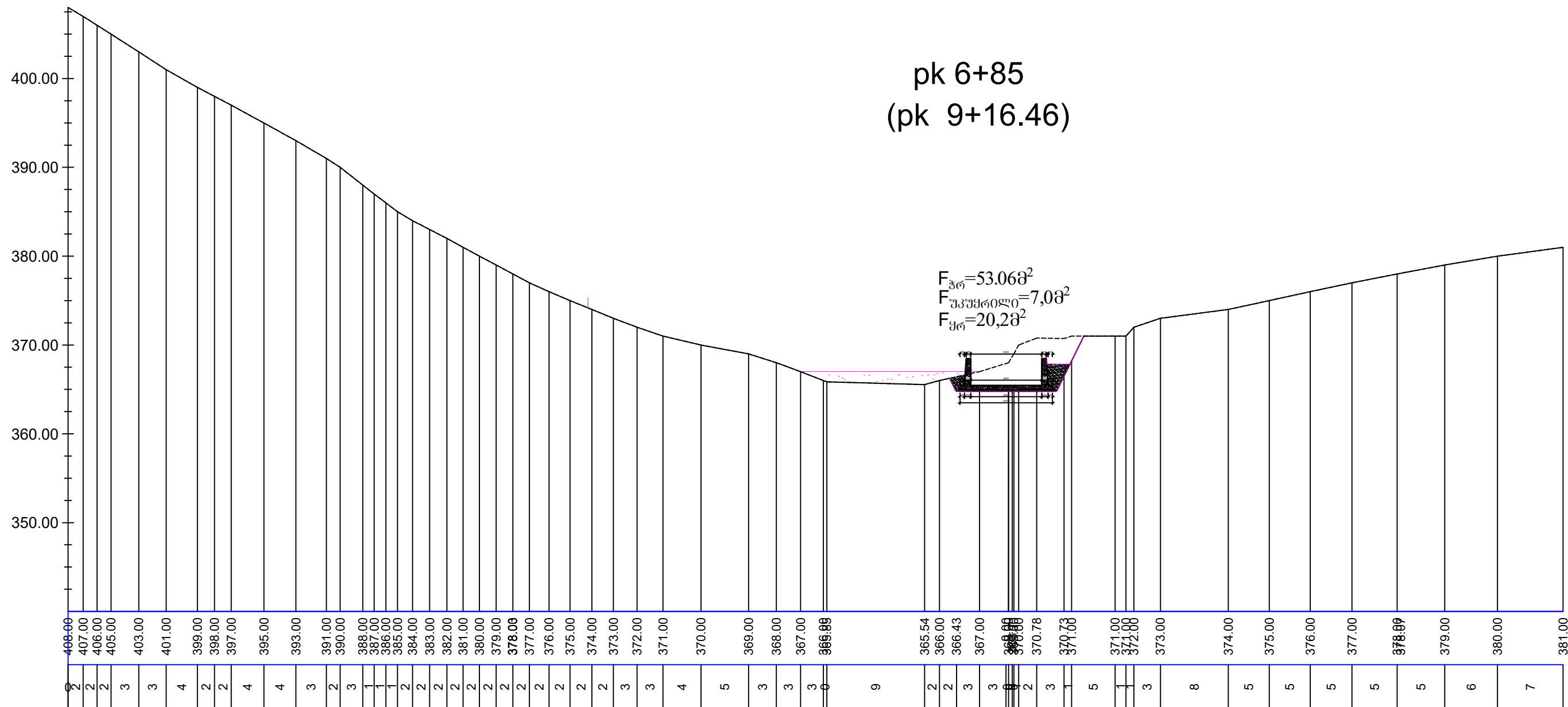
pk 6+60  
(pk 8+91.45)



შენიშვნა: განივი გზის განთავსება გეგმაზე იხილეთ ფურც. №-1 ზე.  
წყალგამყვანი არხის ბრძოვი პროექტი იხილეთ ფურც. №-2 ზე.  
ფრენილებში მითითებულია განივი პიკეტაჟი გამყვანი  
არხის პიკეტაჟის მიხედვით.

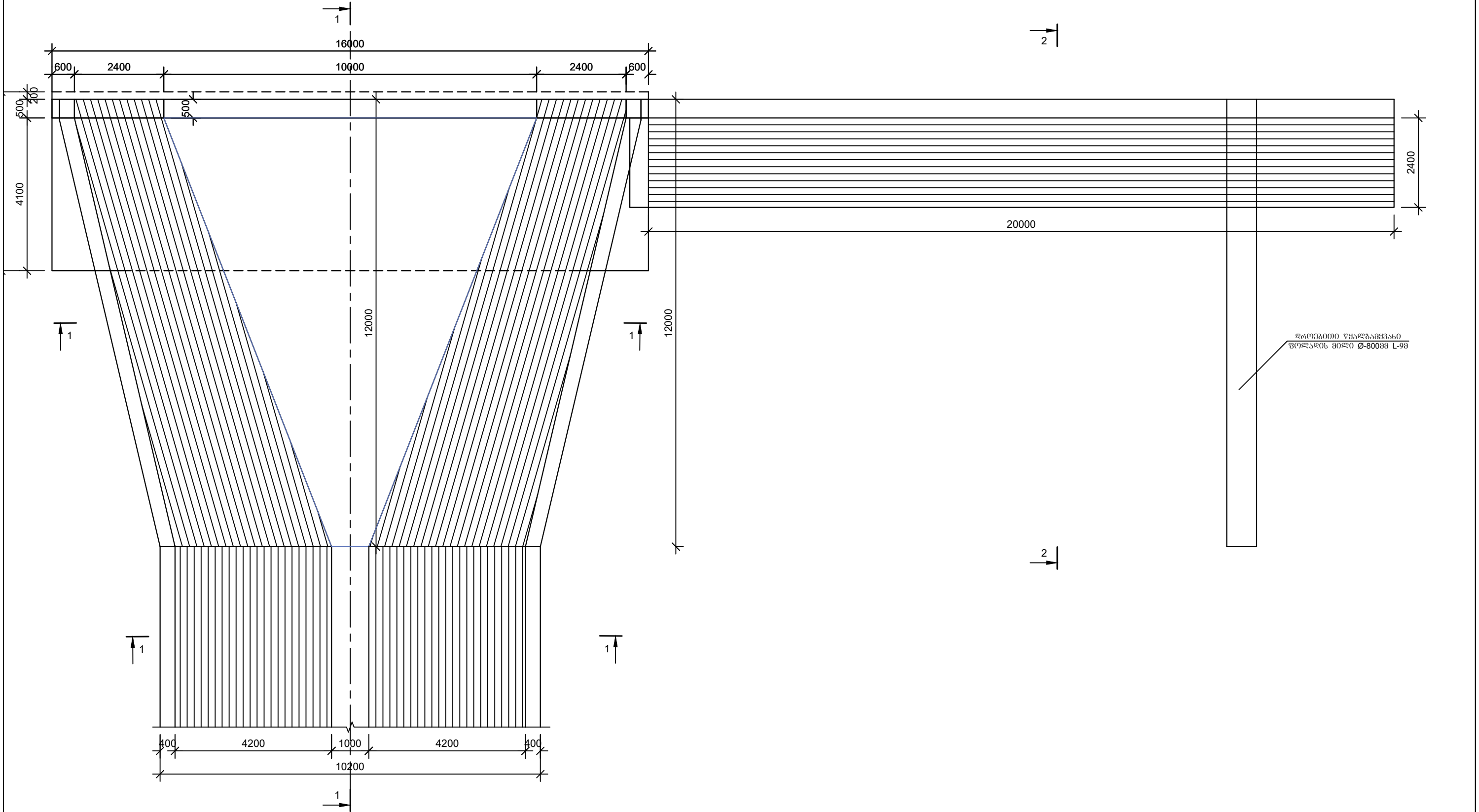
ხარაბაულის მუნიციპალიტეტის სოფელ ვებრევიჭალასთან, უსახელო ღელეს  
კალაპოტში, გამონამუშევარი ფუჰი ძანების სანაპიროს მოწყობის პროექტი  
განიჭი პკ 6+35 (პკ 8+66.25) და პკ 6+60 (პკ 8+91.45)



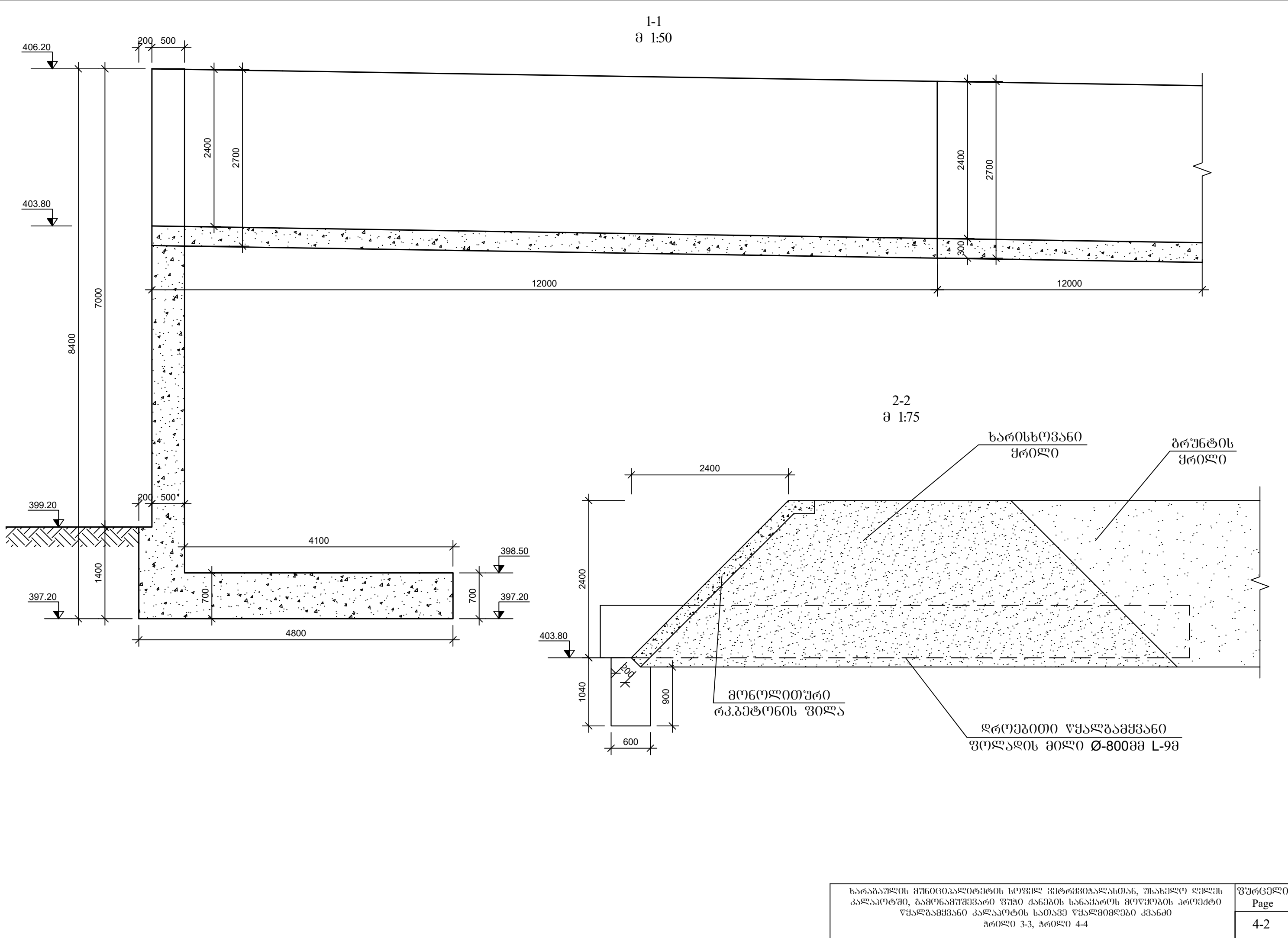


შენიშვნა: განივი გზის განთავსება გეგმაზე იხილეთ ფურც. №-1 ზე.  
 წყალგამყვანი არხის ბრძოვი პროფილი იხილეთ ფურც. №-2 ზე.  
 ფრხილავში მიტოვებულია განივი გზის პიკეტაჟი გამყვანი  
 არხის პიკეტაჟის მიხედვით.

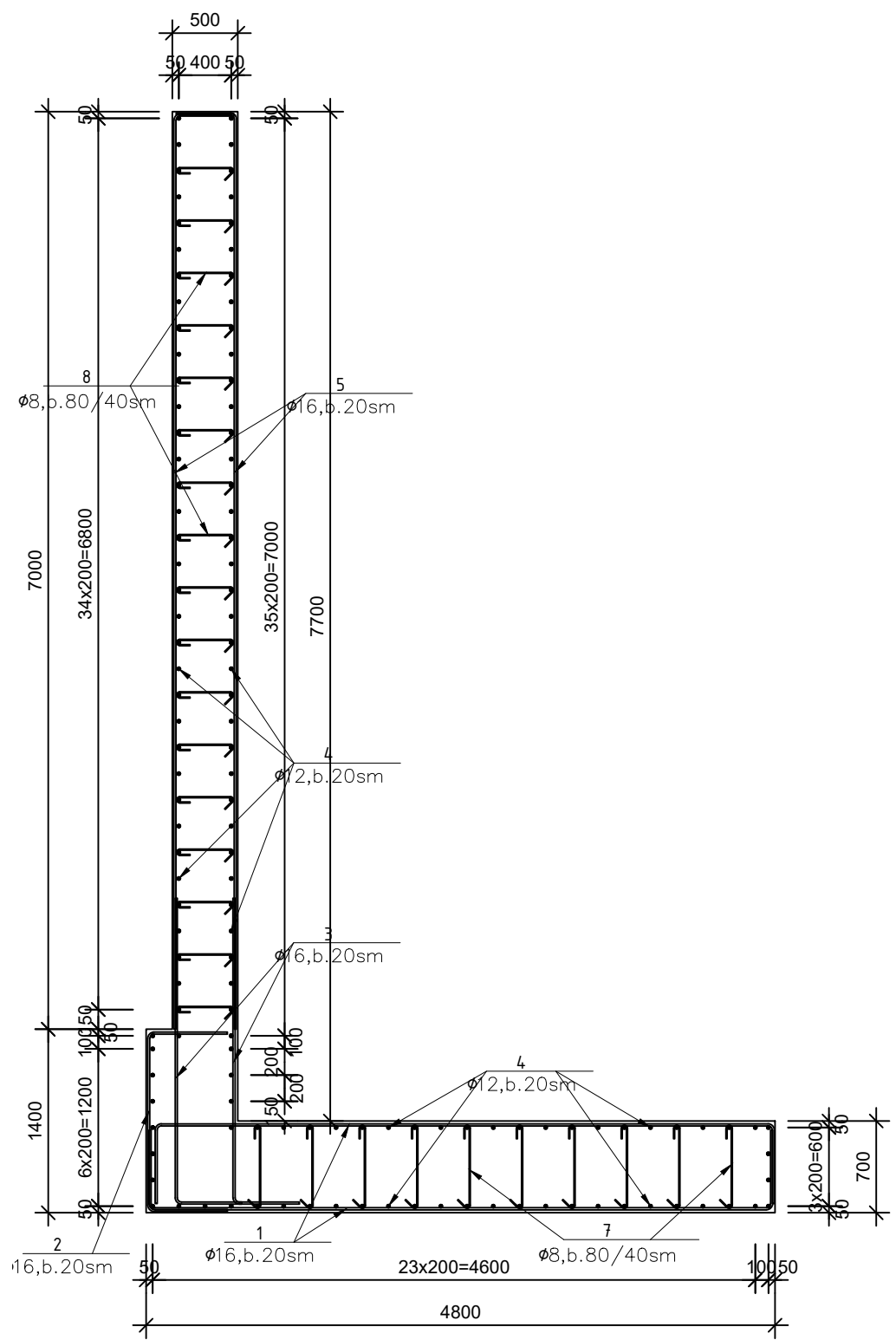
გეგმა  
მ 1:100



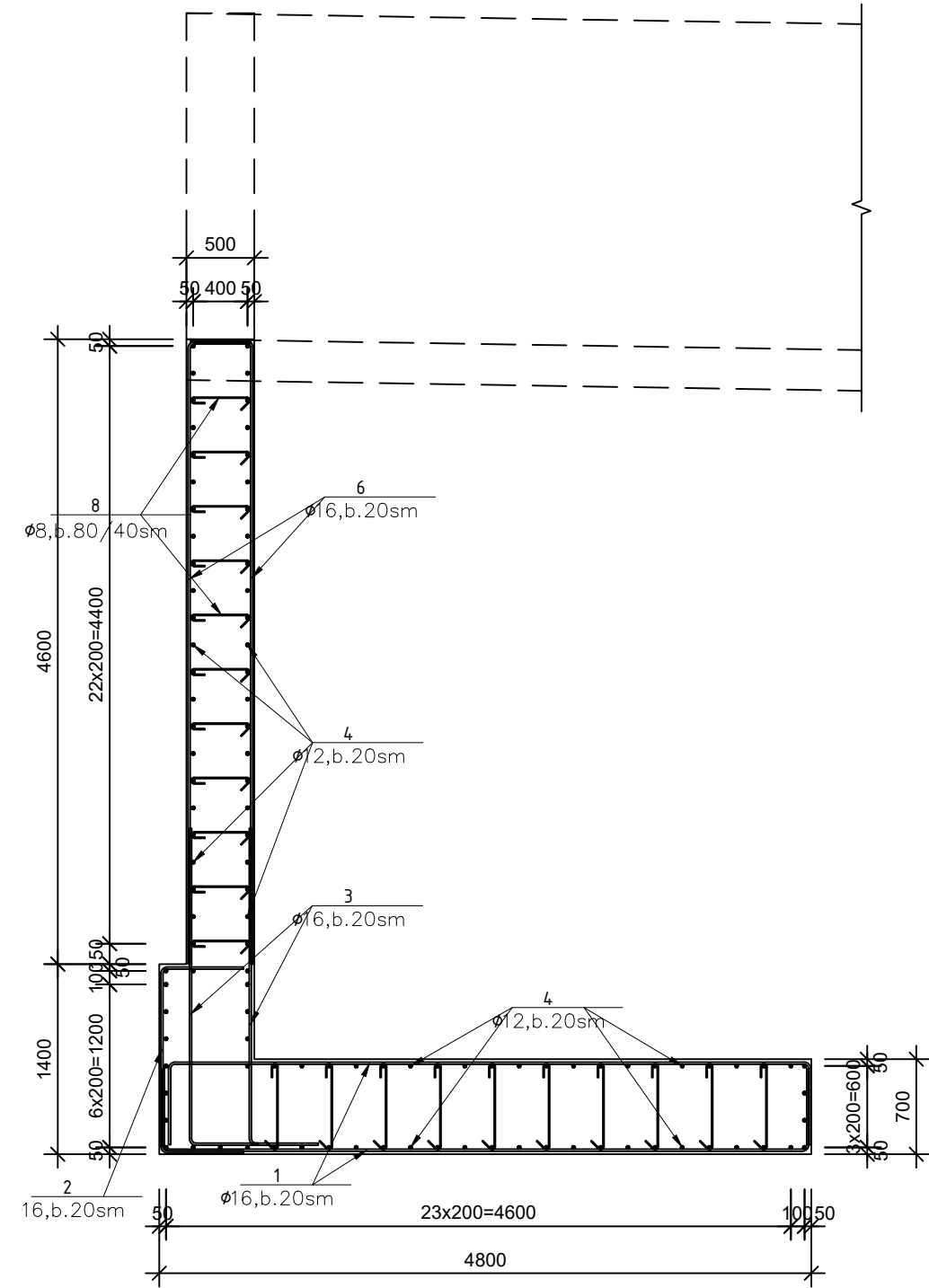


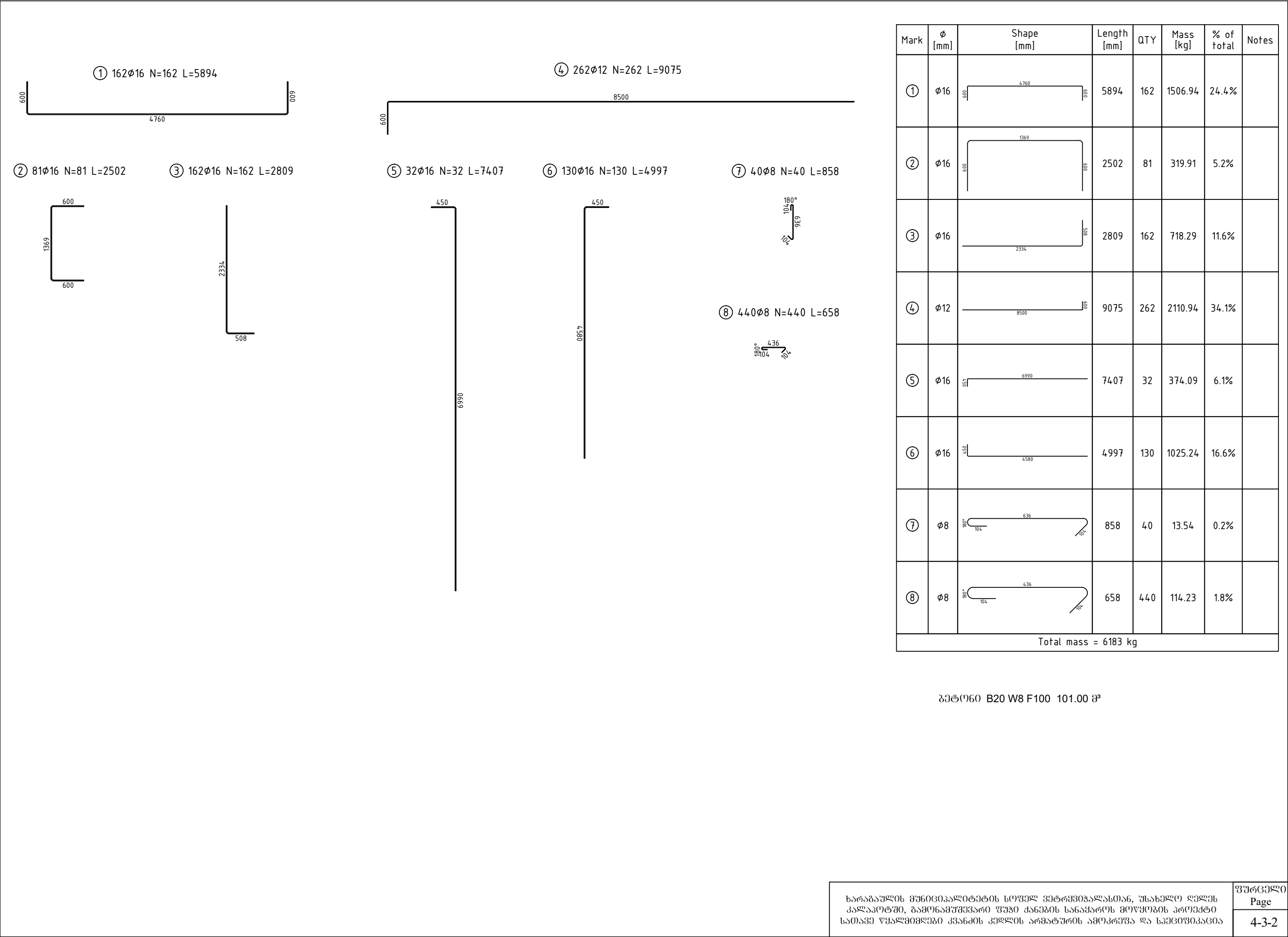


კედლის არმირება  
მ 1:50



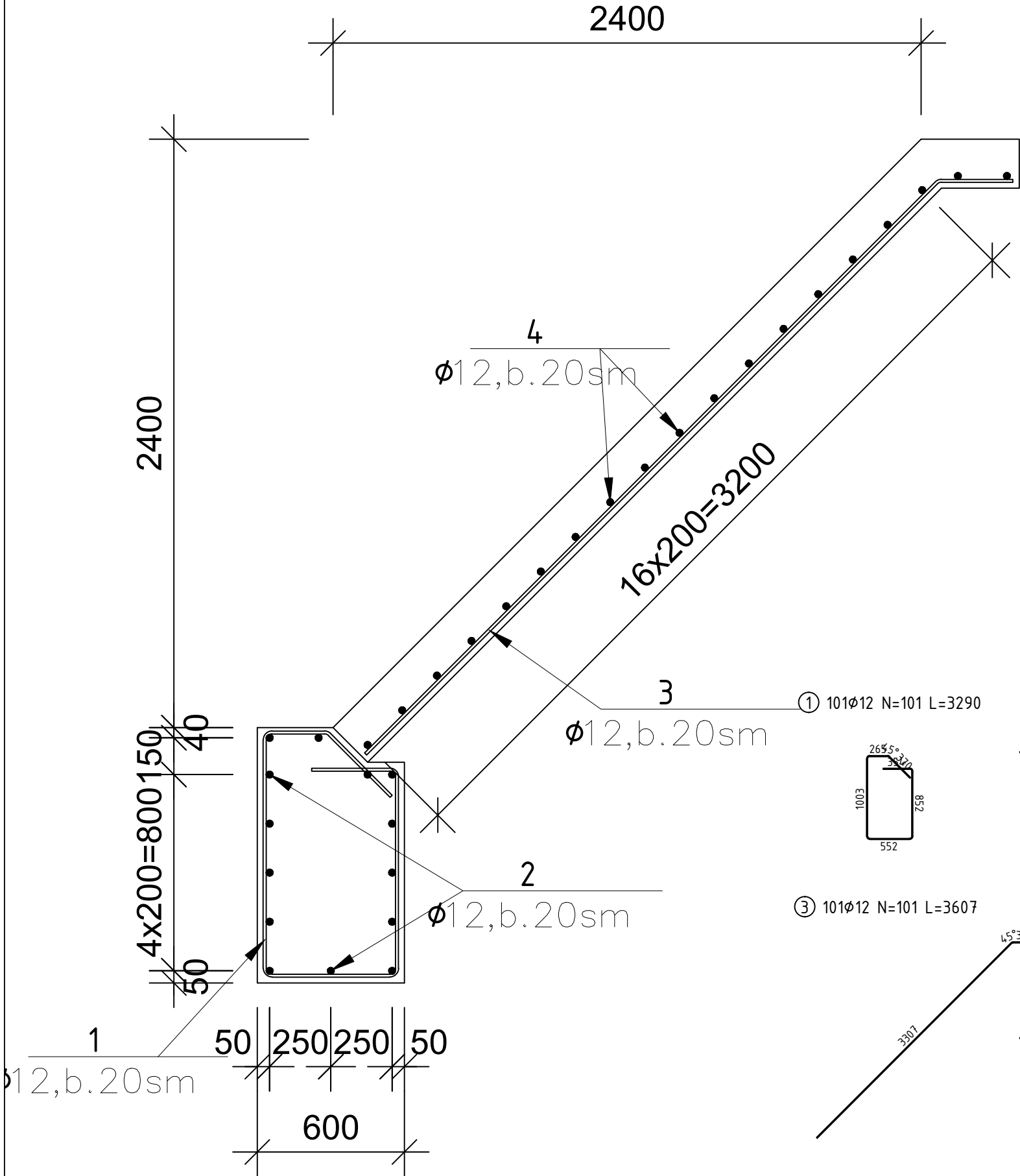
კედლის არმირება გაღამეშვანი  
არხის უბანში  
მ 1:50







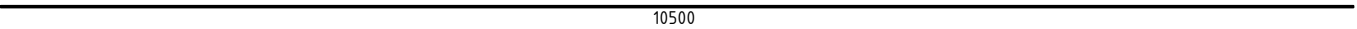
ფილის და ქუსლის არმირება  
მ 1:20



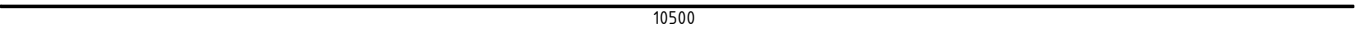
Mark	ϕ [mm]	Shape [mm]	Length [mm]	QTY	Mass [kg]	% of total	Notes
①	ϕ12		3290	101	295.05	23.9%	
②	ϕ12		10500	28	261.02	21.2%	
③	ϕ12		3607	101	323.43	26.2%	
④	ϕ12		10500	38	354.24	28.7%	
Total mass = 1234 kg							

გეტი60 B20 W8 F100 27.0 მ³

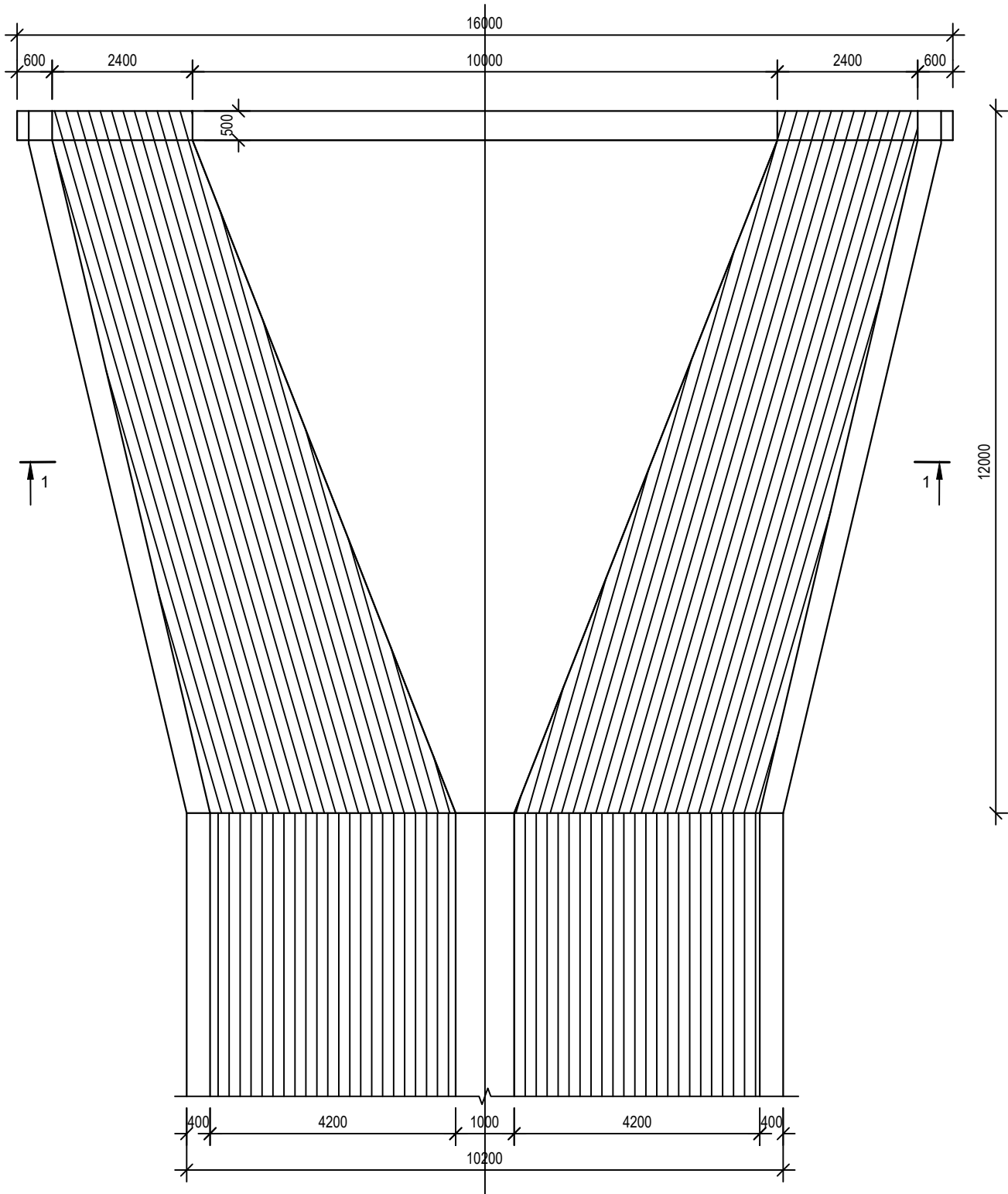
② 28ϕ12 N=28 L=10500



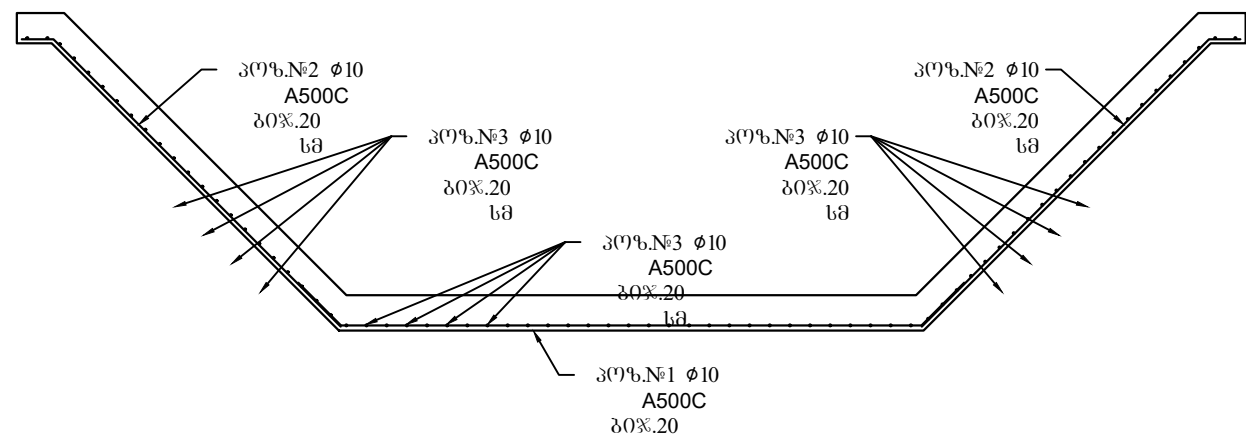
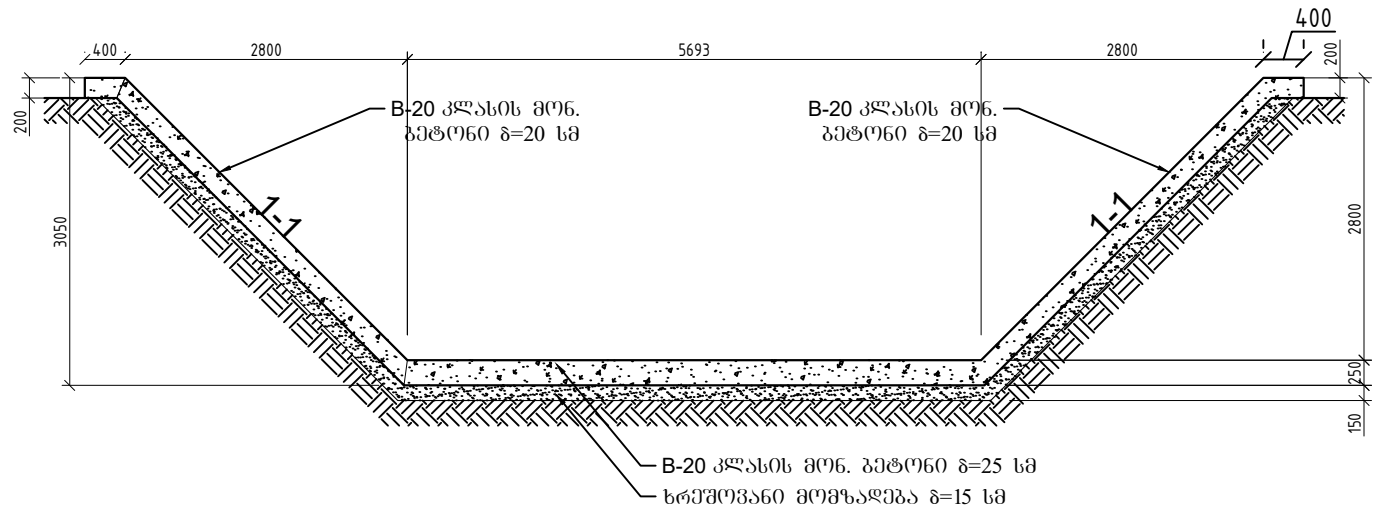
④ 38ϕ12 N=38 L=10500



გეგმა  
მ 1:75



გარდამავალი უბნის  
პროფილი 1-1  
მ 1:50

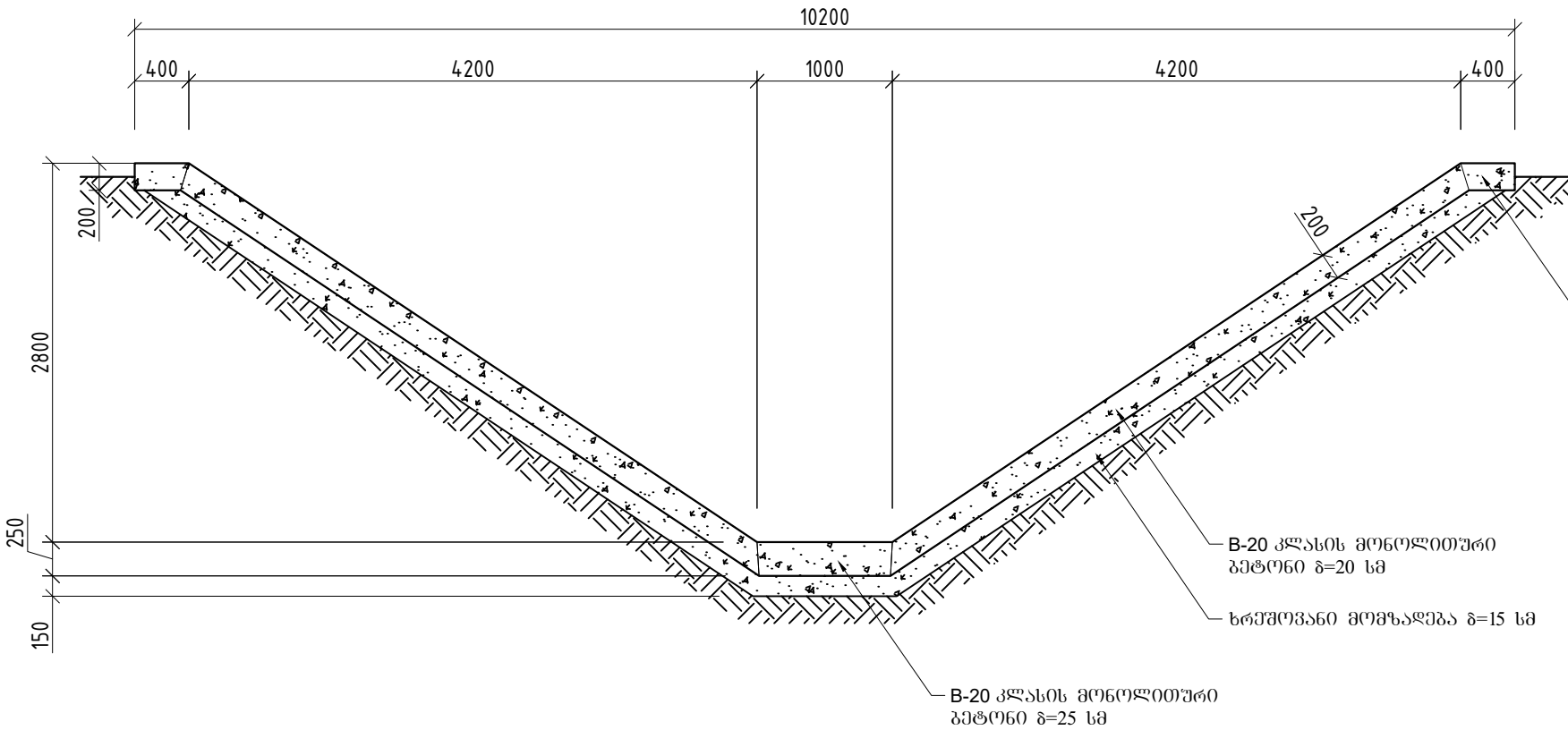


კონსტრუქციის ღასახელება

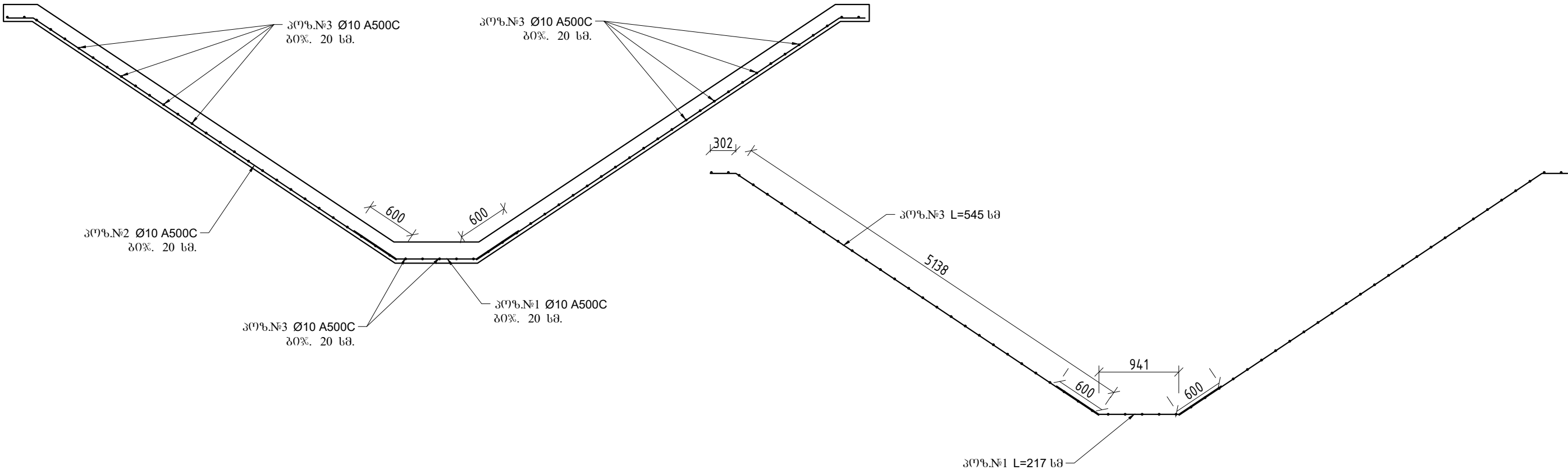
გარდამავალი უბნის არმატურის ამოკრეფა								
აღწერა	პოზიციის ნომერი	დიამეტრი	სიგრძე (მ)	რაოდენობა (ცალი)	ჯამური სიგრძე (მ)	1 მეტრის წონა (კგ)	ჯამური წონა (კგ)	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8	9
იხ. ესკიზი	# 1	10	საშ 7.900	61	481.90	0.62	297.47	A500c
იხ. ესკიზი	# 2	10	საშ 4.400	122	536.80	0.62	331.36	A500c
	# 3	10	12.000	75	900.00	0.62	555.56	A500c
ჯამური წონა:							1 184.38	
ჯამური წონა + შეღებვის ნაკერი, არმატურის გადანაჭრები, საძირკვე მავთული							1 243.60	
მონოლითური B-22,5 კლასის ბეტონი პირისათვის								16
მონოლითური B-22,5 კლასის ბეტონი ფერდებისათვის								20
მონოლითური B-22,5 კლასის ბეტონი ბორღისათვის								2
ხრეშოვანი მომზადება								24.21

ხარაბაულის მუნიციპალიტეტის სოფელ ვეტრეშვიკასთან, უსახელო ღელეს კალაპოტში, გაგონამუშევარი ფუჭი ქანების სანაყაროს მოწყობის პროექტი გარდამავალი უბნის არმირება.

წყალგამყვანი არხის ტიპური კვეთი  
მ 1-50



წყალგამყვანი არხის არმირება  
მ 1-50



კონსტრუქციის ღირებულება								
არხის არმატურის ამოკრეფა								
აღწერა	პოზიციის ნომერი	ღირებულება	სიგრძე (მ)	რაოდენობა (ცალი)	ჯამური სიგრძე (მ)	1 მეტრის ღირება (კპ)	ჯამური ღირება (კპ)	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8	9
იხ. ესკიზი	# 1	10	2.170	61	132.37	0.62	81.71	A500c
იხ. ესკიზი	# 2	10	5.450	122	664.90	0.62	410.43	A500c
	# 3	10	12.000	62	744.00	0.62	459.26	A500c
ჯამური ღირება:							951.40	
ჯამური ღირება + შეღებვის ნაკვეთი, არმატურის გადასახადები, სახსოვრი მასითვის (5%)							998.97	
ჯამური ღირება 75 სმ-ის სიღრმისათვის (კპ)							74 922.85	
მონოლითური B-22,5 კლასის ბეტონი კირის ფილისათვის								225
მონოლითური B-22,5 კლასის ბეტონი ფერდობისათვის								1818
მონოლითური B-22,5 კლასის ბეტონი გორდიონისათვის								131.4
ხრეშოვანი მონოლითური								1557



Technical drawing of a rectangular plate with dimensions and a central slot. The drawing is oriented horizontally. The overall width is 24000, divided into two equal sections of 12000 each. The overall height is 10200, divided into three equal sections of 3400 each. A central vertical slot is shown, with a width of 1000. The drawing includes dimension lines and arrows indicating the measurements. The central slot is defined by two vertical lines, with a dimension line indicating a width of 1000. The horizontal dimensions are labeled 12000 on both the top and bottom. The vertical dimensions are labeled 400, 4200, 1000, 4200, and 400 on the left, and 10200 on the right. The drawing is a technical representation of a mechanical part, likely a plate or a cover, with a central slot for a bolt or a pin.

პროექტი - №1

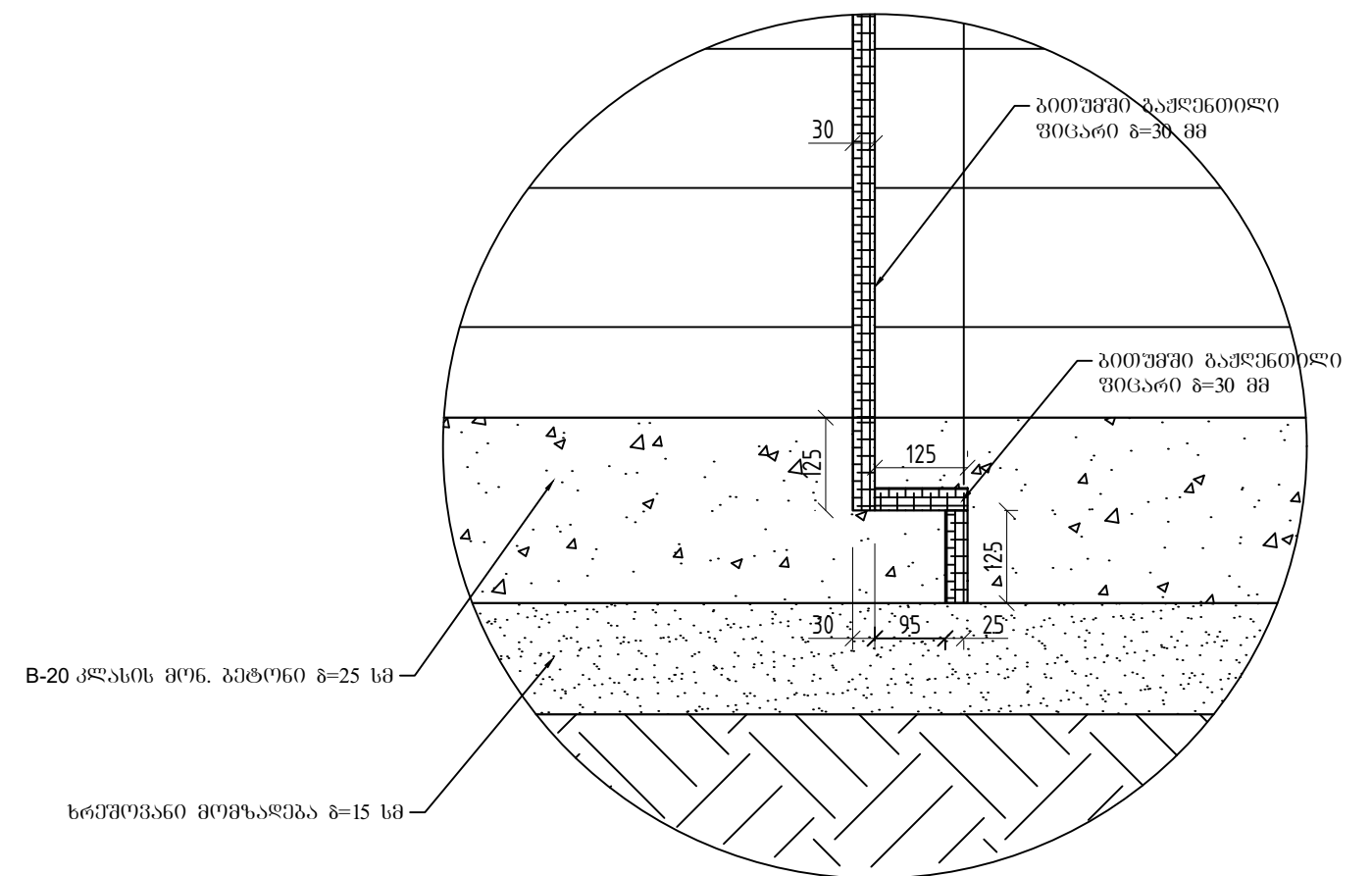
სანიაღვრე

საფარი

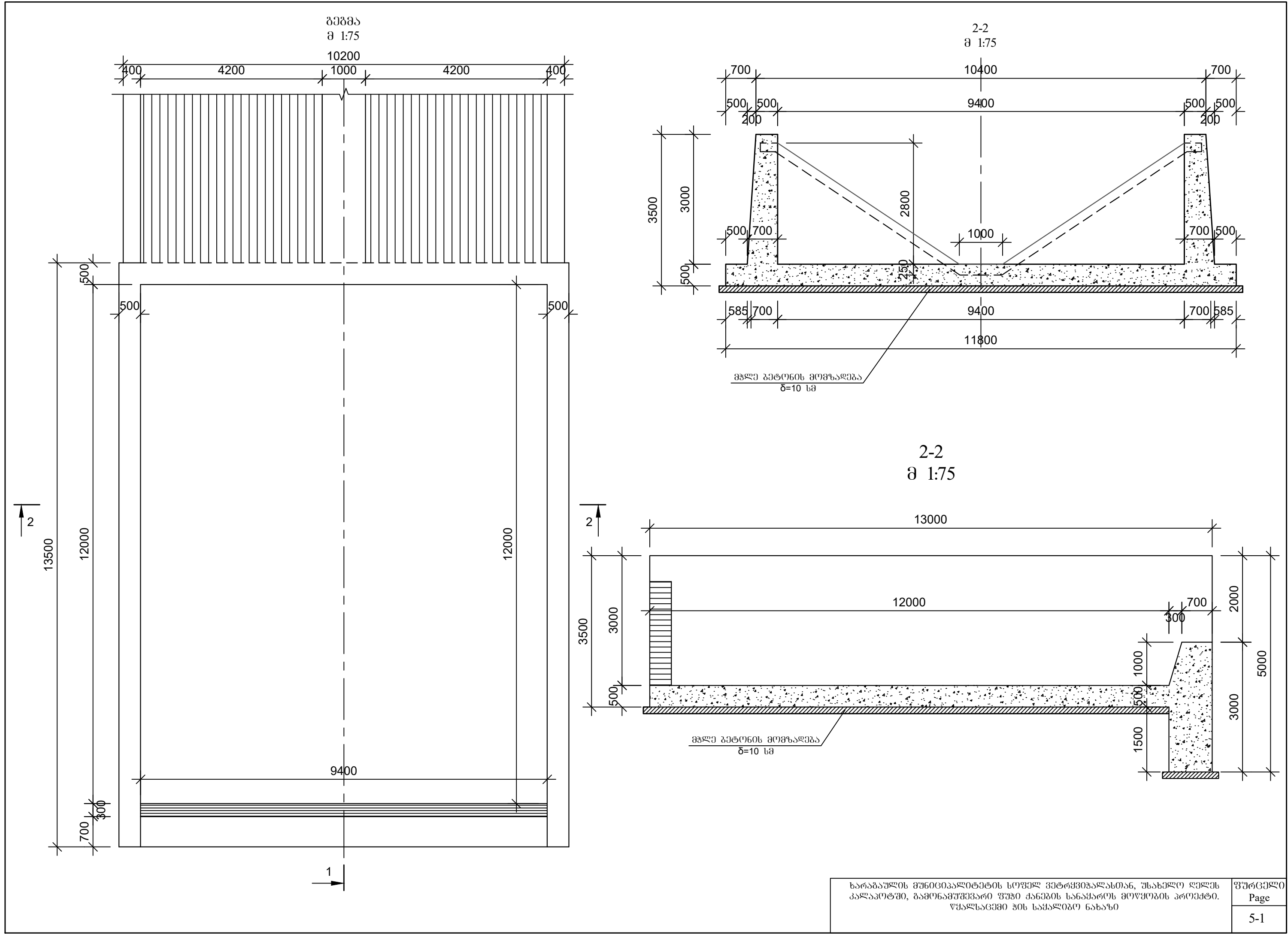
12000

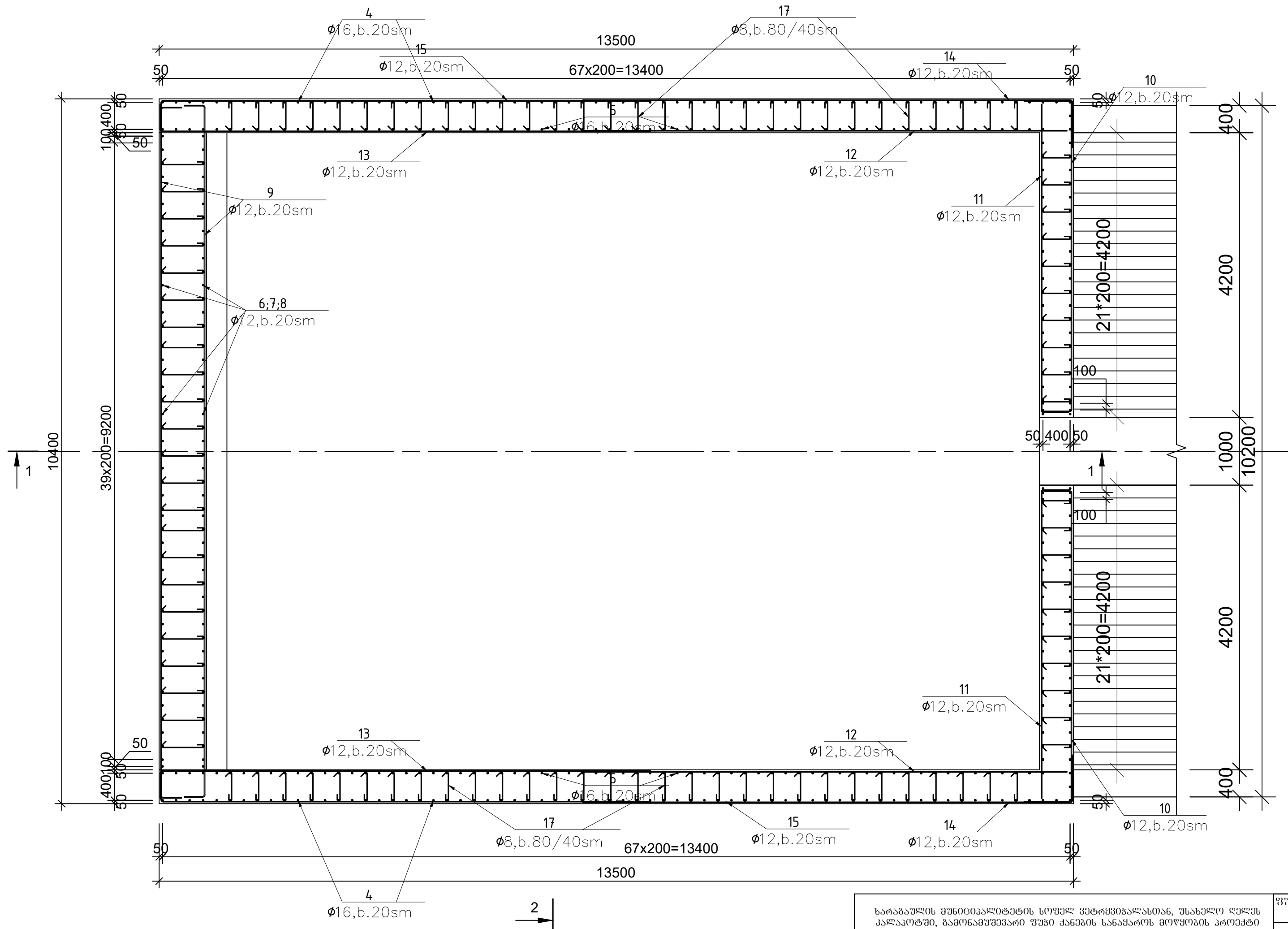
12000

3356d0 -N01

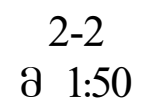
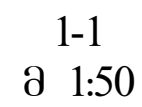


ხარაბაულის მუნიციპალიტეტის სოფელ ვებტყვიჭალასთან, უსახელო დელუს კალაპოტში, გამონაგმუშეპარი ფუჭი ქანების სანაყაროს მოწყობის პროექტი  
წყალგამყვანი არხის სადგომორმაცო ნაკერი.

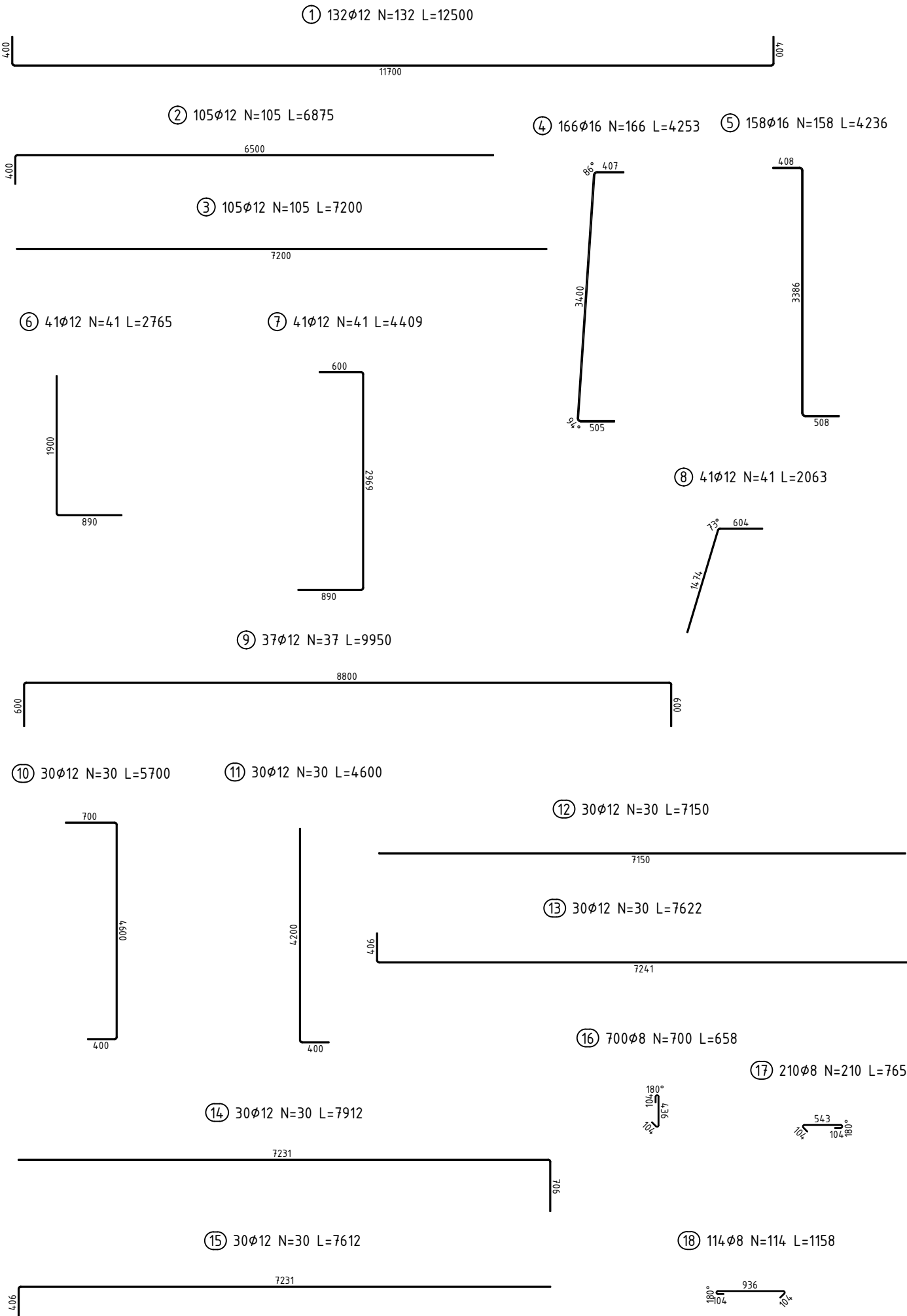








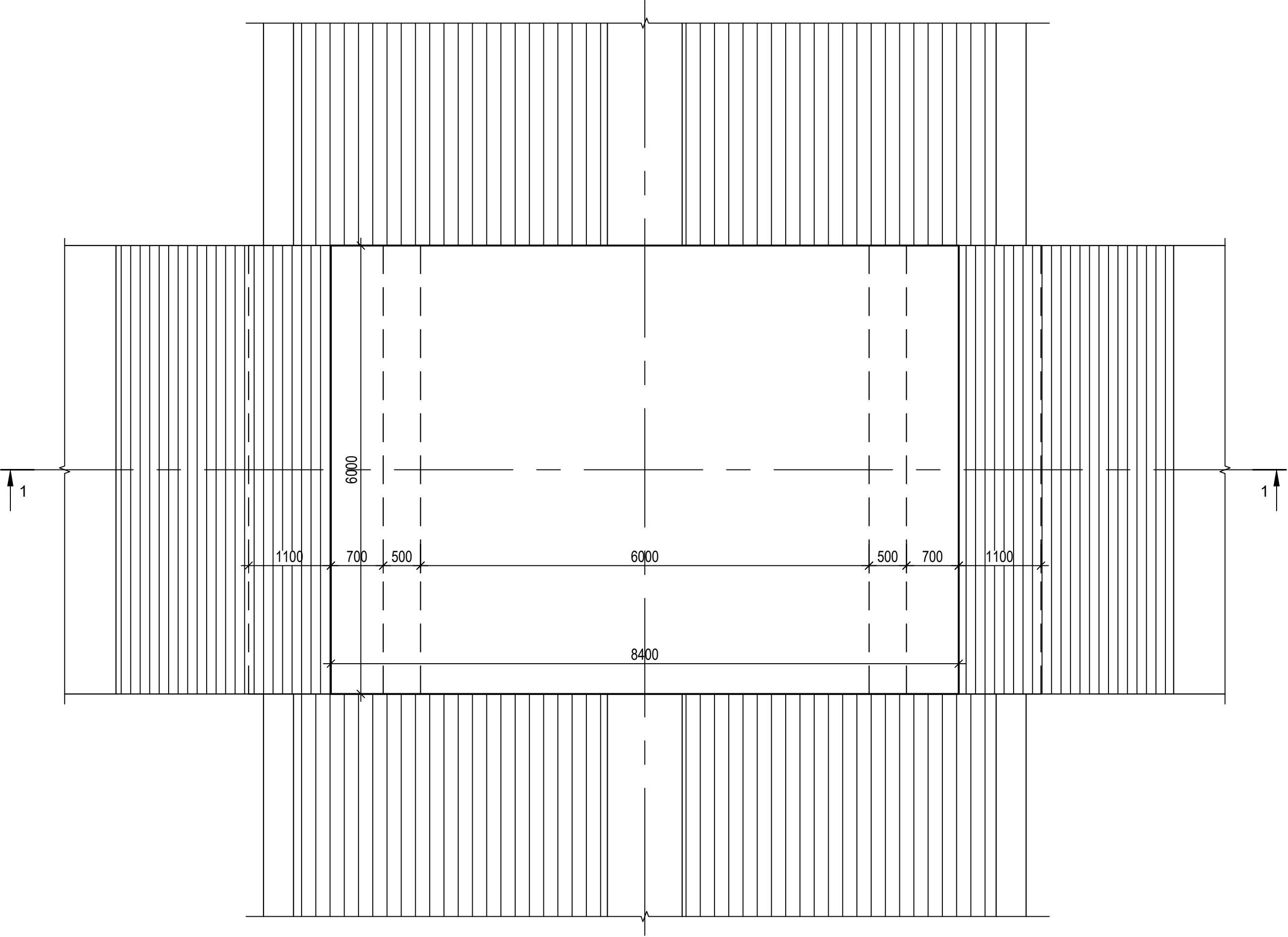
გვერდი	Page
5-3	



① 132 $\phi$ 12 N=132 L=12500

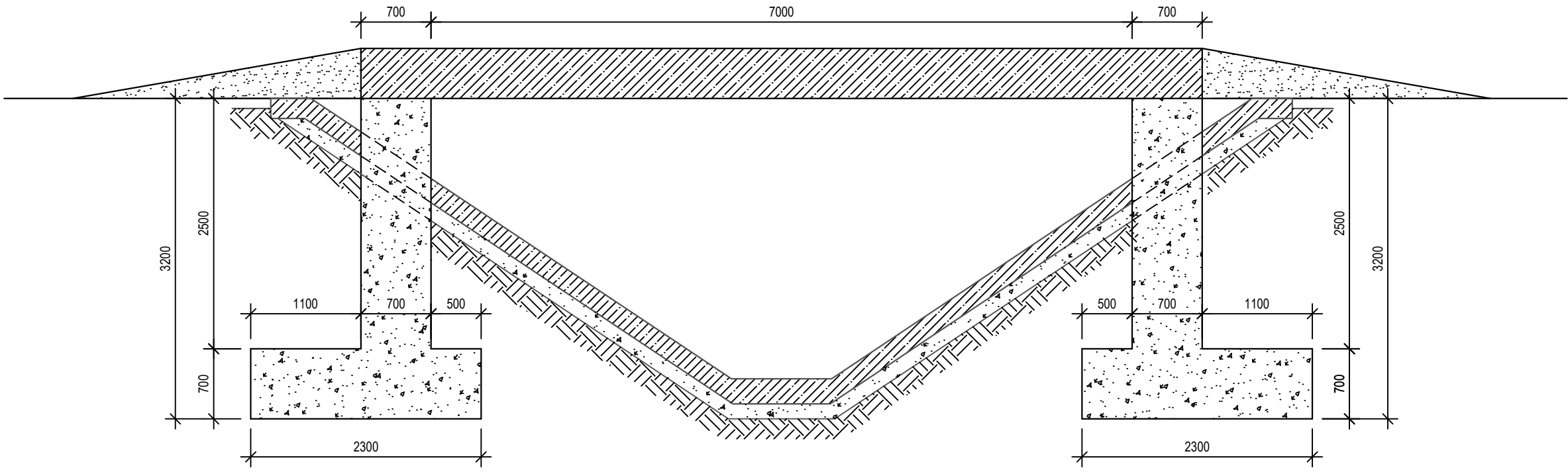
Mark	$\phi$ [mm]	Shape [mm]	Length [mm]	QTY	Mass [kg]	% of total	Notes	Mark	$\phi$ [mm]	Shape [mm]	Length [mm]	QTY	Mass [kg]	% of total	Notes
①	$\phi$ 12		12500	140	1554	19.3%		⑩	$\phi$ 12		5720	30	152.38	1.6%	
②	$\phi$ 12		6875	105	640.87	9.5%		⑪	$\phi$ 12		4600	30	122.54	1.3%	
③	$\phi$ 12		7200	105	671.19	10%		⑫	$\phi$ 12		7150	30	190.44	2.8%	
④	$\phi$ 16		4253	166	1114.25	16.5%		⑬	$\phi$ 12		7622	30	203.01	3%	
⑤	$\phi$ 16		4236	158	1056.28	15.7%		⑭	$\phi$ 12		7912	30	210.73	3.1%	
⑥	$\phi$ 12		2765	41	100.66	1.5%		⑮	$\phi$ 12		7612	30	202.74	3%	
⑦	$\phi$ 12		4409	41	160.5	2.4%		⑯	$\phi$ 8		658	700	181.73	2.7%	
⑧	$\phi$ 12		2063	41	75.11	1.1%		⑰	$\phi$ 8		765	210	63.36	0.9%	
⑨	$\phi$ 12		9950	37	326.86	4.8%		⑱	$\phi$ 8		1158	114	52.09	0.8%	
Total mass = 7078.91 kg															

გეგმა  
მ 1:50

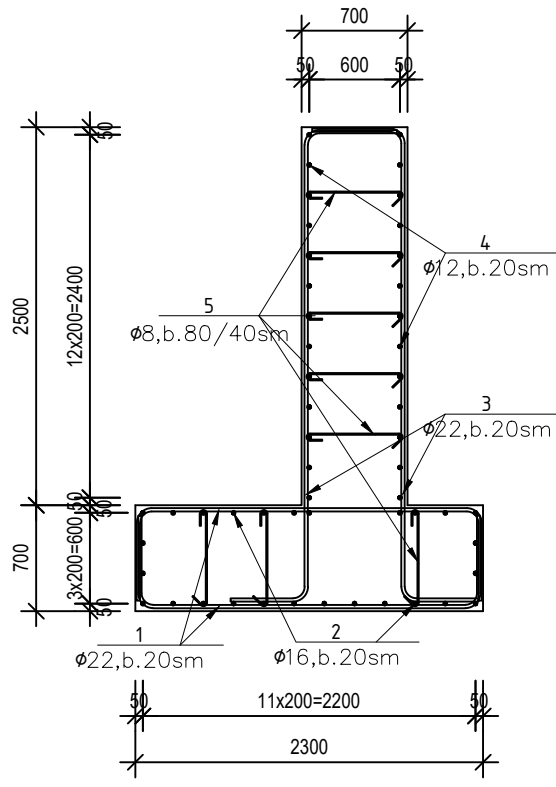




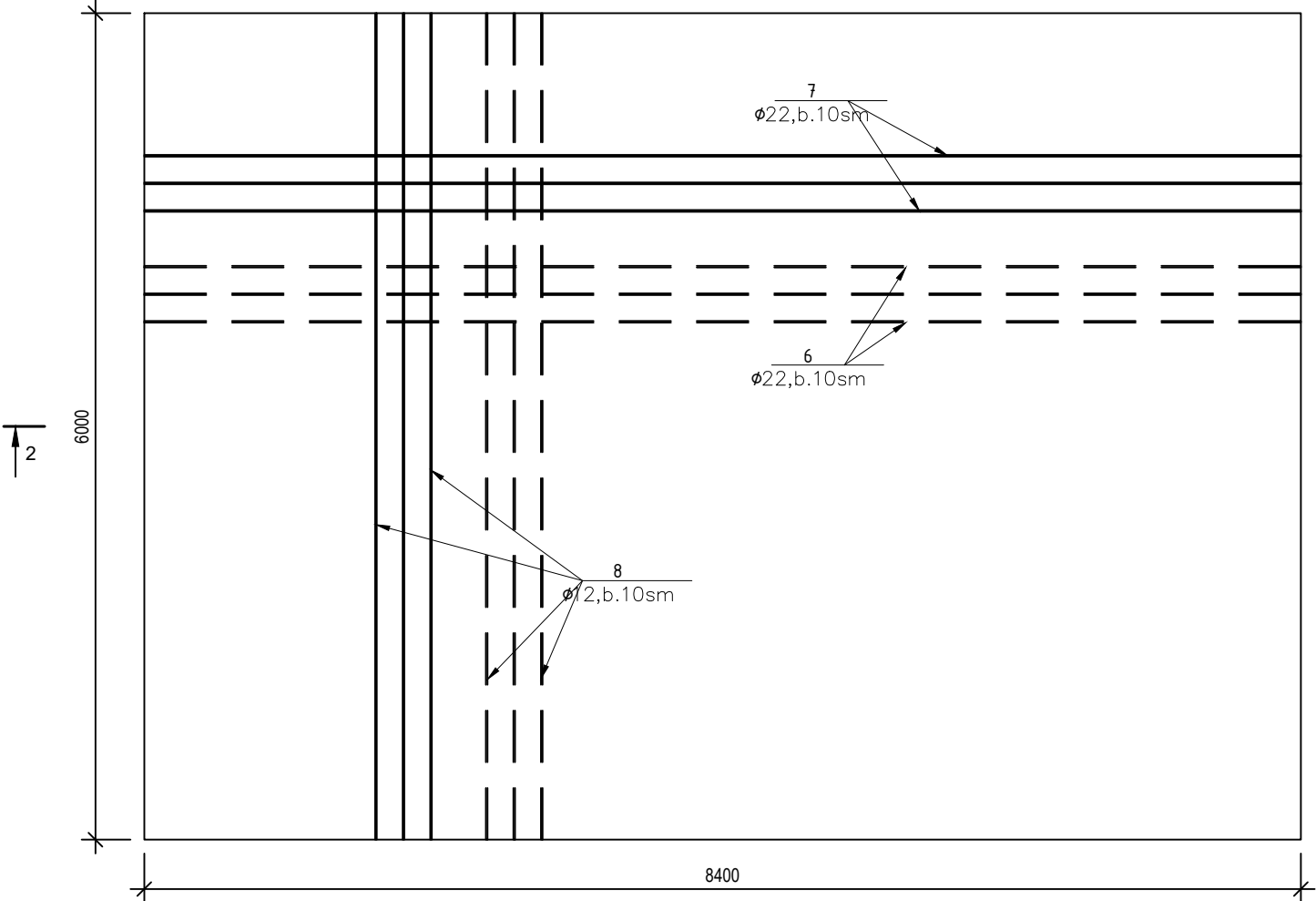
1-1  
მ 1:50



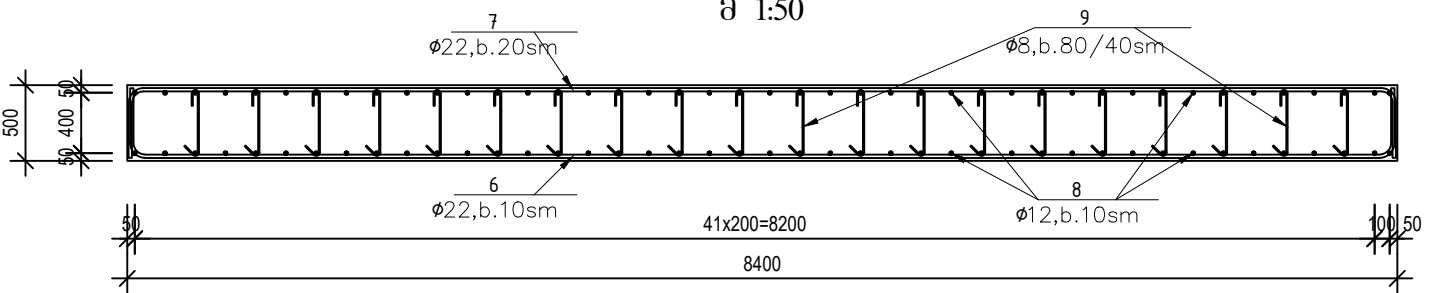
გზის არმირება  
მ 1:50



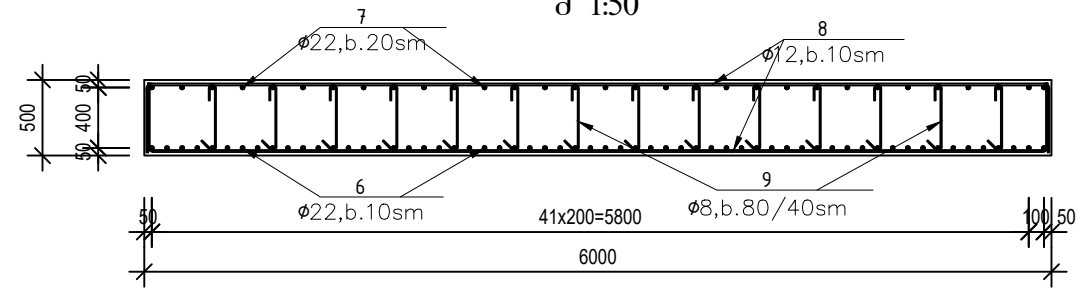
გზის  
მ 1:50



2-2  
მ 1:50

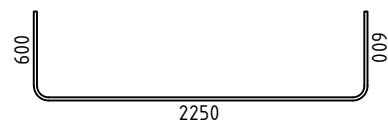


3-3  
მ 1:50

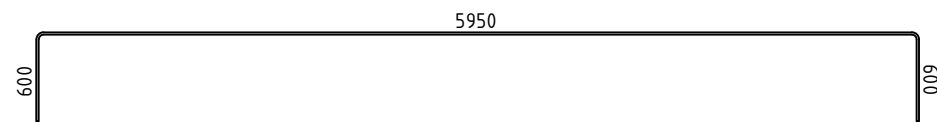


ხარაგაულის მუნიციპალიტეტის სოფელ ვებრევიჭალასთან, უსახელო დელის კალაპოტში, გამონამუშევარი ფუჰი ძანების სანაპიროს მოწყობის პროექტი არსებ ბაღსასვლელი ხიდის არმირება

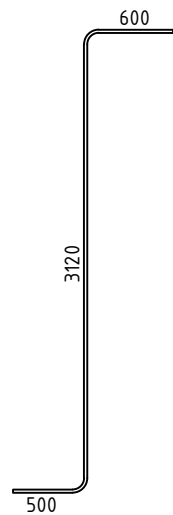
① 124φ22 N=124 L=3330



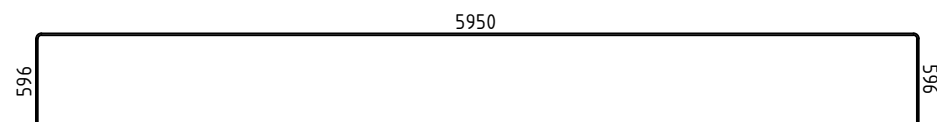
② 54φ16 N=54 L=7084



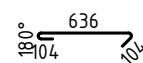
③ 124φ22 N=124 L=4101



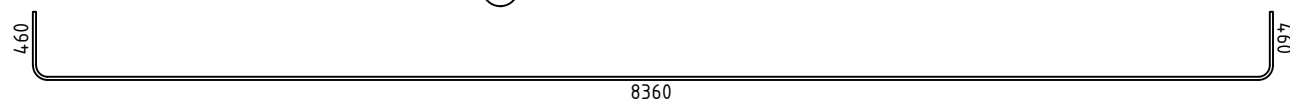
④ 52φ12 N=52 L=7092



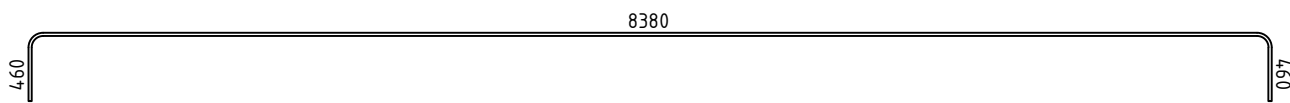
⑤ 270φ8 N=270 L=858



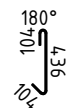
⑥ 60φ22 N=60 L=9160



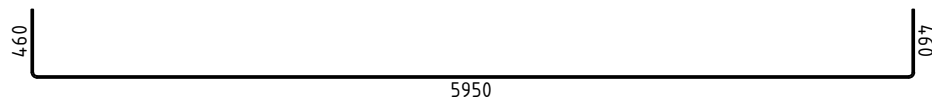
⑦ 31φ22 N=31 L=9180



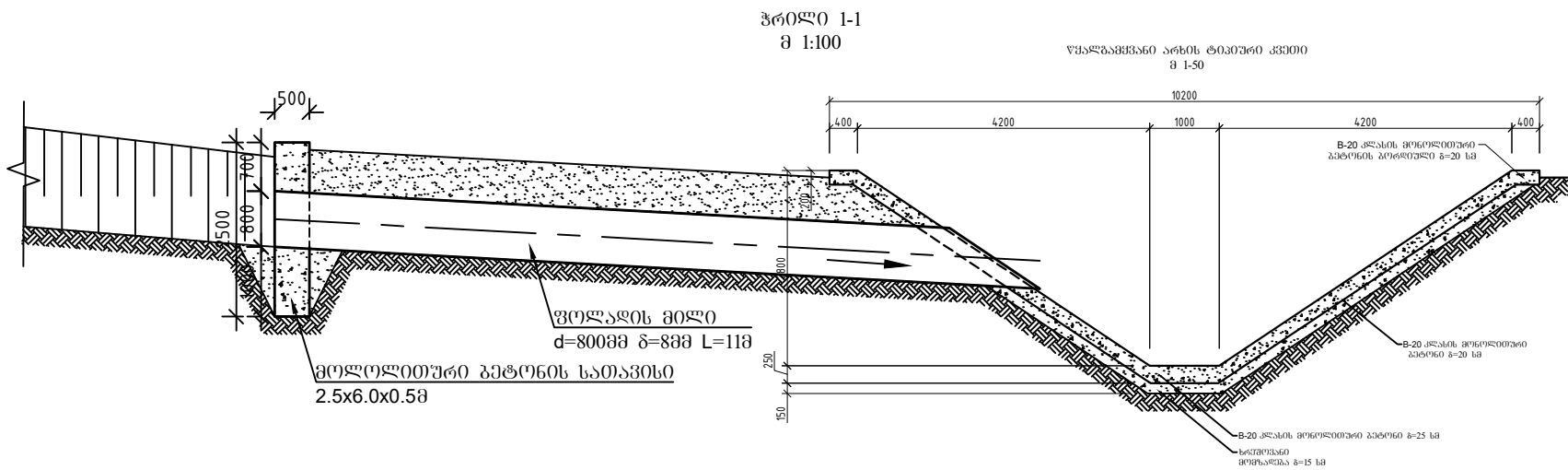
⑨ 280φ8 N=280 L=658



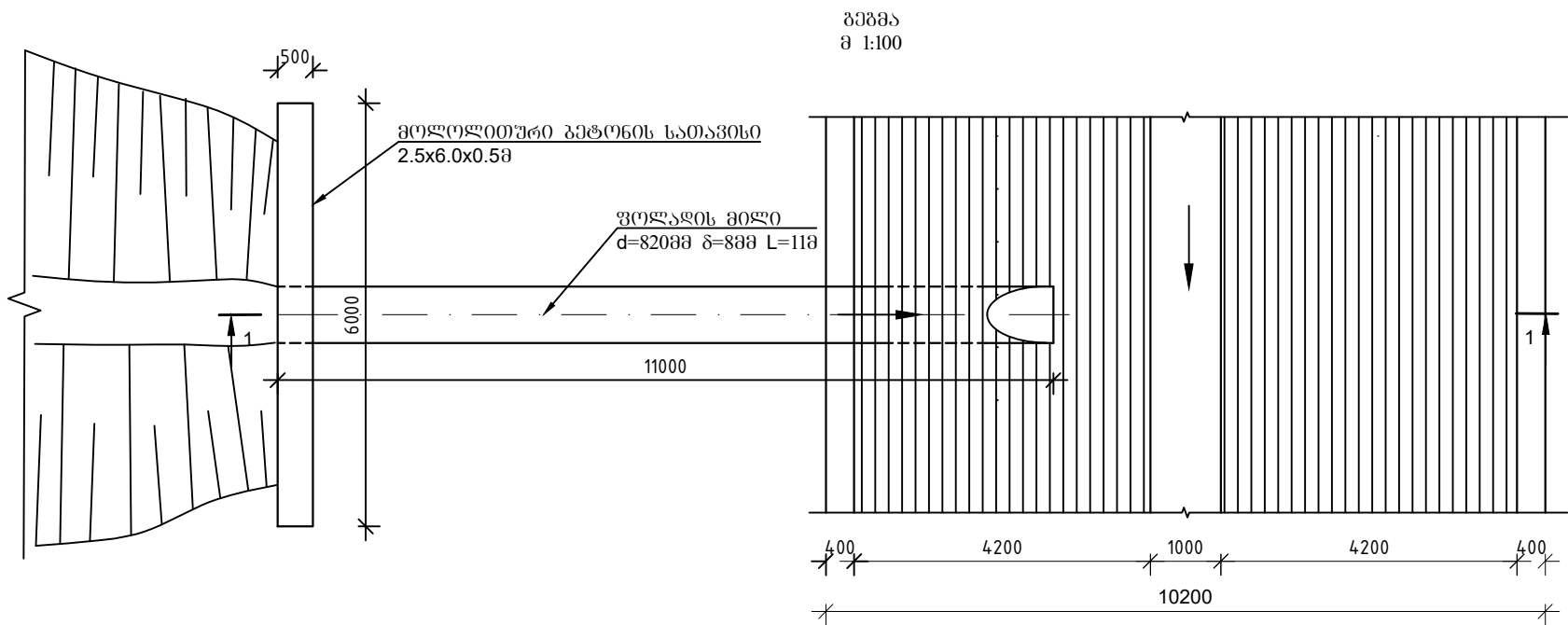
⑧ 86φ12 N=86 L=6820



Mark	φ [mm]	Shape [mm]	Length [mm]	QTY	Mass [kg]	% of total	Notes
①	φ22		3330	124	1232.34	18%	
②	φ16		7084	54	603.74	8.8%	
③	φ22		4101	124	1517.35	22.1%	
④	φ12		7092	52	327.42	4.8%	
⑤	φ8		858	270	91.4	1.3%	
⑥	φ22		9160	60	1640.11	23.9%	
⑦	φ22		9180	31	849.24	12.4%	
⑧	φ12		6820	86	520.74	7.6%	
⑨	φ8		658	280	72.69	1.1%	
Total mass = 6855 kg							



სამუშაოთა მოცულობების უწყისი			
№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით	მ³	86
2	გრუნტის დამუშავება ხელით	მ³	5
3	გრუნტის უკუხაყრა ექსკავატორით	მ³	91
4	მონოლითური ბეტონით B-20 სათავისი მოწყობა	მ³	7.3
5	ვოლადის მილი d=820მმ δ=8მმ მონტაჟი	მ³	11
6	ვოლადის მილის ნორმალური ანტიკოროზიული იზოლაცია	მ²	27.6



მიბმის ცხრილი					
მიღების №	პკ	არხის ძირის ნიშნული	მიღსადენის არხში შესვლის ნიშნული "A"	სათავისი ბეტონის მოცულობა	მიღის სიგრძე
1	3+42.7	395.72	399.19	7.3	11
2	4+80.6	393.53	397.36	7.3	11
3	6+10	391.54	396.37	7.3	11
4	6+20	391.36	396.08	7.3	11