



მ.კ.ს. „ გ ე რ “
L.T.D. " G E O "

ქ. გორში სპორტული მინი მოედნების რებილიტაციის სამუშაოები
Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori

ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარედ ს.კ.66.45.07.237
Near Eliozishvili street I/C 66.45.07.237



პროექტი The Project

წიგნი I BooK I

განმარტებითი ბარათი, სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი და ნახაზები

Explanatory note, Volume Worksheets and Drawing

ქ. გორში სპორტული მინი მოედნების რებილიტაციის სამუშაოები
Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori

**ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარედ ს.კ.66.45.07.237
Near ElioZishvili street I/C 66.45.07.237**

პროექტი The Project

წიგნი I BooK I

განმარტებითი ბარათი, სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი და ნახაზები
Explanatory note, Volume Worksheets and Drawing

დირექტორი:
Director

/გ.მაზმიშვილი/
/ G. Mazmisi /

მთ. ინჟინერი:
Chief Enjineer

/თ. ნამორაძე/
/ T. NamoraZe /

განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი

ქ. გორის მუნიციპალიტეტის მერიის 2015 წლის 8 ოქტომბრს №91 „ხელშეკრულების სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ“ – შესაბამისად შ.პ.ს. „გეო“-ს დაევალა ქალაქ გორში სპორტული მინი მოედნების რებილიტაციის სამუშაოებისთვის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მომზადება. პროექტს საფუძვლად დაედო კვლევა-ძიების სამუშაოების მასალები, რომელიც შესრულებულია შ.პ.ს. „გეო“-ს მიერ 2015 წლის ოქტომბერში.

პროექტი შედგენილია მოქმედი ნორმების შესაბამისად.

სნ. დაწ. III-4-80* – „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“

სნ. დაწ. II-23-81* – „რკინის კონსტრუქციები“

სნ. დაწ. 2.03.11-85 – „სამშენებლო კომპონენტების კოროზიისგან დაცვა“

სნ. დაწ. 2.06.08-87 – „ბეტონი და არმირებული ბეტონის სტრუქტურული ელემენტები“

სნ. დაწ. 3.01.01-85* – „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია“.

2. მშენებლობის რაიონის მოკლე დახასიათება

საკვლევი რაიონი მიეკუთვნება აღმოსავლეთ საქართველოს კლიმატურ ოლქს. ეს ზონა გამოირჩევა ზომიერი კონტინენტური ჰავით, რომლის საშუალო წლიური ტემპერატურა შეადგენს 10^0 C. მაღალი საშუალო თვიური ტემპერატურა არის ივლის-აგვისტოში და შეადგენს $+30^0$, ხოლო დაბალი – იანვარი-თებერვალში -2^0 და -8^0 C.

მშენებლობის რაიონში ადგილობრივი სამშენებლო მასალების მიღება ხდება მდ. ლიახვის კალაპოტში არსებული ლიცენზირებული კარიერიდან.

3. ობიექტების აღწერილობა.

Explanatory Note

1. General Part

According to № 25 "Agreement on State Procurement" by Gori Municipality City Hall in October 08, 2015 to GEO Ltd. was ordered to prepare the project and expenditure record documents for the rehabilitation works of sports mini-playground in Gori. The project was based on the works materials of research, which is done by GEO Ltd. in octomber 2015.

The project is drawn up accordance with the acting norms.

ს. გვ. III-4-80* – "Safety Technology in the Construction"

ს. გვ. II-23-81* – "Metal Constructions"

ს. გვ. 2.03.11-85 – "Protection building constructions from corrosion"

ს. გვ. 2.06.08-87 – "Structural elements of concrete and reinforced concrete"

ს. გვ. 3.01.01-85* – "Organization Construction production"

2. Brief Description of Construction Areas

The study material belongs to the climatic district of the eastern Georgia. This zone is distinguished by the moderate continental climate, which average annual temperature is 10^0 C. The high average monthly temperature is $+30^0$ C in July and August and the low - in January and February -2^0 and -8^0 C.

Local construction materials are taken at the licensed quarries existing of the River Liakhvi on the construction area.

3. The Objects Description

1. ელოოზიშვილის ქუჩაზე არსებული მინი მოქდანი.

არსებული მდგომარეობა :

- **არსებულ მოქდანზე განლაგებულია** – ადმინისტრაციული ერთსართულიანი აგურის შენობა, ფეხბურთის (ასფალტის საფარზე) და კალათბურთის (ასფალტის საფარზე) მოედნები. სპორტული მოედანი შემოღობილია ფოლადის მიღებზე კუთხოვანაში ჩასმული მავთულ ბადით. სპორტული მოედნის განათება დაერთებულია ქალაქის განათების ქსელზე.
- **ადმინისტრაციული შენობა** – წარმოდგენილია სამი ოთახის და ოთხი სველი წერტილისგან, რომელიც დაერთებულია ქალაქის ქსელზე. შენობა კონსტრუქციულად მდგრადია. სახურავი ნაწილობრივ დაზიანებულია, ოთახებში დაზიანებულია ნალესი, მთლიანად ჩამოშლილია შეკიდული ჭერი და დათბუნება, დაზიანებულია იატაკი. სველ წერტილებში დამტვრეულია ხელსაბანის და უნიტაზის ნიჟარები, დამტვრეულია მეტლახი და კაფელი, დაზიანებულია კარფანჯრები.
- **ფეხბურთის მოედანი** – დეფორმირებული ასფალტობეტონის საფარი, შეინიშნება ბზარები. დაზიანებულია ფეხბურთის კარებები.
- **კალათბურთის მოედანი** – დეფორმირებული ასფალტობეტონის საფარი, შეინიშნება ბზარები. დაზიანებულია კალათბურთის ფარები.
- **შემოღობვის რკინის კონსტრუქცია** - შემოღობვის რკინის კონსტრუქციის საყრდენი ბოძები ნაწილობრივ გადახრილია, ფუნდამეტი და ზეძირკველი დეფორმირებული, კუთხოვანაში ჩასმული ლითონის ბადე ამორტიზირებულია. შესასვლელი კარები დაზიანებულია.
- **გარე განათება** – დაზიანებულია ელმომარაგების ხაზი სატრანსპორტო ქვესაღურში დამონტაჟებული მრიცხველიდან სპორტულ მოედნამდე. დაზიანებული განათების კაბელი და დიოდური სანათები. დაზიანებულია ელმომარაგების ხაზი განათების ბოძიდან სპორტულ მოედნმადე.
- **ტრიბუნები** - ამორტიზირებულია როგორც ლითონის ასევე ხის კონსტრუქციები.

საპროექტო ღონისძიებები :

- **ადმინისტრაციული შენობა** – სახურავის ნაწილობრივი რეაბილიტაცია. შეკიდული ჭერის და დათბუნების მოწყობა. კედლების შელესვა და დაფინანსვა, შეღებვა. მეტალოპლასმასის ფანჯრებისა და კარებების მონტაჟი. სველი წერტილების აღდგენა.
უნიტაზის და ხელსაბანის ნიუარების მონტაჟი, კანალიზაციის ხაზის ამოცულა (სიგრძით 6მ) შენობასთან არსებულ ჭამდე. კაფელის და მეტლახის მოწყობა. შიდა განათების ქსელის აღდგენა.
- **ფეხბურთის მოედანი** – დეფორმირებული ასფალტო ბეტონის საფარის დემონტაჟი და გატანა ნაგავსაყრელზე. ღორლის ფენის მოწყობა სისქით 15სმ. მოედნის საფარის მოწყობა ბოჩკოვანი ხელოვნური ბალახით ქედის საფენზე. მოედანზე კონტურების დახაზვა ოეთრი ფერის ბალახის ლურონით. FIFA-ს რეგულაციების შესაბამისად ტესტირებული ფეხბურთის წყვილი კარი 3X2მ ძელი $d=80\text{მმ}$. პოლიეთინელის ბადის უჯრედით $100\text{X}100\text{მმ}$ მონტაჟი. ტრიბუნების მოწყობა ცეცხლგამძლე ზურგიანი ლურჯი ფერის პლასტმასის სკამები ლითონის კარკასზე. ტრიბუნების ქვეშ საფარი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორლოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით სისქით 3სმ.
- **კალათბურთის მოედანი** – დეფორმირებული ასფალტო ბეტონის საფარის დემონტაჟი და გატანა ნაგავსაყრელზე. ღორლის ფენის მოწყობა სისქით 15სმ. მოედნის საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორლოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით, სისქით 5სმ. FIFA-ს რეგულაციების შესაბამისად ტესტირებული კალათბურთის ფარის (გარე გამოყენების) მონტაჟი. ტრიბუნების მოწყობა ცეცხლგამძლე ზურგიანი ლურჯი ფერის პლასტმასის სკამები ლითონის კარკარსზე. ტრიბუნების ქვეშ საფარის ფენის მოწყობა ცწვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორლოვანი ასფალტო ბეტონის ცხელი ნარევით. სისქით 3სმ. მოედნის დახაზვა.
- **გარე განათება** – საყრდენი ბოძების მოწყობა ლითონის მილკვადრატით $120\text{X}120\text{X}3\text{მმ}$. სიგრძით 8მ. ელმომარაგების მოწყობა (არსებულ განათების ბოძებზე) სატრანსპორტორო ქვესადგურში არსებული მრიცხველიდან სპორტულ მოედნამდე. ძალოვანი კაბელების გამოცვლა ლითონის საყრდენი ბოძებზე დამიწების მოწყობა. ღიოდური სანათების შეძენა მოწყობა.
- **შემოღობვის მოწყობა** – არსებული ლითონის ბოძებისა და კუთხოვანაში ჩასმული მავთულ ბადის დემონტაჟი. არსებული ზეძირკვლის დემონტაჟი. ახალი რკინა ბეტონის ზეძირკვლის მოწყობა. შემოღობვის ბოძების მოწყობა (მილკვადრატით $80\text{X}80\text{X}3\text{მმ}$). ღობის მოწყობა პლასტმასის გარსით დაფარული 4მმ pvc მავთულბადით უკრა 6X6სმ. ბაგირის დამჭირით და სამაგრებით.

ObjectDescription

ExistingCondition

- On the playground is located - The administrative one-storied brick building, the playgrounds of football (on an asphalt pavement), basketball (on an asphalt pavement) and volleyball (on an asphalt pavement). Playground is fenced by a wire grid, which is inserted in angle on the steel pipes. Light of the playground is connected to the city's lighting network.
- The administrativebuilding - is represented by three rooms and four sanitary units, which isconnected on the citynetwork. Building is constructively resistant. The roof is partially damaged, on the rooms are damaged the surfaces, is fully destroyed the suspended ceiling and weatherization, is damaged floor. The sinks of awash-hand-stand and a toiletarebroken in the sanitary units, the floor tiles and tiles are broken, the doors and windows are damaged.
- The football field - Deformed asphalt pavements, are the cracks. A football doors are damaged.
- Basketball court- Deformed asphalt pavements, are the cracks. The basketball backboards are damaged.
- Volleyball court –is not a volleyball net, a net clamps. On the ground are pits.
- Fencing iron construction - Retaining poles of fencing iron construction is partly deviated, the foundation is deformed, the metal net is amortized. There is not an entrance door.
- Outdoor lights - Are damaged power supply line. Are damaged the cable and lighting LED lights. Power supply line are damaged from the lighting pole to the playground.
- The tribunes – are amortized as a metal and a wooden structures.
- Damaged wall - between the basketball and footballfields are damaged the supporting wall, 9 m section and needs to restore.

Project activities:

- The administrative building – The partial rehabilitation of roof. To arrange the suspended ceilings and thermo insulation. Plastering walls, coloring, montage the metalplastic windows and doors. WC's Restoration. Montagesinks of toilet and basin, replacement(Length 6m) the sewer line, up the welllocated near the building. To arrange tiles and floor tiles. Indoor lighting network will be restored.
- The football field -To dismantle deformed asphalt concrete pavement and taking out in landfills. To arrange a crushed stone layer, a thickness 15 m. To arrange a groundcover on the patches of artificial fiber mat. In accordance with FIFA regulations the tested football door 3X2 m. goalpost Ø = 80 mm, Polyethylene grid cell 100X100 mm. Arrange - Installation - refractory, plastic blue color chairs with backrest, (ISO-9001:2008). Arrange Cover layer by hot mix " type B" thickness 3cm Liquid of grained, a dense, gravel asphalt concrete under the tribunes.

- Basketball court - Arrange of the ground Sand crushed stones (Fractions 20-40) Average thickness 15 cm. Arrange top Cover layer by hot mix "type B" thickness 5sm Liquid of grained, a dense, gravel asphalt concrete. In accordance with FIFA regulations the tested Basketball backboard for outdoor use. Arrange - Installation - refractory, plastic blue color chairs with backrest. Arrange Cover layer by hot mix "type B" thickness 3sm Liquid of grained, a dense, gravel asphalt concrete under the tribunes. Drawingthe ground.
- Volleyball court –Arrange sports ground cover by the fiber artificial grass, on the Mat Pads. Draw the contours of the square by the white color grass rolls (Line thickness 8 cm). Volleyball neuron net, Cells 45X45, Catchable aluminum stands of Volleyball net. Arrange Cover layer by hot mix "type B" thickness 3sm Liquid of grained, a dense, gravel asphalt concrete under the tribunes. Arrange - Installation - refractory, plastic blue color chairs with backrest.
- Outdoor lights -to arrange the electricity posts, square miles120X120X3mm.Length – 8m, to arrange the power supply (on the lightingpoles)from the Numeratorof transformersonstation to the playground. Replacement power cables on the support poles, to arrange grounding, to purchase and arrange LED lamps
- Fencing to arrange - To dismantle the metal poles and wire net. To dismantle the foundation. To arrange the new steel concrete foundation. To arrange the fencing poles (Square miles 80x80x3 mm). Arrangement of the fence by the plastic-coated wire net 4mm pvc, cell 6x6 cm. Cableholder and pins.





**ქ.გორში მინი სპორტული მოედნების რეაბილიტაციის
სამუშაოები**

კლიო ზი შვილის ქუჩის მიმდებარევ ს.კ.66.45.07.237
Near Eliozishvili street I/C 66.45.07.237

**სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N1-1
Volume Worksheets N1-1**

N	სამუშაოს დასახელება Works	განხ. ერთ. Long. Meter	რაოდენობა Quantity	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	<u>I მოსამზადებელი სამუშაოები</u> <u>I preparative works</u>			
1	მოედანზე არსებული კონსტრუქციების დემონტაჟი To dismantle Existing structures on the playground	მ^2 M^2	165	
2	დობის არსებული ლითონის კუთხოვანაში ჩასმული სექციებში ბადის დემონტაჟი the fence metal angle inserted in sections	მ^2 M^2	711	
3	ტრიბუნების დემონტაჟი To dismantle the tribunes	მ^2 M^2	89	
4	III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით სისქიო 20სმ Elaborate III category ground with a bulldozer Thickness 20 sm	მ^3 M^3	306.0	
5	არსებული ზემინგვლის დემონტაჟი Dismantling of the existing plinth	მ^3 M^3	23.93	
6	დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე ექსკავატორით Load the treated ground on the vehicle by excavator	მ^3 M^3	330.58	
7	დამუშავებული გრუნტის ტრანსპორტირება 5კმ მანძილზე ($X \cdot 1.75$) დაგვევთის მიერ მითითებულ ტერიტორიაზე Transportation of Treated Ground 5 km distance ($X \cdot 1.75$) Territory indicated by the customer	ტნ Ton	578.52	

ქ.გორგი მინი სპორტული მოედნების რეაბილიტაციის
სამუშაოები

კლიონის ქუჩის მიზანებარედ ს.კ.66.45.07.237

Near Elioquivili street I/C 66.45.07.237

სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N1-2

Volume Worksheets N1-2

N	სამუშაოს დასახელება Works	განზ. ერთ. Long. Meter	რაოდენობა Quantity	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	<u>II-1 მოვარის და საფარის მოწყობა</u> <u>To arrange a square and a cover</u>			
	<u>ა) ფეხბურთის მოვარის მოწყობა</u> <u>To arrange a football field</u>			
1	მოედნის მოსწორება-მოშანდაკება ავტოგრეიდერით 79 კვტ(108 ცხდ) Arranging - Leveling of ground with autograder 79 KW (108 horsepower)	მ^3 M^3	42	
2	ქიშანარევი-ღორდის 15 სმ საფუძვლის მოწყობა სისქით Arranging a sand gravel ground Thickness 15 cm	მ^2 m^2	840.000	
3	სპორტული მოედნის საფარის მოწყობა ბოჭკოვანი (ფიბრილირებული) ხელოვნური ბალახით, ქეჩის საფენზე. მოედანზე კონტურების დახაზვა თეთრი ფერის ბალახის რულონით (ხაზის სისქე 8სმ.) Arrange sports ground cover by the fiber artificial grass, on the Mat Pads. Draw the contours of the square by the white color grass rolls (Line thickness 8 sm)	მ^2 M^2	840.00	
4	ხელოვნური ბალახი 25მმ MS PRO (PE- 100%, 12000 DTEX, 310 micron) მუთრი ხაზებით Artificial grass 25 mm MS PRO (PE 100%, 12000 DTEX, 310 micron) with white lines	მ^2 M^2	856.80	
5	გადასაბმელი ლენტი The ribbon for adhesion	$\text{მმ}/\text{მ}$ Long / m	252.00	
6	ორკომპონენტიანი წებო Two-component glue	გვ kg	126.00	
7	ჯეოტექსილის ქეჩა (250-280 გრ/მ ²) Geo textile mat (250-280 gr/m ²)	მ^2 M^2	840.00	

8	"ბაჯითის" კარიერის ყვითელი კვარცის ქვიშა ორჯერ გარეცხოდი ფრაქციით (0,25-1,2)მმ, საშუალოდ 20 კგ/მ ² Yellow quartz sand of "Bajiti" career, washed twice with fractions (0,25 - 1,2) mm, on average 20 km/m ²	ტნ Ton	16.80	
9	FIFA-ს რეგულაციების შესაბამისად ტესტირებული ფეხბურთის კარი 3X2 მეტრი. ძელის Ø = 80 მმ, პოლიეთილენის ბადით უჯრედით 100X100 მმ, in accordance with FIFA regulations the tested football door 3X2 m. goalpost Ø = 80 mm, Polyethylene grid cell 100X100 mm	წევილი Pair	1	
10	ფეხბურთის კარი 3X2მ, ძელი Ø = 80 მმ football door 3X2 m, goalpost Ø = 80 mm	წევილი Pair	1.00	
11	ბეტონი B-15 Concrete B-15	მ ³ M ³	0.50	
12	ჩასატანებელი დეტალი, ფოლადის ზილი Ø 219 მმ Filling the details, steel pipe Ø 219 m	მ m	2.00	
13	ტრიბუნის ქვეშ ღორდის 15 სმ საფუძვლის მოწყობა სისქით Arrange of the ground Sand crushed stones under the tribunes(Fractions 20-40) Average thickness 15 sm	მ ² m ²	824.00	
14	ტრიბუნის ქვეშ საფარის ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი, მკვრივი, ღორდოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით „ტიპი ბ“ სისქით 3 სმ თხევადი ბიტუმის მოსხმა (0,0006 ტ/მ ²) Arrange Cover layer by hot mix "type B" thickness 3sm Liquid of grained, a dense, gravel asphalt concrete under the tribunes.	მ ² m ²	824.0	
15	ცეცხლგამძლე, ზურგიანი, ლურჯი ფერის პლასტმასის სკამები, (ISO-9001:2008), მოწყობა-მონტაჟი Refractory, plastic blue color chairs with backrest, (ISO-9001:2008), Arrange - Installation	ც Unit	64	
16	ზურგიანი პლასტმასის სკამები Plastic chairs, with backrest	ც Unit	64.00	

17	სამონტაჟო აქსესუარები Mounting Accessories	გ Unit	192.00	
	3) კალათბურთის მოედნის მოწყობა <u>Arrange the Basketball playground</u>			
1	მოედნის მოსწორება-მოშანდაკება ავტოგრეიდერით 79 კპტ(108ცხდ) Square grading, leveling by Graders 79 KW (108 horsepower)	გ ³ M ³	21	
2	ქვიშანარევი-ღორდის საფუძვლის მოწყობა სისქით 15 სმ Arrange of the ground Sand crushed stones (Fractions 20-40) Average thickness 15 sm	გ ² m ²	424.00	
3	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0.0006 გ/გ ² pour Bitumen 0,0006 t/m2	გ Ton	0.310	
4	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი, მკვრივი, ღორდოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით „ტიპი ბ“ სისქით 5 სმ Arrange top Cover layer by hot mix "type B" thickness 5sm Liquid of grained, a dense, gravel asphalt concrete.	გ ² m ²	424.00	
5	საფარის დახაზვა უწყვეტი ხაზით 0.1მ to draw cover with a continuous lines 0,1m	გგ km	0.176	
6	FIFA-ს რეგულაციების შესაბამისად ტესტირებული კალათბურთის ფარი გარე გამოყენების. ფარის მასალა (კარგად დაკრესილი ლამინატი). 1800X1050 დგარი გალვანიზირებული, შედგება ორი ნაწილისგან, კვეთი 150X150 მმ. შვერილის სიგრძე 225 სმ. in accordance with FIFA regulations the tested Basketball backboard for outdoor use. The material - a well-pressed laminate. 1800x1050 galvanized bars, Consists of two parts, Section 150X150 mm, Ledge of length 225 sm.	წყვილი Pair	1	
7	კალათბურთის ფარი Basketball backboard	წყვილი Pair	1.00	
8	ბეტონი- მ200 Concrete - m200	გ ³ M ³	0.25	

9	ჩასატანებელი დეტალი, ფოლადის მილი Ø 219 მმ The filling detail, steel pipe Ø 219mm	მ m	1.00	
10	ცეცხლგამძლე, ზურგიანი, ლურჯი ფერის პლასტმასის სკამები, (ISO-9001:2008), მოწყობა-მონტაჟი Refractory, plastic blue color chairs with backrest, (ISO-9001:2008), Arrange - Installation	ც Unit	32.00	
11	ზურგიანი პლასტმასის სკამები Plastic chairs, with backrest	ც Unit	32.00	
	<u>გ) ვრცელდებულის მოვალის მოწყობა</u> <u>Arrange the Volleyball playground</u>			
1	მოედნის მოსწორება-მოშანდაკება ავტოგრეიდერით 79 კვტ(108ცხ) Square grading, leveling by Graders 79 KW (108 horsepower)	მ ³ M ³	19.35	
2	ქვიშანარევი-ღორდის საფუძვლის მოწყობა სისქით 15 სმ Arrange of the ground Sand crushed stones (Fractions 0-20) Average thickness 15 sm	100მ ² 100m ²	3.870	
3	სპორტული მოედნის საფარის მოწყობა ბოჭკოვანი (ფიბრილირებული) ხელოვნური ბალახით, ქეჩის საფეხზე. მოედანზე კონტურების დახაზვა თეთრი ფერის ბალახის რულონით (ხაზის სისქე 8სმ.) Arrange sports ground cover by the fiber artificial grass, on the Mat Pads. Draw the contours of the square by the white color grass rolls (Line thickness 8 sm)	მ ² M ²	387.00	
4	ხელოვნური ბალახი 15მმ SR 3/16 (PP- 100%, 8800 DTEX, 100micron) თეთრი ხაზებით	მ ² M ²	394.74	
5	გადასაბმელი ლენტი ribbon connector	გრძ/მ	116.10	
6	ორკომპონენტიანი წებო Two-component glue	მმ	58.05	
7	ჯეოტექსილის ქეზი (250-280 გრძ/მ) Geo textile mat (250-280 Long/m)	მ ² M ²	387.00	

8	"ბაჯითის" კარიერის ყვითელი კვარცის ქვიშა ორჯერ გარეცხილი ფრაქციით (0,25-1,2)მმ, საშუალოდ 20 კგ/მ ² Yellow quartz sand of "Bajiti" career, washed twice with fraction (0,25 - 1,2) mm, on average 20 km/m ²	ტნ Ton	7.74	
9	ფრენბურთის ნეირონის ბადე უჯრედით 45X45, ბადის დამჭერი ალუმინის დგარებით Volleyball neuron net Cells 45X45, Catchable aluminum stands of Volleyball net	კომპ. Comp.	1	
10	ფრენბურთის ნეირონის ბადე უჯრედით 45X45, ბადის დამჭერი ალუმინის დგარებით Volleyball neuron net Cells 45X45, Catchable aluminum stands of Volleyball net	კომპ. Comp.	1.00	
11	ჩასატანებელი დეტალი, ფოლადის მილი Ø 219 მმ The filling detail, steel pipe Ø 219mm	მ m	1.00	
12	ცეცხლგამძლე, ზურგიანი, ლურჯი ფერის პლასტმასის სკამები, (ISO-9001:2008), მოწყობა-მონტაჟი Refractory, plastic blue color chairs with backrest, (ISO-9001:2008), Arrange - Installation	ც Unit	64	
13	ზურგიანი პლასტმასის სკამები Plastic chairs, with backrest	ც Unit	64.00	
14	სამონტაჟო აქსესუარები Mounting Accessories	ც Unit	192.00	
	<i>II-1 თავის ჯამი</i> <i>The sum of Chapter II-1</i>			
	<i>II-2 შენობის რეაბილიტაცია</i> <i>Building rehabilitation</i>			
	<i>ა. დემონტაჟი</i> <i>a) Dismantle</i>			
1	დაზიანებული სახურავის დემონტაჟი Dismantling of damaged roof	მ ² M ²	12	
2	არსებული მეტლახისა და კაფელის დემონტაჟი Dismantling of existing floor tiles and tiles	მ ² M ²	23.30	

3	არსებული სველ წერტილის, წყლისა და კანალიზაციის მიღსაღენების გაწმენდა to clean pipelines of water and sewerage, Sanitary units	კომპ set	1	
4	კანალიზაციის მიღის დემონტაჟი დ=100 მმ dismantled of Sewer pipe Diameter 100 mm	მ მ	24.00	
5	კანალიზაციის პოლიეთილენის დ=100მმ შეძენა და მოწყობა dismantled of Sewer pipe D- 100 mm	კმ km	0.024	
6	უნიტაზის მოწყობა ქსელში მიერთებით Arrangement of WC by the connection the network	კომპ. set	4	
7	უნიტაზი Toilet seat	კომპ. set	4	
8	უნიტაზის მისაერთებელი პლასტმასის გოფრე Plastic Corrugated Connector of WC	ცალი Unit	4	
9	კანალიზაციის მიღი დ=100მმ Sewage pipe Diameter=100mm	მ მ	20	
10	ხელსაბანის მოწყობა ქსელში მიერთებით Arrangement of devices by connection in the network	კომპ. Comp.	4	
11	სამშენებლო ნაგვის გამოტანა ქუჩაში To take out the Construction waste In the street	ტონ Ton	0.1	
12	სამშენებლო ნაგვის დატვირთვა ხელით ავტოვითმცლელებზე Loading the Construction waste on the truck	ტონ Ton	0.100	
13	დამუშავებული გრუნტის გრანსპორტირება 5კმ მანძილზე დამკვეთის მიერ მითითებულ ტერიტორიაზე Transportation of Treated Ground 5 km distance Territory indicated by the customer	ტონ Ton	0.10	
<u>პ. სახურავის მოწყობა</u>				
1	სახურავის მოწყობა -ონდულინი მწვანე სისქიო 0.5მმ Arranging the roof - Green onduline Thickness 0.5 mm	მ ² M ²	25.00	

2	რუბეროიდის ფენილის მოწყობა Arrange of Ruberoidis phenyl	გ^2 M^2	30.50	
3	რუბეროიდი ruberoid	გ^2 M^2	35.08	
4	ბითუმის მასტიკა Bitumen mastic	გგ kg	54.90	
5	დათბუნება მინაბამბით 5 სმ Weatherization with glass cotton	გ^2 M^2	30.50	
	<u>გამზირისა და კედლების მოწყობა</u> <u>Arrange Ceilings and walls</u>			
1	შეკიდული ჭერის და პარაპეტის მოწყობა პლასტმასის Arrange of the suspended ceilings and parapets Plastic	გ^2 M^2	14.0	
2	შეკიდული ჭერის მოწყ. თაბაშირმუხაოს ჩვეულებრივი ფილებით Arrange of the suspended ceilings by the ordinary slabs of Gypsum cardboard	გ^2 M^2	45.0	
3	კერამიკული ფილის კედელზე გაკვრა Placing ceramic tile on the wall	გ^2 M^2	15.00	
4	ფასადის დაზიანებული მონაკვეთების მოპირკეთება აგურის იმიტაციის ფილებით Coverings the damaged section of the facade by the slabs of Imitation brick	გ^2 M^2	15.00	
5	ჭერისა და კედლების დამუშავება ფილებით და შეღებვა წყალ-ემულსიით Processing by fillings of the ceilings and walls and Coloring by the water emulsion	გ^2 M^2	82.40	
6	მეტალოპლასტმასის ფანჯრის ბლოკი 1X0.45 -7 ₃ Units of the metaloplastic window 1X0.45 -7 Pieces	გ^2 M^2	3.15	
7	მეტალოპლასტმასის კარების ბლოკი 2.4X0.9 3 ₃ ₃ Units of the metaloplastic doors 2.4X0.9 3 Pieces	გ^2 M^2	10.80	
8	მეტალოპლასტმასის კარების ბლოკი 0.8X2.1 4 ₃ ₃ Units of the metaloplastic doors 0.8X2.1 4 Pieces	გ^2 M^2	6.72	

9	გებალოპლასტმასის ფანჯრის რაფების მოწყობა arrange metaloplastic window sill	მ m	3.15	
	<u>ღ. იატაკის მოწყობა</u> <u>Floor arrangement</u>			
1	დორდის საფუძვლის მოწყობა იატაკის ქვეშ 10სმ To arrange Crushed stone grounds Under the floor 10 sm	მ ³ M ³	3.05	
2	ბეტონის იატაკის მოწყობა მ-200 სისქით 10სმ Arrange the concrete floors m-200 Thickness 10 sm	მ ³ M ³	3.05	
3	პერამიტული ფილის იატაკზე გაკვრა Placing the ceramic tile on the floor	მ ² M ²	30.50	
	<u>გ. შიდა ელ.გაყვანილობის მოწყობა</u> <u>Arrange an internal wiring systems</u>			
1	პედლის ფარის OPI-2 მონტაჟი ორპოლუსიანი ავტომატური A-25 ამომრთველით Montage Wall Shield OPI-2 by a bipolar circuit breakers A-25	კომპ. set	1	
2	შიდა გაყვანილობის სპილენბის 2X2.5 კბ სადენის მონტაჟი Montage the copper cable 2X2.5 kv.m of internal wiring	მ m	85.00	
3	როზეტის მონტაჟი Montage the Rosetta	ც Unit	7	
4	ერთკლავიშიანი ჩამორთველის მონტაჟი Montage a single-key Switch	ც Unit	7	
5	ჩამოსაკიდი ღია ტიპის სანათის მონტაჟი ს-100 Montage Hanging open lamp	ც Unit	7	
6	პედლის დახურული სანათის მონტაჟი C3A-200 Montage Wall closed lighting	ც Unit	2	

შეადგინა:

Drew up

თ. ნამორაძე

T. Namoradze

ქ.გორგი მინი სპორტული მოედნების რეაბილიტაციის
სამუშაოები

ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარევ ს.კ.66.45.07.237

Near Eliozishvili street I/C 66.45.07.237

სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N1-3

Volume Worksheets N1-3

N	სამუშაოს დასახელება Works	განზ. ერთ. Long. Meter	რაოდე- ნობა Quantity	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	<u>III-1 გარე განათების მოწყობისათვის</u> <u>წინასწარი სამუშაოის წარმოება</u> <u>III-1 Preliminary works for arrangement</u> <u>Outdoor lighting</u>			
1	III კატ. გრუნტში ტრანშეის გათხრა კაბელის მოსაწყობად (0.5×0.3) ექსკავატორით პნევმოთვლებზე 0.5 კუბ.მ. ციცხვით to dig the trenches in III category ground for arrangement (0.5×0.3) cable by Excavator on the Pneumo Drives 0.5 cub/m with bucket	მ ³ M ³	25.35	
2	თხრილის შევსება მოთხრილი გრუნტით კაბელის მოწყობის შემდეგ, ბულდოზერით Trench backfilling by excavated ground after the arrangement cable , by Bulldozer	მ ³ m ³	25.00	
3	III კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით განათების ბოძების წერტილოვანი ფუნდამეტის მოსაწყობად ($0.5 \times 0.5 \times 1.0$) 9 ცალი Elaborate III category ground manually for arrangement the dot foundation of Lighting poles ($0.5 \times 0.5 \times 1.0$) 9 unit	მ ³ M ³	2.25	
4	საყრდენი ბოძების მოწყობა ლითონის მილკვადრატით 120X120X3 მმ . სიგრძით L 8.08 (7+1) 9 ც (1ც. - 91.04კგ) arrange Retaining poles by the Metal square miles 120X120X3 mm . Length L-8.0m (7+1) 9 c (1c. - 91.04kg)	ტნ Ton	0.819	
5	მილკვადრატი 120X120X3 square miles	მ	111.88	

6	ფოლადის ფურცლოვანა t-300 steel sheets	m^2	0.1738	
7	ლითონის ბოძების ქვეშ დორდის საფუძვლის მოწყობა ქვეშ 10სმ 1ც-0.025 m^3 to arrangement Crushed stone under the Metal poles 10sm 1c-0.025 m3	m^3	0.23	
8	ლითონის ბოძების ძირში მავთულბადის მოწყობა გლინული ღ-6.5მმ ერთი ბოძი -0.00074ტნ to arrange the Wire grid at the foot of Metal poles Grinuli diameter-6.5mm one pole -0.00074tn	Ton	0.006	
9	ლითონის ბოძების მონტაჟი Installation of metal poles	unit	9	
10	ლითონის ბოძების დაბეტონება ბეტონით მ-200 concrete the metal poles with concrete m-200	m^3	2.2500	
11	ლითონის კონსტრუქციების შეღებვა ზეთოვანი საღებავით ორჯერადი Coloring the Metal structures with oil paint, Two time	m^2	38.80	
<i>III-1 თავის ჯამი</i> <i>The sum of Chapter III-1</i>				
<i>III-2 გარე განათების მონტაჟი</i> <i>Arrange an outdoor lighting systems</i>				
1	განათებისთვის ძალოვანი კაბელის ავგ 3X10X16 მმ ² (შეძენა-მოწყობა) Power Cable for lighting AVVG 3X10+16 mm ² (buy, arrange)	100 მ 100 m	0.69	
2	კაბელი ალუმინის ავგ 3X10 Aluminum cable AVVG 3X10	მ	70.38	
3	მილი პოლიეთილენის ღ=20 მმ Polyethylene pipe D=20 mm	მ	69.345	
4	განათებისთვის ძალოვანი კაბელის ავგ 2X10 მმ ² (შეძენა-მოწყობა) Power Cable for lighting AVVG 2X10 mm ² (buy, arrange)	მ	100.0	
5	კაბელი ალუმინის ავგ 2X10 Aluminum cable AVVG 2X10	მ	102	

6	მილი პოლიეთილენის დ=20 მმ Polyethylene pipe D=20 mm	მ m	169	
7	ჰერმეტული გამანაწილებელი კოლოფის შეძენა მოწყობა To buy and arrange of Hermetic distribution box	100 ც 100 unit	0.09	
8	განათებისთვის ძალოვანი კაბელის ავვბ 2X4 მმ ² (შეძენა-მონტაჟი ელ.ბოძებზე) to buy and Montage of Power Cable for lighting on the metal poles AVVG 2X4 mm2	100 მ 100m	0.72	
9	კაბელი ალუმინის ა338 2X4 Aluminum cable AVVG 2X4	მ m	73.44	
10	კრონშტენი 50X50X4 კუთხოვანით bracket 50X50X4 With angle	მ m	3.78	
11	100-120 ვტ დიოდური სანათების შეძენა მოწყობა to buy and arrange LED lights 100-120 vt	ცალი Unit	12	
12	სანათი შუქდიოდური 100-120 ვტ LED lighting 100-120 vt	ცალი Unit	12	
13	ჩამრთველი მექანიზმი 16 ამპ ფოტოელემენტით Switch mechanism 16 amp with photo element	ც Unit	12	
14	ელ. მომარაგების მოწყობა სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან მინი მოედნამდე სიმ 2X16 მმ ² Arrange power supply from the transportation substation to mini square 2X16 mm2	გრძ.მ long/m	120	
15	ალუმინის საჰაერო კაბელი სიმ 2X16მმ Aluminum air cable 2X16 mm	გრძ.მ long/m	122.4	
16	ხაზის შუალედური სამაგრი, ლითონის Line interim Clip, of metal	ცალი Unit	4.8	
17	საკონტაქტო მომჭერები Contact Clip	ცალი Unit	1.2	
18	ტრანსფორმატორის ჯიხურში ორპოლუსა აგტომატური ამომრთველის მოწყობა კარადიო 50 ამპ სიმძლავრით Arrange the two-Pole Automatic switch with cabinet in the Transformer booth with the Power of 50 amp	კომპ. Set	1	

19	ორპოლუსა ავტომატური ამომრთველი 63 ამპ Two-Pole Automatic switch 63 amp	ც Unit	1	
20	გარადა cabinet	ც Unit	1	
21	გამანაწილებელი ამომრთველი კარაფის შეძენა მოწყობა (10 ამომრთველი) ადმ. შენობაში to buy and arrange Distribution switch closet in the Administrative building (10 Switches)	კომპ. Set	1	
22	ორპოლუსა ავტომატური ამომრთველი 36 ამპ Two-Pole Automatic switch 36 amp	ც Unit	1	
23	ორპოლუსა ავტომატური ამომრთველი 215 ამპ Two-Pole Automatic switch 215 amp	ც Unit	1	
24	ორპოლუსა ავტომატური ამომრთველი 16 ამპ Two-Pole Automatic switch 16 amp	ც Unit	3	
25	გარადა cabinet	ც Unit	1	
26	ლითონის საყრდენებზე დამიწების მოწყობა 0.4 ომ (სერთიფიცირებული ლაბორატორიის ოქმის წარმოდგენით) arrange grounding of the metal reinforcement by submitting the Certified laboratory protocol	კომპ. Set	9	

შეადგინა:

Drew up

თ. ნამორაძე

T. Namoradze

ქ.გორში მინი სპორტული მოედნების რეაბილიტაციის
სამუშაოები

კლიონის ქუჩის მიმდებარევ ს.კ.66.45.07.237

Near Elioishvili street I/C 66.45.07.237

სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N1-4

Volume Worksheets N1-4

N	სამუშაოს დასახელება Works	განზ. ერთ. Long. Meter	რაოდე- ნობა Quantity	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	<u>IV-1 შემოღობის მოწყობა</u> <u>to arrange a Fencing</u>			
1	ზეძირკვლის მოსაწყობად III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით პნევმოთვლებზე 0.5 კუბ.მ. ციცხვით Elaborate III category ground with a excavator for the arrangement of foundation on the Pneumo Drives 0,5 cubic meter by bucket	მ ³ M ³	38.30	
2	ქვაბულის დამუშავება ხელით შემოღობვის ბოძების მოსაწყობად 0.5X0.5X1.0=0.25მ ³ 92 ცალი Cavernous Manual processing of Cavernous for arrangement of poles 0.5X0.5X1.0=0.25 m ³ 92 units	მ ³ M ³	23.00	
3	დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე ექსკავატორით Loading Treated Ground on the Auto Tipper by Excavator	მ ³ M ³	61.30	
4	დამუშავებული გრუნტის ტრანსპორტირება 5 გმ მანძილზე (X*1.75) დამკვეთის მიერ მითითებულ გერიტორიაზე Tte transportation of Treated Ground 5 km Distances On the Territory indicated by the customer	ტნ Ton	107.28	

	ლითონის შემოღობის ბოძების შეძენა- დამზადება (მილკვადრატი 80X80X3 სიგრძით L-4.0მ ც. - 30.16კგ 53 ცალი მილკვადრატი 80X80X3 სიგრძით L=1.2მ ც. - 9.05 13 ცალი მილკვადრატი 80X80X3 სიგრძით =2გ ც. - 15.08 36 ცალი	ტ^6 Ton	3.055	
5	Purchase - Production of Metal fencing poles (Square miles 80x80x3 Length - 4.0m - 30.16 kg, 53 units Square miles 80x80x3 Length - 1.2m - 9.05 kg - 13 units Square miles 80x80x3 Length - 2m - 15.08 kg - 36 units			
6	მილკვადრატი 80X80X3 Square miles 80x80x3	მ^2	417.328	
7	ფოლადის ფურცლოვანი t-3მმ steel sheets	მ^2 M^2	0.648	
8	ლითონის ბოძების დასამაგრებელი დეტალის და ზემირკვლის ქვეშ ღორღის საფუძვლის მოწყობა 10სმ To arrange Crushed stone ground 10cm of under the foundation and Metal poles fixing details	მ^3 M^3	15.32	
9	ლითონის ბოძების (H-4მ, მილკვადრატი(80X80) დასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალის მოწყობა. ფურცლოვანი ფოლადი 25X25სმ.სისქით 10 მმ გლიცელი A-I D=12მმ L=60სმ ც. - 11.10კგ 92 ცალი To arrange the Metal poles (H-4m,(Square miles 80x80) to be done fixing details. Sheet steel 25x25 cm. Thickness 10mm rolled A-I D-12mm L-60cm unit-11.10 kg 92 units	ტ^6 Ton	1.021	
10	ლითონის ბოძების მონტაჟი არსებულ ჩასატანებელ დეტალებში Installation the metal poles in the filling details	ც unit	92	

11	ლითონის ბოქების დასამაგრებელი დეტალის დაბეტონება ბეტონით მ-200 To Concrete details of the metal poles fixing by the Concrete m-200	ϑ^3 M^3	23.0000	
12	გამბჯენების მოწყობა (მილკვადრატი 40X40X3 სიგრძით L-3.0მ ც. - 11.31კგ) 370 ცალი To arrange the connectors (Square miles 40X40X3 , L-3.0m Unit-11.31 kg) 370 pieces	$\varnothing 6$ Ton	4.184	
13	მილკვადრატი 40X40X3 Square miles 40X40X3	ϑ m	1109	
14	გამბჯენების მოწყობა (მილკვადრატი 80X80X3 სიგრძით =38 ც. - 22.62) 31 ცალი To arrange the connectors (Square miles 80X80X3 , L-3 m Unit-22.62 kg) 31 pieces	$\varnothing 6$ Ton	0.701	
15	მილკვადრატი 80X80X3 Square miles 80X80X3	ϑ m	94	
16	ზემირკვლის მოწყობა მოწყობა მონოლითური ბეტონით მ200 (0.50X0.25) To arrange Foundation with Monolithic concrete m200 (0.50X0.25)	ϑ^3 M^3	38.30	
17	არმატურა ACK-III/φ8 Mountings	ϑ m	1532.00	
18	არმატურა Al/φ6 Mountings	ϑ m	2298.00	
19	არსებულ ზემირკველზე ნაშეფვის მოწყობა To arrange roughcasting on the foundation	ϑ^2 M^2	93.50	
20	ლითონის კონსტრუქციების შეღებვა ზეთოვანი საღებავით ორჯერადი Painting Metal structures with oily paint, Double	ϑ^2 M^2	190.00	
21	დობის მოწყობა პლასტმასის გარსით დაფარული 4მმ pvc მავრულბადით „უჯრა 6X6 ლითონის „ხამუტებით“ 1მ ბიჯით To arrange a fenceby the Plastic-coated wire grid 4mm pvc, cell 6x6 the metal Cable Tie 1m	ϑ^2 M^2	1101	

22	პლასტიკურის გარსით დაფარული მავთულბადე დ-4მმ pvc იზოლაცია არანაკლებ 1.2მმ The Plastic-coated wire grid diameter-4mm pvc Isolation no less 1.2mm	ϑ^2 M^2	1101	
23	მისამაგრებელი მავთული pvc დ-3მმ Attached wire pvc diamete-3mm	კგ kg	22.02	
24	ბაგირი (ტროსი) იზოლაციით დ-6მმ 4 რიგი Rope (rope isolation) d-6mm	ϑ m	1134.03	
25	ბაგირის დამჭიმები და სამაგრები Fixings and astringent of rope	კგ kg	110.1	
26	ორფერთიანი შესასვლელი კარების მოწყობად მავთულბადის ჩასამაგრებელი ჩარჩოს (2X0.75)X2 2ც დამზადება Making the Fixing frame of wire grid for the arrangement of Leaved entrance door (2x0.75)x2 2 unit	ტნ Ton	0.144	
27	კუთხოვანა 50X50X3მმ Angle 50X50X3mm	ϑ	25.2	
28	კუთხოვანა 40X40X3მმ Angle 40X40X3mm	ϑ m	26.12	
29	მილკვადრატი 40X40X3 Square miles 40X40X3	ϑ m	2.52	
30	გლინული დ-6,5მმ rolled diameter-6,5mm	ტნ Ton	0.009	
31	ანჯამები, საკეტი Hinges, Lock	კომპ Com.	2.00	
32	ჭიშკრის მოწყობა პლასტიკურის გარსით დაფარული 4მმ pvc მავთულბადით უჯრა 6X6 To arrange a gate by the Plastic-coated wire grid, cell 4mm pvc	ϑ^2 M^2	12	
33	პლასტიკურის გარსით დაფარული მავთულბადე დ-4მმ pvc იზოლაცია არანაკლებ 1.2მმ The Plastic-coated wire grid diameter-4mm pvc Isolation no less 1.2mm	ϑ^2 M^2	12	
34	მისამაგრებელი მავთული pvc დ-3მმ Attached wire pvc diamete-3mm	კგ kg	0.24	
	<u>IV-2 სკვერის მოწყობა</u> <u>To arrange a square</u>			

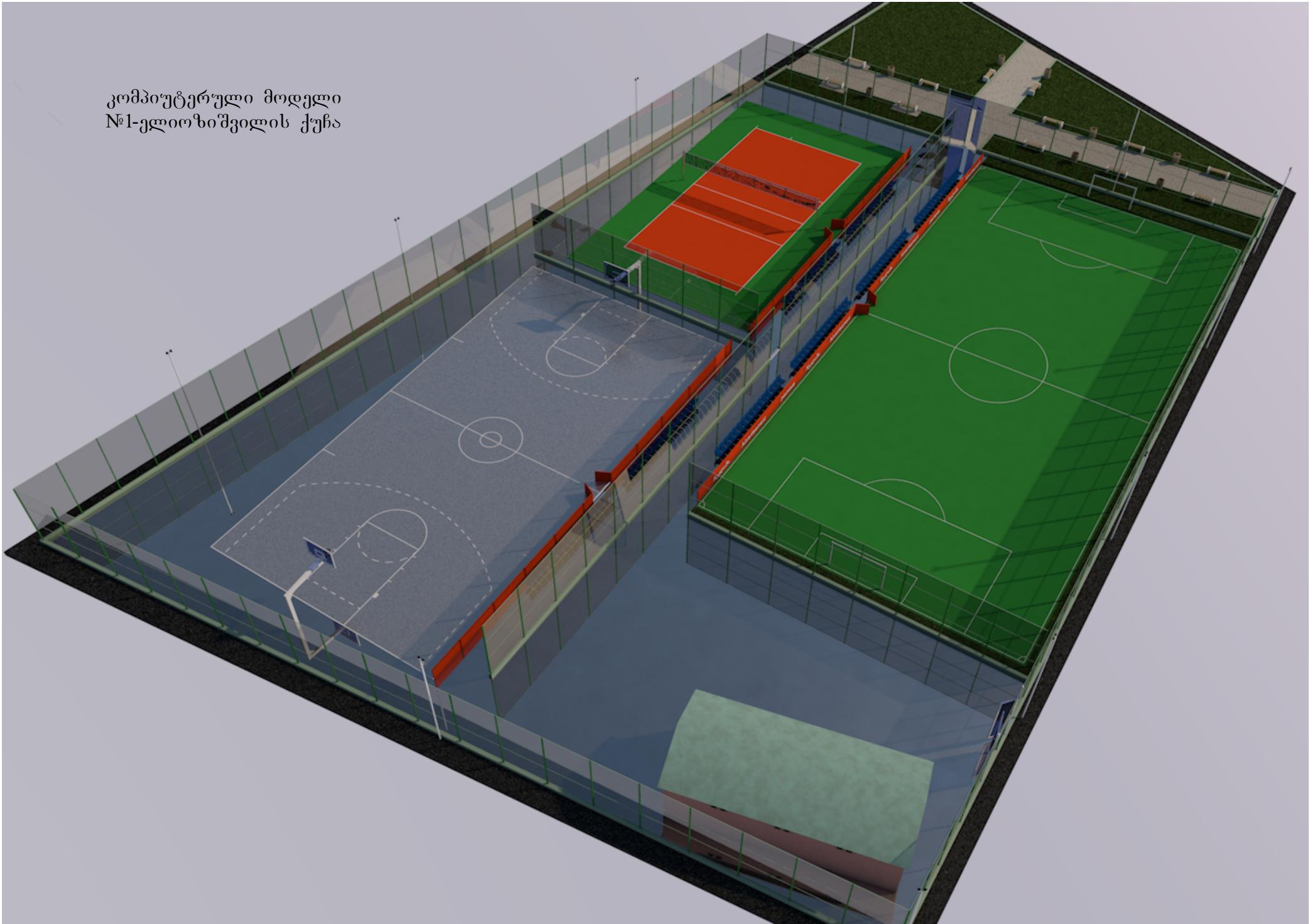
1	III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით სისქით 15სმ Elaborate III category ground with a bulldozer, thick 15 sm	მ^3 M^3	67.90	
2	დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე ექსკავატორით Loading Treated Ground on the Auto Tipper by Excavator	მ^3 M^3	67.90	
3	დამუშავებული გრუნტის ტრანსპორტირება 5გმ მანძილზე (X*1.75) დამუშავითის მიერ მოთხოვებულ ტერიტორიაზე To transport the processed groung 5 km distance (X*1.75) Territory indicated by the customer	ტნ Ton	118.83	
4	მოედნის მოსწორება-მოშანდაკება ავტოგრეიდერით 79 კვტ(108 ცხდ) Arranging, Leveling of Square by Autograders 79 kvt (108 horsepower)	მ^2 M^2	22.7	
5	ბეტონის ბორდიურის ქვეშ დორდის საფუძვლის მოწყობა სისქით 10 სმ arrange Crushed stone grounds under the concrete borders Thickness 10 sm	მ^3 M^3	2.175	
6	ბეტონის ბორდიურის მოწყობა ზომით (30X15) Arrange Concrete borders Size (30X15)	მ m	145	
7	დორდის საფუძვლის მოწყობა სისქით 10 სმ Arranging Crushed stone ground Thickness 10 sm	მ^2 M^2	174.80	
8	საფარის ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი, მკვრივი, დორდოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით „ტიპი ბ“ სისქით 3 სმ თხევადი ბიტუმის მოსხმა (0,0006 ტ/მ ²) Arrange Cover layer by hot mix ("tipe B" thickness 3sm Liquid)of grained, a dense, gravel asphalt concrete. pour Bitumen (0,0006 t/m ²)	მ^2 M^2	174.80	

9	პუმოსის ფენის შეძენა-შეტანა გაზონის მოსაწყობად To buy and mite the layer of humus for arrangement the lawn	მ^3 M^3	37.8	
10	დეკორატიული სკამების შეძენა- დაყენება The purchase and Installation of Decorative chairs	ცალი Unit	10	

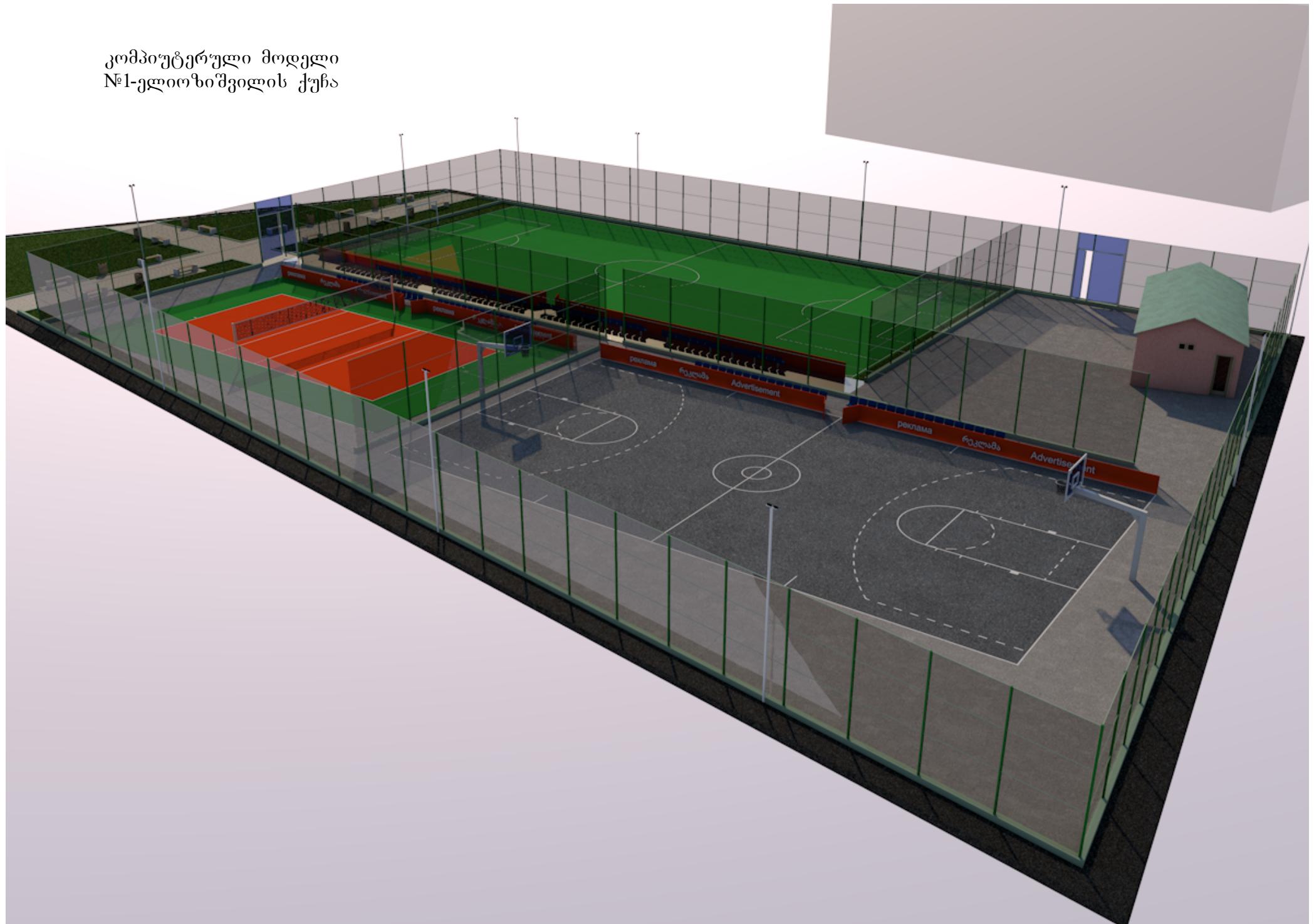
შეადგინა:
Drew up

თ. ნამორაძე
T. Namoradze

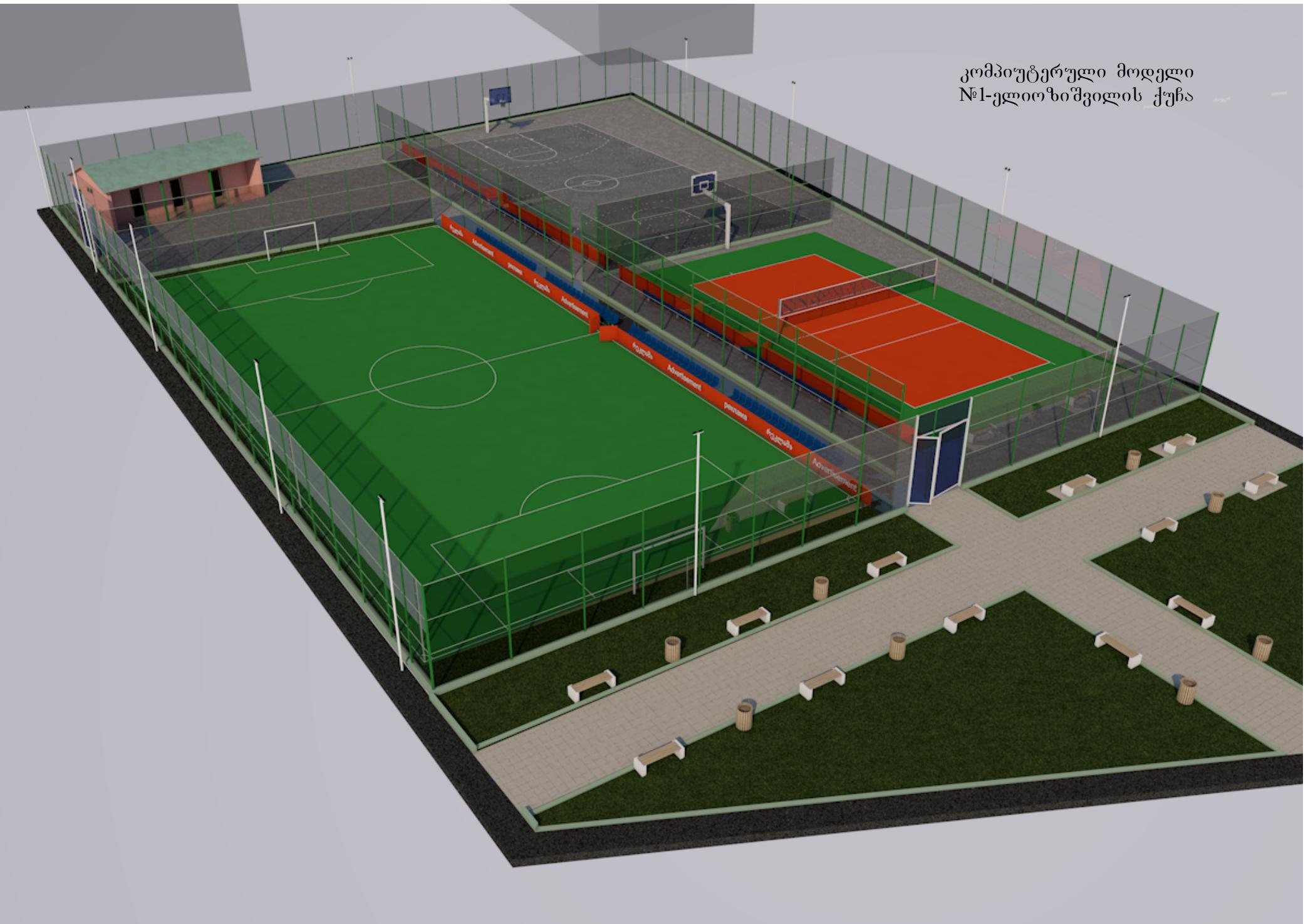
კომპიუტერული მოდელი
№1-ელოოზიშვილის ქუჩა



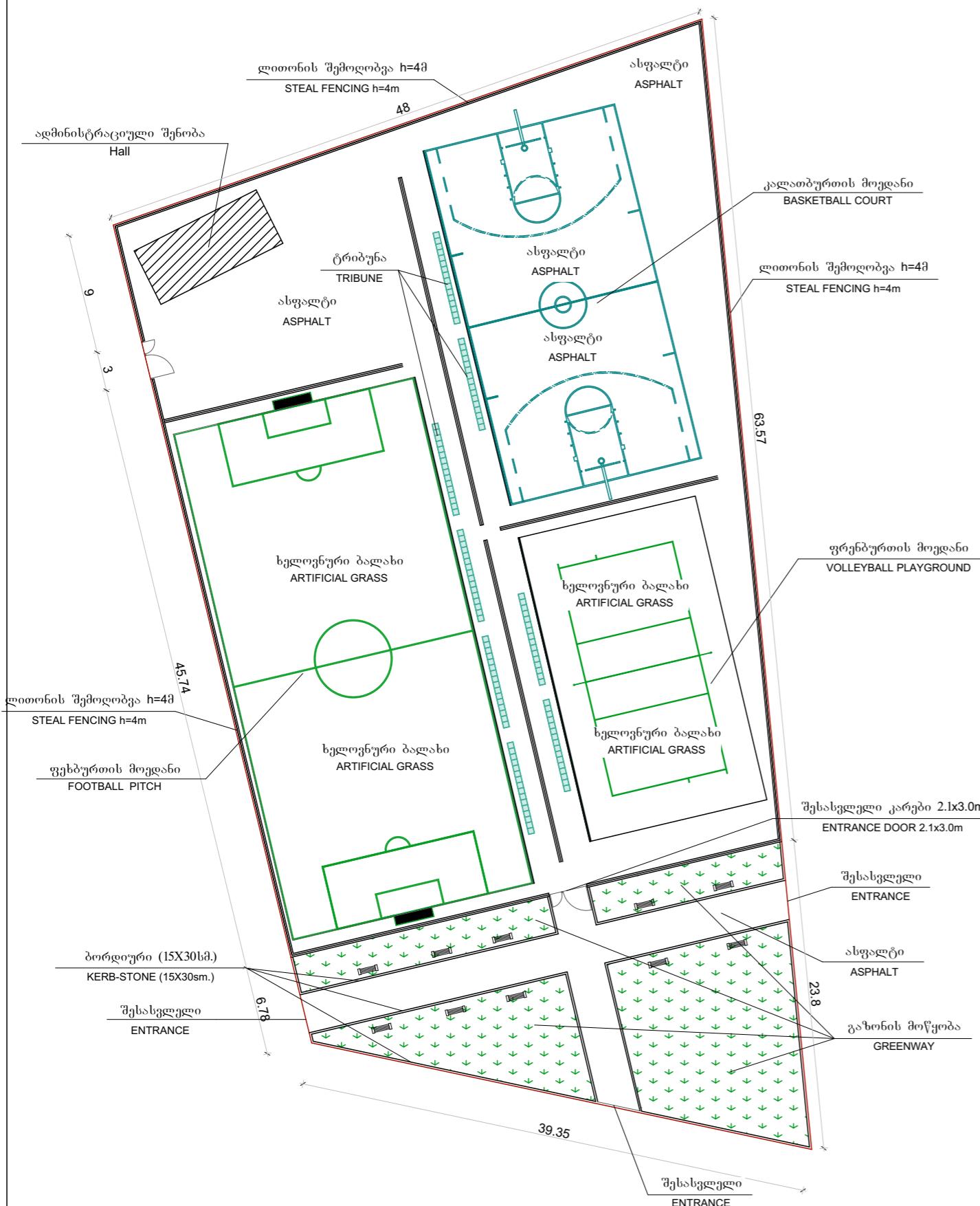
კომპიუტერული მოდელი
№1-ელიოზიშვილის ქუჩა



კომპიუტერული მოდელი
№1-ელიოზიშვილის ქუჩა



გენეგება
MASTERPLAN



ღობის განლაგების სქემა
FENCE LAYOUT PLAN



ქ. გორში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები
№1 ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარედ
Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori
#1 Near Elioishvili str.

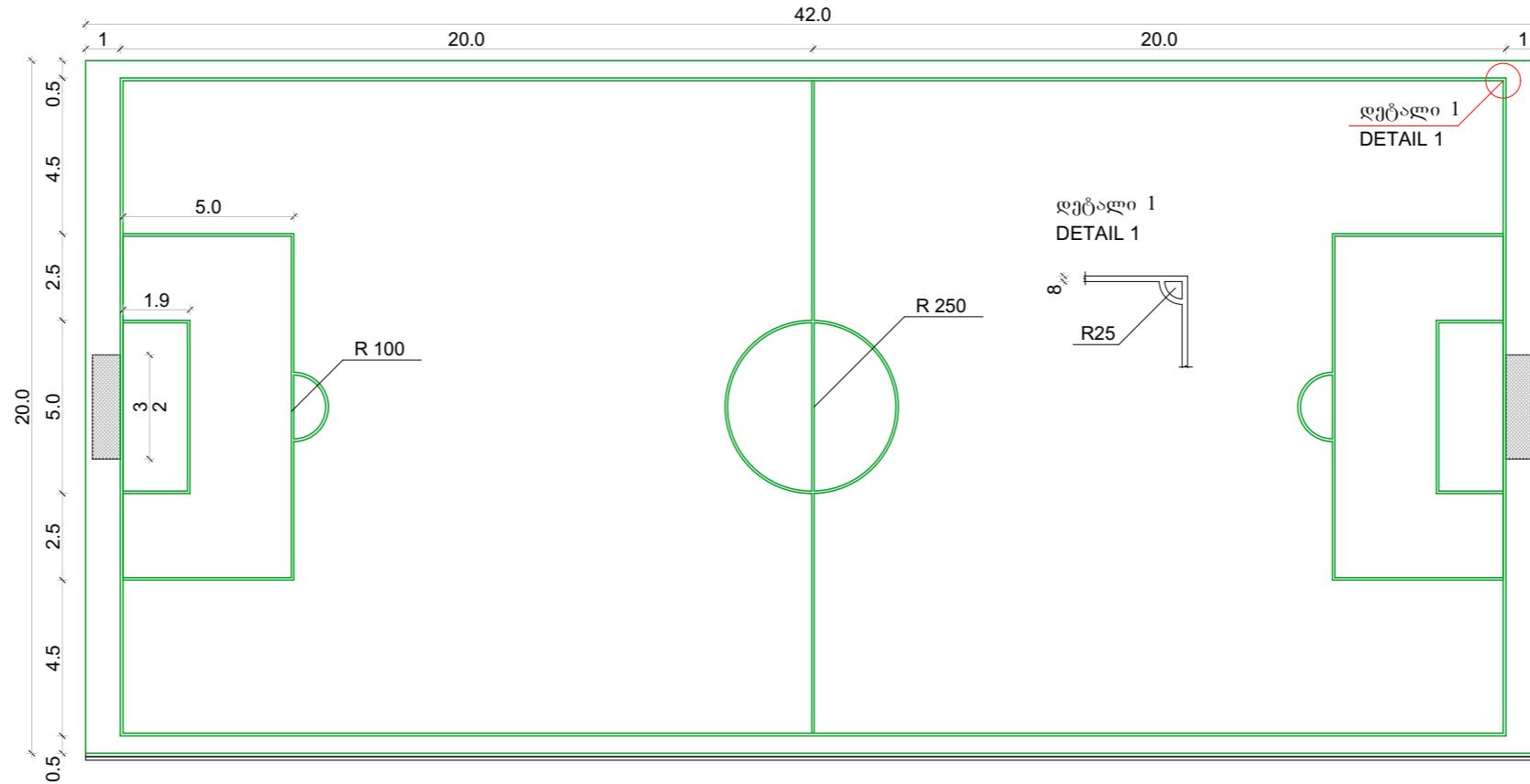
ტურკეთი
paper

მოედნის გეგმა
stadium plan

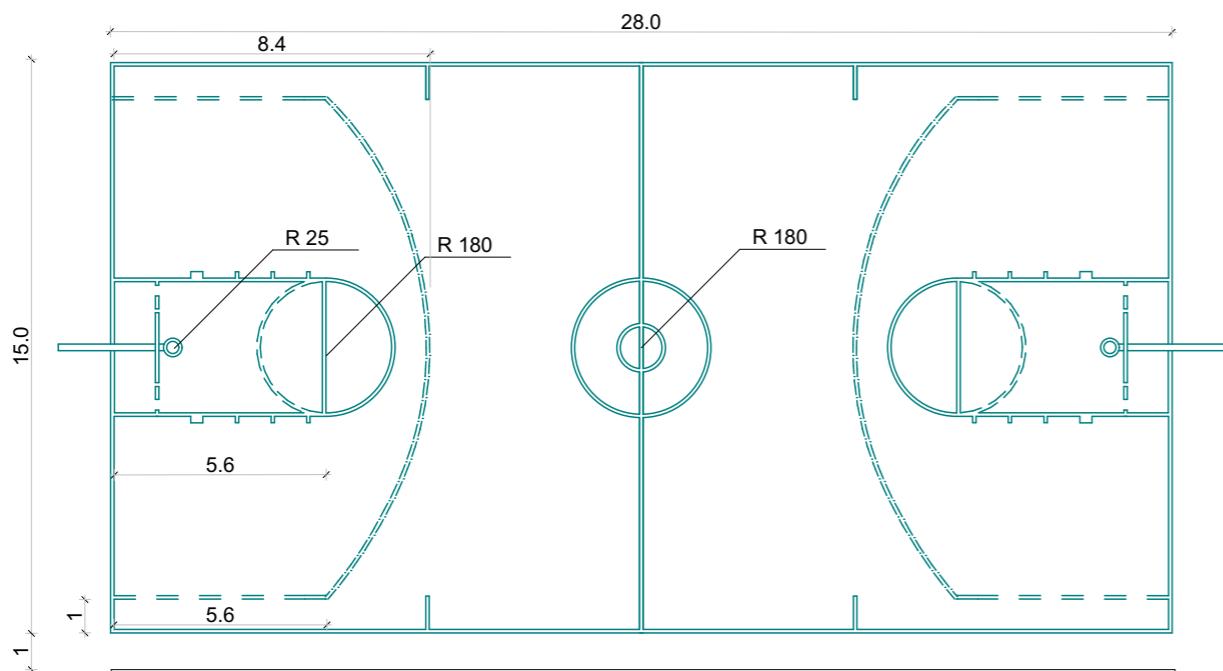
გ 1:400

2-1-1

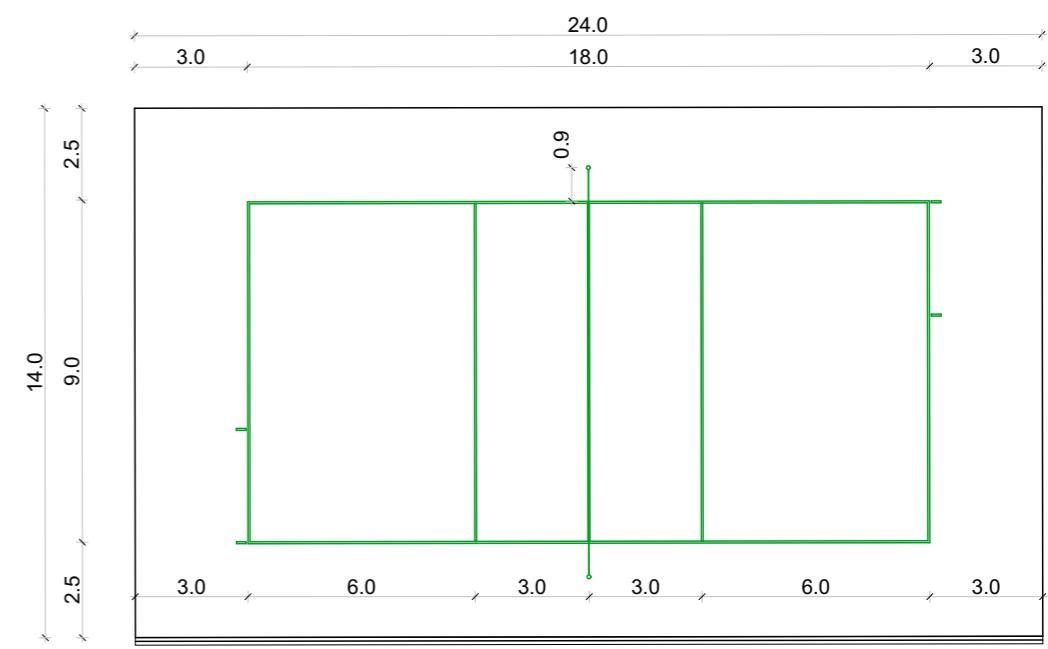
ფეხბურთის მოედანი
FOOTBALL PITCH



კალათბურთის მოედანი
BASKETBALL COURT



ვოლებულურთის მოედანი
VOLLEYBALL PLAYGROUND



ქ. გორიში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები
№1 ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარევდ
Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori
#1 Near Eliozishvili str.

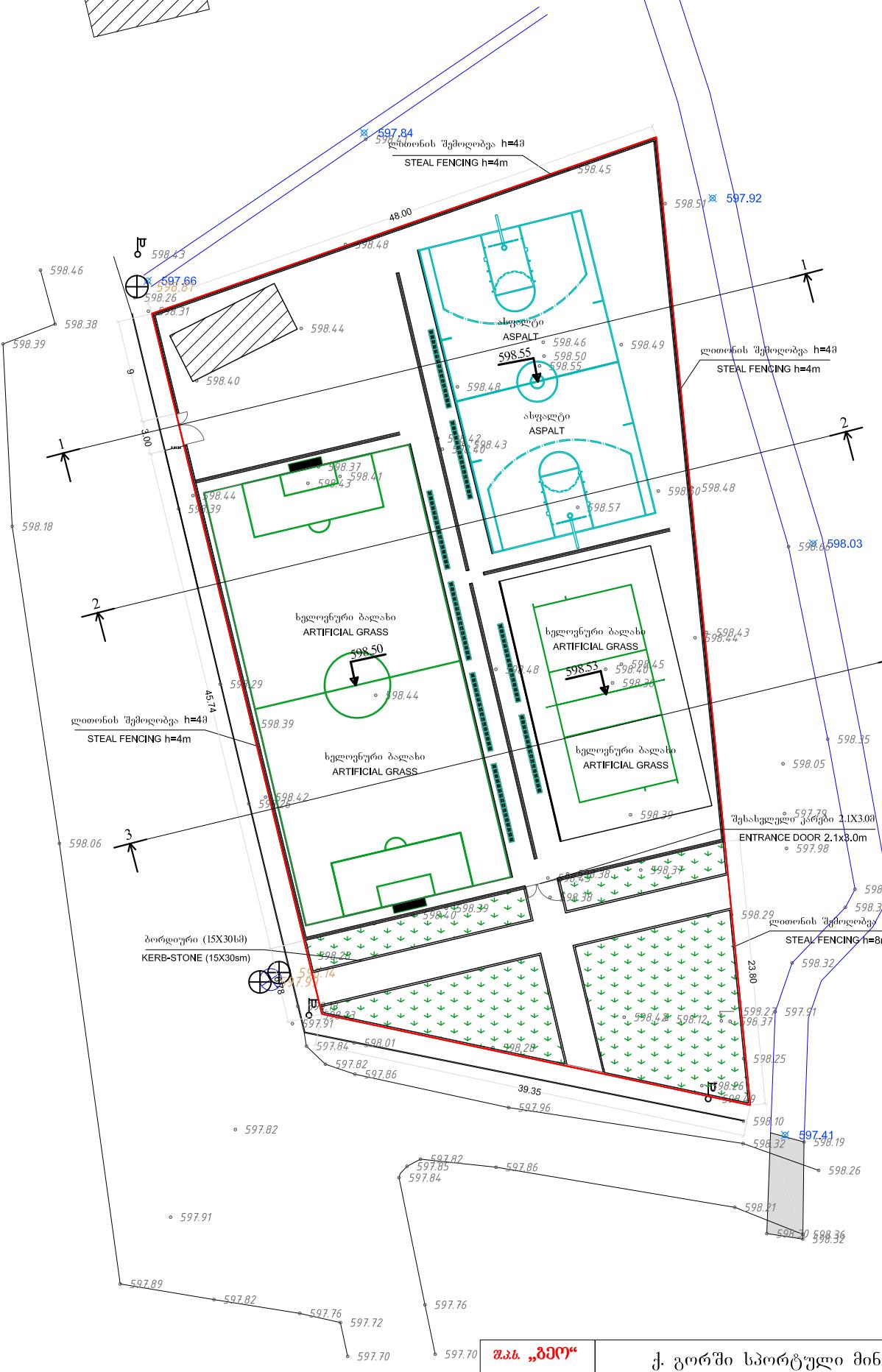
ტერცელი
paper

მოედნის გეგმა
stadium plan

შ 1:200

2-1-2

№1 ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარევ
N1 Near Eliozishvili str.



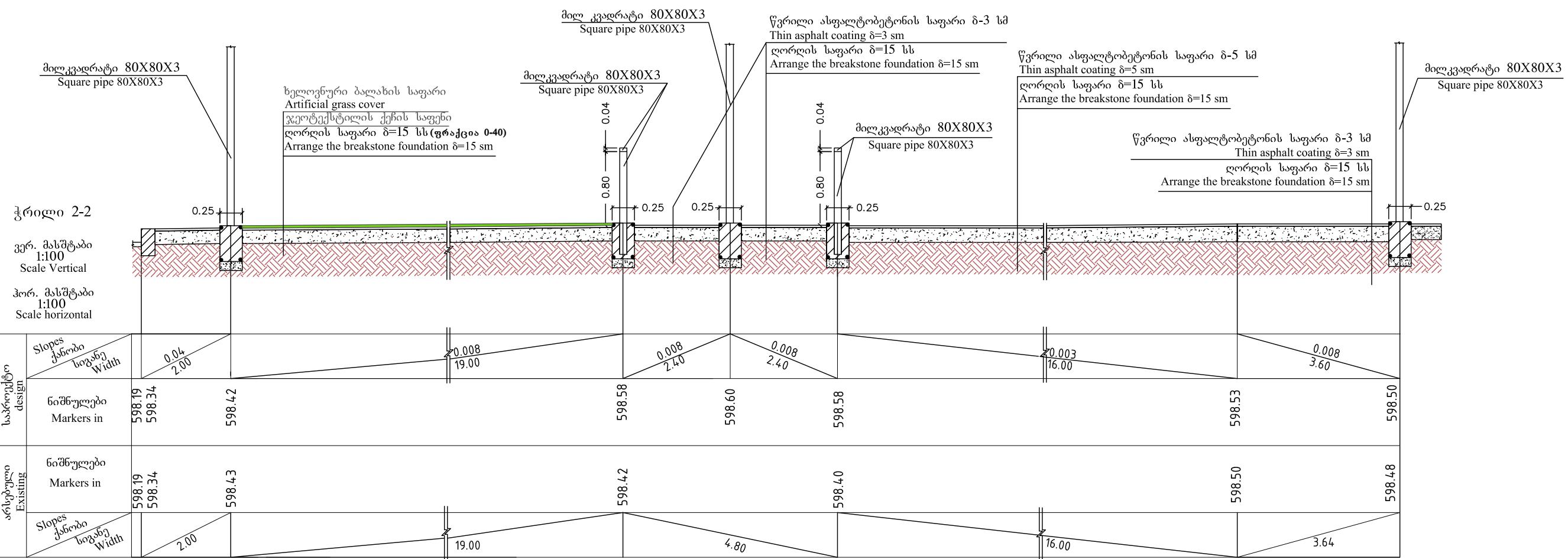
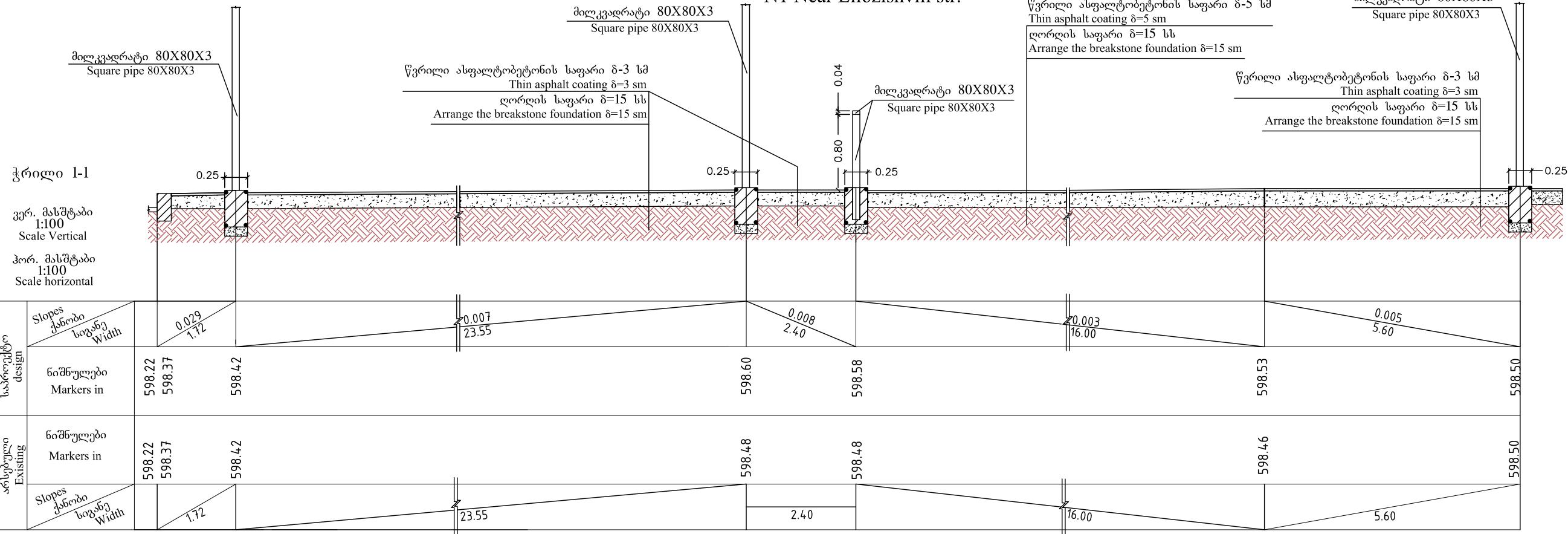
ঘৰণাঘৰণা:

- გენეგეგმა იხილეთ ნახაზი №2
 - განვივი პროფილი იხილეთ ნახაზი №5

Note:

1. See Genegema N2
 2. See Transverse profile N5

№1 ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარედ
N1 Near Elioizishvili str.



შენიშვნა:

- გენეგმა იხილეთ ნახაზი №2
- ვერტიკალური გეგმარება იხილეთ ნახაზი №3

Note:

- See Gengegma N2
- See Vertikal plan N3



ქ. გორიში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები
Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori

ფურცელი
paper

№1 ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარედ

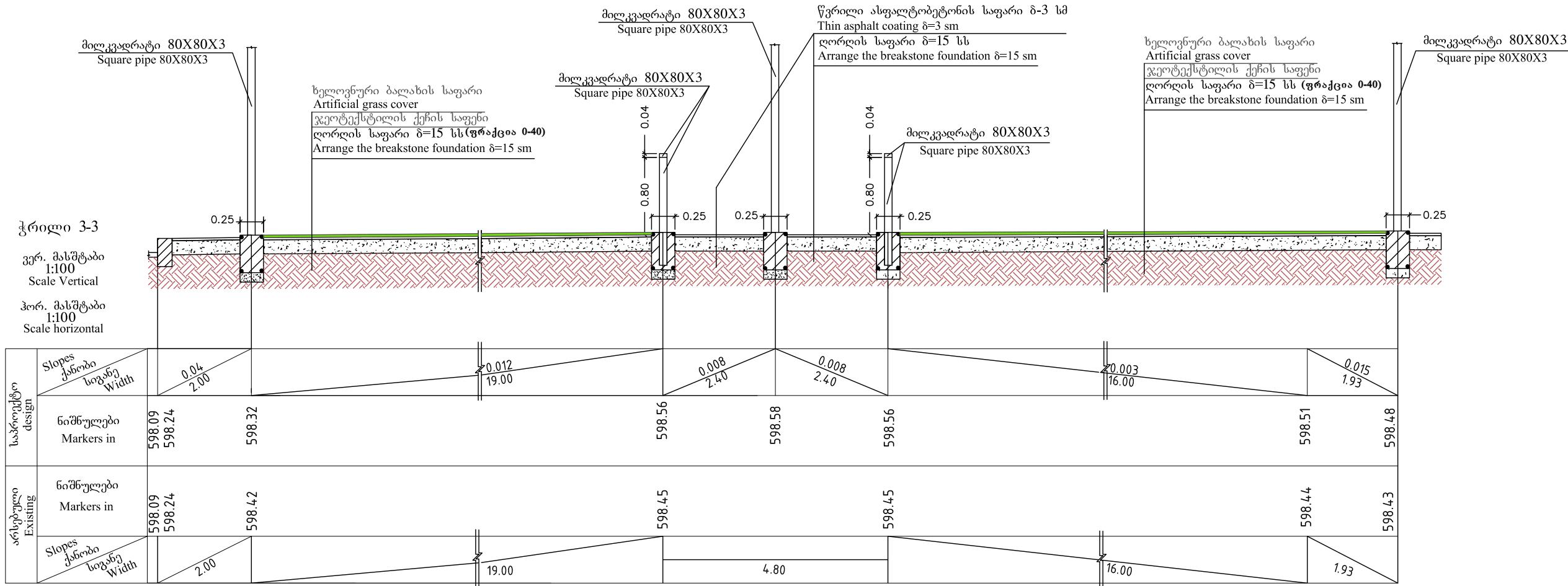
განვითარების მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები

Transverse profile

1:100
m 1:100

5-1-1

№1 ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარედ
N1 Near Elioquivili str.



შენიშვნა:

1. გენეგემა იხილეთ ნახატი №2
2. ვერტიკალური გეგმარება იხილეთ ნახატი №3

Note:

1. See Gengegma N2
2. See Vertikal plan N3



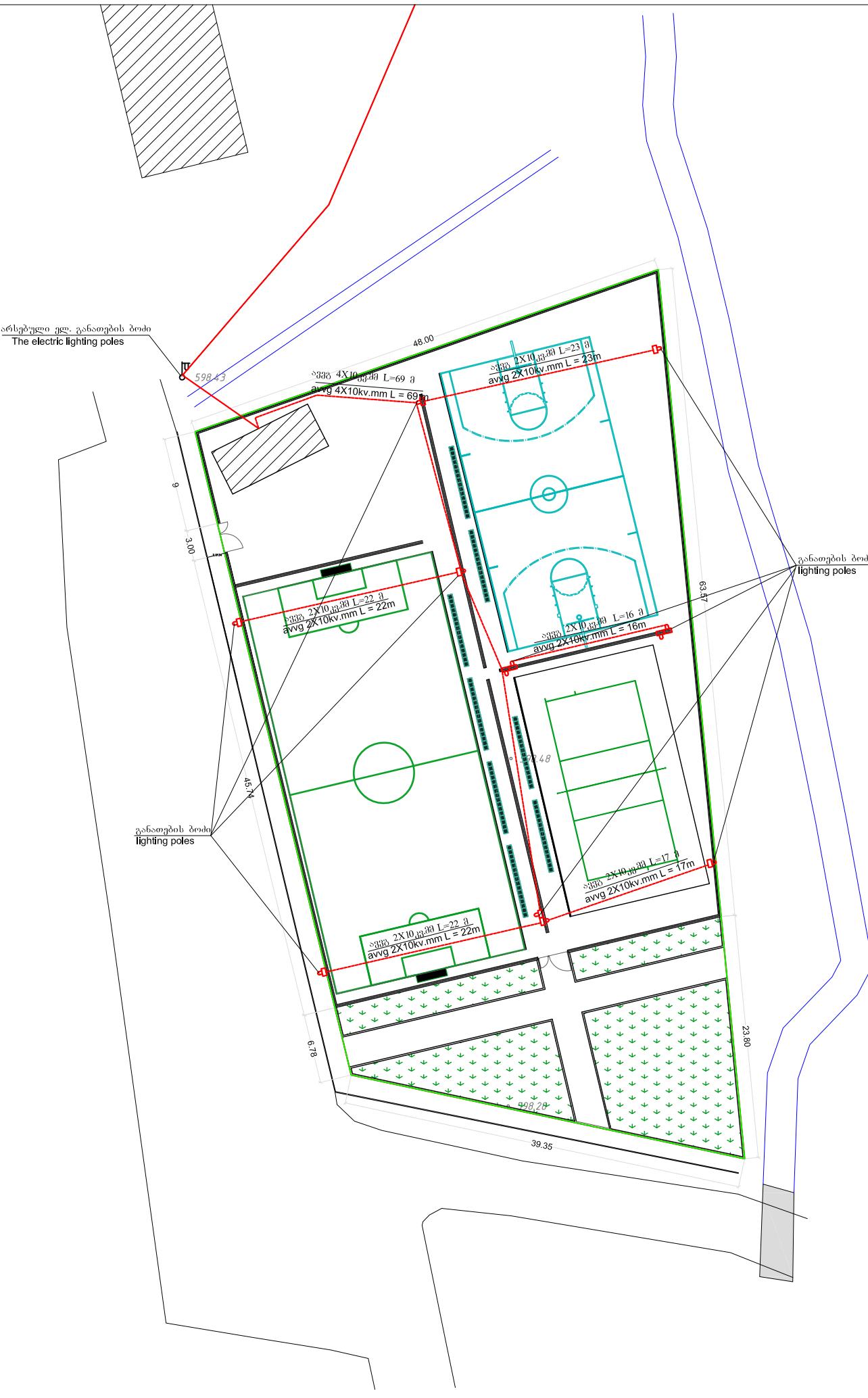
ქ. გორიში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები
Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori

ფურცელი
paper

№1 ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარედ N1 Near Elioquivili str.	განვითარების მინი მოედნები	განვითარების მინი მოედნები	განვითარების მინი მოედნები
Transverse profile	Transverse profile	Transverse profile	Transverse profile

გ 1:100
m 1:100

5-1-2



შენიშვნა:

1. გენგეგმა იხილეთ ნახაზი №2;
2. სამუშაოთა ჩამონათვალი მოცემულია მოცულობათა უწყისში.

Note:

1. See Genplan #2;
2. Works The list in the volumes of the summons.

სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N1				
	სამუშაოს დასახელება	გან.№.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
-განათების მოწყობა				
1	III პატ. გრუნტის დამუშავება ხელით განათების ბორჯის წერილოვანი ფუნდამეტის მოსაწყიბად (0.5X0.5X1.0) 9 ცალი	გ ³	2.25	
2	საყრდენი ბორჯის მოწყობა დაითინის მიღებადრატით 120X120 მმ H=55. მიღებადრატით 80X80 მმ H=33.	ცალი	9	
3	ფუნდამეტის მოწყიბა მონილითური ბეტონით მ-200	გ ³	2.25	
4	III პატ. გრუნტში ტრანჭის გათხრა კბელის მოსაწყიბად (0.5X0.3)	გ ³	25.35	
5	განათებისთვის ძალოვნი კაბელის ავე-4X10 მმ ² (შექნა მოწყობა)	გ	69.0	
6	განათებისთვის ძალოვნი კაბელის ავე-2X10 მმ ² (შექნა მოწყობა)	გ	100.0	
7	პოლიეთილენის მილის შექნა მოწყობა ძალოვნი კბელის გარსაცემად დ=20 მმ	გ	169.0	
8	ჰერმეტული გამანაწილებელი კოლოფის შექნა მოწყობა	ცალი	9	
9	განათების ძალოვნი კაბელის შექნა მონტაჟი დაითინის საყრდენი ბორჯის მისამაგრებლად	გ	72.00	
10	ქრომბენის მოწყობა კუთხივანით 50X50X4 (ხირდე 70 სმ) სანათების დასამაგრებლად	გ	6.30	
11	100-120 ვატ დიოდერი სანათის შექნა მოწყობა	გ	12.00	
12	ჩამოთვალი მექანიზმის მოწყობა ფოტო კელებნებით 16 ამ. სიმძლავრის	ქომპლ	1	
13	გარე კლ. მთარაგების მოწყობა სატრანსპორტო ქვესადგერიდან №53-დან, სპორტული მინი-მოვებანის აღმინსტრაციულ შენობაზე სპ-2X16Xმმ ²	გ	120.0	
14	ტრანსპორტმატორის ჯისურში თრანდუსა აფტომატურ ამომრთველის მოწყობა კრადით 50 ამ სიმძლავრით	ქომპლ	1	
15	გამანაწილებელი ამომრთველი კარადის შექნა მოწყობა (10 ამომრთველი) აღმინსტრაციულ შენობაში	გ	1	
16	თრ პოდუსიანი აფტომატური ამომრთველის შექნა მოწყიბა 36 ამ	გ	1	
17	თრ პოდუსიანი აფტომეტრი ამომრთველის შექნა მოწყიბა 215 ამ	გ	1	
18	თრ პოდუსიანი 16 ამ აფტომეტრი ამომრთველის შექნა მოწყიბა	გ	3	
19	დიითინის კონსტრუქციების შეღება	გ ²	38.80	
20	ლიითინის საყრდენებზე დამტების მოწყიბა 0-4 ობაბ-დე (სერთიფიცირებული დაბორიტორიის განვითარების ფქმის წარმოდგენით)	ქომ	9	

გეგმა გ-1:100

ჭრილი 1-1 გ-1:100

შეკიდული ჰერის მოწყობა		Building rehabilitation	
ა) დამზადება a) Dismantle			
1	დაზიანებული სახურავის დემონტაჟი Dismantling of damaged roof	მ^2	12
2	არსებული მეტლასისა და კუველის დემონტაჟი Dismantling of existing floor tiles and tiles	მ^2	23.30
3	არსებული სევერ წერტილის, წყლისა და კანალიზაციის მიღღსაღების გაწერება to clean pipelines of water and sewerage, Sanitary units	კომპ. set	1
4	კანალიზაციის მიღღის დემონტაჟი დ- 100 მმ dismantled of Sewer pipe Diameter 100 mm	მ m	24.00
5	კანალიზაციის მოწყობა დ=100mm დ=10088 შეენა და მოწყობა dismantled of Sewer pipe D- 100 mm	მ^3 km	0.024
6	უნიტაზის მოწყობა ქსელში მიერთებით Arrangement of WC by the connection the network	კომპ. set	4
7	უნიტაზი Toilet seat	კომპ. set	4
8	უნიტაზის მისაერთობელი პლასტმასის გრაფიკი Plastic Corrugated Connector of WC	ცალი Unit	4
9	კანალიზაციის მიღღი დ=100mm Sewage pipe Diameter=100mm	მ m	20
10	ხელსაბანის მოწყობა ქსელში მიერთებით Arrangement of devices by connection in the network	კომპ. Comp.	4
11	საშენებლო ნაგვის გამოტანა ქუჩაში To take out the Construction waste In the street	ტნ Ton	0.1
12	საშენებლო ნაგვის დატვირთვა სელით -კუტოვილიცლებებზე Loading the Construction waste on the truck	ტნ Ton	0.100
13	დაუშეცვებული გრუნტის ტრანსპორტირება რე მანძლებელ დაცვითის მიერთებულ ტრანსპორტირება Transportation of Treated Ground 5 km distance Territory indicated by the customer	ტნ Ton	0.10
ბ. სახურავის მოწყობა			
1	სახურავის მოწყობა -ონდოლინი მწვანე სისქით 0.588 Arranging the roof -Green onduline Thickness 0.5 mm	მ^2	25.00
2	რუბეროიდის ფენილის მოწყობა Arrange of Ruberoidis phenyl	მ^2	30.50
3	რუბეროიდი ruberoid	მ^2	35.08
4	ბიტუმის მასტიკა Bitumen mastic	მ kg	54.90
5	დათბუნება მინაბამით 5 სმ Weatherization with glass cotton	მ^2	30.50
გ. ჰერისა და კედების მოწყობა Arrange Ceilings and walls			
1	შეკიდული ჰერის და პარაპეტის მოწყობა პლასტმასის Arrange of the suspended ceilings and parapets Plastic	მ^2	14.0

შეკიდული ჰერის მოწყობა

რუბეროიდი
თბილის მისაერთობა
ხის კონსტრუქცია
მოდარტება 0.10X0.16

ონდოლინი (მწვანე)

გ. გორში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები

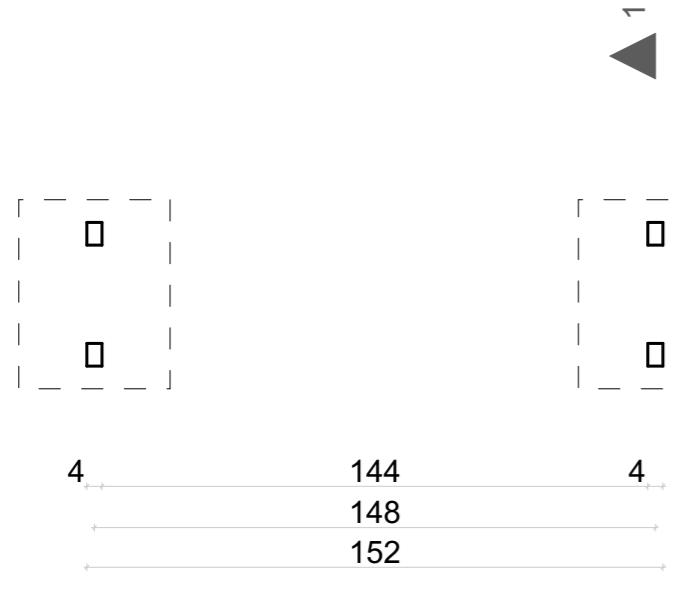
Rehabilitation works of mini playground in Gori

გ. გორში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები

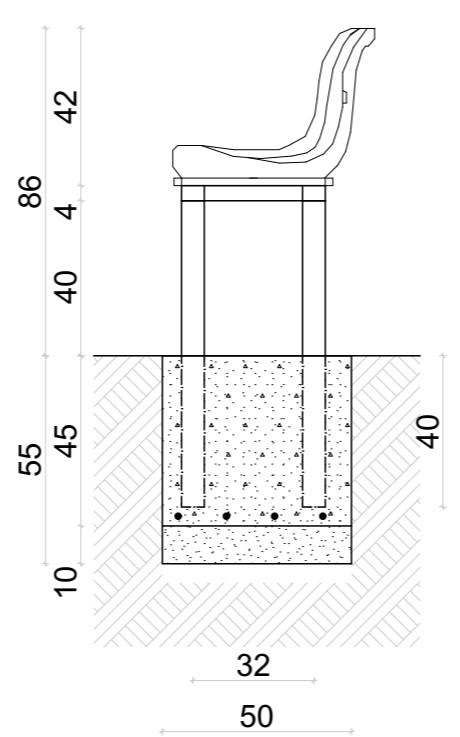
Rehabilitation works of mini playground in Gori

გეგმა 0.50

ქრილი 1-1

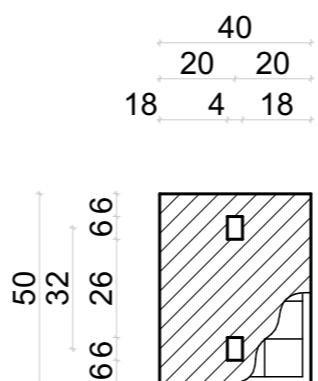


1



ფასადი

კვანძი №1



38

6

26

6

32

40

20

20

18

18

18

40

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

66

66

66

50

32

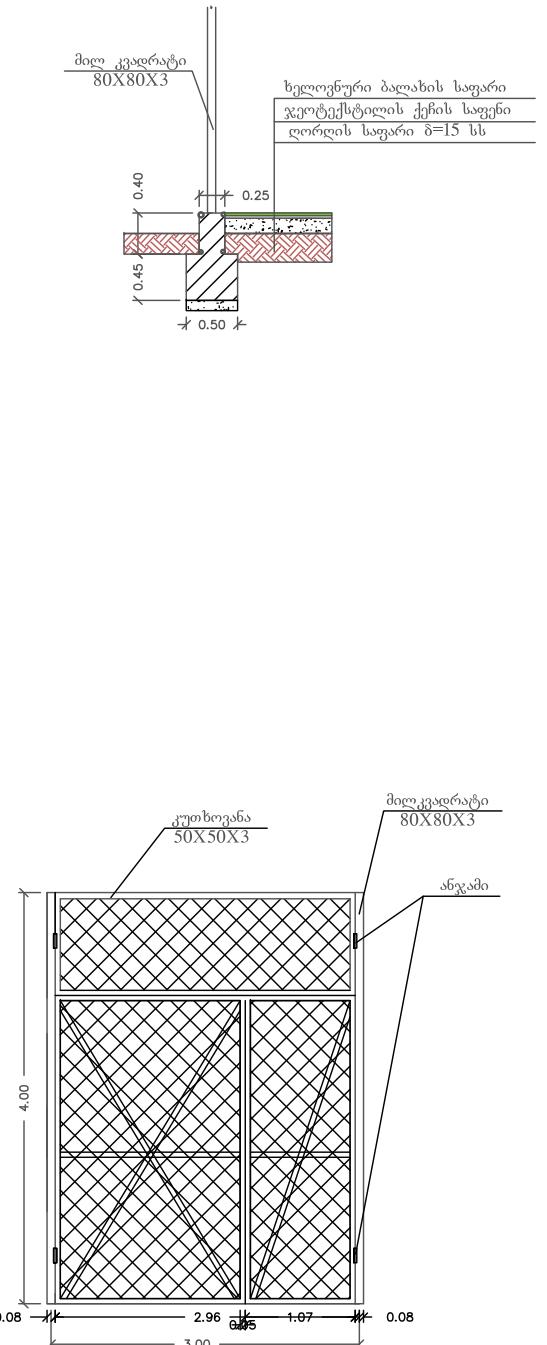
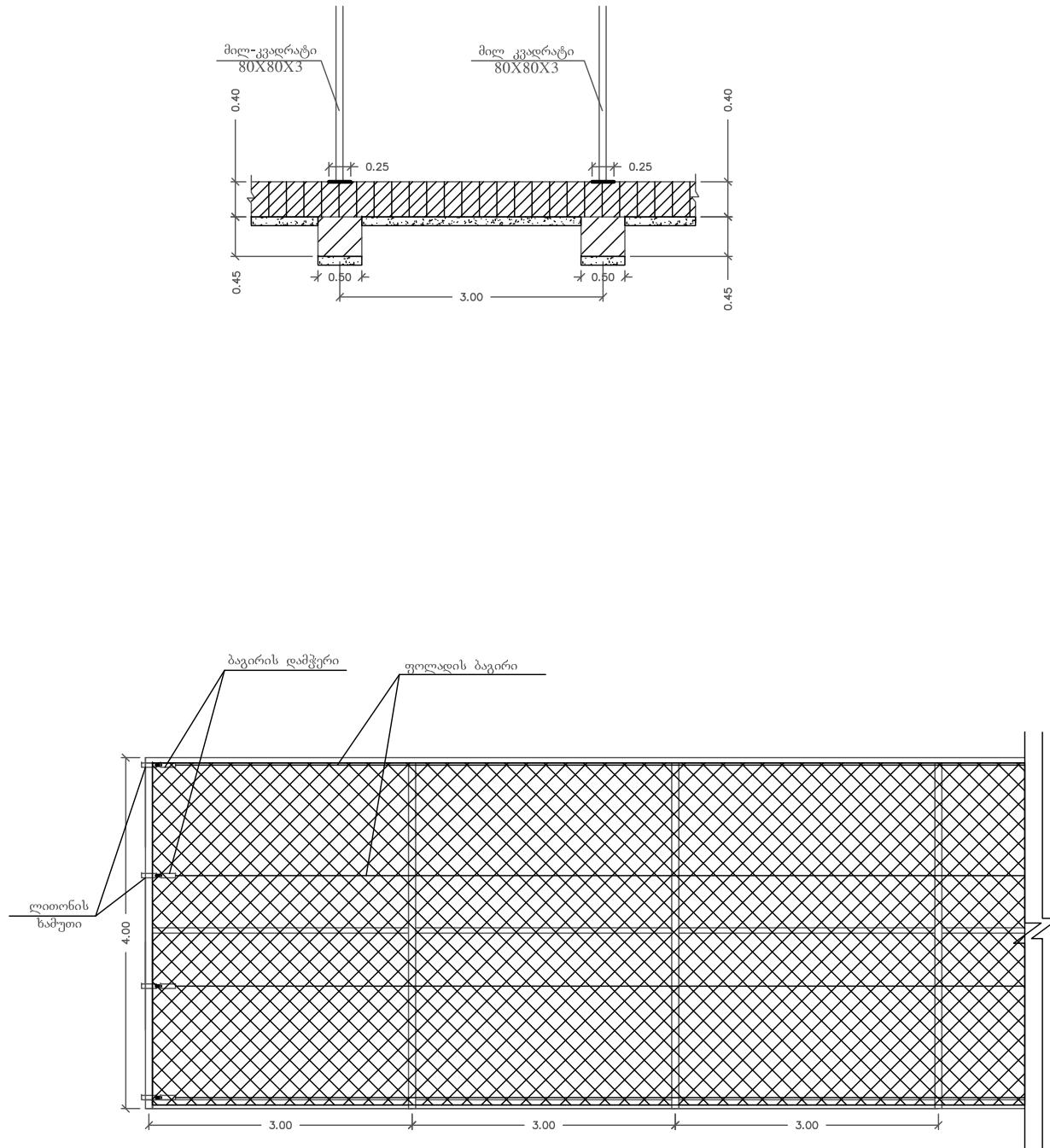
66

66

66

50

32



სამუშაოთა მოცულობათა უწყები N1-4 Volume Worksheets N1-4

N	სამუშაოს დასახელება Works	განს. მილ. Long- Meter	რაოდე- ნისა Quantity	პენიტენცია Penitentiary
1	2	3	4	5
1	IV-1 შემოვლილი მასიურა to arrange a Fencing			
1	ზემოქვეთის პრისტონის III კატეგორიის გრუნტის დაშემუშავება მასიურაზე მანქოლებელი 0,5 მ³/ს 0,5 ლიტერი Elaborate III category ground with a excavator for the arrangement of foundation on the Pneumo Drives 0,5 cubic meter by bucket	M^3	38.30	
2	მანუალური დაშემუშავება ხელით შემოვლის ბორგის შასტრონდ 0,5X0,5X1,0=0,25 m^3 92 ცალი Cavernous Manual processing of Cavernous for arrangement of poles 0,5X0,5X1,0=0,25 m^3 92 units	M^3	23.00	
3	დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ავტომატურადენს მასიურაზე Loading Treated Ground on the Auto Tipper by Excavator	M^3	61.30	
4	დამუშავებული გრუნტის ტრანსპორტირება 5,5 მ სიმაღლე ($\text{X}^2\cdot 1,75$) დამუშავებულ მასი მასობრივ 0,5X0,5X1,0=0,25 m^3 The transportation of Treated Ground 5 km Distances On the Territory indicated by the customer	Ton	107.28	
5	დოორის შემოვლის ბორგის შემნა-დამზადება (ბოლკერია) 80X80X3 სიგრძით L=4.00 (კ - 30,16,00 53 ცალი მას.კვადრია) 80X80X3 სიგრძით L=1.28 (კ - 9.05 13 ცალი) მიღ დაფრიატი 80X80X3 სიგრძით =20 (კ - 15.08 36 ცალი) Purchase - Production of Metal fencing poles(Square miles 80x80x3 Length - 4.0m - 30.16 kg, 53 units Square miles 80x80x3 Length - 1.2m - 9.05 kg - 13 units Square miles 80x80x3 Length - 2m - 15.08 kg - 35 units	Ton	3.055	
6	მიღ დაფრიატი 80X80X3 Square miles 80x80x3	m	417.328	
7	ფულდენის უკრეცოვანა t-390 steel sheets	M^2	0.648	
8	დოორის ბორგის დასამზადებული დენდრიტი და ტიპორეკლის კუშ დორის საკუთხევის მოწყობა 10ს To arrange Crushed stone ground 10cm of under the foundation and Metal poles fixing details	M^3	15.32	
9	დოორის ბორგის (H-40, მიღ დაფრიატი(80X80) დასამზადებული ნასარენტებული დენდრიტი მიწისა. უკრეცოვანი ფულდენი 25X25მმს.სილ 10 38 გადინები ა-1 D=1288 L=60ს კ - 11.10, 92 ცალი To arrange the Metal poles (H-4m, [square miles 80x80]) to be done fixing details. Sheet steel 25x25 cm. Thickness 10mm rolled A-1 D-12mm L-60cm unit-11.10 kg 92 units	Ton	1.021	
10	დოორის ბორგის მოწყობი არსებულ ჩასახისებელ დენდრიტში Installation the metal poles in the filling details	G unit	92	
11	დოორის ბორგის დასამზადებული დენდრიტი დაბეჭირება პერინო 3- 200 To Concrete details of the metal poles fixing by the Concrete m-200	M^3	23.0000	
12	გადაჯერის მოწყობა (ბოლკერია) 40X40X3 სიგრძით L- 3.00 (კ - 11.31,00) 370 ცალი To arrange the connectors (Square miles 40X40X3, L-3.0m Unit-11.31 kg 370 pieces)	Ton	4.184	
13	მიღ დაფრიატი 40X40X3 Square miles 40X40X3	m	1109	

14	გამჭვენის მოწყობა (მილ დაფრიცე 80X80X3 სიგრძით =30 გ. =22.62) 31 ცალი To arrange the connectors (Square miles 80X80X3, L-3 m Unit-22.62 kg) 31 pieces	ტნ Ton	0.701
15	მილ დაფრიცე 80X80X3 Square miles 80X80X3	მ m	94
16	ხელორეკლინი მოწყობა მოწყობა მონიტორის გერინით 3200 (0.50X0.25) To arrange Foundation with Monolithic concrete m200 (0.50X0.25)	მ³ M³	38.30
17	არმატურა ACK-III/ზ8 Mountings	მ m	1532.00
18	არმატურა Al/ზ6 Mountings	მ m	2298.00
19	ართერდე სერიალური ნაშეფვები მოწყობა To arrange roughcasting on the foundation	მ² M²	93.50
20	ლითონის კოსტერულებების შედეგი სერიალური საღებავით ღრჯერადი Painting Metal structures with oily paint, Double	მ² M²	190.00
21	ლითონის მოწყობა პლასტიქის გარსით დაფარული 400 pvc მკონფიგურაცია შერა 6x6 ლითონის „ასმატებით“ მ ბიჯეთ To arrange a fence by the Plastic-coated wire grid 4mm pvc, cell 6x6 the metal Cable Tie 1m	მ² M²	1101
22	პლასტიქის გარსით დაფარული მკონფიგურაცია დ-488 pvc ისოლაციით არასალებ 1.2mm The Plastic-coated wire grid diameter- 4mm pvc Isolation no less 1.2mm	მ² M²	1101
23	მისამაგრებელი მკონფიგურაცია pvc დ-300 Attached wire pvc diameter-3mm	კბ kg	22.02
24	ბაგრით (რიბით) ისოლაციით დ-600 4 რიბი Rope (rope isolation) d-6mm	მ m	1134.03
25	ბაგრის დამტენებით და სამავრიტი Fixings and astringent of rope	კბ kg	110.1
26	ორგანიზაციის შესახვებით კარუანის მისამაგრებელი მკონფიგურაციის სისამაგრებელი ხასიათი (2X0.75)X2 2-ჯ დაწმუნება Making the Fixing frame of wire grid for the arrangement of Leaved entrance door (2x0.75)x2 2 unit	ტნ Ton	0.144
27	მკონფიგურაცია 50X50X300 Angle 50X50X3mm	მ m	25.2
28	მკონფიგურაცია 40X40X300 Angle 40X40X3mm	მ m	26.12
29	მილ დაფრიცე 40X40X3 Square miles 40X40X3	მ m	2.52
30	გრუნტით დ-6.5mm rolled diameter-6.5mm	ტნ Ton	0.009
31	ანჯ მშენი, სასტი Hinges, lock	კომ Com.	2.00
32	ჭიჭრის მეწყობა პლასტიქის გარსით დაფარული 400 pvc მკონფიგურაცია შერა 6x6 To arrange a gate by the Plastic-coated wire grid, cell 4mm pvc	მ² M²	12
33	პლასტიქის გარსით დაფარული მკონფიგურაცია დ-488 pvc ისოლაციით არასალებ 1.2mm The Plastic-coated wire grid diameter- 4mm pvc Isolation no less 1.2mm	მ² M²	12
34	მისამაგრებელი მკონფიგურაცია pvc დ-300 Attached wire pvc diameter-3mm	კბ kg	0.24

გ.ვ.ს. „გეო“

ქ. გორში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori

ଓର୍ପାଳି
paper

ლობის მოწყობა

ელიოზიშვილის ქართველი მიმდებარედ