



მ.კ.ს. „გ ე რ“
L.T.D. "GEO"

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

შინდისის ქუჩა №3 მიმდებარედ ს.კ.66.45.15.110
Near 3 Shidisi street I/C 66.45.15.110



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

**შინდისის ქუჩა №3 მიმდებარედ ს.კ.66.45.15.110
Near 3 Shidisi street I/C 66.45.15.110**

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. Mazmishvili /

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

12. შინდისის გზატ. №3-ის მიმდებარედ

არსებული ძღვომარეობა :

- არსებულ მოედანზე განლაგებულია – ფეხბურთის (ასფალტის საფარზე), მოედანი. სპორტული მოედანი შემოღობილია ფოლადის მიღებზე კუთხოვანაში ჩასმული მავთულ ბადით.
- ფეხბურთის მოედანი – დეფორმირებული ასფალტობეტონის საფარი, შეინიშნება ბზარები. დაზიანებულია ფეხბურთის კარებები.
- შემოღობვის რკინის კონსტრუქცია - შემოღობვის რკინის კონსტრუქციის საყრდენი ბოძები ნაწილობრივ გადახრილია, ფუნდამეტი და ზეძირკველი დეფორმირებული, კუთხოვანაში ჩასმული ლითონის ბადე ამორტიზირებულია. შესასვლელი კარები დაზიანებულია.

საპროექტო ღონისძიებები :

- ფეხბურთის მოედანი – დეფორმირებული ასფალტო ბეტონის საფარის დემონტაჟი და გატანა ნაგავსაყრელზე. ღორლის ფენის მოწყობა სისქით 15სმ. მოედნის საფარის მოწყობა ბოჩქოვანი ხელოვნური ბალახით ქერის საფენზე. მოედანზე კონტურების დახაზვა თეთრი ფერის ბალახის ლურონით. FIFA-ს რეგულაციების შესაბამისად ტესტირებული ფეხბურთის წყვილი კარი 3X2მ მელი d=80მმ. პოლიეთინელის ბადის უჯრედით 100X100მმ მონტაჟი. ტრიბუნების მოწყობა ცეცხლგამძლე ზურგიანი ლურჯი ფერის პლასტმასის სკამები ლითონის კარკასზე. ტრიბუნების ქვეშ საფარი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით სისქით 3სმ.
- გარე განათება – საყრდენი ბოძების მოწყობა ლითონის მილკვადრატით 120X120X3მმ. სიგრძით 8მ. ელმომარაგების მოწყობა (არსებულ განათების ბოძიდან) სპორტულ მოედნამდე. ძალოვანი კაბელების მოწყობა. ლითონის საყრდენი ბოძებზე დამიწების მოწყობა. დიოდური 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 80X80X3მმ). ღობის მოწყობა პლასტმასის გარსით დაფარული 4მმ pvc მავთულბადით უჯრა 6X6სმ. ბაგირის დამჭირით და სამაგრებით.

ObjectDescription

ExistingCondition

- On the playground is located - the playgrounds of football (on an asphalt pavement)Playground is fenced by a wire grid, which is inserted in angle on the steel pipes.
- The football field - Deformed asphalt pavements, are the cracks. A football doors are damaged.
- 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.

Project activities:

- 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 $\varnothing = 80$ 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.
- Outdoor lights -to arrange the electricity posts, square miles 120X120X3mm.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**

შიდისის ქუჩა №3 მიმდებარევ ს.კ.66.45.15.110

Near 3 Shidisi street I/C 66.45.15.110

სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N12-1

Volume Worksheets N12-1

Nº	სამუშაოს დასახელება Works	განზ. ერთ. Long. Meter	რაოდე- ნობა 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	101	
2	ღობის არსებული ლითონის გუთხოვანაში ჩასმული სექციებში ბადის დემონტაჟი the fence metal angle inserted in sections	მ^2	402.7	
3	III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით სისქიო 20სმ Elaborate III category ground with a bulldozer Thickness 20 sm	1000 მ^3 1000M ³	0.110	
4	არსებული ზემინქვლის დემონტაჟი Dismantling of the existing plinth	მ^3	14.9	
5	დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ა/თვითმკლელებზე ექსკავატორით Load the treated ground on the vehicle by excavator	მ^3	124.90	
6	დამუშავებული გრუნტის ტრანსპორტირება 5გმ მანძილზე (X*1.75) დამკვეთის მიერ მითითებულ ტერიტორიაზე Transportation of Treated Ground distance (X*1.75) Territory indicated by the customer	ტონ	218.58	

შეადგინა:

Drew up

თ. ნამორაძე

T. Namoradze

**ქ.გორში მინი სპორტული მოედნების რეაბილიტაციის
სამუშაოები**
შიდისის ქუჩა №3 მიმდებარევ ს.კ.66.45.15.110
Near 3 Shidisi street I/C 66.45.15.110
სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N12-2
Volume Worksheets N12-2

Nº	სამუშაოს დასახელება Works	განზ. ერთ. Long. Meter	რაოდე- ნობა Quantity	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	<u>II მოვინის და საფარის მოწყობა</u> <u>To arrange a square and a cover</u>			
	<u>ა) ფეხბურთის მოვინის მოწყობა</u> <u>To arrange a football field</u>			
1	მოედნის მოსწორება-მოშანდაკება ავტოგრეიდერით 79 კვტ(108 კბდ) Arranging - Leveling of ground with autograder 79 KW (108 horsepower)	M^3	28	
2	ქვიშანარევი-დორლის 15 სმ საფუძვლის მოწყობა სისქით Arranging a sand gravel ground Thickness 15 cm	100M^2 100m^2	4.883	
3	სპორტული მოედნის საფარის მოწყობა ბოჭკოვანი (ფიბრილირებული) ხელოვნური ბალახით, ქეჩის საფეხზე. მოედანზე კონტურების დახაზვა თეორი 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)	M^2	488.30	
4	ხელოვნური ბალახი 25მმ MS PRO (PE- 100%, 12000 DTEX, 310 micron) თეორი ხაზებით Artificial grass 25 mm MS PRO (PE 100%, 12000 DTEX, 310 micron) with white lines	M^2	498.07	
5	გადასაბმელი ლენტი The ribbon for adhesion	გრძ/მ Long / m	146.49	
6	ორკომპონენტიანი წებო Two-component glue	კგ kg	73.25	
7	ჯეოტექსილის ქეჩა (250-280 გრ/მ ²) Geo textile mat (250-280 gr/m ²)	M^2	488.30	

8	"ბაჯითის" კარიერის ყვითელი კვარცის ქვიშა ორჯერ გარეცხილი ფრაქციით (0,25-1,2)მმ, საშუალოდ 20 კგ/მ Yellow quartz sand of "Bajiti" career, washed twice with fractions (0,25 - 1,2) mm, on average 20 km/m2	ტნ Ton	9.77	
9	FIFA-ს რეგულაციების შესაბამისად ტესტირებული ფეხბურთის კარი 3X2 მეტრი. ძელის $\varnothing = 80$ მმ, პოლიეთილენის ბადით უჯრედით 100X100 მმ, in accordance with FIFA regulations the tested football door 3X2 m. goalpost $\varnothing = 80$ mm, Polyethylene grid cell 100X100 mm	წევილი Pair	1	
10	ფეხბურთის კარი 3X2მ, ძელი $\varnothing = 80$ მმ football door 3X2 m, goalpost $\varnothing = 80$ mm	წევილი Pair	1.00	
11	ბეტონი B-15 Concrete B-15	მ^3 M^3	0.50	
12	ჩასატანებელი დეტალი, ფოლადის მილი $\varnothing 219$ მმ Filling the details, steel pipe $\varnothing 219$ 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	100მ^2 $100m^2$	0.650	
14	ტრიბუნის ქვეშ საფარის ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი, მკვრივი, ღორდოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით „ტიპი ბ“ სისქით 3 სმ თხევადი ბიტუმის მოსხმა ($0,0006 \text{ ტ}/\text{მ}^2$) Arrange Cover layer by hot mix "tipe B" thickness 3sm Liquid of grained, a dense, gravel asphalt concrete under the tribunes.	100მ^2 $100m^2$	0.649	
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	32	
16	ზურგიანი პლასტმასის სკამები Plastic chairs, with backrest	ც Unit	32.00	

17	სამონტაჟო აქსესუარები Mounting Accessories	ც Unit	96.00	
----	---	-----------	-------	--

შეადგინა:
Drew up

თ. ნამორაძე
T. Namoradze

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

შინდისის ქუჩა №3 მიმდებარევ ს.კ.66.45.15.110

Near 3 Shidisi street I/C 66.45.15.110

სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N12-3

Volume Worksheets N12-3

N ^o	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 სამუშაობის წარმოება</u> <u>III-1 Preliminary works for arrangement</u> <u>Outdoor lighting</u>			
1	III კატ. გრუნტში ტრანშების გათხრა კაბელის მოსაწყობად (0.5X0.3) ექსკავატორით ანევმოტვლებზე 0.5 კუბ.მ. ციცხვით to dig the trenches in III category ground for arrangement (0.5X0.3) cable by Excavator on the Pneumo Drives 0.5 cub/m with bucket	m^3 M^3	8.70	
2	თხრიდის შევსება მოთხრიდი გრუნტით კაბელის მოწყობის შემდეგ, ბულდოზერით Trench backfilling by excavated ground after the arrangement cable , by Bulldozer	1000m^3 1000m^3	0.0087	
3	III კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით განათების ბოძების წერტილოვანი ფუნდამეტის მოსაწყობად (0,5X0,5X1,0) 7 ცალი Elaborate III category ground manually for arrangement the dot foundation of Lighting poles (0,5X0,5X1,0) 7 unit	m^3 M^3	1.00	
4	საყრდენი ბოძების მოწყობა ლითონის მილკვადრატით 120X120X3 მმ . სიგრძით L- 8.0მ (7+1) 7 ც (1ც. - 91.04კგ) arrange Retaining poles by the Metal square miles 120X120X3 mm . Length L-8.0m (7+1)7 c (1c. - 91.04kg)	ტნ Ton	0.364	
5	მილკვადრატი 120X120X3 square miles	მ	49.72	
6	ფოლადის ფურცლოვანა t-3მმ steel sheets	მ^2	0.0772	

7	ლითონის ბოძების ქვეშ ღორდის საფუძვლის მოწყობა ქვეშ 10სმ 1ც-0.025 მ ³ to arrangement Crushed stone under the Metal poles 10sm 1c-0.025 m3	მ ³ M ³	0.10	
8	ლითონის ბოძების ძირში მაგთულბადის მოწყობა გლინული დ-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	ტნ Ton	0.003	
9	ლითონის ბოძების მოწყობა Installation of metal poles	ც unit	4	
10	ლითონის ბოძების დაბეტონება ბეტონით მ-200 concrete the metal poles with concrete m-200	მ ³ M ³	1.00	
11	ლითონის კონსტრუქციების შედებვა ზეთოვანი საღებავით ორჯერადი Coloring the Metal structures with oil paint, Two time	მ ² M ²	10.24	
	<i>III-1 თავის ჯამი The sum of Chapter III-1</i>			
	<i>III-2 გარე განათების მოწყობა Arrange an outdoor lighting systems</i>			
1	განათებისთვის ძალოვანი კაბელის ავვ 3X10X16 მმ ² (შეძენა-მოწყობა) Power Cable for lighting AVVG 3X10+16 mm ² (buy, arrange)	100 მ 100 m	0.19	
2	კაბელი ალუმინის ავვ 3X10 Aluminum cable AVVG 3X10	მ m	19.38	
3	მილი პოლიეთილენის დ=20 მმ Polyethylene pipe D=20 mm	მ m	19.095	
4	განათებისთვის ძალოვანი კაბელის ავვ 2X10მმ ² (შეძენა-მოწყობა) Power Cable for lighting AVVG 2X10 mm ² (buy, arrange)	100 მ 100 m	0.39	
5	კაბელი ალუმინის ავვ 2X10 Aluminum cable AVVG 2X10	მ m	39.78	
6	მილი პოლიეთილენის დ=20 მმ Polyethylene pipe D=20 mm	მ m	58	
7	ჰერმეტული გამანაწილებელი კოდოფის შეძენა მოწყობა To buy and arrange of Hermetic distribution box	100 ც 100 unit	0.04	

8	განათებისთვის ძალოვანი კაბელის ავვგ 2X4 მმ ² (შეძენა-მოწყობა ელ.ბოძებზე) to buy and Montage of Power Cable for lighting on the metal poles AVVG 2X4 mm2	100მ 100m	0.32	
9	კაბელი ალუმინის ავვგ 2X4 Aluminum cable AVVG 2X4	მ m	32.64	
10	კრონჭტები 50X50X4 კუთხოვანით bracket 50X50X4 With angle	მ m	1.68	
11	100-120 ვტ დიოდური სანათების შეძენა მოწყობა to buy and arrange LED lights 100-120 vt	ცალი Unit	4	
12	სანათი შუქდიოდური 100-120 ვტ LED lighting 100-120 vt	ცალი Unit	4	
13	ჩამრთველი მექანიზმი 16 ამპ ფოტოელემენტით Switch mechanism 16 amp with photo element	ც Unit	4	
14	ელ. მომარაგების მოწყობა სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან მინი მოედნამდე სიპ 2X16 მმ ² Arrange power supply from the transportation substation to mini square 2X16 mm2	გრძელ long/m	7	
15	ალუმინის საჰაერო კაბელი სიპ 2X16მმ Aluminum air cable 2X16 mm	გრძელ long/m	7.14	
16	ხაზის შუალედური სამაგრი, ლითონის Line interim Clip, of metal	ცალი Unit	0.28	
17	საკონტაქტო მომჭერები Contact Clip	ცალი Unit	0.07	
18	გამანაწილებელი ამომრთველი კარადის შეძენა მოწყობა (10 ამომრთველი) ადგ. შენობაში to buy and arrange Distribution switch closet in the Administrative building (10 Switches)	კომპ. Set	1	
19	ორპოლუსა ავტომატური ამომრთველი 16 ამპ Two-Pole Automatic switch 16 amp	ც Unit	2	
20	კარადა cabinet	ც Unit	1	

21	<p>ლითონის საყრდენებზე დამიშების მოწყობა 0.4 ომ</p> <p>(სერთიფიცირებული ლაბორატორიის ოქმის წარმოდგენით)</p> <p>arrange grounding of the metal reinforcement by submitting the Certified laboratory protocol</p>	<p>კომპ. Set</p>	4	

შეადგინა:
Drew up

მ. ნამორაძე
T. Namoradze

**ქ.გორში მინი სპორტული მოედნების რეაბილიტაციის
სამუშაოები**
შიდისის ქუჩა №3 მიმდებარედ ს.კ.66.45.15.110
Near 3 Shidisi street I/C 66.45.15.110
სამუშაოთა მოცულობათა უწყისი N12-4
Volume Worksheets N12-4

Nº	სამუშაოს დასახელება Works	განზ. ერთ. Long. Meter	რაოდე- ნობა Quantity	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	<u><i>II შემოღობების მოწყობა</i></u> <u><i>to arrange a Fencing</i></u>			
1	ზემირკვლის მოსაწყობად III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით პნეუმოფლებზე 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	12.60	
2	ქვაბულის დამუშავება ხელით შემოღობების ბოძების მოსაწყობად 0.5X0.5X1.0=0.25მ ³ 33 ცალი Cavernous Manual processing of Cavernous for arrangement of poles 0.5X0.5X1.0=0.25 m ³ 33 units	მ ³ M ³	8.25	
3	დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე ექსკავატორით Loading Treated Ground on the Auto Tipper by Excavator	მ ³ M ³	20.85	
4	დამუშავებული გრუნტის ტრანსპორტირება 5კმ მანძილზე (X*1.75) დამუშავის მიერ მითითებულ ტერიტორიაზე The transportation of Treated Ground 5 km Distances On the Territory indicated by the customer	ტნ Ton	36.49	

5	ლითონის შემოღობვის ბოძების შეძენა- დამზადება (მილკვადრატი 80X80X3 სიგრძით -4.0მ ც. - 30.16კგ 33 ცალი მილკვადრატი 80X80X3 სიგრძით =1.2მ ც. - 9.05 10 ცალი Purchase - Production of Metal fencing poles (Square miles 80x80x3 Length - 4.0m - 30.16 kg, 33 units Square miles 80x80x3 Length - 1.2m - 9.05 kg - 10 units	ტნ Ton	1.086	
6	მილკვადრატი 80X80X3 Square miles 80x80x3	მ m	148.35	
7	ფოლადის ფურცლოვანა t-3მმ steel sheets	მ ² M ²	0.2305	
8	ლითონის ბოძების დასამაგრებელი დებალის და ზემირკვლის ქვეშ დორდის საფუძვლის მოწყობა 10სმ To arrange Crushed stone ground 10cm of under the foundation and Metal poles fixing details	მ ³ M ³	3.10	
9	ლითონის ბოძების (H-4მ, მილკვადრატი(80X80) დასამაგრებლად ჩასატანებელი დებალის მოწყობა. ფურცლოვანი ფოლადი 25X25სმ.სისქით 10 მმ გლინული A-I D=12მმ L=60სმ ც. - 11.10კგ 33 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 33 units	ტნ Ton	0.366	
10	ლითონის ბოძების მონტაჟი არსებულ ჩასატანებელ დებალებში Installation the metal poles in the filling details	ც unit	33	
11	ლითონის ბოძების დასამაგრებელი დებალის დაბეტონება ბეტონით მ-200 To Concrete details of the metal poles fixing by the Concrete m-200	მ ³ M ³	8.25	
12	გამბჯენების მოწყობა (მილკვადრატი 40X40X3 სიგრძით L-3.0მ ც. - 11.31კგ) 77 ცალი To arrange the connectors (Square miles 40X40X3 , L-3.0m Unit-11.31 kg) 77 pieces	ტნ Ton	0.87	

13	მილკვადრატი 40X40X3 Square miles 40X40X3	მ m	230.5	
14	გამბჯენების მოწყობა (მილკვადრატი 80X80X3 სიგრძით =3მ ც. 22.62)10 ცალი To arrange the connectors (Square miles 80X80X3 , L-3 m Unit-22.62 kg) 10 pieces	ტონ Ton	0.226	
15	მილკვადრატი 80X80X3 Square miles 80X80X3	მ m	29.6	
16	ზემინკვლის მოწყობა მოწყობა მონოლითური ბეტონით მ200 (0.50X0.25) To arrange Foundation with Monolithic concrete m200 (0.50X0.25)	მ³ M³	12.600	
17	არმატურა ACK-III/φ8 Mountings	მ m	506.80	
18	არმატურა AI/φ6 Mountings	მ m	760.20	
19	არსებულ ზემინკველზე ნაშეფვის მოწყობა To arrange roughcasting on the foundation	მ² M²	57.00	
20	ლითონის კონსტრუქციების შეღებვა ზეთოვანი საღებავით ორჯერადი Painting Metal structures with oily paint, Double	მ² M²	59.00	
21	ლობის მოწყობა პლასტმასის გარსით დაფარული 4მმ pvc მავთულბადით „უჯრა 6X6 ლითონის „ხამუტებით“ 1მ ბიჯით To arrange a fence by the Plastic-coated wire grid 4mm pvc, cell 6x6 the metal Cable Tie 1m	მ² M²	388.40	
22	პლასტმასის გარსით დაფარული მავთულბადე დ-4მმ pvc იზოლაცია არანაკლებ 1.2მმ The Plastic-coated wire grid diameter-4mm pvc Isolation no less 1.2mm	მ² M²	388.4	
23	მისამაგრებელი მავთული pvc დ-3მმ Attached wire pvc diamete-3mm	კგ kg	7.768	
24	ბაგირი (ტროსი) იზოლაციით დ-6მმ 4 რიგი Rope (rope isolation) d-6mm	მ m	400.052	
25	ბაგირის დამჭიმები და სამაგრები Fixings and astringent of rope	კგ kg	38.84	

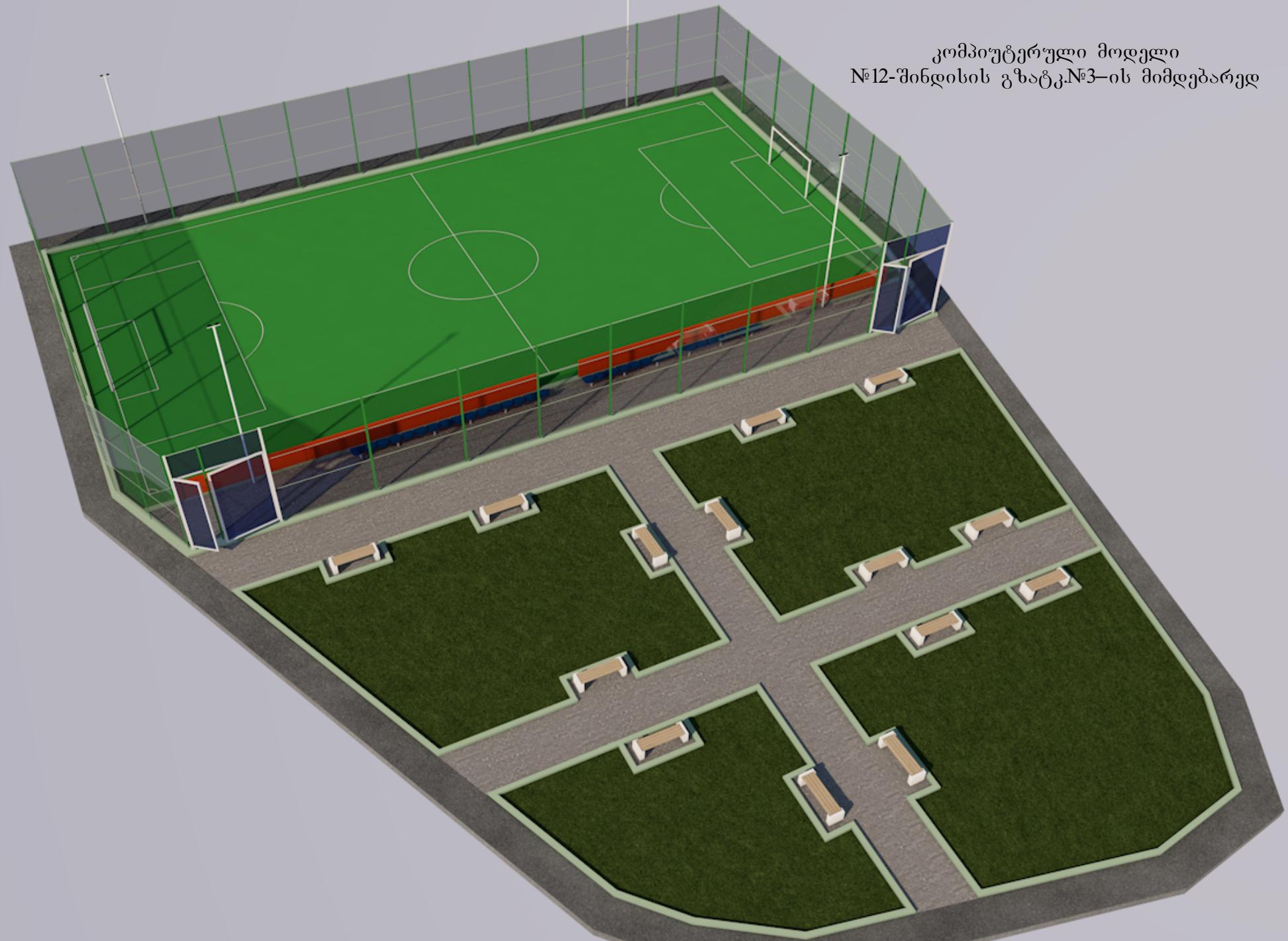
26	ორფერთიანი შესახვლელი კარების მოსაწყობად მავთულბადის ჩასამაგრებელი ჩარჩოს (2X0.75)X2 2ც დამზადება Making the Fixing frame of wire grid for the arrangement of Leaved entrance door (2x0.75)x2 2 unit	ტon Ø6	0.144	
27	კუთხოვანა 50X50X3მმ Angle 50X50X3mm	მ გ	25.2	
28	კუთხოვანა 40X40X3მმ Angle 40X40X3mm	მ მ	36.12	
29	მილკვადრატი 40X40X3 Square miles 40X40X3	მ მ	2.52	
30	გლინული დ-6,5მმ rolled diameter-6,5mm	ტon Ø6	0.01	
31	ანჯამები, საკეტი Hinges, Lock	კომპ Com.	2	
32	ჭიშკრის მოწყობა პლასტმასის გარსით დაფარული 4მმ pvc მავთულბადით უჯრა 6X6 To arrange a gate by the Plastic-coated wire grid, cell 4mm pvc	მ ² M ²	12	
33	პლასტმასის გარსით დაფარული მავთულბადე დ-4მმ pvc იზოლაცია არანაკლებ 1.2მმ The Plastic-coated wire grid diameter-4mm pvc Isolation no less 1.2mm	მ ² M ²	12	
34	მისამაგრებელი მავთული pvc დ-3მმ Attached wire pvc diamete-3mm	კგ მგ	0.24	
	II თავის ჯამი Sum of Chapter II			
	<u>IV 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	60.00	
2	დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე ექსკავატორით Loading Treated Ground on the Auto Tipper by Excavator	მ ³ M ³	60.00	

3	დამუშავებული გრუნტის ტრანსპორტირება 5კმ მანძილზე (X*1.75) დამუშავის მიერ მითითებულ ტერიტორიაზე <i>To transport the processed groung 5 km distance (X*1.75)</i> <i>Territory indicated by the customer</i>	ტნ Ton	105.00	
4	მოედნის მოსწორება-მოშანდაკება ავტოგრეიდერით 79 კვტ(108ცხდ) Arranging, Leveling of Square by Autograders 79 kvt (108 horsepower)	მ ² M ²	6.04	
5	ბეტონის ბორდიურის ქვეშ ღორდის საფუძვლის მოწყობა სისქით 10 სმ arrange Crushed stone grounds under the concrete borders Thickness 10 sm	მ ³ M ³	2.73	
6	ბეტონის ბორდიურის მოწყობა ზომით (30X15) Arrange Concrete borders Size (30X15)	მ m	182	
7	ღორდის საფუძვლის მოწყობა სისქით 10 სმ Arranging Crushed stone ground Thickness 10 sm	მ ² M ²	120.84	
8	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. pour Bitumen (0,0006 t/m ²)	მ ² M ²	120.80	
9	ჰუმოსის ფენის შეძენა-შეტანა გაზონის მოსაწყობად To buy and mite the layer of humus for arrangement the lawn	მ ³ M ³	25	
10	დეკორატიული სკამების შეძენა-დაყენება The purchase and Installation of Decorative chairs	ცალი Unit	14	

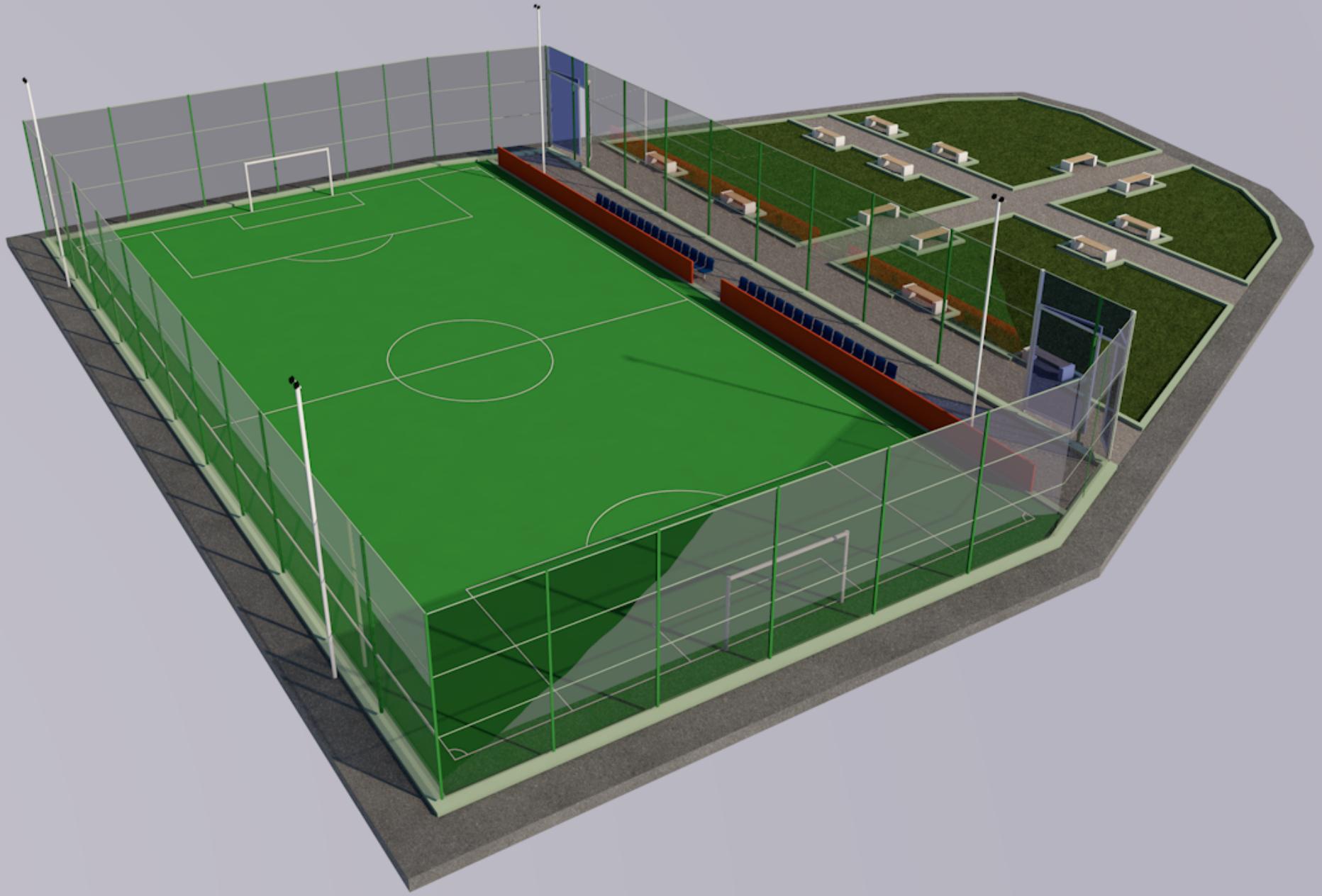
შეადგინა:
Drew up

თ. ნამორაძე
T. Namoradze

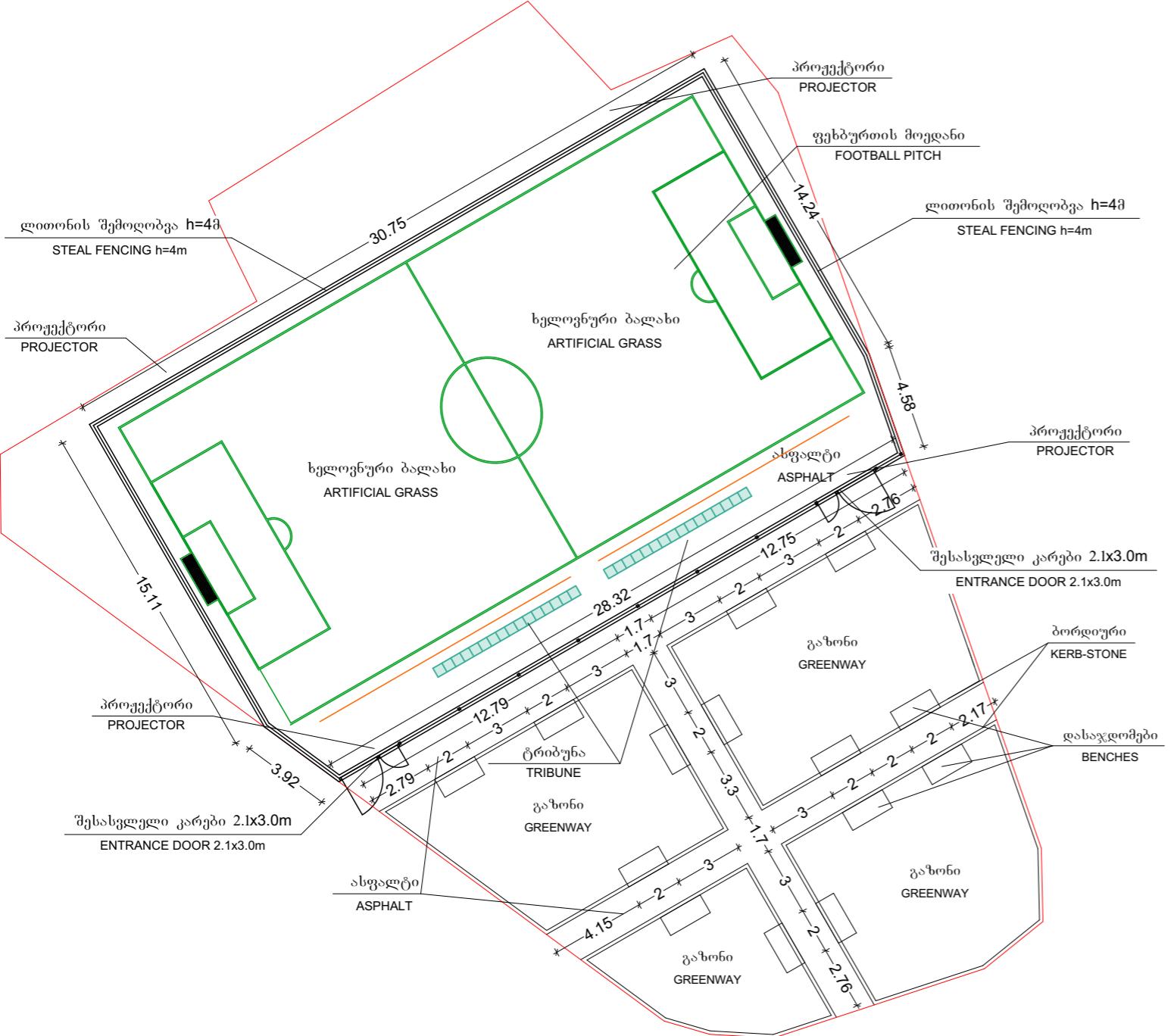
კომპიუტერული მოდელი
№12-შინდისის გზატბ.№3-ის მიმდებარედ



კომპიუტერული მოდელი
№12-შინდისის გზატბ №3-ის მიმდებარედ



გენერალური
MASTERPLAN
შ. 1:250



შემოღების გეგმა
FENCE LAYOUT PLAN
შ. 1:250



ქ. გორიში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები
№12 შინდისის გზა ტ.ქ. №3 მიმდებარევდ
Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori
#12 Sindisi 3

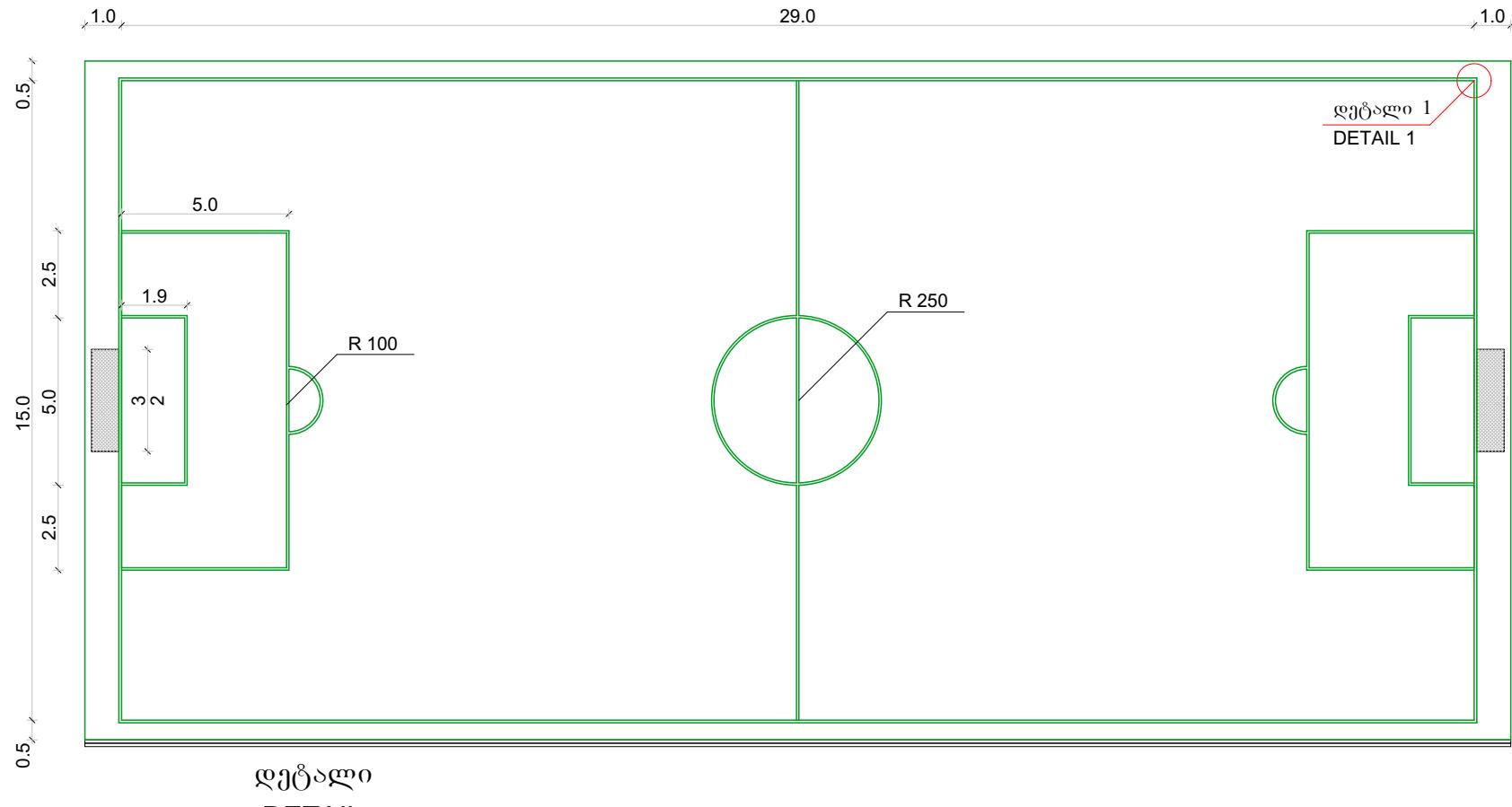
გერგელი

მოედნის გეგმა
stadium plan

შ. 1:250

2-12-1

ვებურთის მოედანის გეგმა
FOOTBALL PITCH PLAN



ქ. გორიში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები
№12 შინდისის გზა ტბ. №3 მიმდევარედ
Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori
#12 Sindisi 3

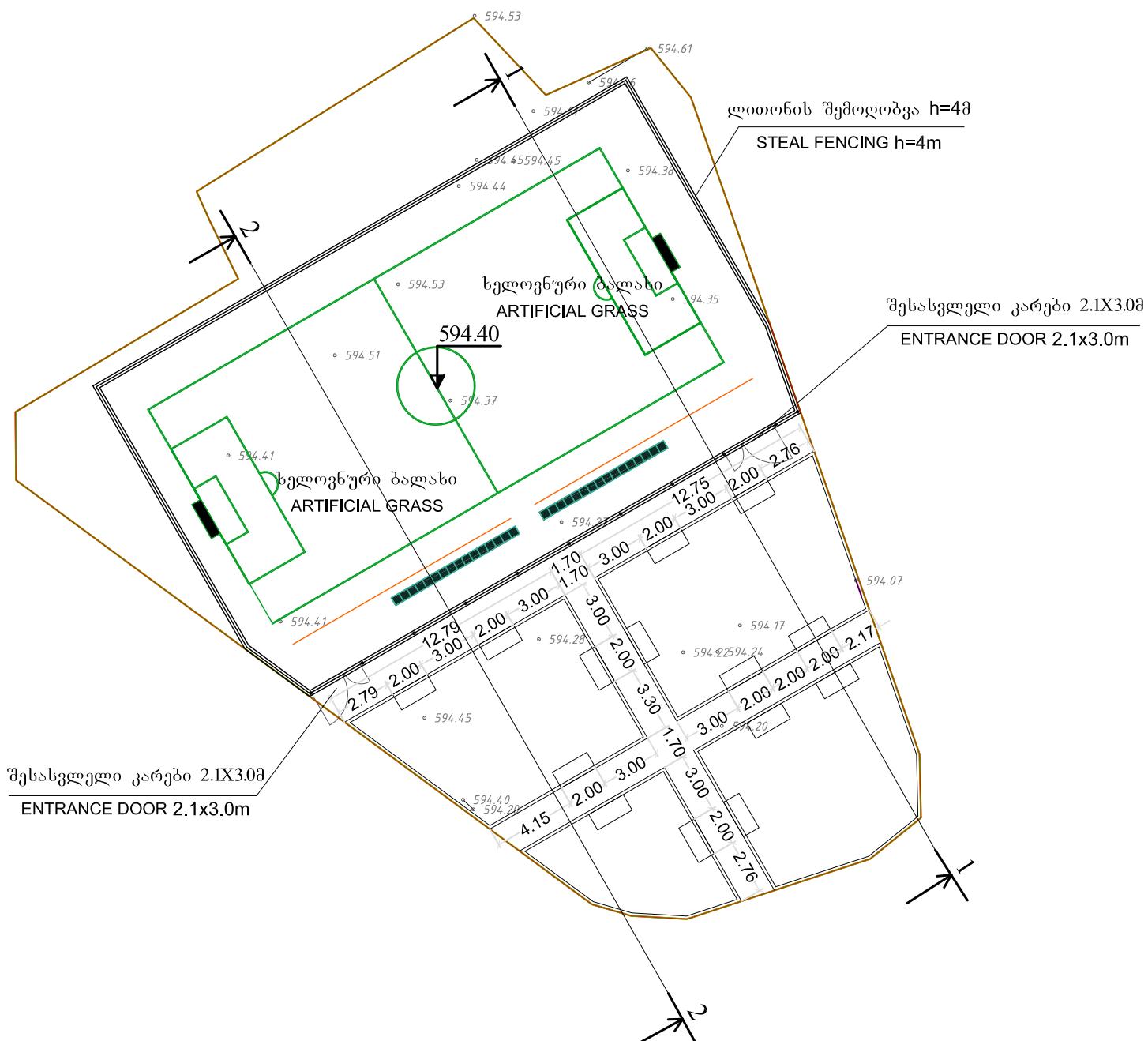
ვებურთის სტადიონის გეგმა
FOOTBALL PITCH PLAN

1:250

ვერცხლი
paper
2-12-2

№12 შინდისის გზატ. №3-ის მიმდებარევდ

N12 Sindisi N3



შენიშვნა:
 1. გენეგემა იხილეთ ნახატი №2
 2. განვითარეთ იხილეთ ნახატი №5

Note:
 1. See Gengegma N2
 2. See Transverse profile N5



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

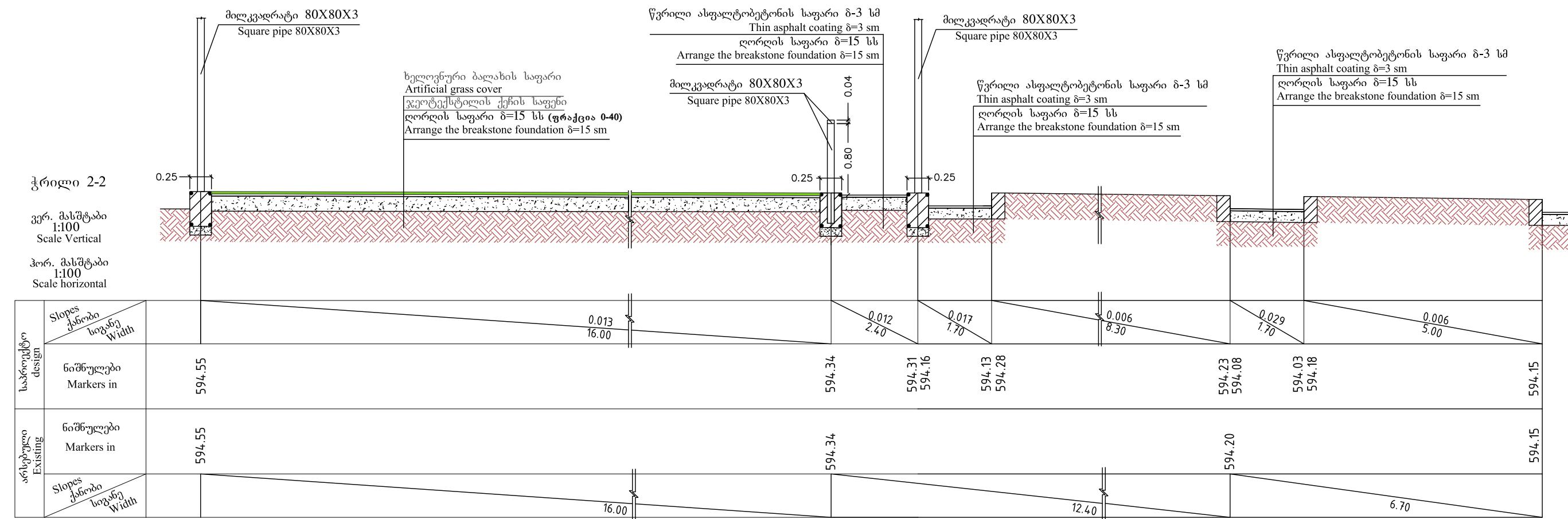
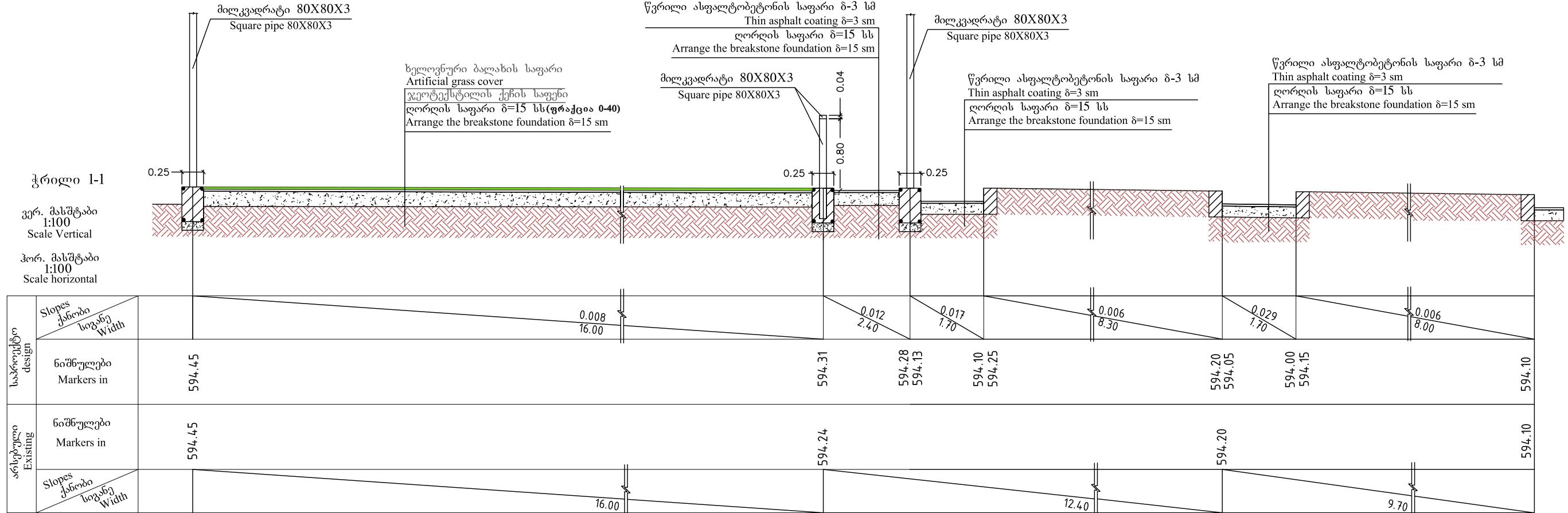
ფურცელი
paper

№12 შინდისის გზატ. №3-ის მიმდებარევდ
N12 Sindisi N3

ვერტიკალური გეგმარება
Vertical plan

შ. 1:300
m 1:300
3-12-1

№12 შინდისის გზატ. №3-ის მიმდებარედ
N12 Sindisi N3



შენიშვნა:

- გენეგემა იხილეთ ნახაზი №2
- ვერტიკალური გეგმარება იხილეთ ნახაზი №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

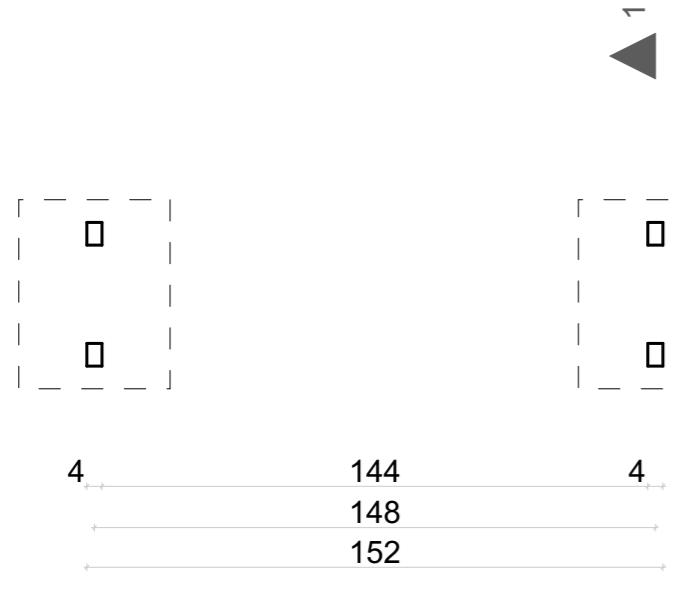
№12 შინდისის გზატ. №3-ის მიმდებარედ
N12 Sindisi N3

განვითარებული
Transverse profile

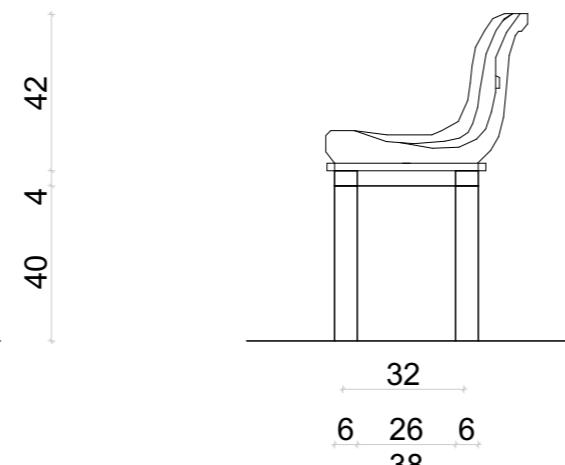
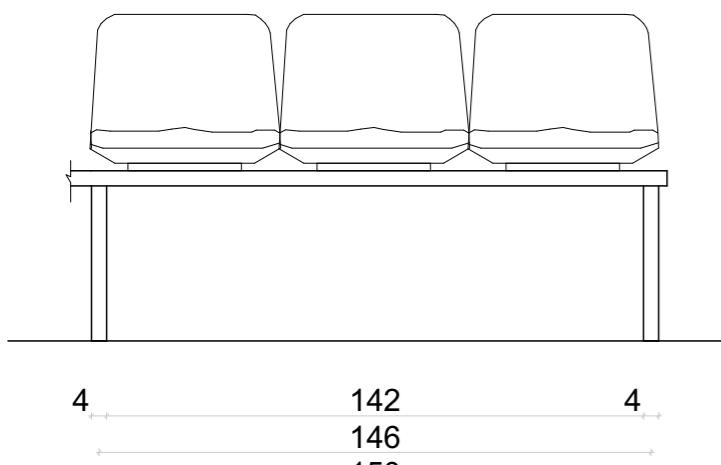
მ 1:100
m 1:100
5-12-1

გეგმა 0.50

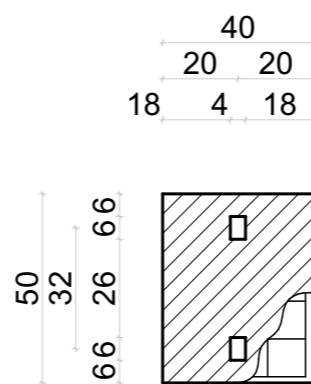
ქრილი 1-1



ფასადი



კვანძი №1



სკამების მოწყვეტილების სპეციფიკაცია (სექტემბერი 3 სკამზე)							
№	დასახელება	განზ.	მუქალაცია ენტი	რაოდე ნობა	სულ	მასა მკ- ერთ-ის სულ	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	მილკვადრატი 60X40X3	გ	1.05	4	4	4.71	18.8
2	მილკვადრატი 20X20X2	გ	1.05	4.5	4.5	1.25	5.63
3	ქანჩი, ჭანჭიტი და საყელური	გ		26	26		
4	სკამი	გ		3	3		

სკამების ბოძების მოწყვეტილების სპეციფიკაცია (2 ბოძი-3 სკამზე)							
№	დასახელება	განზ.	მუქალაცია ენტი	რაოდე ნობა	სულ	მასა მკ- ერთ-ის სულ	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	მილკვადრატი 60X40X3	გ	1.05	2.16	2.268	4.71	10.7
2	არმატურა ა-1 დ=600	გ	1.05	3	3.15	0.22	0.69
3	ქაბულის გაჭრა ხელით	გ3		0.2	0.2		
4	ფრაქციული ღორის (10-2000)	გ		0.04	0.04		
5	ბეტონი მ200	გ3		0.24	0.24		

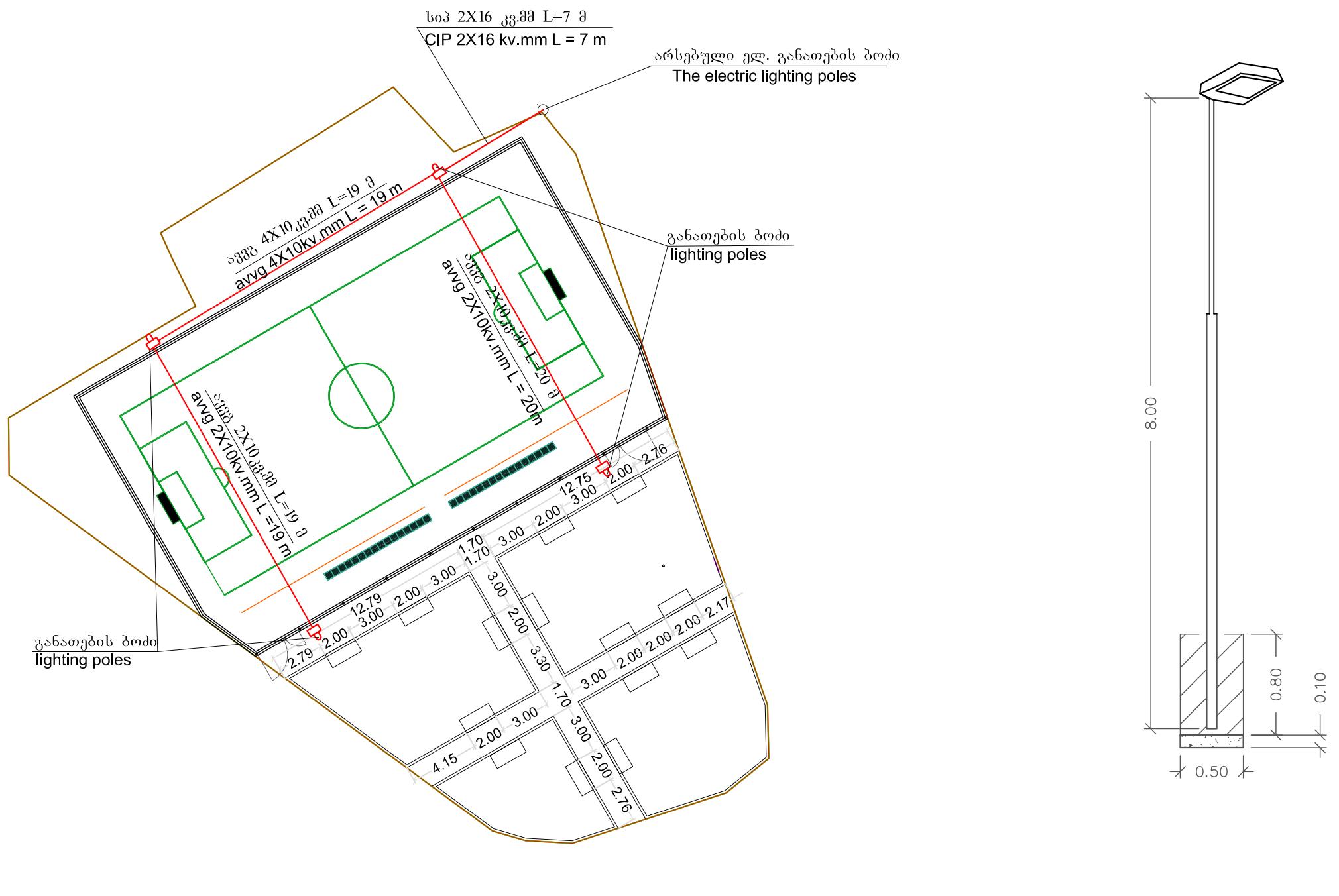
სკამების რაოდენობა ობიექტების მიხედვით			
1	დასახელება	განზომ ილება	რაოდენ ობა
2	№1 ელიოზიშვილის ქუჩის მიმდებარედ №1 Near Eliozishvili str.	გ	128
3	№5 გორკის ქუჩის მიმდებარედ №5 Near Gorki str.	გ	96
4	№7 ყიფიანის ქუჩა №56-ის მიმდებარედ №7 Near Yifiani str. N56	გ	0
5	№8 ბესიკის ქუჩის მიმდებარედ №8 Near Besiki str.	გ	128
6	№9 ვერხების ლტოლვილთა ჩასახლების მიმდებარედ №9 Verxvebi	გ	48
7	№10 უფლისციხის ქუჩა №42-ის მიმდებარედ №10 Near Uflicsiche str. N42	გ	32
8	№12 შინდისის გზ. №3-ის მიმდებარედ №12 Shindisi N3	გ	32
9	№14 სუხიშვილის ქ №57-ის მიმდებარედ №14 Near Suxishvili str. N57	გ	64
10	№15 სუხიშვილის ქ №10-ის მიმდებარედ №15 Near suxishvilistr. N10	გ	64
11	№17 შინდისის გზ. №32-ის მიმდებარედ №17 Shindisi N32	გ	64
12	სულ:	გ	656



ქ. გორიში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები Rehabilitation works of mini playground in Gori	გერგელი
ტრიბუნების მოწყობა Tribune instalation	გ 1:50 2

ლოკალურ-რესურსული ხარჯთაღრიცხვა N12

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
ესათვის მოწყობა				
1	III კატ გრუნტის დამუშავება ხელით განათების ბორების წერტილებინათ ფუნდამეტის მოსაწყობად (0,5X0,5X1,0) 4 ცალი	გ ³	1,00	
2	საფრენენი ბორების მოწყობა დიოთონის მიღებადრატით 120X120 მმ H=5მ. მიღებადრატით 80X80 მმ H=3მ.	ცალი	4	
3	ფუნდამეტის მოწყობა მონოლითური ბეტონით მ-200	გ ³	1,00	
4	III კატ გრუნტის ტრანშების გათხრა კაბელის მოსაწყობად (0,5X0,3)	გ ³		
5	განათებისთვის ძალოვანი კაბელის ავეგ-4X10 მმ ² (შექნა მოწყობა)	გ	19,0	
6	განათებისთვის ძალოვანი კაბელის ავეგ-2X10 მმ ² (შექნა მოწყობა)	გ	39,0	
7	პლივიდულების მიღის შექნა მოწყობა ძალოვანი კაბელის გარსაცმად d=20 მმ	გ	58,0	
8	პერმეტული გამანაწილებელი კოდოფის შექნა მოწყობა	ცალი	4	
9	განათების ძალოვანი კაბელის შექნა მოწერაჟი ლიონის ბორებში ავეგ-2X4 მმ ² (თოთოზე 8 გ)	გ	32,00	
10	კრონშტადინის მოწყობა კუთხოვანით 50X50X4 (სიგრძე 70 სმ) სანათების დასამარტებლად	გ	2,80	
11	100-120 კატ დიოდერი სანათის შექნა მოწყობა	გ	4,00	
12	წამრთველი მექანიზმის მოწყობა ფოტო კლემენტით 16 ამპ.	კომპლ		
13	გარე ელ. მომარაგების მოწყობა სატრანსპორტომატორო ჰესადგურდას N-53-დან, სპორტული მინი-მოვებანის აღმინისტრაციულ შენობამდე ხილ-2X16Xმმ ²	გ	7,0	
14	ტრანსპორტმატორის ჯისურში ორალუსა აგენტმეტურ ამომრთველის მოწყობა ქარაღაით 50 ამპ სტანდართი	კომპლ		
15	გამანაწილებელი ამომრთველი კარადის შექნა მოწყობა (10 ამომრთველი) აღმინისტრაციულ შენობაში	გ		
16	ორ პოდუსიანი ავტომატური ამომრთველის შექნა მოწყობა 36 ამპ	გ		
17	ორ პოდუსიანი ავტომატური ამომრთველის შექნა მოწერაჟი 215 ამპ	გ		
18	ორ პოდუსიანი 16 ამპ ავტომეტრი-ამომრთველის შექნამოწყობა	გ		
19	დიოთონის კინეტრუქციების შედეგა	გ ²	10,24	
20	დიოთონის საყრდენებზე დამიწების მოწყობა 0-4 ობაბ-დე (სეროიფიცირებული ლაბორატორიის გაზომვის ოქმის წარმოდგენით)	კომ	4	



მენიშვნა:

- კამპუტერული სისტემის განვითარების და მოწყობის მიზანით დაგენერირებული მომსახურის მიზანი არ არის მართვის და მომსახურის მიზანი.

Note:

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

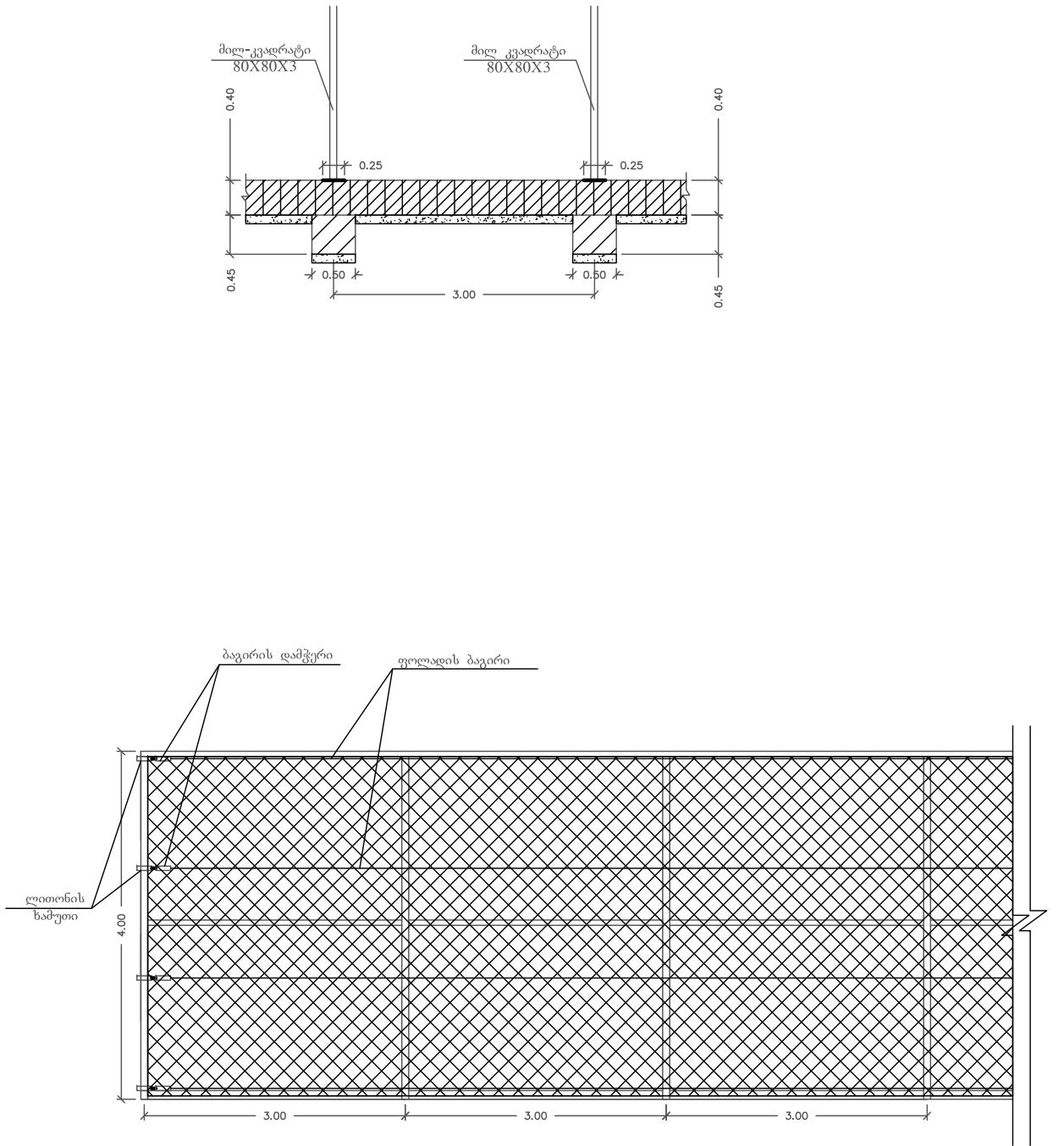


ქ. გორში სპორტული მინი მოედნების რეაბილიტაციის სამუშაოები Rehabilitation works of mini playgrounds in Gori

შინდგისის გვაგ. №:
N12 Sindisi N3

ଓৰপেল
paper

4-12-1



N	სამუშაოს დასხვების Works	გრძელ. კონ. Long.	რაოდე ნიდა Quantity	შენიშვნა Remarks		
1	2	3	4	5		
	<u>II უზრუნველობრივი მოსაწყობის მოსაწყობა to arrange a fencing</u>					
1	უფრო უცველის მოსაწყობის III მასიურიანის გრუნტების დამტკიცებულის გასამართლო მანქომის დაგენერაციით Elaborate III category ground with a excavator for the arrangement o' foundation on the Pneumo Drives, 0.5 cubic meter by bucket	მ³ M³	12.60			
2	ქარისულის დამტკიცება საკლი შემოწევის მოძრაობის მოსაწყობად 0.5X0.5X1.0=0.25მ³ 33 ცალი Cavernous Manual processing of Cavernous for arrangement of poles 0.5X0.5X1.0=0.25 m³ 33 units	მ³ M³	8.25			
3	დამტკიცებული გრუნტის დარცვითია ა/ორინის დაგენერაციით Loading Treated Ground on the Auto Tipper by Excavator	მ³ M³	20.85			
4	დამტკიცებული გრუნტის ტრანსპორტირება 5მ³ მანილებელ (X175) დამტკიცებული გრუნტის მოსაწყობის ტრანსპორტი The transportation of Treated Ground 5 km Distances On the Territory indicated by the customer	ტნ Ton	36.49			
5	დამონის შემოწევების მოძრაობის შემოწევების დაგენერაცია 80X80X3 სიღრიძით -4.0მ (3 - 30.6, გ 33 ცალი მდე დაგენერაცია 80X80X3 სიღრიძით = 1.2მ (3 - 9.05 10 ცალი Purchase - Production of Metal fencing poles (Square miles 80x80x3 Length - 4.0m - 30.16 kg, 33 units Square miles 80x80x3 Length - 1.2m - 9.05 kg-10 units	ტნ Ton	1.086			
6	მილ კულტურული 80X80X3 Square miles 80x80x3	მ m	148.35			
7	ფრთხილი ფრთხილურია ს-300 steel sheets	მ³ M³	0.2305			
8	დამონის მოძრაობის დასამარტინებლი დაგენერაცია და სეირებლის მაში დორის საჭარბელოს მოწყობა 10სმ To arrange Crushed stone ground 10cm of under the foundation and Metal poles fixing details	მ³ M³	3.10			
9	დამონის მოძრაობის (H-43, მილ კულტურული(80X80) დასამარტინებლი სასატრინგელი დაგენერაცია მოწყობა ფრთხილურია ფრთხილი 25X25სმსისქით 10 გრ გადაწყვეტილი A-I=D=12მმ L=60სმ O - 11.0, გ 33 ცალი To arrange the Metal poles (H-43,(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 33 units	ტნ Ton	0.366			
10	დამონის მოძრაობის მოწყობა არატექნიკური დაგენერაცია Installation the metal poles in the filling details	გ unit	33			
11	დამონის მოძრაობის დასამარტინებლი დაგენერაცია დაგენერაცია ს-200 To Concrete details of the metal poles fixing by the Concrete m-200	მ³ M³	8.25			
12	გამზეკერძის მოწყობა (მილ კულტურული 40X40X3 სიგრძით L-3.0მ გ - 11.31, გ 77 ცალი To arrange the connectors (Square miles 40X40X3, L-3.0m Unit-11.31 kg) 77 pieces	ტნ Ton	0.87			
13	მილ კულტურული 40X40X3 Square miles 40X40X3	მ m	230.5			