

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ორსანტის ადმინისტრაციულ ერთეულში,
ორსანტის საჯარო სკოლაში შიდა სცენი წერტილის მოყვობის

პროექტი

ზუგდიდი
2020 წელი

ქ.ვ. მლდ ვე
L.T.D. OLD WAY

გზამკვლევი

- | | |
|---|----|
| განმარტებითი ბარათი | 02 |
| 1. წყალმომარაგება. | 02 |
| 2. ხელსაბანის საორიენტაციო საინსტალაციო ზომები. | 03 |
| 3. უნიტაზის სამონტაჟო ზომები. | 03 |
| 4. მოთხოვნები სანტექნიკური მოწყობილობების სიმაღლეებთან მიმართებაში. | 04 |
| 5. კანალიზაცია. | 05 |
| 6. სეპტიკის მონტაჟის სარეკომენდაციო სქემები. | 07 |
| 7. საკანალიზაციო კვანძების სარეკომენდაციო დაერთებები. | 08 |

დამკვეთი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოწერა	დირექტორი	შეთვევან გირობიძე		ფურცლის სახელმოწერა	შ.კ. ღლდ ვეი L.T.D. OLD WAY	ფორმატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მმრია		შიდა სველი სარტილის მოწყობა					A 4	15/07/2020	ფურცლის № #LayNo

განმარტებითი ბარათი

ნამდვილი პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტებისა და სანიტარული ნორმებისა და წესების დაცვით. პროექტი ითვალისწინებს სოფელ ორსანტიას საშუალო სკოლაში საპირფარეშოების მიშენების სამუშაოებს. რომელიც გათვლილია 216 მოსწავლეზე.

1. წყალმომარაგება.

წყალმომარაგების სისტემებში გათვალისწინებულია შემდეგი რისკები:

არ იქნება მიკრობების გაჩენის საშიშროება

არ მოხდება დაბინძურებული წყლის მოხვედრა წყალმომარაგების სისტემებში

წყალმომარაგების სისტემები დაყოფილია ზონების მიხედვით

წყალმომარაგების მიღვანილობა არ იქნება ელექტრო მაომარაგების ქსელთან ერთად

ხელსაწყოზე მოსული წყლის ხარჯის ოდენობა წყლის ხარჯები გათვალისწინებულია არქიტექტურულ გეგმარების კერძოდ ფურნიტური ოდენობის და ადამინების რაოდენობის მიხედვით.

წყლის ნაკადის გამოდინება ჰიდროლიკური ცხრილების შესაბამისად რეკომენდირებულია მერყეობდეს 0.7 დან 1.2 მ/წმ მდე. (დასაშვებია 3მ/წმ-მდე) ცენტრალურ მაგისტრალებში

სამონტაჟო ჭრილები წარმოდგენილი უნდა იყოს ქვემოთ მოცემული ნიმუშების შესაბამისად

დაანგარიშებებმა აჩვენა რომ შენობანაგებობისთვის წყლის საჭირო მოცულობა პერსპექტივის გათვალისწინებით არის:

სანტექნიკური დანადგარები	რაოდენობა (ცალი)	ნორმატიული ხარჯი (ლ/წმ)	დანადგარების დატვირთვის კოეფიციენტი ჰიდრო ინტენსივობის დროს	ჯამური დატვირთვა (ლ/დღე-ღამე)
ხელსაბანი	11	0,13	0,7	3603,6
უნიტაზი	8	0,14	0,45	1814,4
საშაპე	2	0,13	0,4	374,4
				5792,4

ცივი წყლის ხარჯი არის:

ხელსაბნებზე $Q_1 = (14 \times 0.13 \times 0.7 \times 3600) / 1000 = 3,6 \text{ მ}^3/\text{s}$

უნიტაზებზე $Q_2 = (8 \times 0.14 \times 0.45 \times 3600) / 1000 = 1,8 \text{ მ}^3/\text{s}$

საშაპეებზე $Q_3 = (2 \times 0.13 \times 0.4 \times 3600) / 1000 = 0.37 \text{ მ}^3/\text{s}$

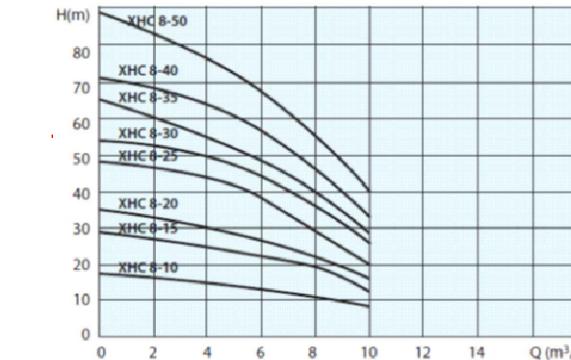
ჯამური $\Sigma Q = 5.79 \text{ მ}^3/\text{s}$

სარეზერვო ავზიდან მომხმარებელს წყალი უნდა მიეწოდოს ტუმბოთი (ჰიდროფორი). ტუმბოს მუშა წერტილი განისაზღვროს $Q=5.79 \text{ მ}^3/\text{s}$; $H=44.4 \text{ მ}$. სატუმბე სადგურის (ჰიდროფორის) შემადგენელი ნაწილები: 100ლ საფართოებელი ავზი, წყლის წნევის პრესოსტატი, მანომეტრი, ჰიდროფორის ხუთვაპი, ჰიდროფორის შლანგი. ტუმბოს მაქსიმალური წარმადობა - 10,0 მ³/ს, მაქსიმალური ჰიდროვლიკური წინააღმდეგობა - 54 მ, ძაბვა - 400V (სამი-ფაზა), სიმძლავრე - 1.85 kW, დაერთება შემსვლელ-გამომსვლელზე $1\frac{1}{2}'' - 1\frac{1}{2}''$.

სარეზერვო ავზის მოცულობა განისაზღვროს 40%-ანი ჭარბი მარაგით - 8 ტონა.

სისტემის ჰიდროვლიკური ანგარიშისას შენობის წყლით მკვებავი მაგისტრალის დიამეტრი განისაზღვროს შემდეგი ფორმულით:

$$d1 = 18.8 \sqrt{GIV}, \text{ მმ}$$



სადაც:

$d1$ - მიღლის შიდა დიამეტრი, მმ;

V - ნაკადის სიჩქარე, მ/წმ. აუცილებელია გათვალისწინებულ იქნას მიღლის დანიშნულება სისტემაში, რათა სწორად შეირჩეს ნაკადის სიჩქარე. გადასაქაჩ სითხეებში $V=0.5-1.0 \text{ მ/წმ}$ შეწოვაზე ხოლო $V=1.0-3.0 \text{ მ/წმ}$ დაჭირხვნაზე.

დამკვეთი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოღება	დირექტორი	ქვემოთ გიორგიძე		გარეცლის სახელმოღება	შ.კ. ილდ ვენ L.T.D. OLD WAY	ვორმატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მმრი		შიდა სველი ვერტიკალუს მოწყობა						A 4	15/07/2020

ვერცხლი №

#LayNo

შესაბამისი გათვლების შედეგად ვადგენთ მიღის დიამეტრს რომელიც შეადგენს PP-R Ø32 მმ-ს
ანალოგიურად გამოითვლება მიღის დიამეტრები შენობის წყალმომარაგების სისტემის ყოველი უბნისათვის

No №	აღწერა	სურათი
შესაძლო სანტექნიკური მოწყობილობების სამონტაჟო ზომები/სტანდარტები		
1.1	ხელსაბანის საორიენტაციო საინსტალაციო ზომები	
1.2	უნიტაზის სამონტაჟო ზომები	

დამკვირი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოდება	დირექტორი	ქთიებას გირირბიება	<i>ქ. ქადაგი</i>	ფარცლის სახელმოდება	პ.კ.ს. ულდ ვე L.T.D. OLD WAY	ვორმატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მმრიდ		გიორგი სველი წერტილის მოწყობა					A 4	15/07/2020	ვერცხლი ნე #LayNo

		<p>The technical drawing illustrates a bathroom fixture assembly. It includes a toilet with a height of [46cm] / $18\frac{3}{16}$" and a tank width of [51cm] / 20". To the right is a pedestal sink with a top width of [41cm] / 16", a basin depth of [18cm] / 7", and a cabinet height of [25cm] / $9\frac{3}{4}$". Below the sink is a wall panel with a height of 115-121 and a side panel width of 145-50. Various other dimensions like 100, 112, 1045, 68, 15, 62, 23, 0, 0-20, 73, 30, and 375 are also indicated.</p>
1.3	მოთხოვნები სანტექნიკური მოწყობილობების სიმაღლეებთან მიმართებაში	<p>A diagram illustrating height dimensions for a bathroom layout. It shows a vertical scale from 100 down to 10. Key points marked include a mirror at 100, a sink at 60, a toilet at 40, a bathtub at 20, and a floor level at 10. Dashed lines indicate the height of the bathtub and sink.</p>

დამავალი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოდება	დირექტორი	ქმოქვან გიორგიძე		გურიაში სახელმოდება	გ.კ. როდ ვე L.T.D. OLD WAY	ვორმატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მმრივი		ზოდა სველი წერტილის მოწყობა						A 4	15/07/2020

ვარცელი №

#LayNo

2. კანალიზაცია

სკოლის ფერალური საკანალიზაციო სისტემა დაპროექტებულია პლასტიმასის მიღებითა (PP) და ფასონური ნაწილებით, საკანალიზაციო დგარების შეკრება ხორციელდება შენობის ±0.000 ნიშნულზე და ბურებრივი თვითინებით უერთდება სკოლის ტერიტორიაზე საპროექტო 100 მ3 მოცულობის ორ კამერიან გამწმენდ სეპტიკს. ხოლო გაფილტრული წყლის გადადინება ხორციელდება იქვე მოწყობილ მიმღებ კამერაში.

სეპტიკი მოეწყოს შემდეგი პრინციპით: მოეწყოს 100 კამერა: მიმღები და გადამღვრელი. გადამღვრელი კამერის მოცულობა განისაზღვროს მიმღები კამერის მოცულობაზე 25%-ით მეტით. გადამღვრელ კამერას დაუმონტაჟდეს საპარო (სავენტილაციო) მილი და ფსკერზე მოეწყოს მსხვილფრაქციანი ღორღის ფენა.

სეპტიკში ჩამდინარე წყლები, გაწმენდის შემდეგ პერიოდულად უნდა იქნეს გატანილი ასენიზაციის მანქანებით ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის შესაბა-მისი სანიტარული სამსახურის მიერ მითითებულ ადგილას. (არსებულ გამწმენდ ნაგებობებში, ან კანალიზაციის ქსელში)

გადადინების მიღების დიამეტრები Ø100-Ø150მმ-ით (სეპტიკის მოცულობის შესაბამისად), დაერთების ადგილები და კამერების გეომეტრიული ზომები ნაჩვენებია ნახაზზე.

შენობიდან სეპტიკამდე მოეწყოს მაგისტრალი Ø100 მმ საკანალიზაციო მიღით. ქანობი 3%. შენობიდან გამომსვლელზე სარევიზიო სამკაპი ხუფით. შენობაში (საპირფარეშოში) მოეწყოს ქანობი 2%.

ყველა შემკრები საკანაზალიო მიღგაყვანილობა აღჭურვილია სარევიზიო ლუქებით.

ყველა საკანალიზაციო სისტემის განიავება ხორციელდება სახურავზე ამავალი საკანალიზაციო დგარების მეშვეობით, რომელიც უნდა დამონტაჟდეს სახურავიდან 70სმ სიმაღლეზე.

2.1 კანალიზაციის სისტემებში გათვალისწინებულია შემდეგი რისკები:

მიღგაყვანილობის ქანობი არანაკლებ 2%

სანვანზებში კანალიზაციის მიღგაყვანილობას ექნება საერევიზიო ლუქი.

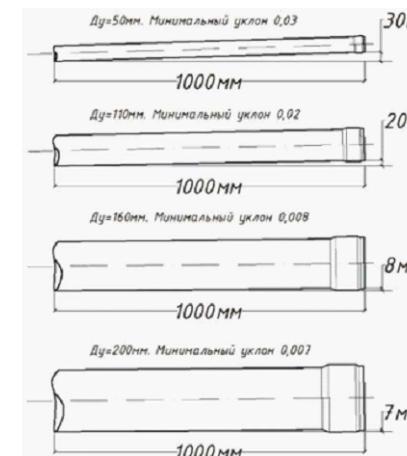
კანალიზაციის შემკრებ მიღგაყვანილობისთვის გათვალისწინებულია სარევიზიო ლუქები.

კანალიზაციის სისტემა იმუშავებს თვითდიენბის პრინციპზე.

უნიტაზებისთვის მინიმალური დიამეტრი 100მმ

კანალიზაციის მიღგაყვანილობა თუ აღემატება ტრასაზე 15 მეტრს მწყობილია სარევიზიუ ლუქი.

კანალიზაციის მიღგაყვანილობისთვის გათვალისწინებულია საპერო დგარი.



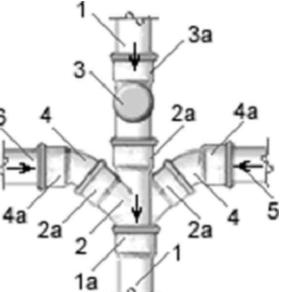
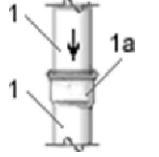
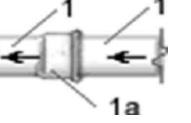
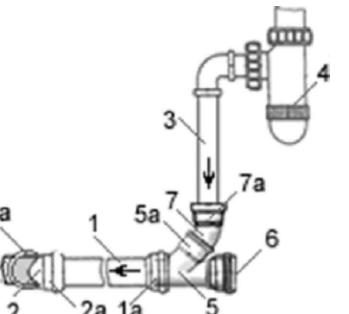
წყალარინების სისტემა უნდა მიუერთდეს არსებულ ქსელს და მასში მიღებული გადაწყვეტილებელი უნდა შეიცავდეს ქვემოთ მოცემულ კვანძებს.

დამკვეთი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოდება	დირექტორი	ძველი გირგიბი	<i>S. Japaridze</i>	ვარცლის სახელმოდება	შ.პ. ღლდ ვებ L.T.D. OLD WAY	ვორგაზი	თარიღი
უზარიდის მუნიციპალიტეტის მერია		გილა სველი ვერტიკალის მოწყობა					A 4	15/07/2020	ვურცელი № #LayNo

2.3 საკანალიზაციო კვანძების სარეკომენდაციო დაერთებები

№	სურათი	აღწერა
		1- ვერტიკალური დგარი $d=100$ მმ; 2- რევიზია $d=100$ მმ; 2a- რევიზიის ყელი; 3- რევიზიის ხუფი $d=100$ მმ; 4- მუხლი 45° $d=100$ მმ; 4a- მუხლის ყელი; 5- 100/100 ($d=100$) 45° ; 5a- სამკაპის ყელი; 6- ყელიანი მილი $d=100$ მმ; 6a- მილის ყელი; 7- გამსვლელი მილი $d=100$ მმ; 7a- მილის ყელი.
		1- ვერტიკალური დგარი $d=100$ მმ; 1a- მილის ყელი სტოკა; 2- მუხლი 45° $d=100$ მმ; 2a- მუხლის ყელი; 3- $d=100$; 3a- რევიზიის ყელი ; 4- ყელიანი მილი $d=100$ მმ; 4a- მილის ყელი; 5- დამხშობი $d=100$ მმ.
		1- ვერტიკალური დგარი $d=100$ მმ; 1a- მილის ყელი ვერტიკალურ დგარზე; 2- 100/100 ($d=100$) 45° ; 2a- სამკაპის ყელი; 3- მუხლი 45° $d=100$ მმ; 3a- მუხლის ყელი; 4- რევიზია $d=100$ მმ; 4a- რევიზიის ყელი ; 5- რევიზიის ხუფი ხრახნიანი მომჭერით; 6- ყელიანი მილი $d=100$ მმ.

დამკვეთი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოდგა	დირექტორი	ქვემოთ გთვისა გირგიბი		ფურცლის სახელმოდგა	შ.პ.ს. ოლდ ვეი L.T.D. OLD WAY	ვორმატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მმრიდი		შიდა სველი სარტილის მოწყობა					A 4	15/07/2020	ფურცელი № #LayNo

		<p>1- ვერტიკალური დგარი $d=100$ მმ; 1a- მილის ყელი ვერტიკალურ დგარზე; 2- 100/100/50 2a- კვარცინის ყელი; 3- რევიზია $d=100$ მმ; 3a- რევიზიის ყელი ; 4- მუხლი $45^\circ d=100$ მმ; 4a- მუხლის ყელი; 5- ყელიანი მილი $d=100$ მმ (უნიტაზის უკან) 6- ყელიანი მილი $d=50$ მმ.</p>
		<p>1- დგარი $d=100$ მმ; 1a- მილის ყელი.</p>
		<p>1- დგარი $d=100$ მმ; 1a- მილის ყელი.</p>
		<p>1- სანტექტნიკური მოწყობილობის დგარზე მიერთება $d=50$ მმ; 1a- წყალარინების მილის ყელი; 2- მუხლი $45^\circ d=50$ მმ; 2a- მუხლის ყელი; 3- ხელსაბანის გოფრე $d=40/50$ მმ; 4- ხელსაბანის სიფონი; 5- სამკაპი $50/50$ მმ; 5a- სამკაპის ყელი; 6- დამბშობი $d=50$ მმ; 7- მუხლი $45^\circ d=50$ მმ.</p>

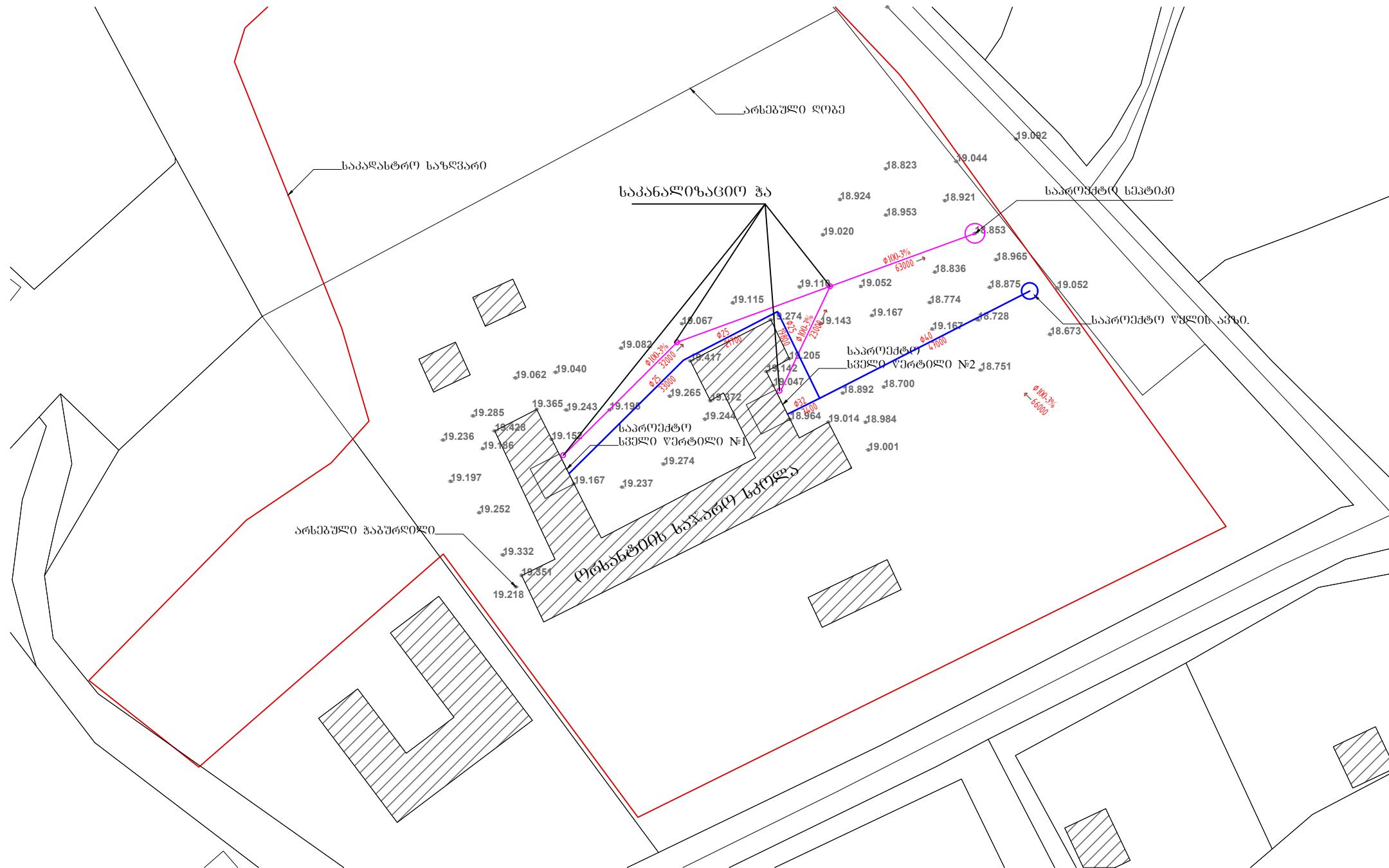
დამკვირი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმწიფო	დირექტორი	ქათევან გიორგიშვილი	<i>ქ. ქათევან გიორგიშვილი</i>	ფურცლის სახელმწიფო	გ.კ.ს. ფლდ ვევ L.T.D. OLD WAY	ვორგატი	01არ010
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მერია		ზოდა სველი სარტილის მოწყობა						A 4	15/07/2020

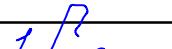
ფურცლი №

#LayNo

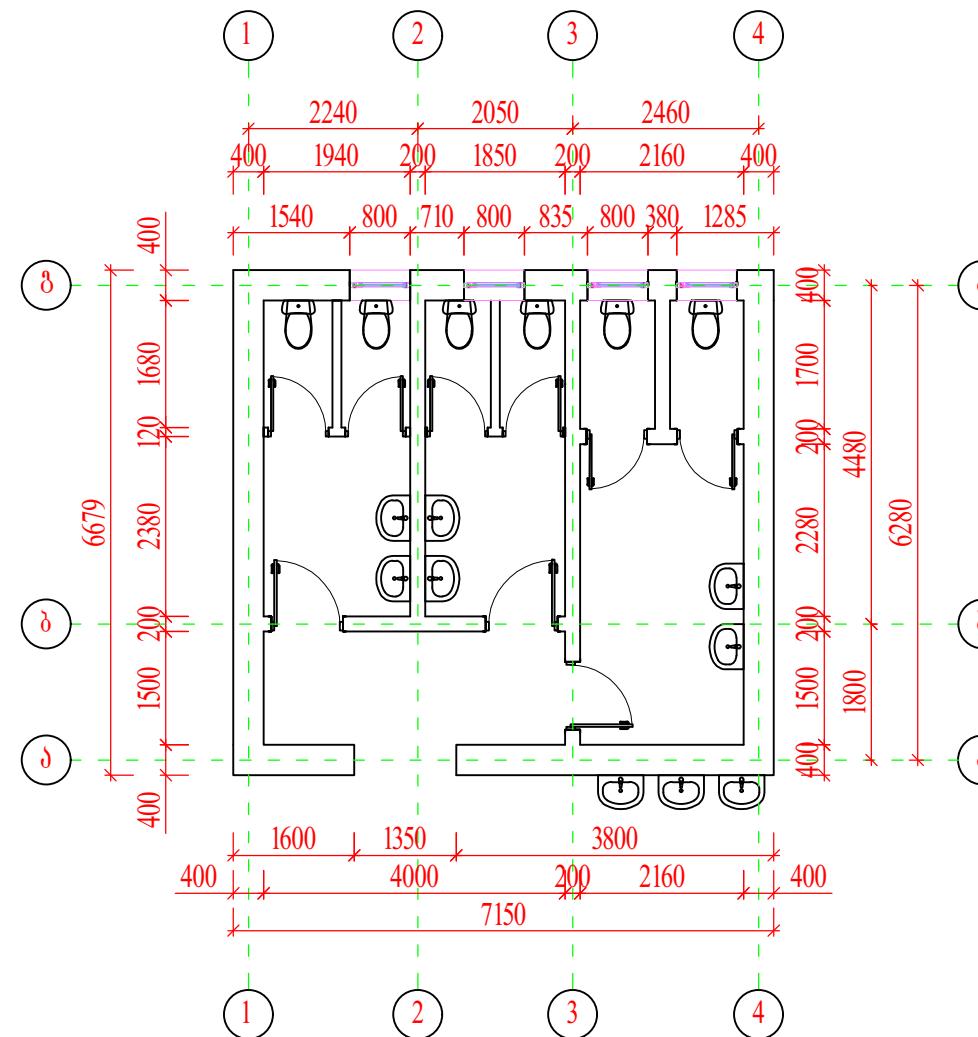
δ ο 6 - δ ο δ α γ

მასშტაბი 1:1000



დაბავითი	ოპერატორის მისამართი	ოპერატორის სახელმოღება	დირექტორი	შემოვან გირებიძე		ვარცლის სახელმოღება	გ.ს. წლდ ვე0 L.T.D. OLD WAY	ვორგატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მმრივია		შოდა სველი ვერტილის მოწყობა						A 4	15/07/2020

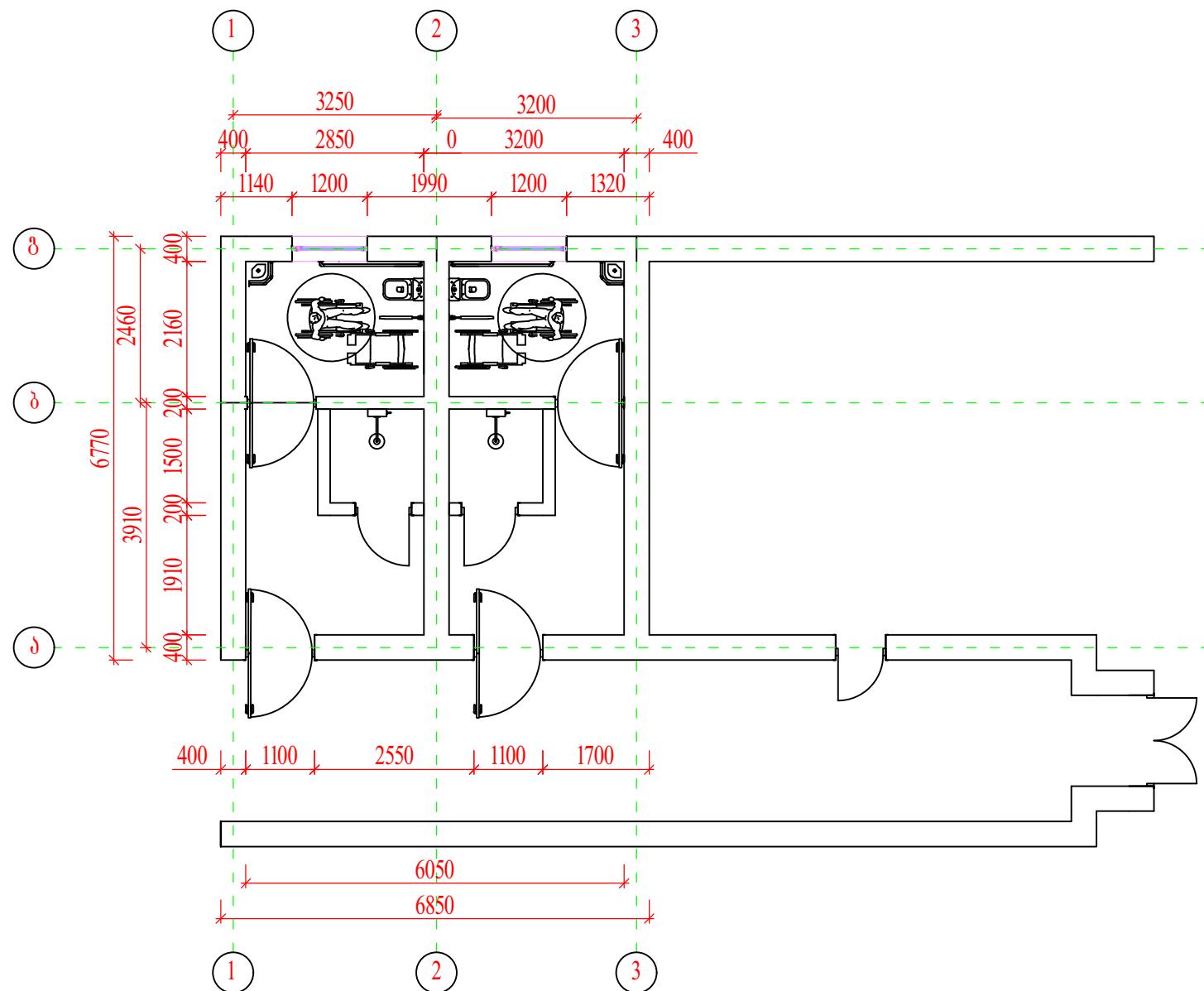
შენობის I ფრიგილის სეღვი წერტილების გეგმა



დამკვირვებელი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოღვა	დირექტორი	ქართველ გირგბიძე	<i>[Signature]</i>	ურცების სახელმოღვა	გ.პ. რედ ვე L.T.D. OLD WAY	ვორგატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის გერია		შოდა სეღვი წერტილის მოწყობა						A 4	15/07/2020

#LayNo

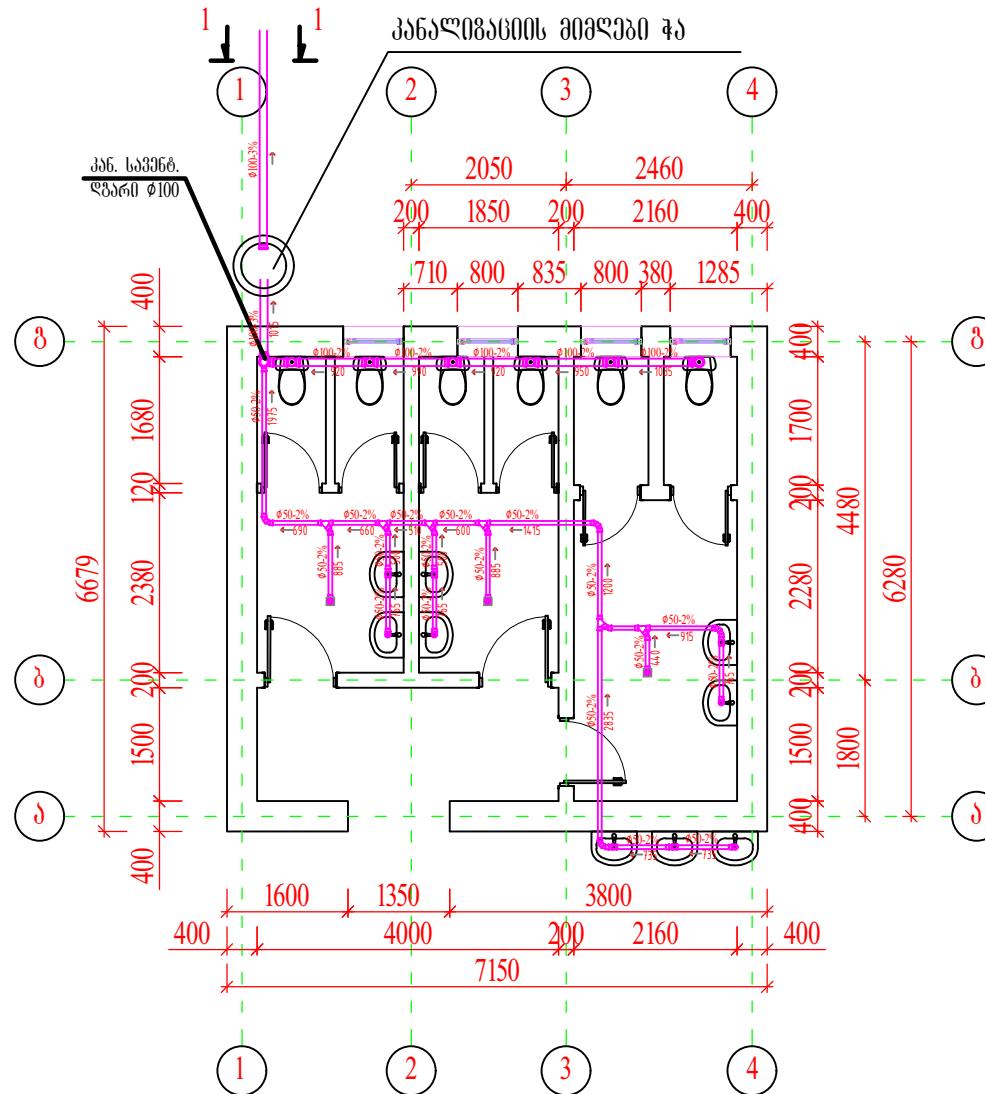
შენობის II ფრაგმენის სველი წერტილების გეგმა



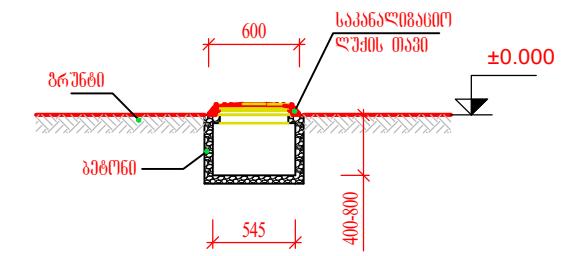
დამკვირი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოღება	დირექტორი	პეტებან გორგიძე	<i>S. Jyres</i>	გურვლის სახელმოღება	გ.პ. რედ 300 L.T.D. OLD WAY	ვორმატი	თარიღი
უშგდიდის გურვლის მერია		გიგა სველი წერტილის მოწყობა						A 4	15/07/2020

#LayNo

შენობის I ვრცელების ზოდა კანალიზაციის გეგმა



ბინის კანალიზაციის მიმღება ჭავ



ჭრილი 1-1
საკანალიზაციო მიმღების გაყვანის მაჩვილეობა

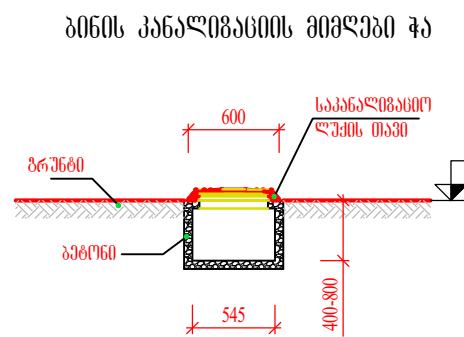
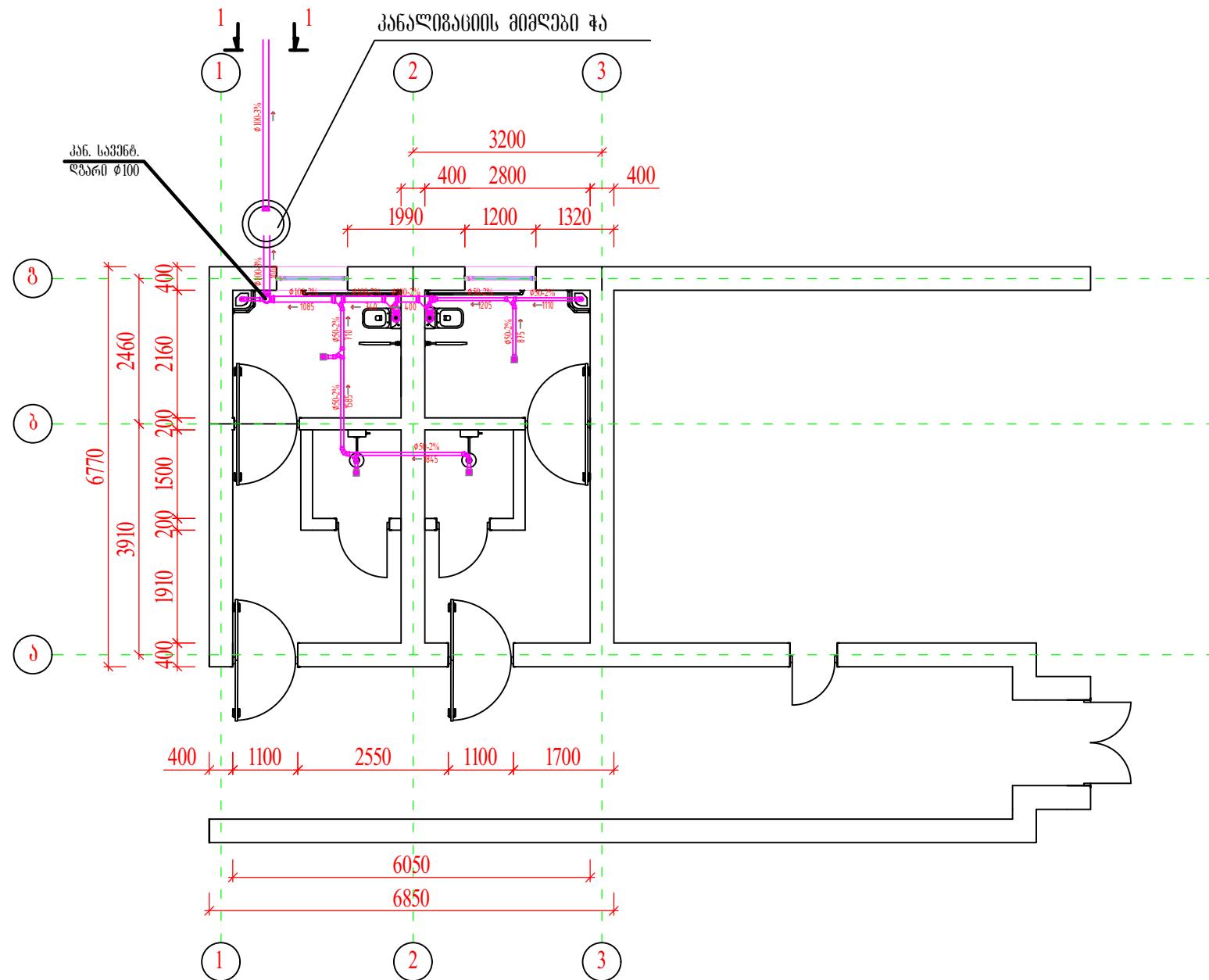


დამკვეთი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმძღვანელო	დირექტორი	ქვემვანი ბიროებისა	<i>S. Japaridze</i>	ვარცლის სახელმძღვანელო	შ.ს. ტლდ ვე L.T.D. OLD WAY	ვორგატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მერია	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმძღვანელო	დირექტორი	ქვემვანი ბიროებისა		ვარცლის სახელმძღვანელო	შ.ს. ტლდ ვე L.T.D. OLD WAY	A 4	15/07/2020

ვარცლი №

#LayNo

გეორგის II ვრცელის შიდა კანალიზაციის გეგმა



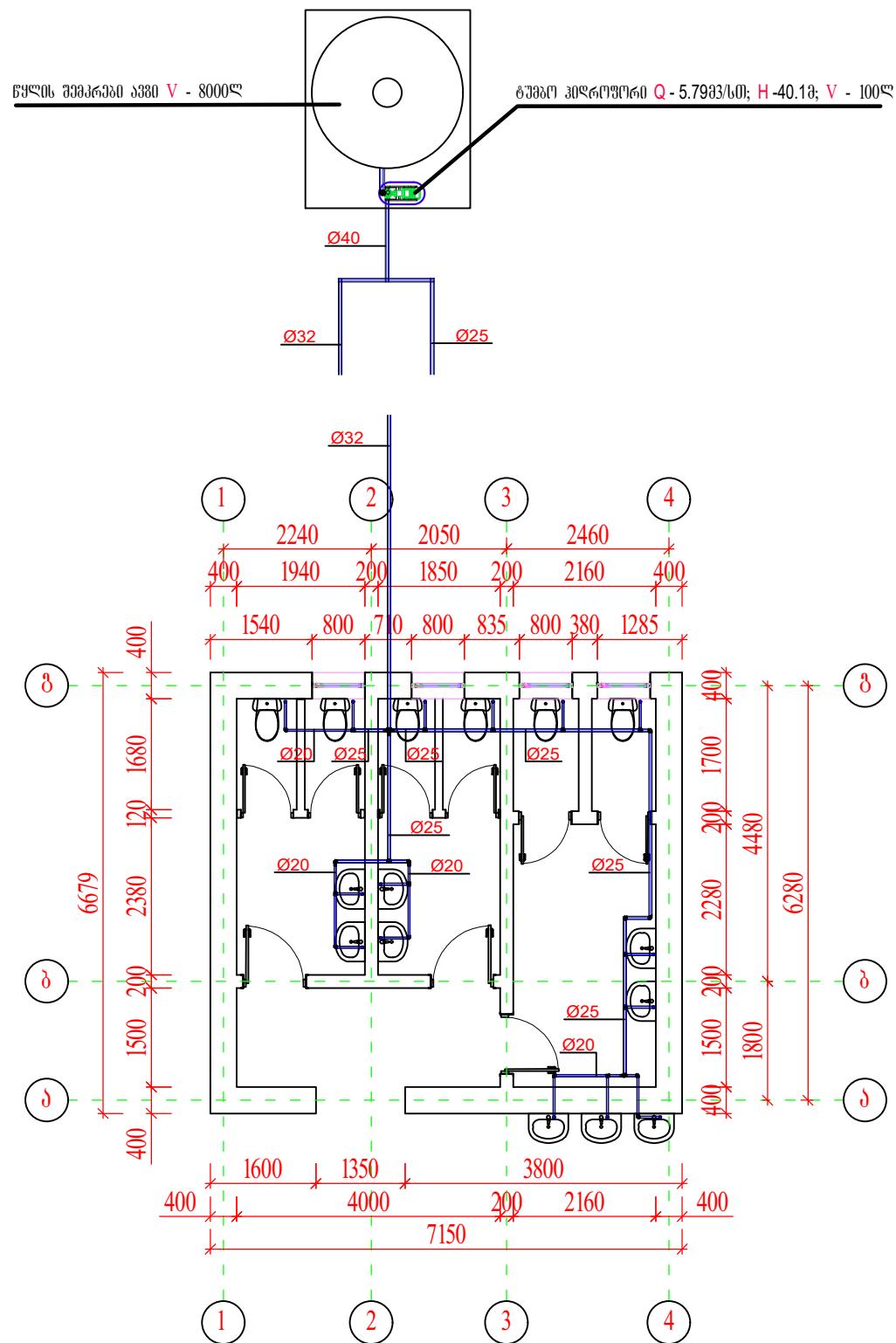
ზრდა 1-1
საკანალიზაციო მიმღების გაყვანის მაჩალი



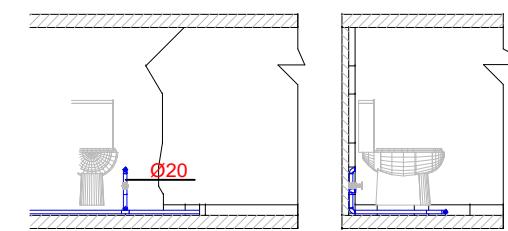
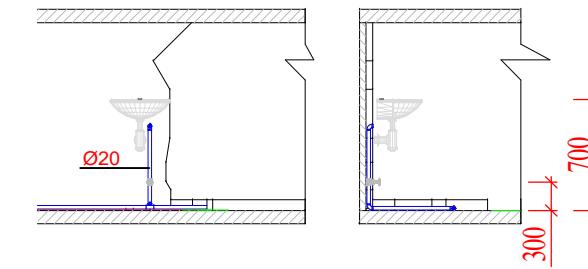
დამკვირი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოწერა	დირექტორი	შემთხვევა გირგბის	<i>[Signature]</i>	შერცების სახელმოწერა	შ.პ. ღლდ ვ30 L.T.D. OLD WAY	ვორგატი	თარიღი
ზეგდიდის მუნიციპალიტეტის მმრიდა	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმოწერა	დირექტორი	შემთხვევა გირგბის	<i>[Signature]</i>	შერცების სახელმოწერა	შ.პ. ღლდ ვ30 L.T.D. OLD WAY	A 4	15/07/2020

#LayNo
ვერცელები №

შენობის I ფრიგელის ზოდა წყალმომარაგების გეგმა



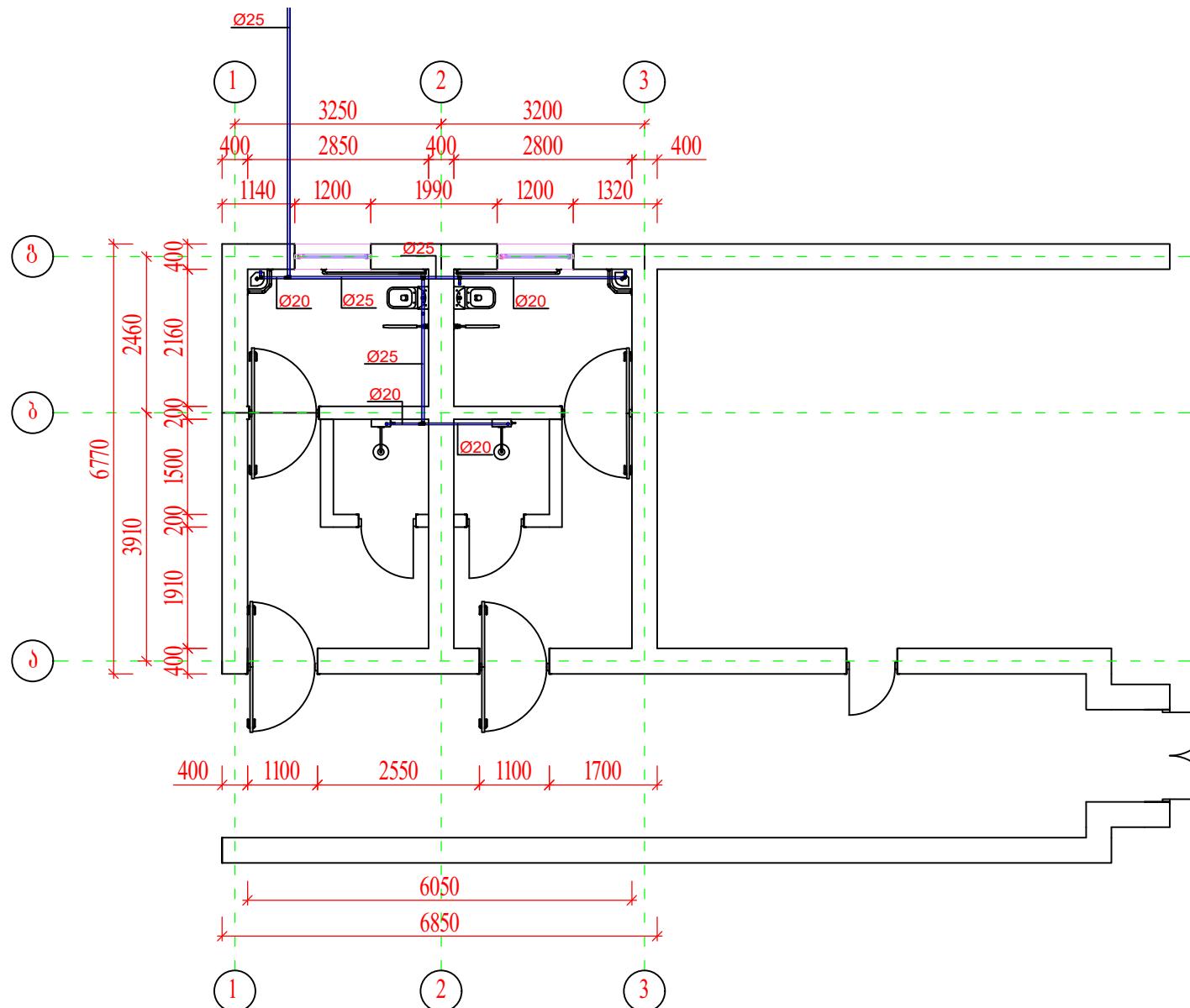
წყლის ცარცულობის დართების მაგალითი



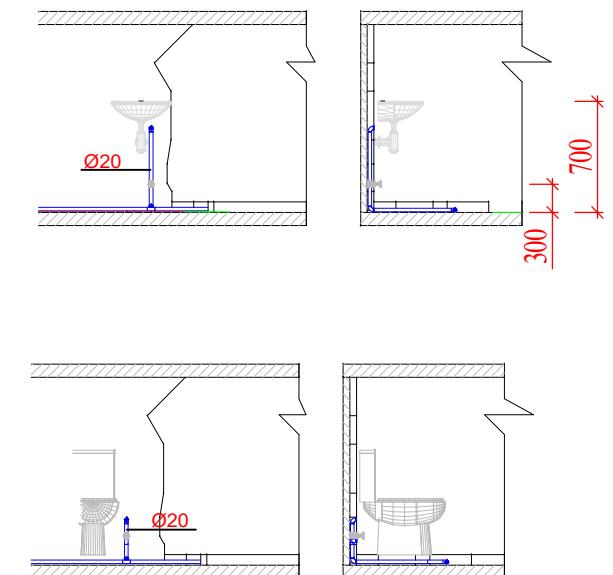
დამკვეთი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმრღვება	დირექტორი	ქვემებან გირგბიება	<i>S. J. M.</i>	ვარცლის სახელმრღვება	შ.ს. ოლდ 330 L.T.D. OLD WAY	ვორმატი	თარიღი
ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მმრია	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმრღვება	დირექტორი	ქვემებან გირგბიება				A 4	15/07/2020

#LayNo

შენობის II ვრცელების ზოდა წყალმომარაბების გეგმა



წყლის გურეულებრივი დაერთების გაგალითი



დამკვეთი	ობიექტის მისამართი	ობიექტის სახელმწიფო	დირექტორი	პეირვან გირგიბი	<i>S. Jules</i>	გურეულის სახელმწიფო	შ.კ. რედ ვე	ვორგატი	თარიღი
ზუგდიდის გვივის ალიტეტის მუნიცი		გივი სველი წერტილის მოწყობა					L.T.D. OLD WAY	A 4	15/07/2020

ვურცელი №

#LayNo 11

სპეციფიკაცია

საქონლის დასახელება

რაოდ.

ერთ.

კანალიზაცია

საკანალიზაციო მილი 100მმ*3000მმ	36	ცალი
საკანალიზაციო მილი 100მმ*1000მმ	8	ცალი
საკანალიზაციო მილი 100მმ*250მმ	9	ცალი
საკანალიზაციო მილი 50მმ*3000მმ	4	ცალი
საკანალიზაციო მილი 50მმ*2000მმ	3	ცალი
საკანალიზაციო მილი 50მმ*1000მმ	15	ცალი
საკანალიზაციო მილი 50მმ*500მმ	16	ცალი
საკანალიზაციო მილი 50მმ*250მმ	9	ცალი
საკანალიზაციო სამკაპი 100*100*100 (45°)	2	ცალი
საკანალიზაციო სამკაპი 100*100*100 (90°)	7	ცალი
საკანალიზაციო სამკაპი 50*50*50 (45°)	14	ცალი
საჯანალიზაციო ჯვარედინი ორსიმრტყიანი 100*50*1000მმ (45°)	2	ცალი
საკანალიზაციო მუხლი 100მმ (90°)	6	ცალი
საკანალიზაციო მუხლი 100მმ (45°)	12	ცალი
საკანალიზაციო მუხლი 50მმ (90°)	28	ცალი
საკანალიზაციო მუხლი 50მმ (45°)	20	ცალი
საკანალიზაციო გადამყვანი 100*50	2	ცალი
ჰერმეტიკი	2	ქილა
ხუფი საკანალიზაციო 100მმ	8	ცალი
ხუფი საკანალიზაციო 50მმ	18	ცალი

წყალგაყვანილობა

წყლის შემცრები ავზი 8000ლ	1	ცალი
ტუბო (ჰიდროფორი) 5,79მ³/სთ; 40,1მ (მუშა წერტილით)	1	კომპლ.
მექანიკური ტივტივა 1"	1	კომპლ.
პოლიპროპილენის მილი 40მმ (PN16)	52	მეტრი
პოლიპროპილენის მილი 32მმ (PN16)	8	მეტრი
პოლიპროპილენის მილი 25მმ (PN16)	112	მეტრი
პოლიპროპილენის მილი 20მმ (PN16)	32	მეტრი
ბურთულოვანი ვენტილი 40მმ	2	ცალი
უხეში გაწმენდის ფილტრი 40მმ	1	ცალი
ქურო ჩამხსნელით 40-1 1/4" გ/ხრ	2	ცალი
ქურო ჩამხსნელით 40-1 1/4" შ/ხრ	1	ცალი
სამკაპი 402540მმ	1	ცალი
სამკაპი 32მმ	1	ცალი
გადამყვანი 40*32	1	ცალი
გადამყვანი 32*25	2	ცალი
გადამყვანი 25*20	4	ცალი
სამკაპი 252025	18	ცალი
სამკაპი 252020	8	ცალი
სამკაპი 250მმ	2	ცალი

მუხლი 20-1/2" შ/ხრ	30	ცალი
ხუფი 2000 გ/ხრ	30	ცალი
მუხლი 4000	12	ცალი
მუხლი 3200	8	ცალი
მუხლი 2500	30	ცალი
მუხლი 2000	70	ცალი
ქურო 4000	10	ცალი
ქურო 3200	2	ცალი
ქურო 2500	28	ცალი
ქურო 2000	10	ცალი
მუხლი 4000 (45°)	6	ცალი
მუხლი 3200 (45°)	4	ცალი
მუხლი 2500 (45°)	16	ცალი
მუხლი 2000 (45°)	20	ცალი