



## საპროექტო დოკუმენტაცია

(პრესტიჯული)

ქალაქ მცხეთაში სამხედროს №13 არსებული სკვერის  
სარეაბილიტაციო სამუშაოებზე

ტექნიკური დავალება, განმარტებითი ბარათი, უწყისები, ნახაზები

მცხეთა, 2016 წელი

## საპროექტო დოკუმენტაცია

(პრეპრინგი)

ქალაქ მცხეთაში სამხედროს №13 არსებული სკვერის  
სარეაბილიტაციო სამუშაოებზე

ტექნიკური დავალება, განმარტებითი ბარათი, უწყისები, ნახაზები

დირექტორი:

ასლან ჯანჯღავა

# სარჩევი

ტექნიკური დაგალება

განმარტებითი ბარათი

ფოტომასალა

სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

ნახაზები

• სიტუაციური გეგმა	1
• სკვერის გეგმა	2
• ბილიკების მოწყობის გეგმა	3
• ჭრილები	4
• დენდროლოგია	5
• ღობის კონსტრუქცია	6
• სკვერის ინვენტარი	7
• განათების პროექტი	8/1
• განათების პროექტი	8/2
• განათების პროექტი	8/3
• განათების პროექტი	8/4

## ბანდარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია ქალაქ მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიის და შპს “ინჟინერიუსი”-ს შორის დადებული ხელშეკრულების (სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ ხელშეკრულება №19 03.06.2016 წელი) საფუძველზე, რომელიც გაფორმდა გამარტივებული ელექტრონული ტენდერის (SPA 160014859) ჩატარების შედეგად.

საპროექტო სკვერი მდებარეობს ქალაქ მცხეტაში სამხედროს ქ. №13-ში, ქალაქ მცხეთის საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე (საკადასტრო კოდით: 720704570 ) არსებული სკვერი გეგმაში მართკუთხა ფორმისაა, რომელსაც ცალი მხრიდან ემიჯნება მრავალსართულიან კორპუს, ხოლო სამი მხრიდან ქალაქის ქუჩებს. სკვერი წარმოადგენს ადგილობრივი მოსახლეობისთვის ერთეულთ დასვენების ადგილს. გარდა ამისა სკვერით სარგებლობების სამხედროს ქ. №13-ის პირველ სართულზე მდებარე სოციალური მომსახურეობის სააგენტოს მომხმარებლები და სტუმრები

ამჟამად სკვერის ტერიტორია სრულიად მოუწყობელია. არსებული მდგომარეობით სკვერი წარმოადგენს ამორტიზირებული ღობით შემოღობილ ტერიტორიას, სადაც იზრდებიან ნარგავები ხეების და გელური ამონაყრების სახით.

პროექტით გათვალისწინებული სკვერის კეთილმოწყობა სკვერის ტერიტორიის წითელი ხაზების ფარგლებში.

პროექტი გულისხმობს საპროექტო სკვერის ტერიტორიაზე ბეტონის ფილებისგან საფეხმავლო ბილიკების მოწყობას. ბილიკების ორივე მხარეს ეწყობა ბეტონის ბორდიურები. ბილიკების გასწვრივ გათვალისწინებულია შეჭრები დასასვენებელი სკამების განსათავსებლად. სკვერის ტერიტორიაზე ეწყობა სანაგვა ურნები. პროექტი აგრეთვე ითვალისწინებს სკვერის ტერიტორიაზე მოეწყოს საბავშო და საგარჯიშო მოედნები. მედნები ეწყობა მონოლითური რკინაბეტონის სახით, რომელიც იფარება კაუჩუკის ფილებით. ფილები უნდა დაწებდეს ბეტონზე სპეციალური წებოთი. კაუჩუკის ფილების მოწყობისას დაცული უნდა იყოს კაუჩუკის ფილების მოწყობის ტექნოლოგია. საბავშო მოედანზე განთავსდება ქარხნული წარმოების საბავშო ატრაქციონი (სასრიალო და საქანელები). საგარჯიშო მოედანზე გათვალისწინებულია სამი ერთეული ქარხნული წარმოების სავარჯიშო

მოწყობილობის განთავსება (ტურნიკი, ორძელი და პრესის სავარჯიშო). სკვერში მოწყობა წყლის სოკო და განათება. სკვერის დენდროლოგიური პროექტი ითვალისწინებს სკვერის ტერიტორიაზე სამი გამსმარი წიწვანი ხის მოჭრას და მის ადგილას ახალი წიწვანი ხეების დარგვას. დენდროლოგიური პროექტით აგრეთვე გათვალისწინებულია სკვერის დამატებითი გამწვანება ფილოვანი ხეების და ბუჭქოვანი ნარგავების დარგვით. პროექტიმ გათვალისწინებულია ახალი ღობის მოწყობა. საპროექტო ღობე ნაწილობრივ ეწყობა ახალ მონოლითური ბეტონის საყრდენ კედელზე ხოლო ნაწილობრივ მონოლითური ბეტონის საძირკველზე.

დამკვეთის მოთხოვნის საფუძველზე (წერილი №1197 13.07.2016) პროექტში განხორციელდა კორექტირება, კერძოდ ღობის სექციები 1 მეტრის სიგრძისა განისაზღვრა 2 მეტრით. ცვლილებიდა გამომდინარე დაკორექტირდა აგრეთვე სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციაც.

## ՑՐՑՈՑԱՏԱԾԱԼԱ



ქალაქ მცხეთაში სამხედროს №13 არსებული სპეციალური სარიაბილიტაციო სამუშაოების  
მოცელობათა უწყისი.

N	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
---	---------------------	-------	-----------	----------

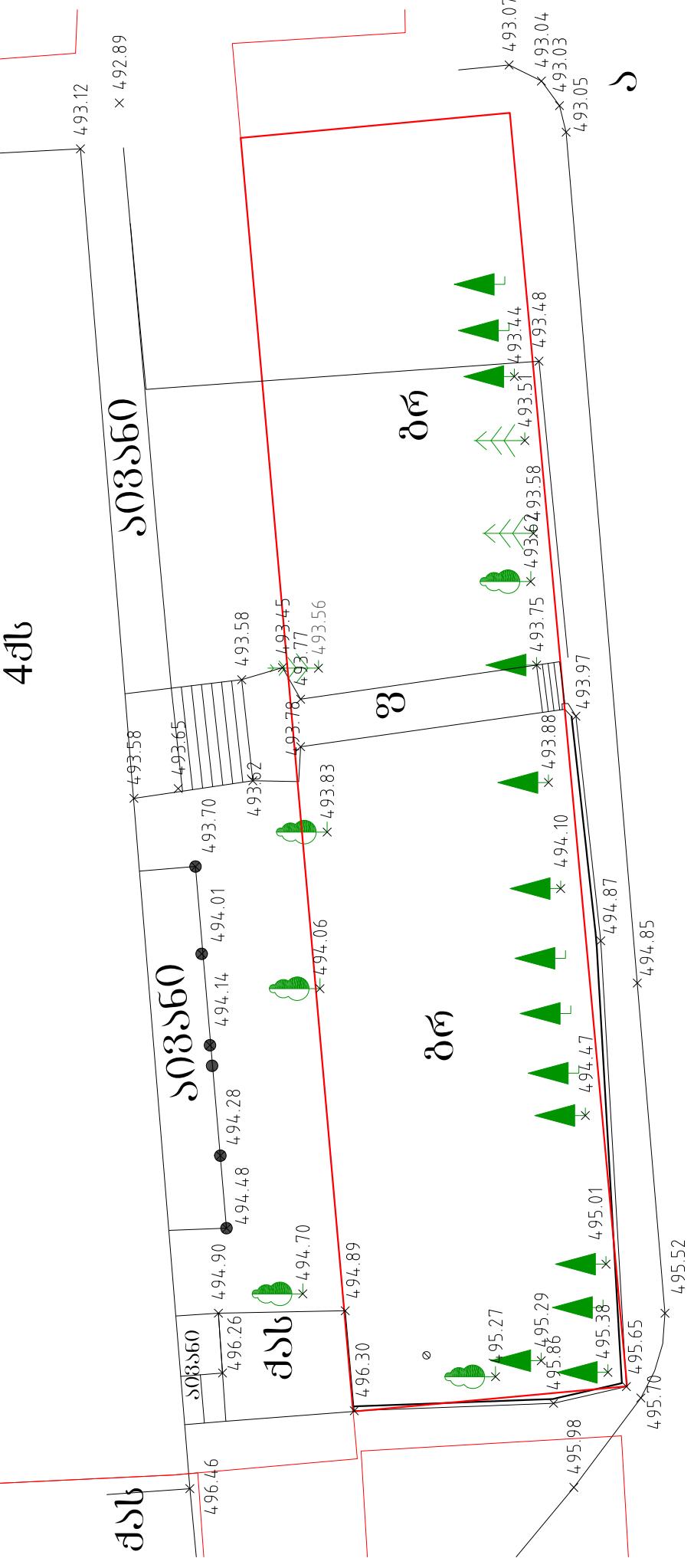
1	2	3	4	5
<b>მოსამზადებელი სამუშაოები</b>				
1	საპროექტო სკვერის ფარგლებში ტერიტორიის პროფილირება-მოსწორება	გ <sup>2</sup>	426	
2	გადანაჭრები ხეების ფესვების ამოძირვა, დატვირთვა და გატანა	გ	3	
3	ტერიტორიაზე არსებული გამხმარი ხეების მოჭრა, ფესვების ამოღება და გატანა	გ	3	
4	ტერიტორიის გაწმენდა ველური ნარგავების ამონაყრებისგან	გ <sup>2</sup>	20	
5	არსებული ბილიკის დაშლა - ბილიკის ბეტონის ბორდიურის დაშლა, დატვირთვადა და გატანა - ქვაფენილის დემონტაჟი და დასაწყობება შემდეგი გამოყენებისთვის	გრძ.მ გ <sup>3</sup> გ <sup>3</sup>	1 0.6	
6	სკვერის არსებული რკინის დობის დემონტაჟი და გატანა	გბ	480	
7	არსებული ბეტონის კედლის დაშლა დატვირთვა და გატანა	გ <sup>3</sup>	5.5	
8	საპროექტო სკვერის ფარგლებში არსებული ხეივნის კონსტრუქციის დემონტაჟი	გბ	40	
<b>ძირითადი სამუშაოები</b>				
9	ბეტონის ბორდიურის მოწყობა ბეტონის საგებზე	გრძ.მ	248	ბორდიურის ზომები 30ს6X15ს8X5ს8
10	ბეტონის ქვაფენილის მოწყობა ქვიშის საგებზე, - ქვიშის ფენა, სისქით 10სმ	გ <sup>2</sup> გ <sup>3</sup>	134 13	ქვაფენილის ზომები 20ს6X10ს8X5.5ს8
11	სავარჯიშო ინვენტარის განსათავსებლად მონოლითური რკინაბეტონის ფილის სისქით 15სმ მოწყობა და დაფარვა კაუჩუკის ფილებით			

1	2	3	4	5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- გრუნტის დამუშავება ხელით და გატანა</li> <li>- ღორდის საგები სისქით 10სმ</li> <li>- ბეტონი B25 F200 W6</li> <li>- არმატურაის A500 ბადე</li> <li>- კაუჩუკის ფილის მოწყობა წებოზე</li> </ul>	გ <sup>3</sup> გ <sup>3</sup> გ <sup>3</sup> გბ გ <sup>2</sup>	6.3 2.5 3.8 98.8 25	
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>სავარჯიშო ინვენტარი და მონტაჟი</li> <li>- ტურნიკეტი</li> <li>- ორძელი</li> <li>- პრესის სავარჯიშო</li> <li>- სამონტაჟე ბეტონი B25 F200 W6</li> </ul>	გ გ გ გ <sup>3</sup>	1 1 1 1	MAE-004 MAE-034 MAE-032
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>საბაზო ატრაქციონის განსათვავსებლად მონოლითური რკინაბეტონის ფილის სისქით 15სმ მოწყობა და დაფარვა კაზუკის ფილებით</li> <li>- გრუნტის დამუშავება ხელით და გატანა</li> <li>- ღორდის საგები სისქით 10სმ</li> <li>- ბეტონი B25 F200 W6</li> <li>- არმატურაის A500 ბადე</li> <li>- კაუჩუკის ფილის მოწყობა წებოზე</li> </ul>	გ <sup>3</sup> გ <sup>3</sup> გ <sup>2</sup> გბ გ <sup>2</sup>	13 5.1 7.7 201.5 51	
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>საბაზო ატრაქციონი და მნტაჟი</li> <li>- ატრაქციონი</li> <li>- სამონტაჟე ბეტონი B25 F200 W6</li> </ul>	გ გ	1 1	MDS-101
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>მონოლითური ბეტონის კედლის და საძირკვლის მოწყობა</li> <li>- გრუნტის დამიშავე და გატანა</li> <li>- ღორდის საგების მოწყობა</li> <li>- ბეტონი B30 F200 W6</li> </ul>	გრძ.გ გ <sup>3</sup> გ <sup>3</sup> გ <sup>3</sup>	51.9 5.2 2.6 8	
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>ლითონის ღობის მოწყობა</li> <li>- ღობის დგარების დამზადება, ტრანსპორტირება და მონტაჟი თვიტანკერებადი ჭანჭიკებით <ul style="list-style-type: none"> <li>• ბურდვა</li> <li>• ჭანჭიკი</li> </ul> </li> <li>- ღობის სექციების დამზადება, ტრანსპორტირება და მონტაჟი შედუღებით <ul style="list-style-type: none"> <li>• კუთხოვანა 45მმX45მმX3მმ</li> <li>• ბადე 50მმX50მმ, d=5მმ</li> <li>• მილკვადრატი 30მმX30მმX3მმ</li> <li>• კატანკა ბადის დასამაგრებლად</li> </ul> </li> <li>- ღობის შედებვა ვერცხლისფერი საღებავით</li> </ul>	გრძ.გ გბ გ გ გ გ გ გ გ გ <sup>2</sup>	51.9 205 128 128 496.8 277 333/29.2 14 36 30	მილკვადრატი 60მმX60მმX5მმ

1	2	3	4	5
17	კედლების შებათქაშება	გ <sup>2</sup>	16	
18	წყლის სკოპოს მოწყობა არსებულ წყლის მიღზე დაერთებით არსებულ მიღზე დაერთება მიღი მუხლი წყლის სოკო	კომპლ. გრძ.მ ც ც	1 4 1 1	
19	ურბანული ავტო - სკამი - ურნები	ც ც	10 5	
20	პემზით შევსება (დაფქვილი აგური)	გ <sup>3</sup>	20	
21	საჭავალებების შევსება ნაყოფიერი გრუნტით	გ <sup>3</sup>	6	
22	გამწვანება - ბუჩქოვანი ნარგავი - ფოთლოვანი ხე - წიწოვანი ხე	ც ც ც	40 2 3	
	<b>განათება</b>			
23	კაბელები და მიღები - სპილენბის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 3x2,5 - სპილენბის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 3x4 - PVC ორკედლიანი გოფრირებული მიღი Ø 40 - 30x60სმ საკაბელო თხრილის მოწყობა - კაბელის სასიგნალო ლენტა დამიწება - დამიწების მოთუთუებული ღერო Ø 20 l=2,5მ - გალვანიზირებული გლინულა 8 მმ - შემაერთებელი დეტალი	გრძ.მ გრძ.მ გრძ.მ გრძ.მ გრძ.მ კომპლ. გრძ.მ გრძ.მ	201 30 180 140 140 15 50 15	
24	სამონტაჟო მასალა - დამხმარე სამონტაჟო მასალების ნაკრები სანათები - გარე განათების ბოძი h=2,1-2,5 მ, ორ ლამპიონიანი, 2x26W ეკონომ ნათურით, ინტეგრირებული გამანაწილებელი კოლოფით	კომპლ. კომპლ.	1 15	

1	2	3	4	5
25	<p>LPE-1 ელ.გამანაწილებელი ფარი</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 2xC32/6kA</li> <li>- მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA</li> <li>- მოდულური კონტაქტორი 2NO-40A</li> <li>- სპილენბის დასაპარალელებელი სავარცხელა 1P-63A</li> <li>- ელ. ფარი 12 მოდულზე , ზედაპირული მონტაჟის, IP65</li> <li>- კაბელის შემყვანი შემამჭიდროებელი ("გლანდი") PG9</li> <li>- კაბელის შემყვანი შემამჭიდროებელი ("გლანდი") PG16</li> </ul>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3&amp;/3</p> <p>კომპლ.</p> <p>კომპლ.</p> <p>კომპლ.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p>	

6969680

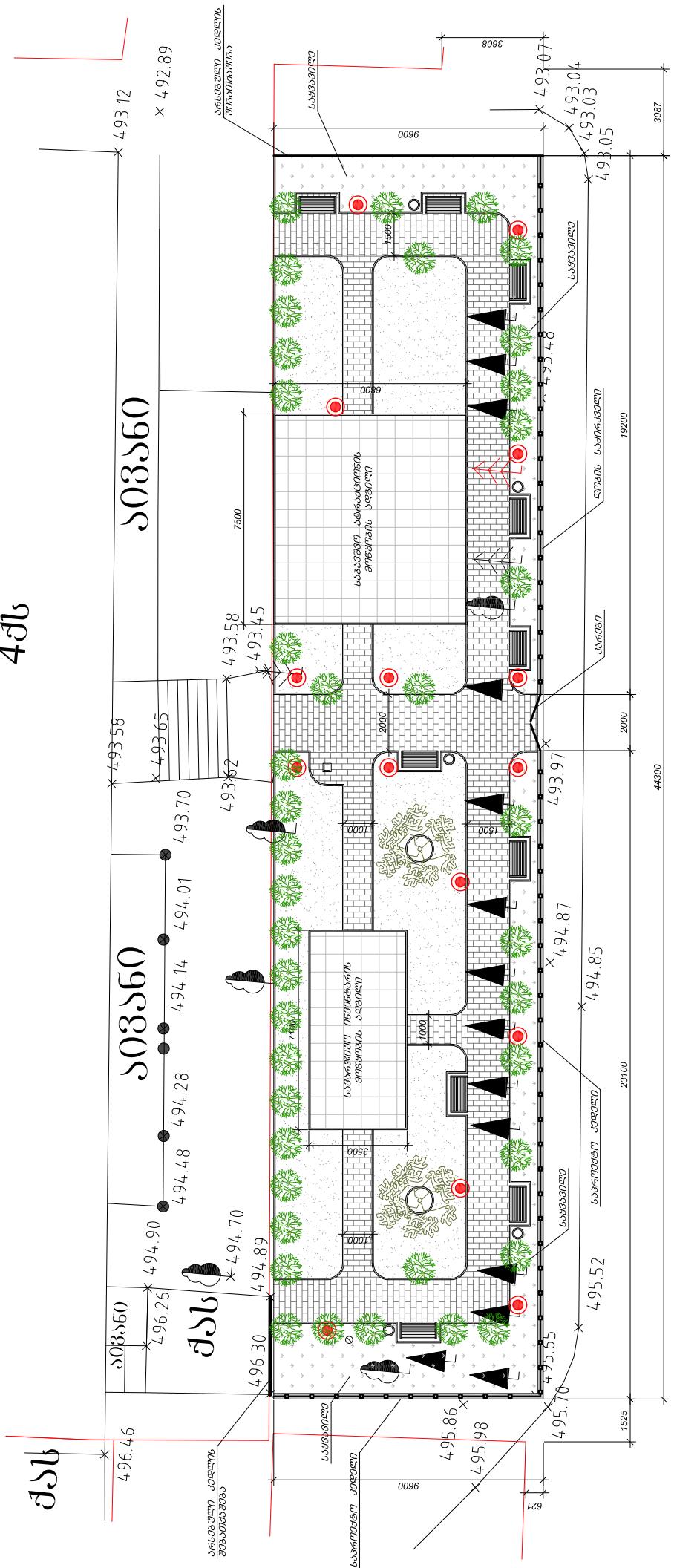


307(1)0000 326036380

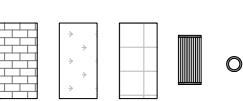
卷之三

T ENGINEERING			
ကုမ္ပဏီ	အမှတ်	စာရင်းအမှတ်	စာရင်းနံပါတ်
အော်အရုံး	အော်အရုံး	အော်အရုံး	13
အော်အရုံး	အော်အရုံး	အော်အရုံး	1
အော်အရုံး	အော်အရုံး	အော်အရုံး	2016

4515



մեջընթացուն:



ପ୍ରକାଶକ -

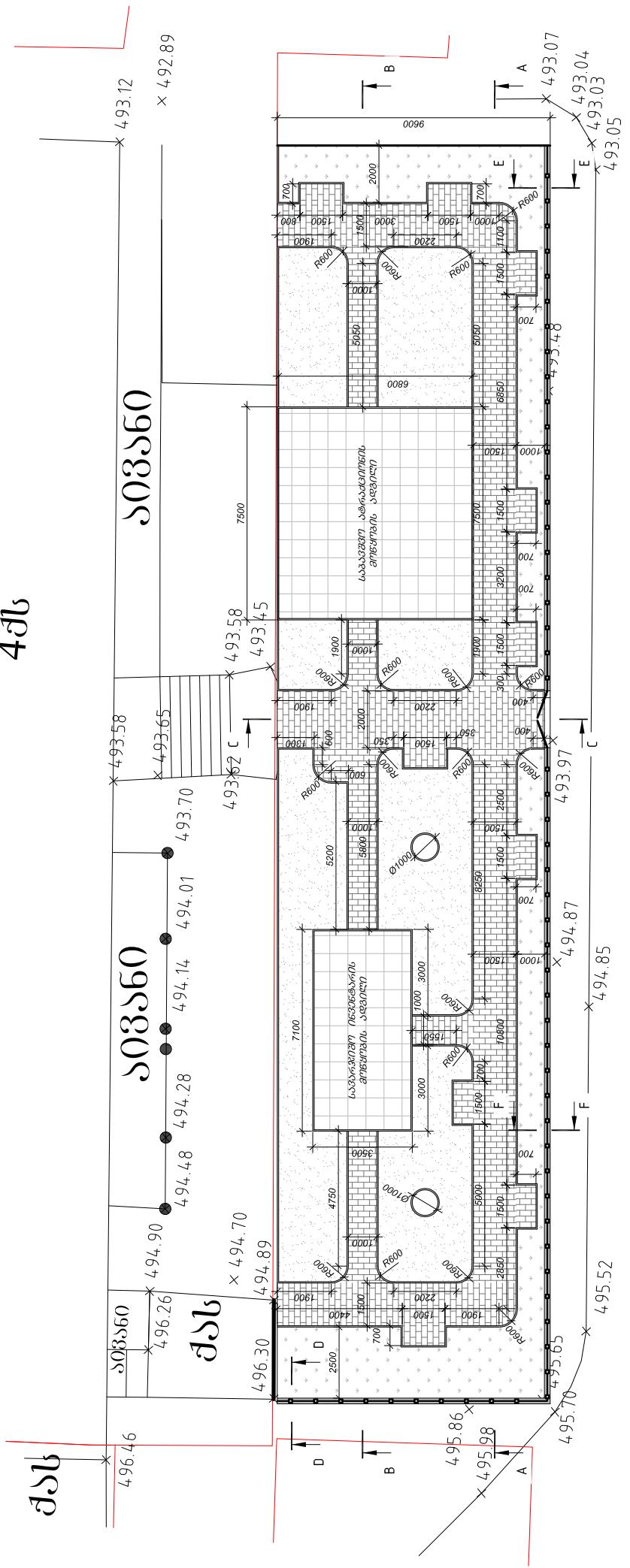
ଓ - ৭৮৩৩০ সুরক্ষা

○

სკოლის გეგმა 2016

შესაბამის შესახებ	შესაბამის შესახებ	შესაბამის შესახებ	შესაბამის შესახებ	შესაბამის შესახებ
შესაბამის შესახებ	შესაბამის შესახებ	შესაბამის შესახებ	შესაბამის შესახებ	შესაბამის შესახებ

4515

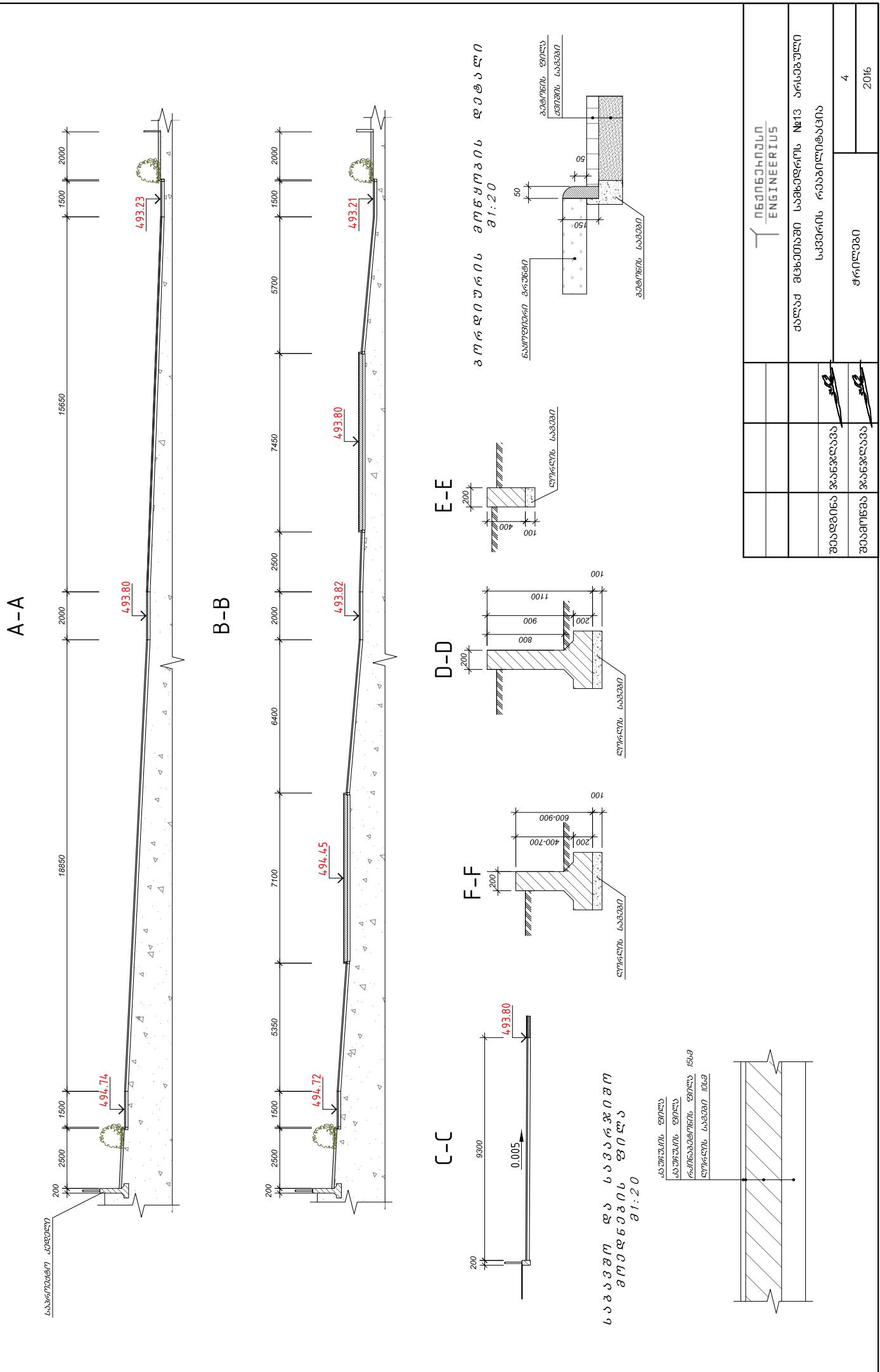


ENGINEERING

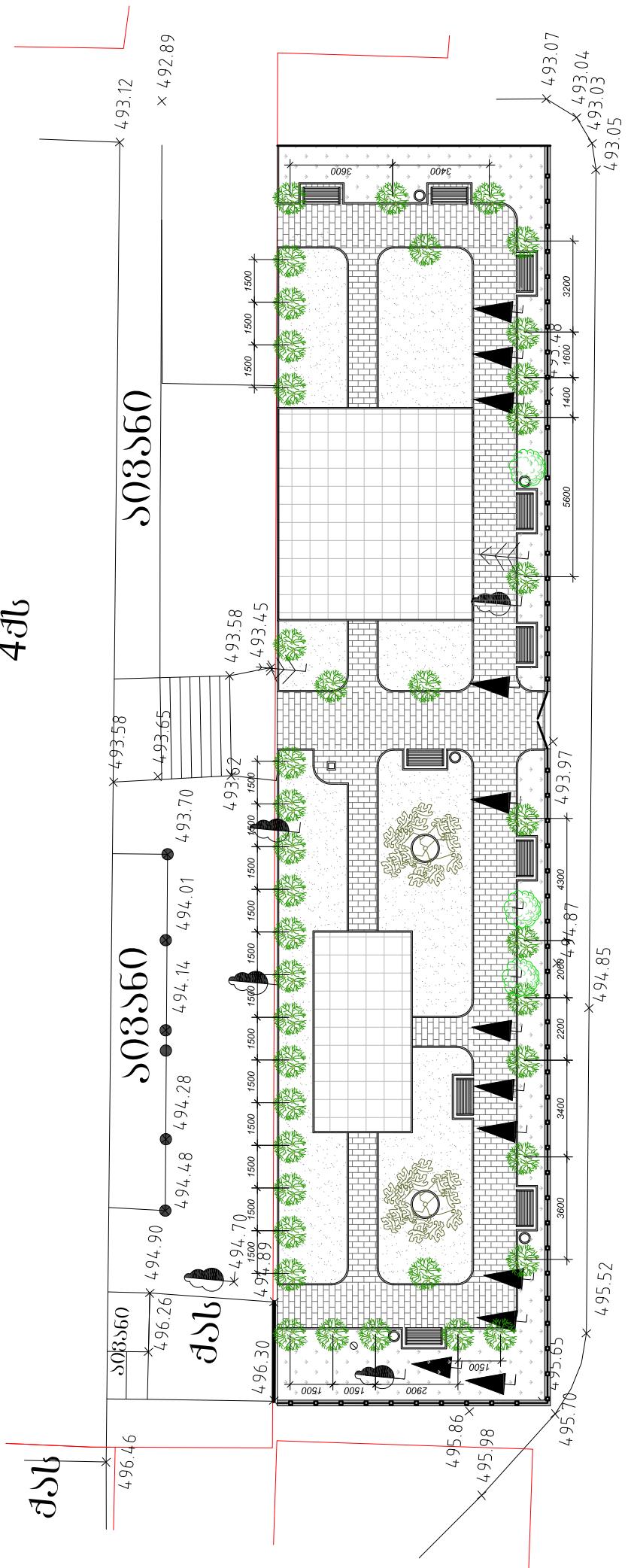
1. ସମ୍ବଲପ୍ର ପାତ୍ରମାନଙ୍କ ସମ୍ବଲପ୍ରାଣୀ ନଂ ୧୩ ଅନୁଷ୍ଠାନିକ ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ ହେଲାମୁ।

ବ୍ୟାକ୍ ପରିମାଣ କରିବାର ପାଇଁ ଏହାର ଅଧିକାରୀ ହୁଏଇଲୁ

ଶ୍ରୀମତୀ ପାତ୍ନୀ	ଅଧିକାରୀ	ଶ୍ରୀମତୀ ପାତ୍ନୀ	ଅଧିକାରୀ	ଶ୍ରୀମତୀ ପାତ୍ନୀ	ଅଧିକାରୀ
ଶ୍ରୀମତୀ ପାତ୍ନୀ	ଅଧିକାରୀ	ଶ୍ରୀମତୀ ପାତ୍ନୀ	ଅଧିକାରୀ	ଶ୍ରୀମତୀ ପାତ୍ନୀ	ଅଧିକାରୀ



4515



Digitized by srujanika@gmail.com



60 ერთვანი ხე

- გურეთვანი ნარგავი

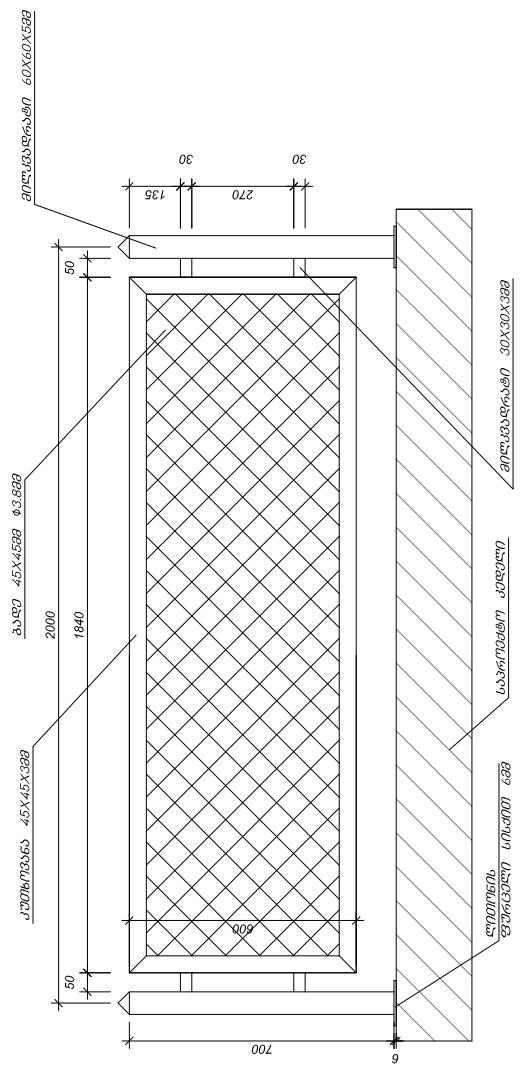
ქართული მეცნიერებების სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
სამეცნიერო კოლეგიუმის სამსახურის №13 არსებობის  
ერთ-ერთ უძრავ დოკუმენტი.

କେବଳ ଏହାରେ ମାତ୍ର ନାହିଁ ।

ଓঞ্জনগুলুর  
৫  
২০১৬

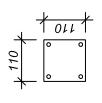
ლოგისტიკური ცენტრი

გ 1: 2 0



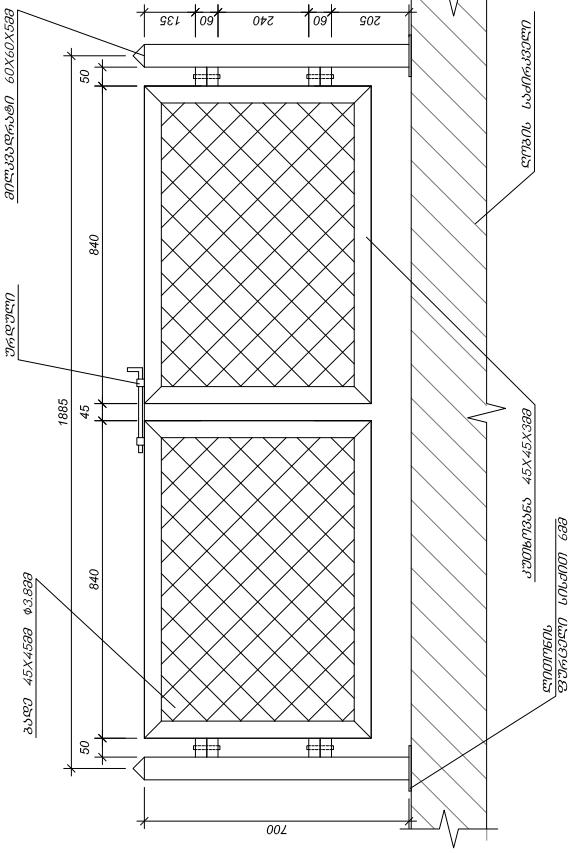
ლოგისტიკური ცენტრი

გ 1: 2 0



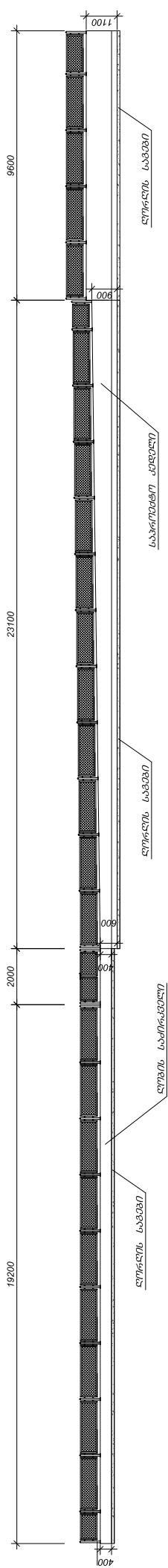
ლოგისტიკური ცენტრი

გ 1: 2 0



ლოგისტიკური ცენტრი

გ 1: 2 0



საქართველოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის	სამართლებრივი დოკუმენტი	სამართლებრივი დოკუმენტი
სამართლებრივი დოკუმენტი	სამართლებრივი დოკუმენტი	სამართლებრივი დოკუმენტი
სამართლებრივი დოკუმენტი	სამართლებრივი დოკუმენტი	სამართლებრივი დოკუმენტი
სამართლებრივი დოკუმენტი	სამართლებრივი დოკუმენტი	სამართლებრივი დოკუმენტი

საქართველოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
სამართლებრივი დოკუმენტი

2016



Graziano (MAE 004)



3 5 0 6 0 6 6 0 3 5 0 5 0 3 7 (MAE 0.32)



6330



୮୬୯



ԵՐԱԾՈՒՅԹ



۲۳۰۷۰۸۵۹

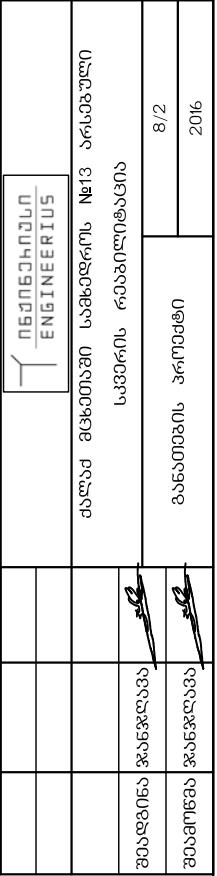
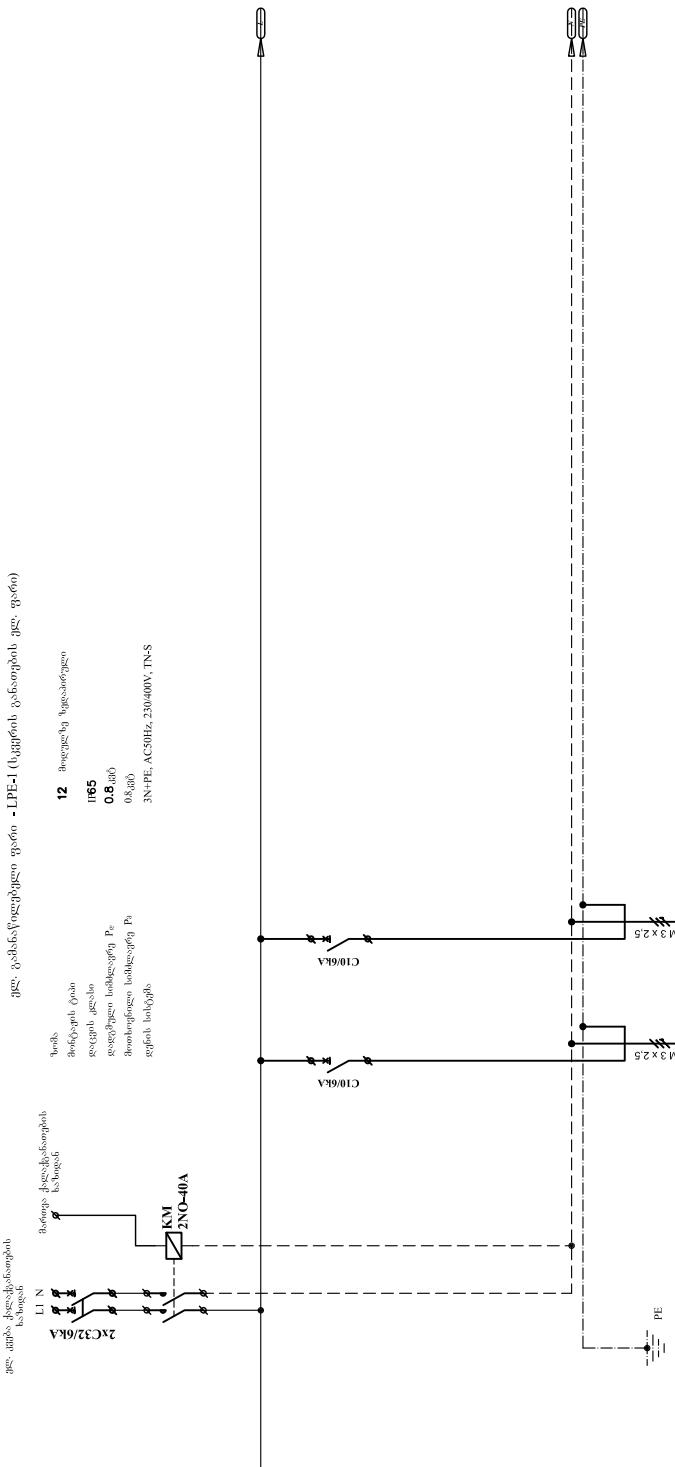


1900-1901 1900-1901

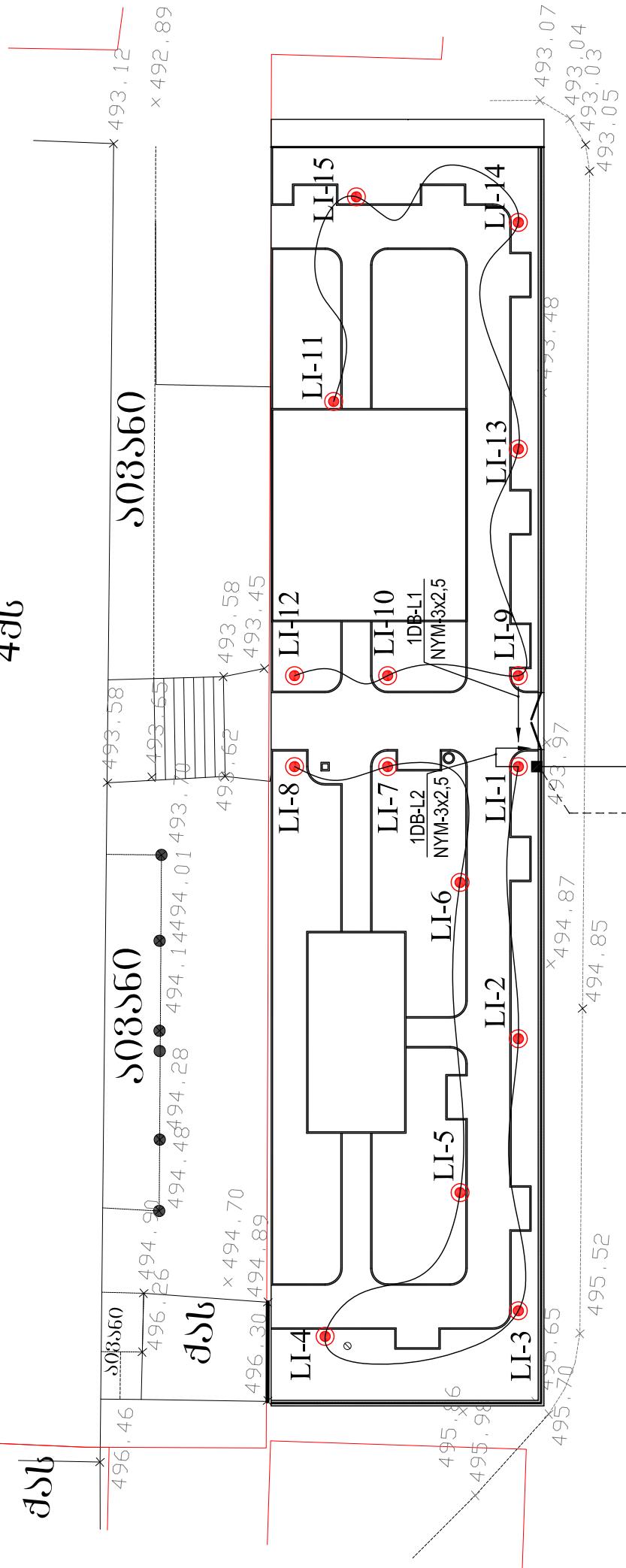


ကန္တနာဂုဏ်ပိုင်			
ENGINEERIUS			
အော်လွှာပေး	အော်လွှာပေး	စာချေသူရှု	၁၃
အော်လွှာပေး	အော်လွှာပေး	ကျော်လွှာပေး	၇
အော်လွှာပေး	အော်လွှာပေး	၂၀၁၆	





4dB



პირობითი ოდნოშვერი:

**L-01** - გარე განათების ბობი,  $h=2,1-2,5 \text{ mm}$ ,  
2x26W კერძო ნათურით

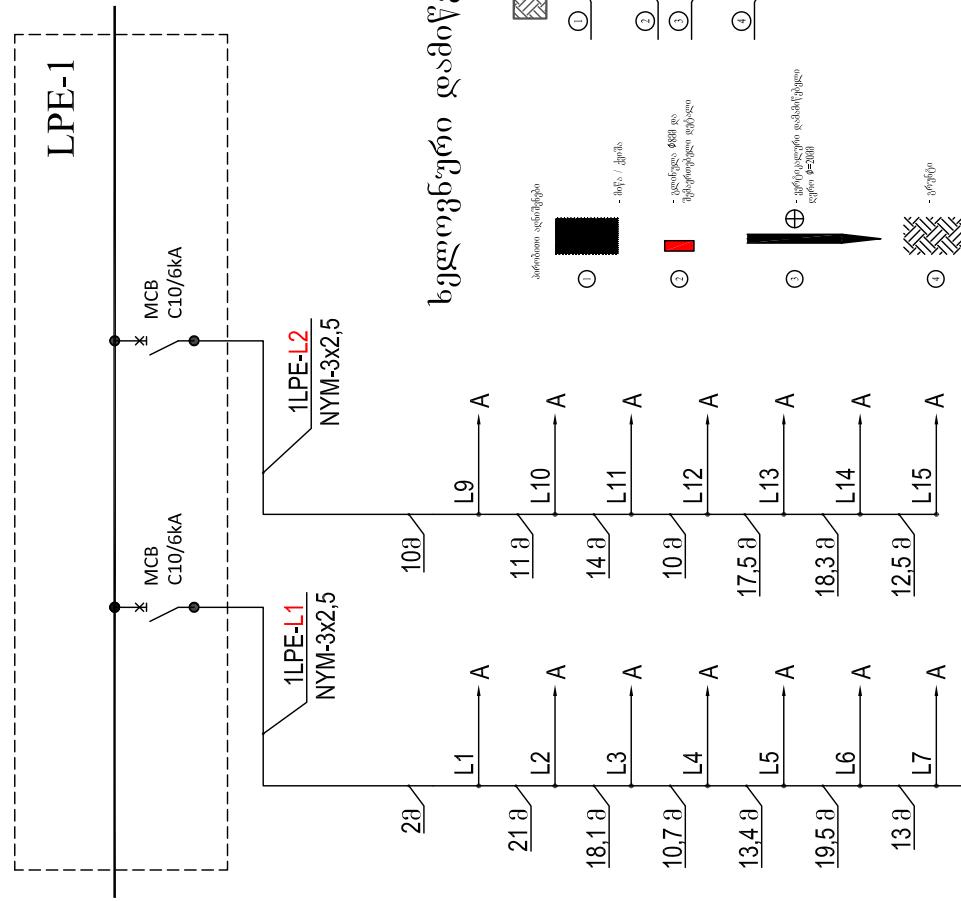
MF1  
 $l=30m$

LPE-1

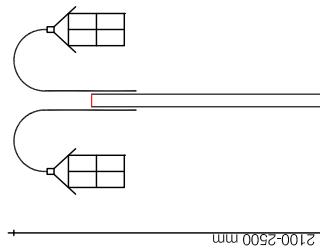
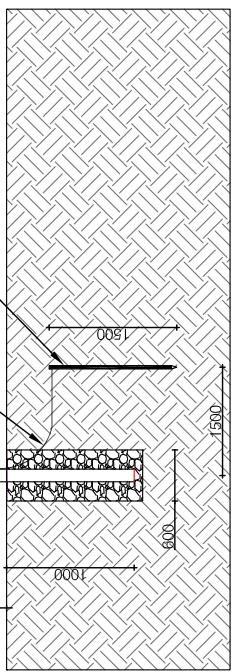
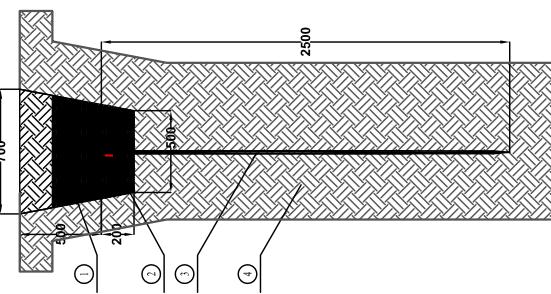
ინჟინერიული ENGINEERIAL	
ქალაქ ჩრდილი სამეცნიერო ქა ანტენასი	საქართველოს რესპუბლიკის
საქართველოს კანონის	განვითარების აღმინიჭებული
მუნიციპალიტეტის	7/3
2016	

中原書局影印  
新編藏書票

ბარე განათლის ფარის სკოლის ვრაბენთი



សរុបដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងការបង្កើតរបស់ខ្លួន



 <p><b>ပုဂ္ဂနိုင်းအေဂျင်</b> ENGINEERS LTD</p>	
ရန်လှေပါ ခ အမြတ်သာခို စ အချေထဲကြော	№ 13 အနောက်၁၃၀
ပုဂ္ဂနိုင်း၊ ရန်လှေပါ စ အချေထဲကြော	
ရန်လှေပါ အေဂျင်လွင်	8 / 4
ရန်လှေပါ အေဂျင်လွင်	2016

$$\begin{aligned} P &= 0,42 \text{ kW} \\ l &= 107,7 \text{ m} \\ \Delta U &= 1,16 \% \end{aligned}$$