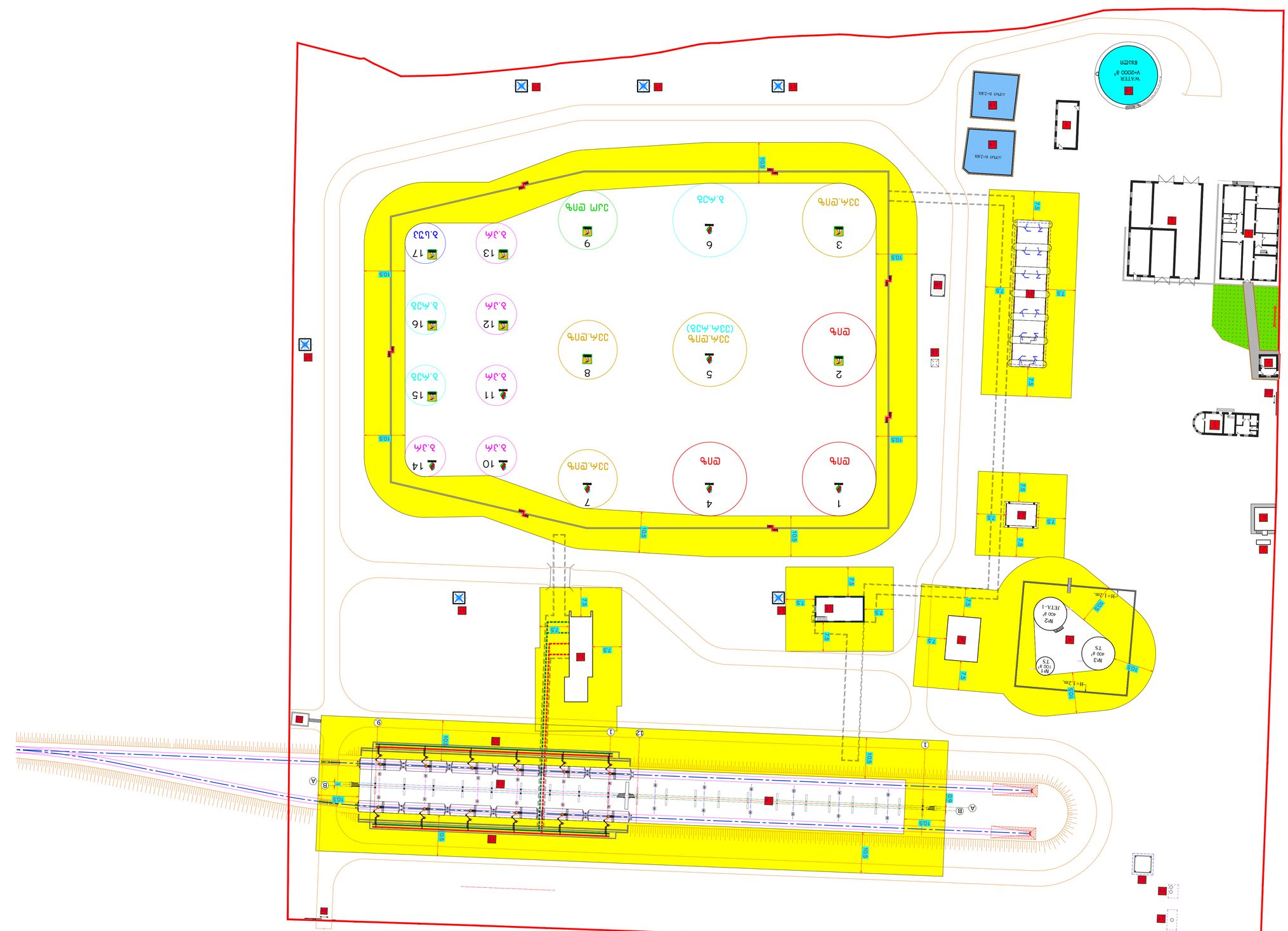
შპს „ინტექსი“ I.D.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

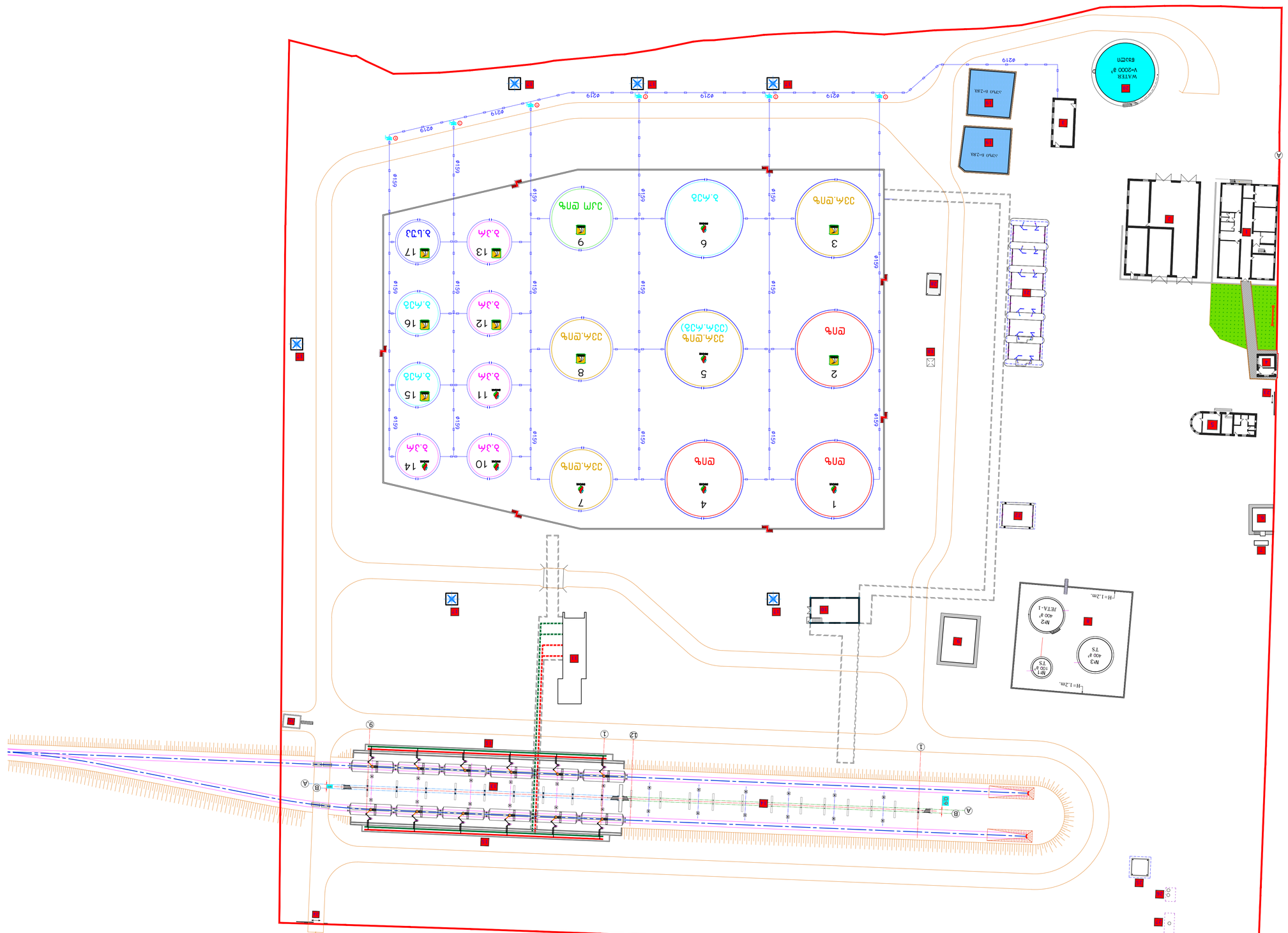
ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი“-ს არსებული ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი

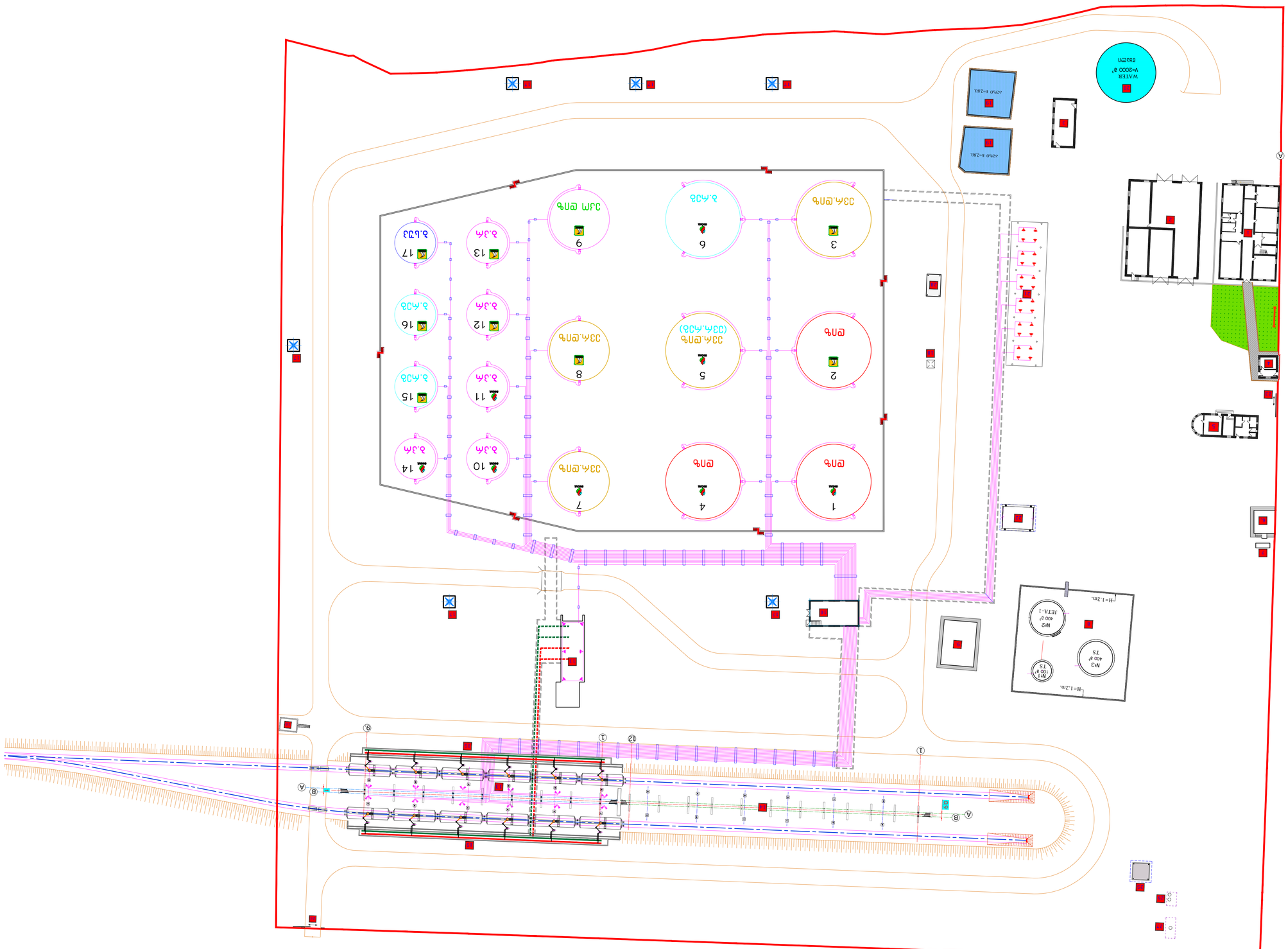
- ტექნოლოგიური ნაწილი -

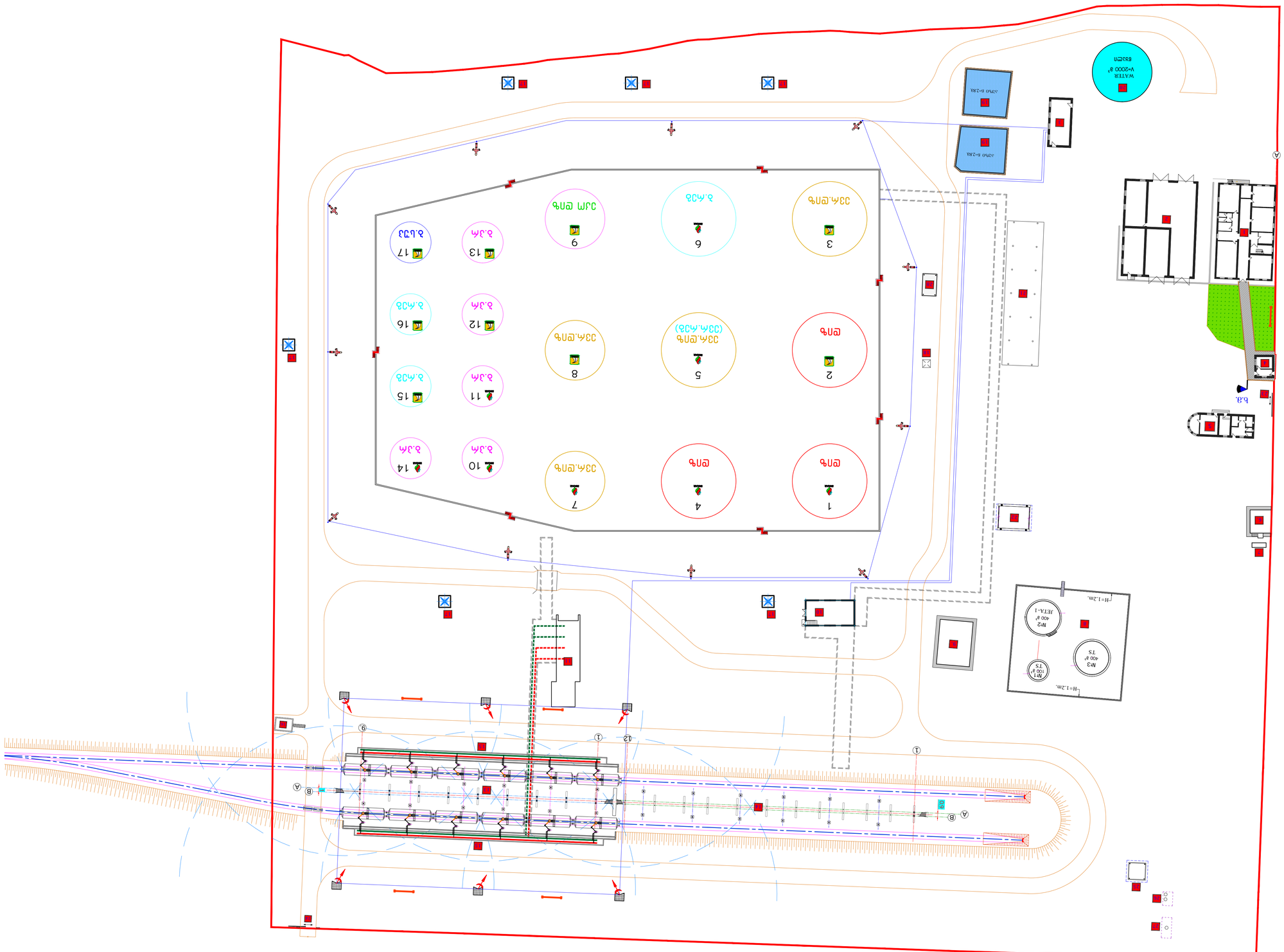
ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების პროექტი

თბილისი 2020 წელი


WATER
V=2000 ?³
83.20m
ავზი h-2.8მ
ავზი h-2.8მ
N1
100 ?³
T5
N2
400 ?³
T5
N3
400 ?³
T5
H=1.2m.
H=1.2m.
ელ.ქვ.
ტრანსფორმატორი
ელ.ქვ.
ელ.ქვ.
ელ.ქვ.


ø219
ø159
ø159
ø219
ø219
ø219
ø219
ø219
ø219
ø159
ø159
ø159


WATER
V=2000 g³
83м3
ЗЗПЗ Н=2.8м.
ЗЗПЗ Н=2.8м.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
ВП%
ВП%
33м.ВП%
33м.ВП% (33м.АЗ)
33м.ВП%
ВП%
33м.ВП%
АЗ
АЗ
АЗ



01 ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
ᲑᲔᲜᲖᲘᲜᲘᲡ ᲛᲐᲠᲙᲔᲢᲘᲜᲒᲘᲡ ᲒᲐᲠᲔᲨᲔ მ. 1:500

N

ნიშნის №№	ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲣᲚᲘ ᲛᲐᲡᲐᲚᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲮᲔᲚᲔᲑᲐ	ᲛᲝᲮᲛᲐᲠᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲜᲘᲨᲜᲣᲚᲔᲑᲐ
1	ᲐᲡᲤᲐᲚᲢᲑᲔᲢᲝᲜᲘᲡ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲜᲐᲠᲩᲔᲜᲘ ᲛᲐᲡᲐᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
2	ᲐᲡᲤᲐᲚᲢᲑᲔᲢᲝᲜᲘᲡ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
3	ᲑᲔᲜᲖᲘᲜᲘᲡ ᲛᲐᲠᲙᲔᲢᲘᲜᲒᲘᲡ ᲒᲐᲠᲔᲨᲔ ᲛᲓᲔᲑᲐᲠᲔ ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
4	ᲛᲐᲠᲙᲘᲠᲔᲑᲘᲡ ᲒᲐᲠᲔᲨᲔ ᲛᲓᲔᲑᲐᲠᲔ ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
5	ᲛᲔᲜᲔᲯᲛᲔᲜᲢᲘ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
6	ᲔᲚᲔᲥᲢᲠᲝᲛᲐᲒᲜᲘᲢᲣᲠᲘ ᲙᲝᲜᲢᲠᲝᲚᲘ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
7	ᲔᲠᲗᲯᲔᲠᲐᲓᲘ ᲙᲝᲜᲢᲠᲝᲚᲘ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
8	ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ ᲛᲝᲪᲣᲚᲝᲑᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲘᲗ ᲓᲐᲙᲛᲧᲝᲤᲘᲚᲘ ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=725 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	ᲜᲘᲨᲜᲘᲗ ᲛᲝᲪᲣᲚᲝᲑᲐ:	
	№1 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=400 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№2 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=400 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№3 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=400 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
9	ᲐᲡᲤᲐᲚᲢᲑᲔᲢᲝᲜᲘᲡ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
10	ᲑᲔᲜᲖᲘᲜᲘᲡ ᲛᲐᲠᲙᲔᲢᲘᲜᲒᲘᲡ ᲒᲐᲠᲔᲨᲔ ᲛᲓᲔᲑᲐᲠᲔ ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
11	ᲛᲔᲢᲐᲚᲘᲡ ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲔᲑᲘᲡ ᲐᲜᲢᲘᲙᲝᲠᲝᲖᲘᲣᲚᲘ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
12	ᲛᲐᲠᲙᲘᲠᲔᲑᲘᲡ ᲒᲐᲠᲔᲨᲔ ᲛᲓᲔᲑᲐᲠᲔ ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№1 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№2 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№3 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№4 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№5 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№6 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№7 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№8 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№9 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№10 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=1000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№11 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=1000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№12 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=1000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№13 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=1000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№14 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=1000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№15 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=1000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№16 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=1000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
	№17 ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=1000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
13	ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲘᲗ ᲓᲐᲙᲛᲧᲝᲤᲘᲚᲘ ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ-ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ №2	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
14	ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲘᲗ ᲓᲐᲙᲛᲧᲝᲤᲘᲚᲘ ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ №2	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
15	ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲘᲗ ᲓᲐᲙᲛᲧᲝᲤᲘᲚᲘ ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ №3	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
16	ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
17	ᲐᲛᲜᲘᲡᲢᲘᲐᲡ ᲨᲔᲜᲐᲮᲕᲐ (6 ᲛᲐᲪᲘᲜᲘ)	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
18	ᲐᲛᲜᲘᲡᲢᲘᲐᲡ ᲛᲐᲜᲥᲐᲜᲐ (1 ᲛᲐᲪᲘᲜᲘ)	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
19	ᲡᲐᲮᲐᲜᲫᲝ ᲡᲐᲬᲕᲐᲕᲘ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘ ᲐᲕᲢᲝᲛᲐᲢᲘ ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=725 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
20	ᲡᲐᲮᲐᲜᲫᲝ ᲡᲐᲬᲕᲐᲕᲘ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘ ᲐᲕᲢᲝᲛᲐᲢᲘ ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ V=2000 g³	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
21	ᲡᲐᲮᲐᲜᲫᲝ ᲡᲐᲬᲕᲐᲕᲘ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘᲡ ᲨᲔᲛᲝᲕᲚᲘᲗᲘ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
22	ᲡᲐᲮᲐᲜᲫᲝ ᲡᲐᲬᲕᲐᲕᲘᲡ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘᲡ ᲨᲔᲛᲝᲕᲚᲘᲗᲘ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲐᲒᲘ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
23	ᲡᲐᲮᲐᲜᲫᲝ ᲡᲐᲬᲕᲐᲕᲘᲡ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘᲡ ᲨᲔᲛᲝᲕᲚᲘᲗᲘ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
24	ᲡᲐᲮᲐᲜᲫᲝ ᲡᲐᲬᲕᲐᲕᲘᲡ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘᲡ ᲛᲝᲜᲘᲢᲝᲠᲘᲜᲒᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
25	ᲡᲐᲮᲐᲜᲫᲝ ᲡᲐᲬᲕᲐᲕᲘᲡ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘᲡ ᲔᲚᲔᲥᲢᲠᲝᲛᲐᲒᲜᲘᲢᲣᲠᲘ ᲙᲝᲜᲢᲠᲝᲚᲘ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
26	ᲧᲝᲤᲘᲚᲘ ᲔᲠᲗᲯᲔᲠᲐᲓᲘ ᲐᲜᲒᲠᲘᲨᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲠᲮᲔ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
27	ᲧᲝᲤᲘᲚᲘ ᲔᲠᲗᲯᲔᲠᲐᲓᲘ ᲐᲜᲒᲠᲘᲨᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲠᲮᲔᲖᲔ ᲓᲐᲛᲐᲢᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲮᲔᲠᲮᲔᲑᲘ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
28	ᲔᲚᲔᲥᲢᲠᲝᲛᲐᲒᲜᲘᲢᲣᲠᲘ ᲙᲝᲜᲢᲠᲝᲚᲘᲡ ᲨᲔᲛᲝᲕᲚᲘᲗᲘ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ

ᲒᲔᲜᲔᲠᲐᲚᲣᲠᲘ ᲒᲔᲒᲛᲘᲡ ᲐᲮᲡᲜᲐ

ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲮᲔᲚᲔᲑᲐ:	ᲒᲔᲜᲔᲠᲐᲚᲣᲠᲘ ᲒᲔᲒᲛᲘᲡ ᲐᲮᲡᲜᲐ
ᲐᲓᲒᲘᲚᲘᲡ ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ:	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ:	ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
ID ᲜᲛᲗᲔᲜᲘ: 202385814	
ᲛᲔᲜᲔᲯᲔᲠᲘ:	
ᲒᲐᲜᲐᲮᲚᲔᲑᲘᲡ ᲗᲐᲠᲘᲦᲘ:	
ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ:	
ᲒᲕᲓᲐᲡᲐᲮᲔᲚᲔᲑᲐ:	

UNIT
ᲨᲞᲡ "ᲘᲜᲘᲢᲘ"
ᲥᲐᲚᲐᲥᲘ ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲕᲐᲟᲐ-ᲤᲨᲐᲕᲔᲚᲐᲡ ᲒᲐᲛᲖ. №16
ᲢᲔᲚ.: 2113497539

ᲒᲔᲒᲛᲐᲡ ᲐᲕᲢᲝᲠᲘ:	ᲛᲐᲠᲘᲐᲛ ᲛᲔᲤᲐᲠᲘᲨᲕᲘᲚᲘ
ᲨᲔᲛᲝᲬᲛᲔᲑᲣᲚᲘᲐ:	ᲒᲘᲝᲠᲒᲘ ᲒᲝᲒᲘᲜᲐᲨᲕᲘᲚᲘ
ᲒᲐᲜᲐᲮᲚᲔᲑᲘᲡ ᲗᲐᲠᲘᲦᲘ:	08. 2020 წ.

ᲜᲛᲗᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ	ᲨᲔᲡᲬᲝᲠᲔᲑᲘᲡ ᲗᲐᲠᲘᲦᲘ
1	
2	
3	
4	
5	
6	

ᲡᲐᲛᲝᲧᲕᲐᲠᲔᲚᲝ ᲒᲔᲒᲛᲐ ᲐᲮᲡᲜᲘᲡᲗᲕᲘᲡ მ. 1:5000

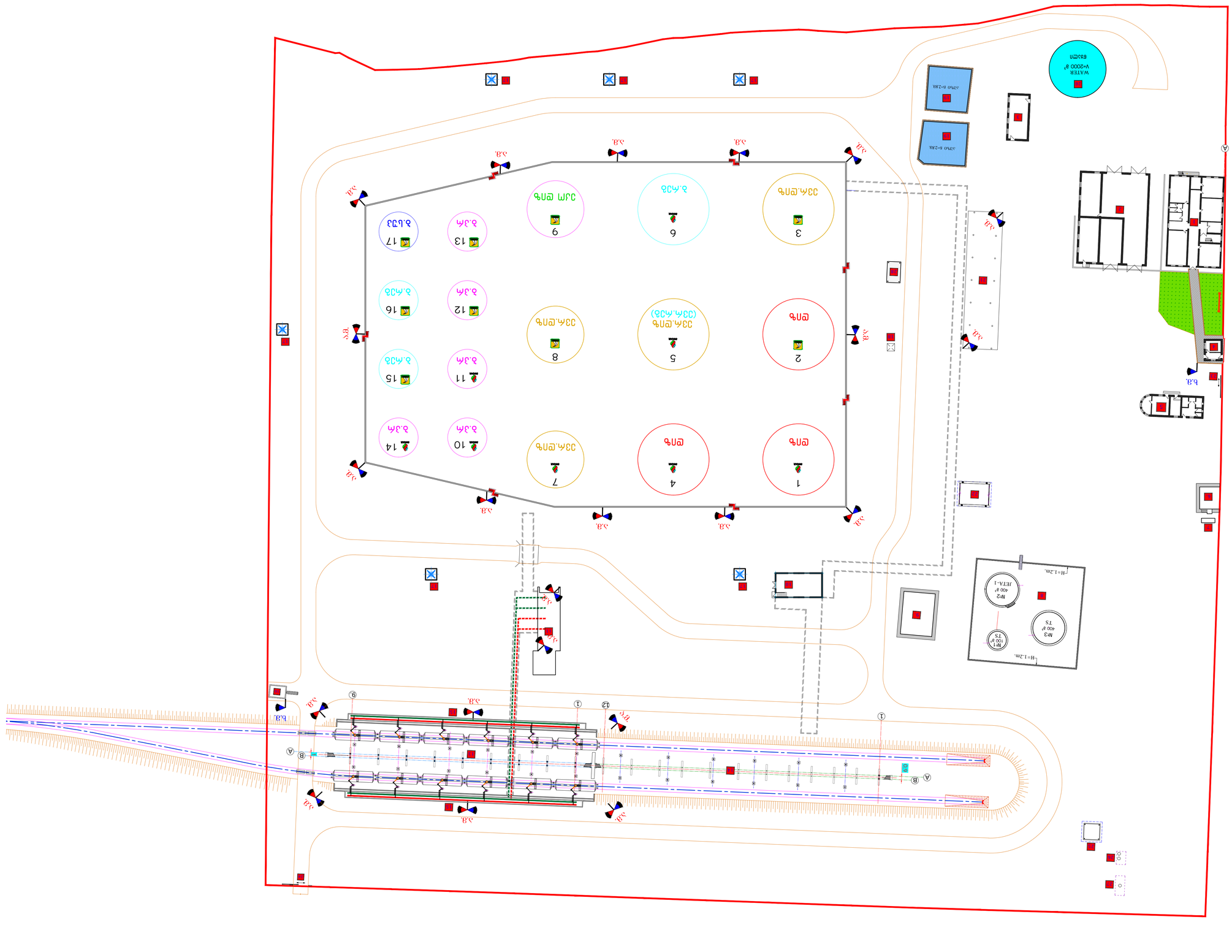
ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ: ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ

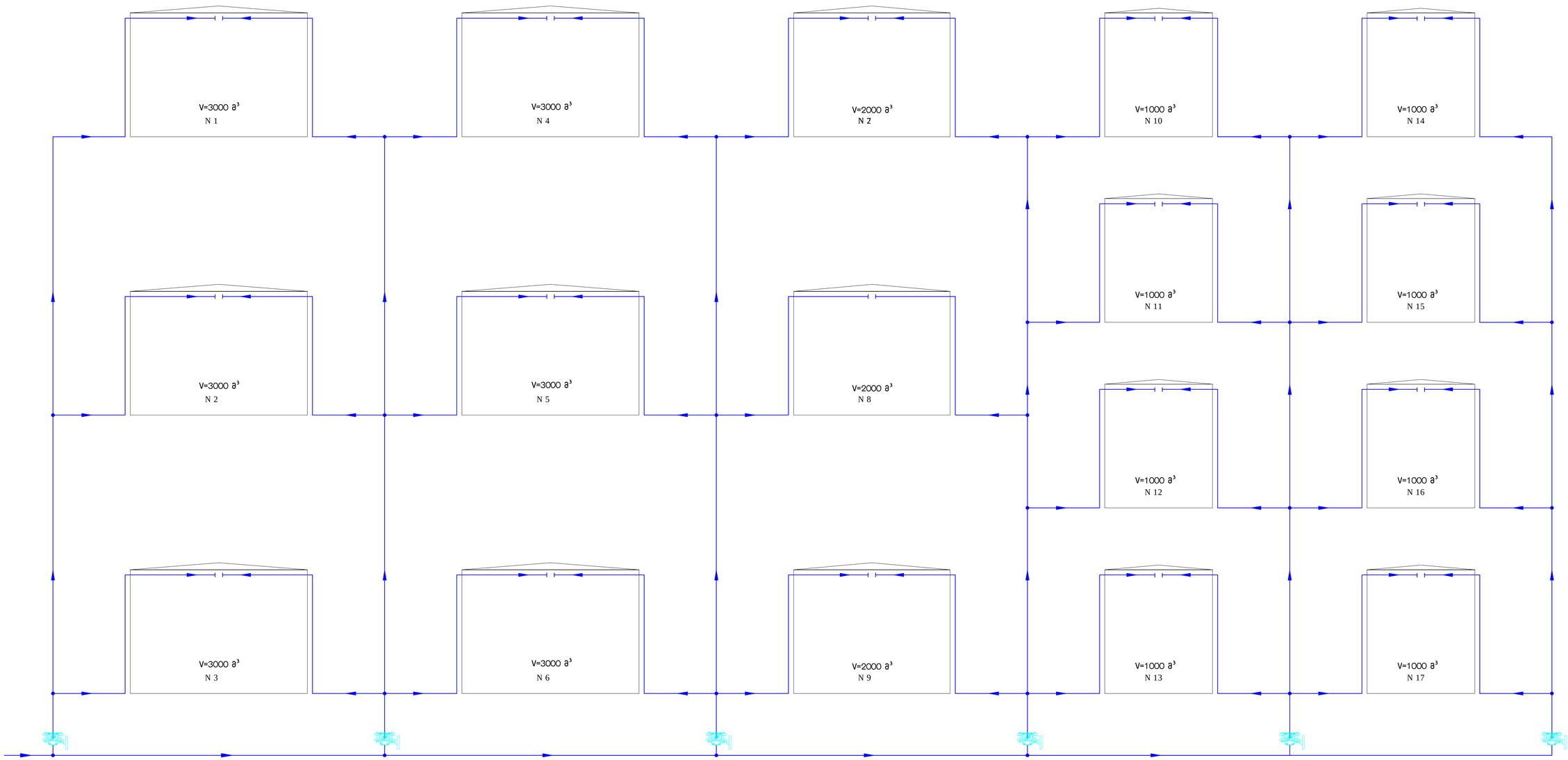
DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ ᲗᲐᲠᲘᲦᲘ:	15.ᲒᲕᲠᲗᲝᲛᲑᲔᲠᲘ
ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ ᲛᲔᲜᲔᲯᲔᲠᲘ:	ᲒᲘᲝᲠᲒᲘ ᲒᲝᲒᲘᲜᲐᲨᲕᲘᲚᲘ
ᲒᲐᲜᲐᲮᲚᲔᲑᲘᲡ ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ:	A1

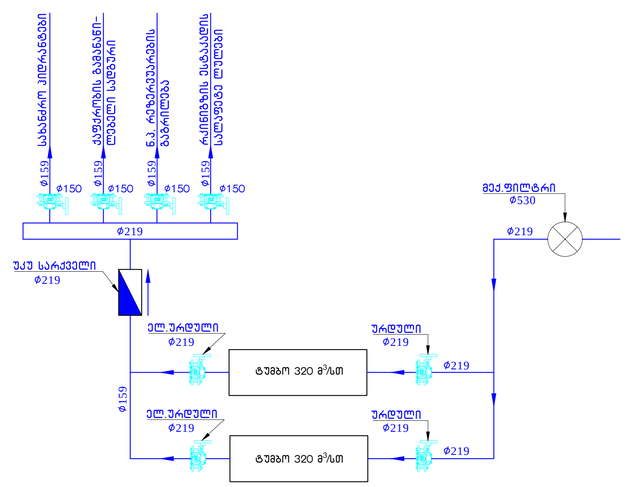
ᲐᲜᲒᲠᲐᲤᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲥᲕᲐ ᲓᲐᲤᲐᲠᲕᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ

ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ: FS-04


WATER
V=2000 g³
ёзгсп
ЗЗПО h=2.8м.
ЗЗПО h=2.8м.
N1
100 g³
TS
N3
400 g³
TS
N2
400 g³
JETA-1
H=1.2m.
H=1.2m.
Ø1
Ø2
Ø3
Ø4
Ø5
Ø6
Ø7
Ø8
Ø9
Ø10
Ø11
Ø12
Ø13
Ø14
Ø15
Ø16
Ø17
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ёп%
ЗЗм.ёп%
ЗЗм.ёп%
ЗЗм.



01 რეზერვუარების სახანძრო წყლით გაგრილების სქემა



02 წყლის სატუმბო სადგურის სქემა

დამპროექტებელი:
შპს „ინტექსი" ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების სანყობი
მის.:
ქ.საბურთალო, ქუჩა ბახტაძე, #ნიი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოშვება: 08. 2020 წ.

პროექტის №
DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

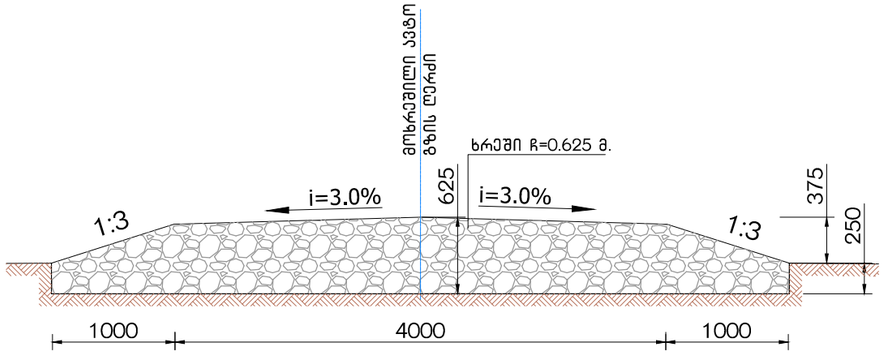
შემსრულა: ზ. ნაღირაძე
შემმოწმა: თ. გოგიორიძე

საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

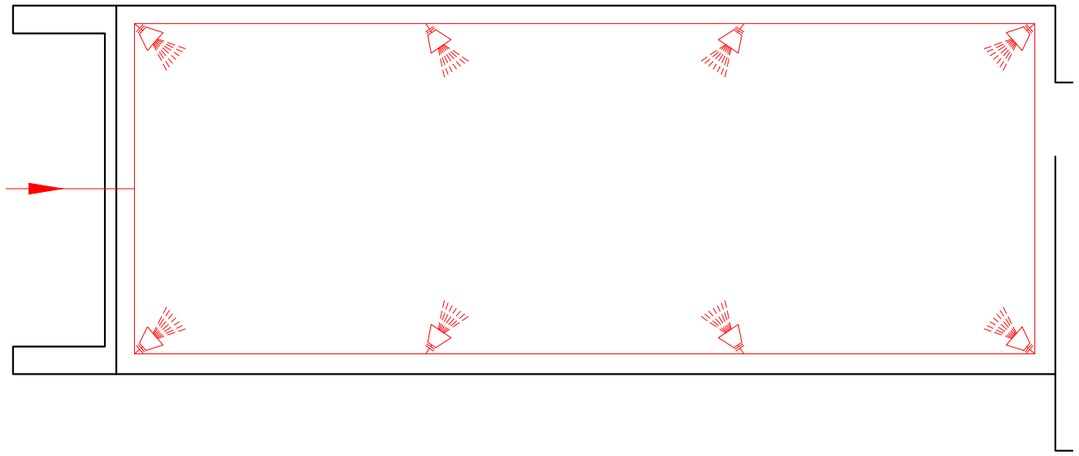
ზოგადი:
1. რეზერვუარების სახანძრო წყლით გაგრილების სქემა.
2. წყლის სატუმბო სადგურის სქემა.

FS-06

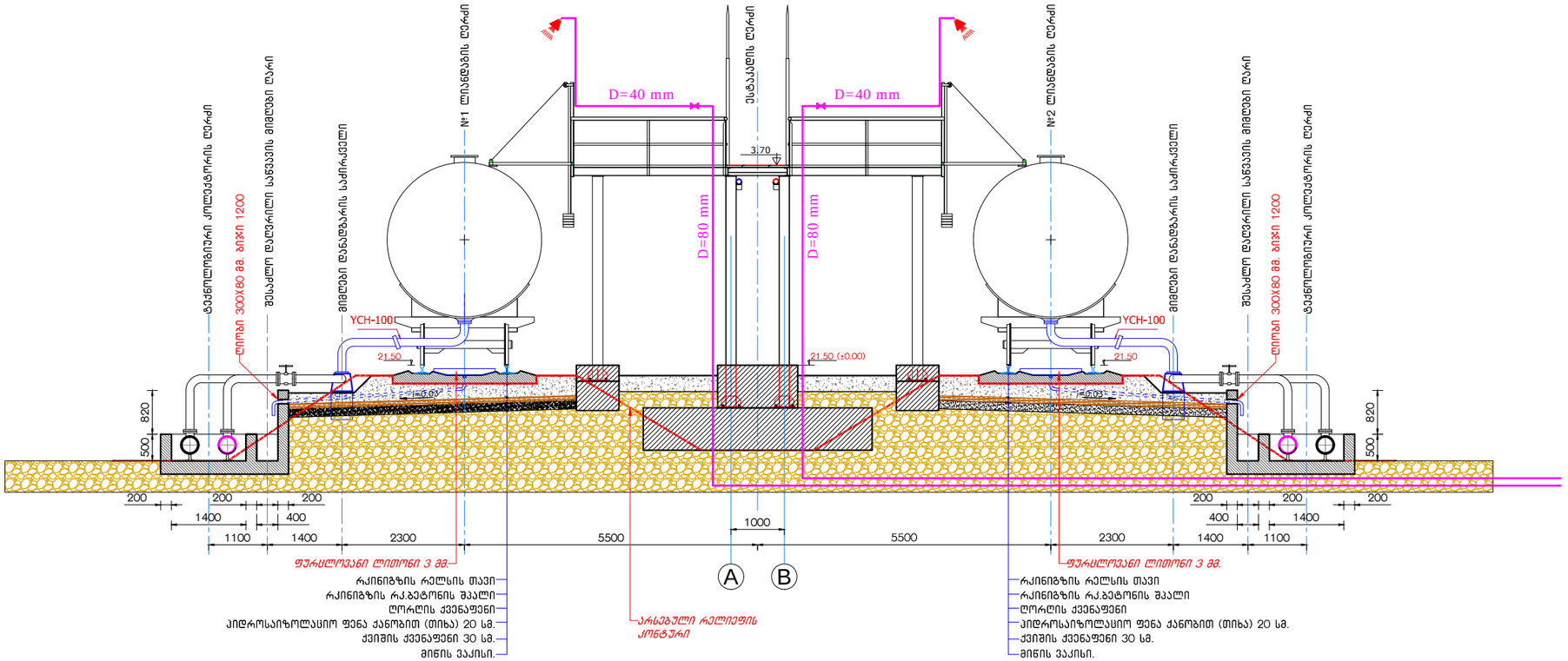
A1



01 სახანძრო გზის ჭრილი
მ. 1:50



02 ნავთობპროდუქტების მიმღებ-გამცემ სატუმბო სადგურში ქაფგენერატორების ("ГПС 200") განლაგების სქემა მ. 1:100



03 რკინიგზის ესტაკადაზე ქაფგენერატორების მოწყობის სქემა მ. 1:75

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი" ს/კ.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №
DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე
შეამოწმა: თ. გოცირიძე

საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნზხაზი:
1. სახანძრო გზის ჭრილი;
2. ნ/ტ-ის სატუმბო სადგურში ქაფგენერატორების განლაგების გეგმა;
3. რკინიგზის ესტაკადაზე ქაფგენერატორების მოწყობის სქემა.

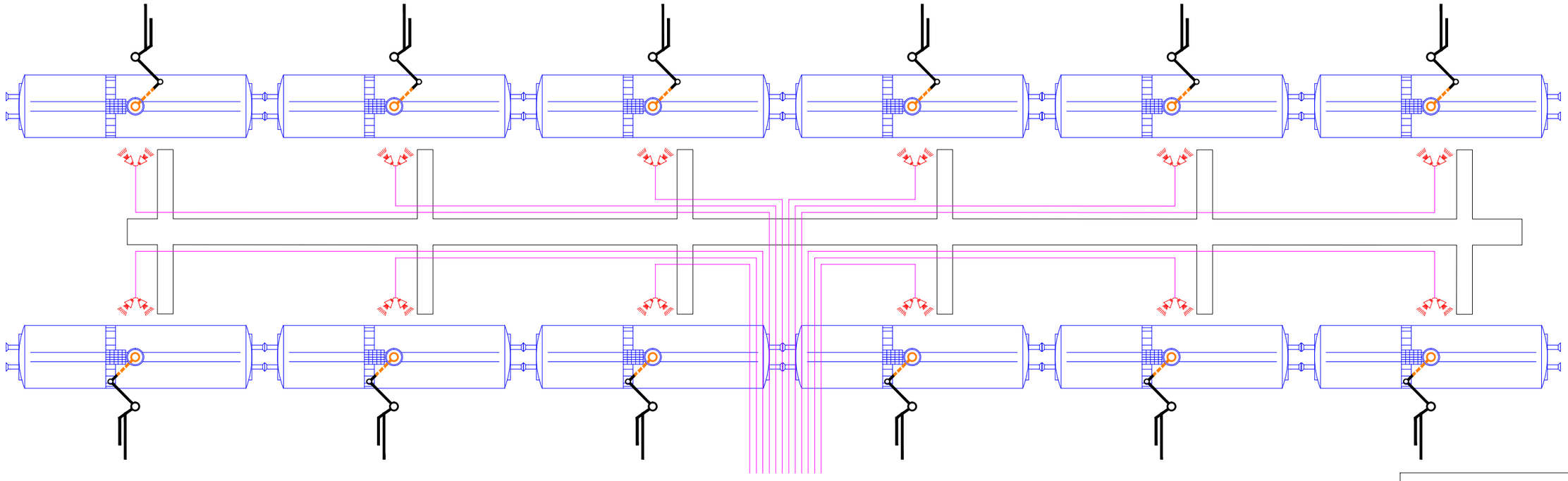
FS-06

A3

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი" ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23



01 რკინიგზის ესტაკადაზე ქაფგენერატორების განლაგების გეგმა მ. 1:200

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე

შეამოწმა: თ. გოცირიძე

საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნზხაზი:

1. რკინიგზის ესტაკადაზე ქაფგენერატორების განლაგების გეგმა.

FS-08

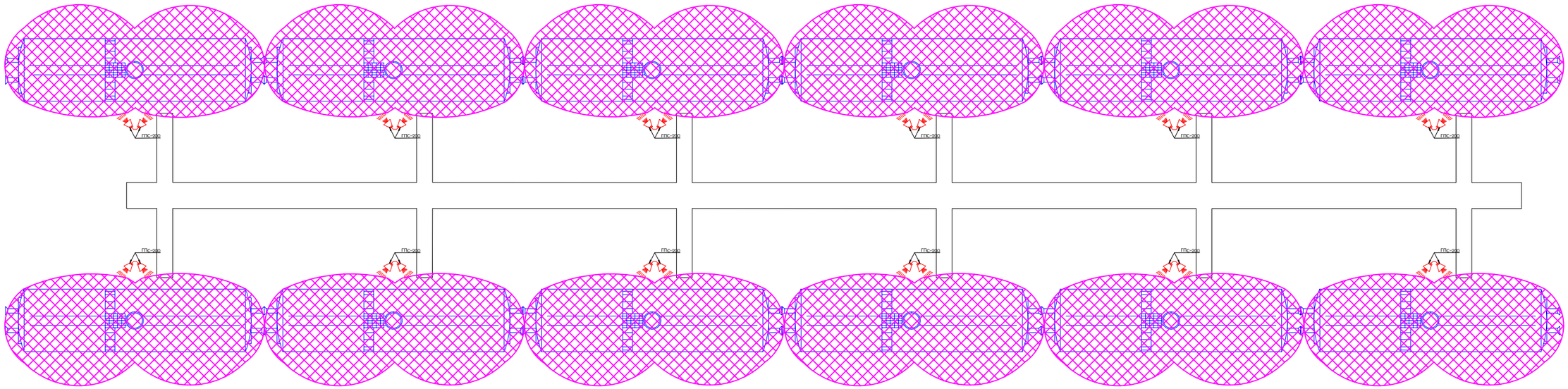
A3

INTEX ULTIMATE DESIGN

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი“ ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი“
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამგორი, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23



01 რკინიგზის ესტაკადაზე სახანძრო ქაფის ნაზავის მოქმედების ზონა მ. 1:200

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე

შეამოწმა: თ. გოცირიძე

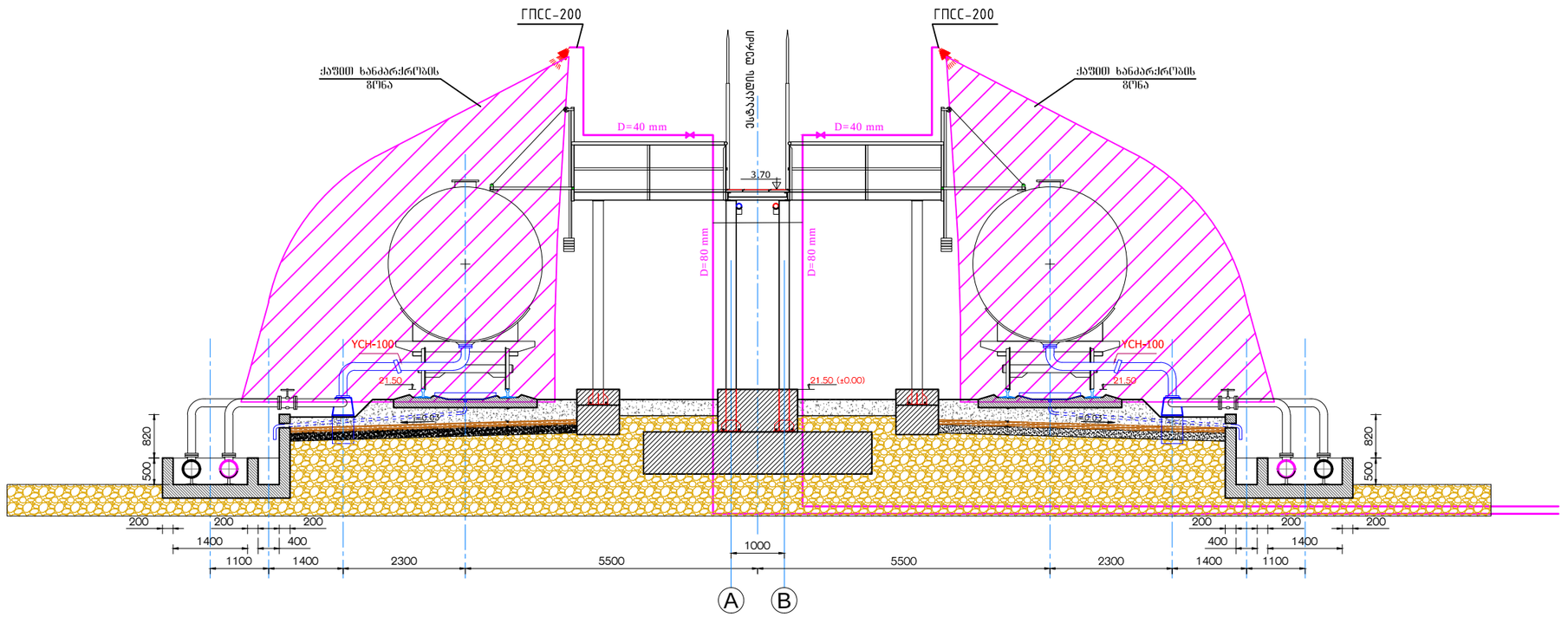
საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნახაზი:

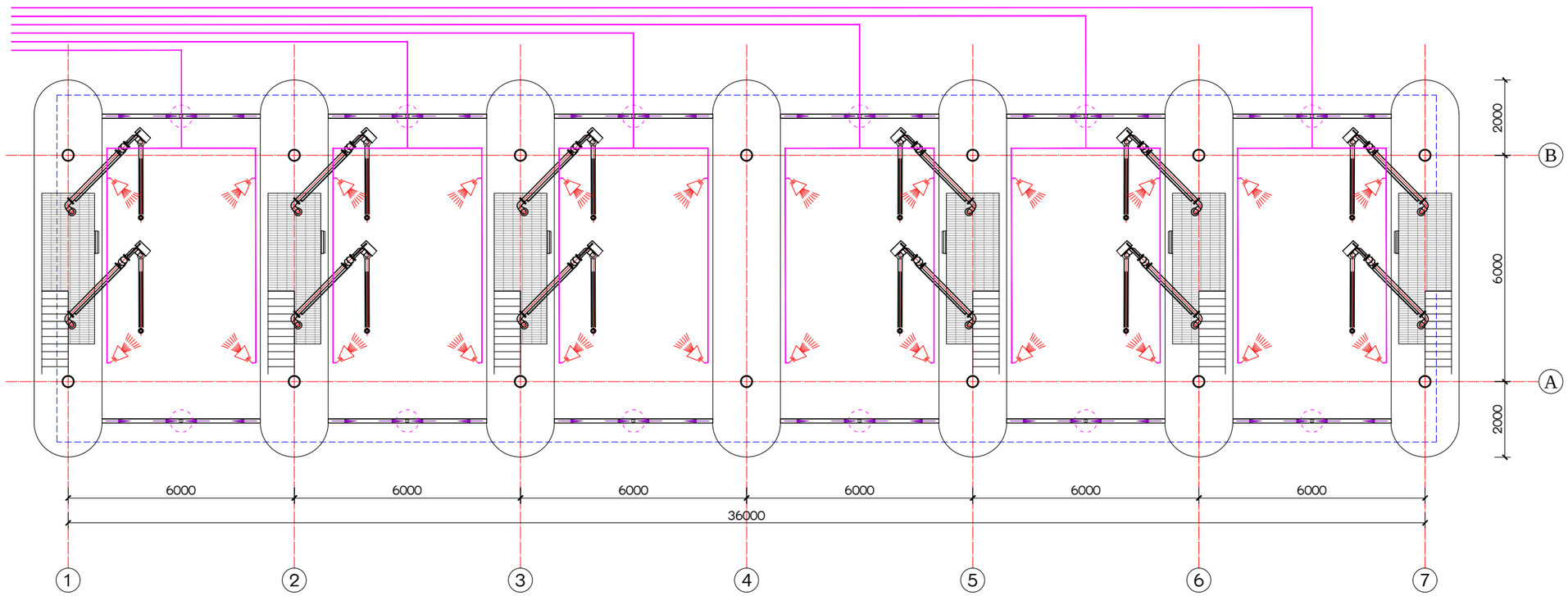
1. რკინიგზის ესტაკადაზე ქაფგენერატორების განლაგების გეგმა.

FS-09

A3



01 რკინიგზის ესტაკადაზე სახანძრო ქაფის ნაზავის მოქმედების ზონა (ჭრილი) მ. 1:100



02 ნ/ჰ-ის ავტოცისტერნებში გასაცემი მოედნის ქაფგენერატორების განლაგების გეგმა მ. 1:150

INTEX ULTIMATE DESIGN

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი" ს/კ.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე

შეამოწმა: თ. გოცირიძე

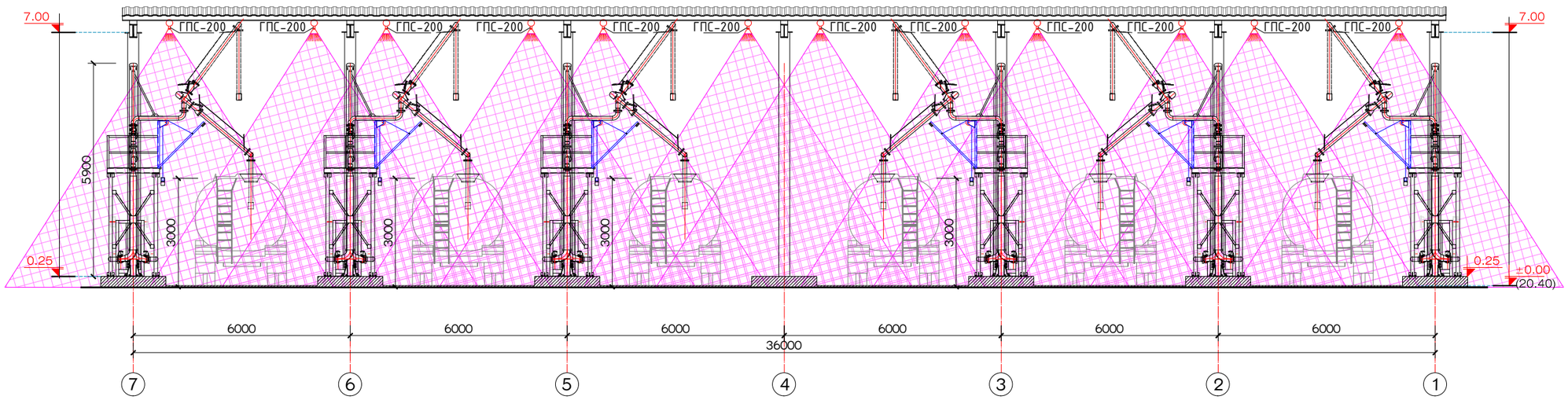
საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნახაზი:

1. რკინიგზის ესტაკადაზე სახანძრო ქაფის ნაზავის მოქმედების ზონა (ჭრილი);
2. ნ/ჰ-ის ავტოცისტერნებში გასაცემი მოედნის ქაფგენერატორების განლაგების გეგმა.

FS-10

A3



01 ნ/ჰ-ის ავტოცისტერნებში გასაცემი მოედნის ქაფით ხანძარქრობის ზონები (ჭრილი) მ. 1:150

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი" ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე

შეამოწმა: თ. გოცირიძე

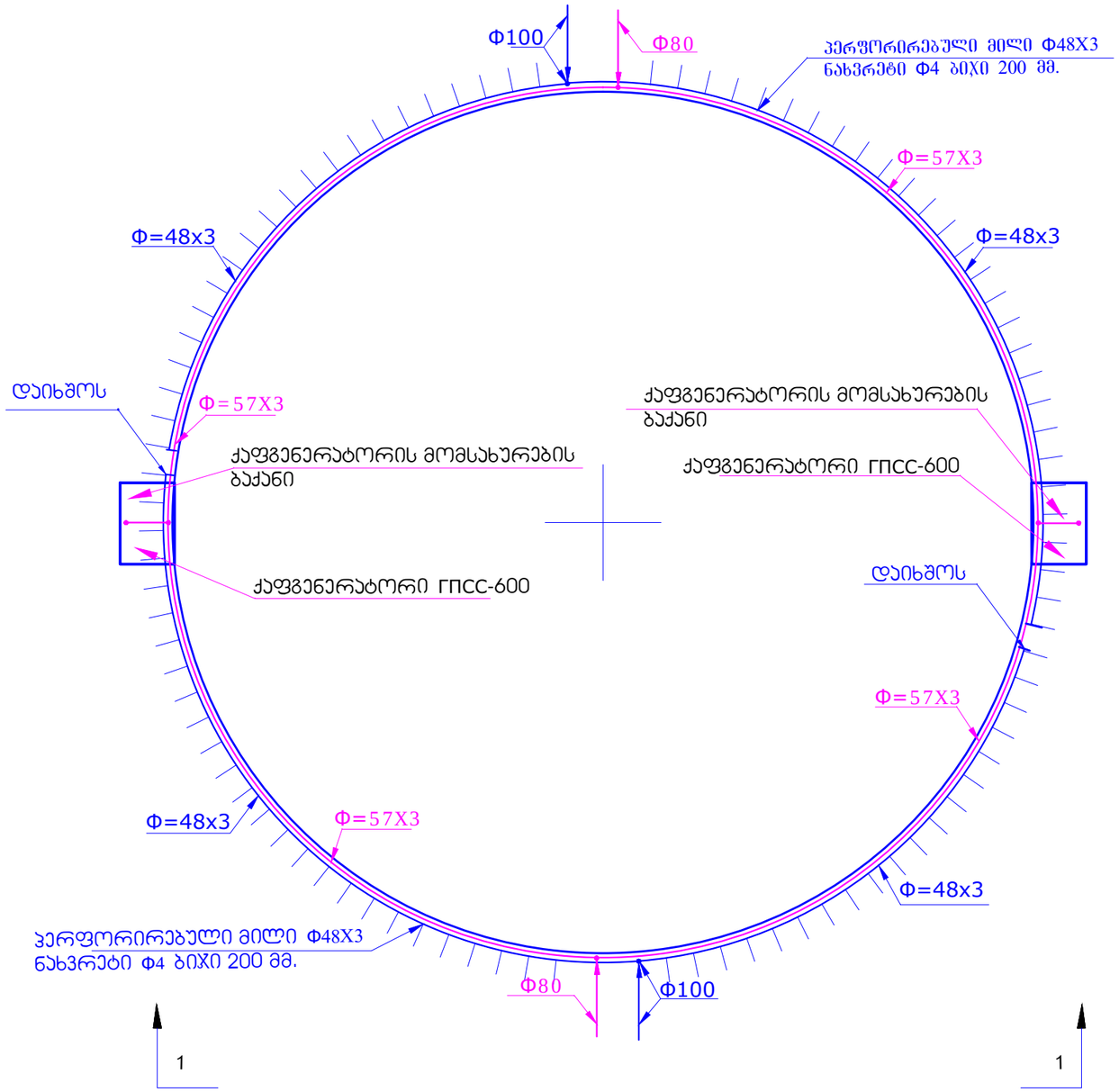
საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნახაზი:

1. ნ/ჰ-ის ავტოცისტერნებში გასაცემი მოედნის ქაფით ხანძარქრობის ზონები (ჭრილი).

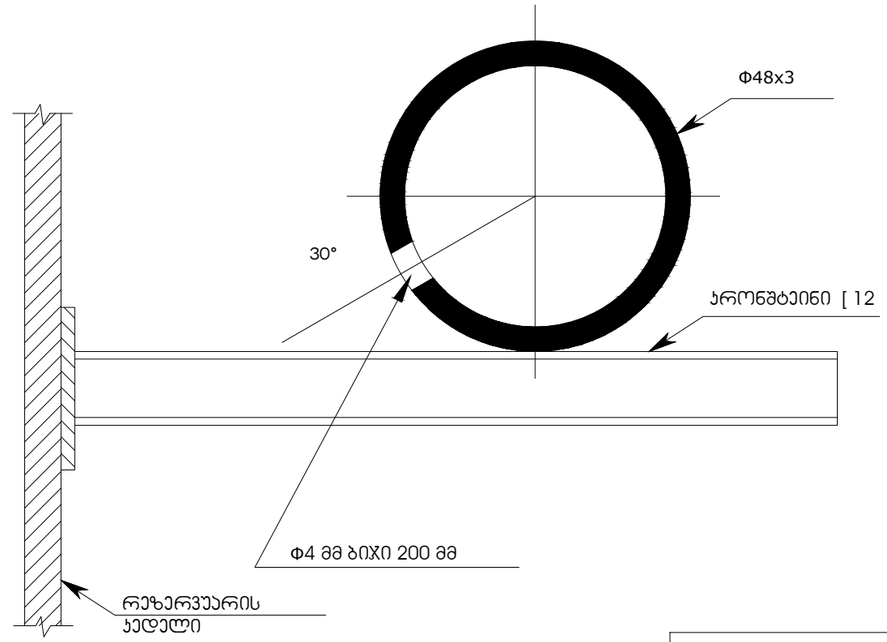
FS-11

A3



01 1000 მ³ რეზერვუარზე სახანძრო მილგაყვანილობის
განლაგების გეგმა მ. 1:75

ნახვრეტების განლაგება გამაგრილებელ რგოლზე



INTEX ULTIMATE DESIGN

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი“ ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი“
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე

შეამოწმა: თ. გოცირიძე

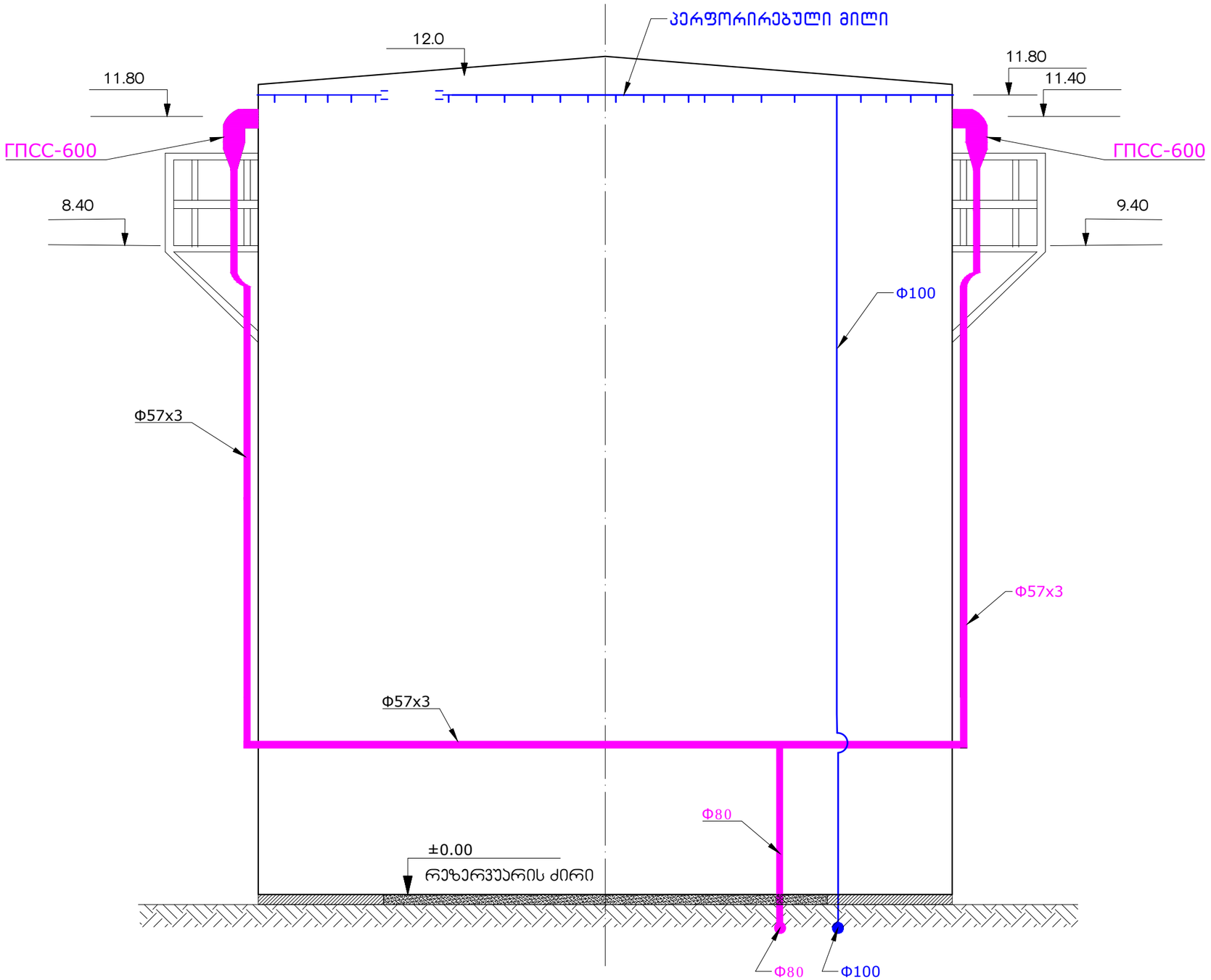
საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნზხაზი:

1. 1000 მ³ რეზერვუარზე სახანძრო მილგაყვანილობის განლაგების გეგმა.

FS-12

A3



01 1000 მ³ რეზერვუარზე სახანძრო მილგაყვანილობის განლაგება. ხედი 1-1 მ. 1:75

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი" ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №
DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე
შეამოწმა: თ. გოცირიძე

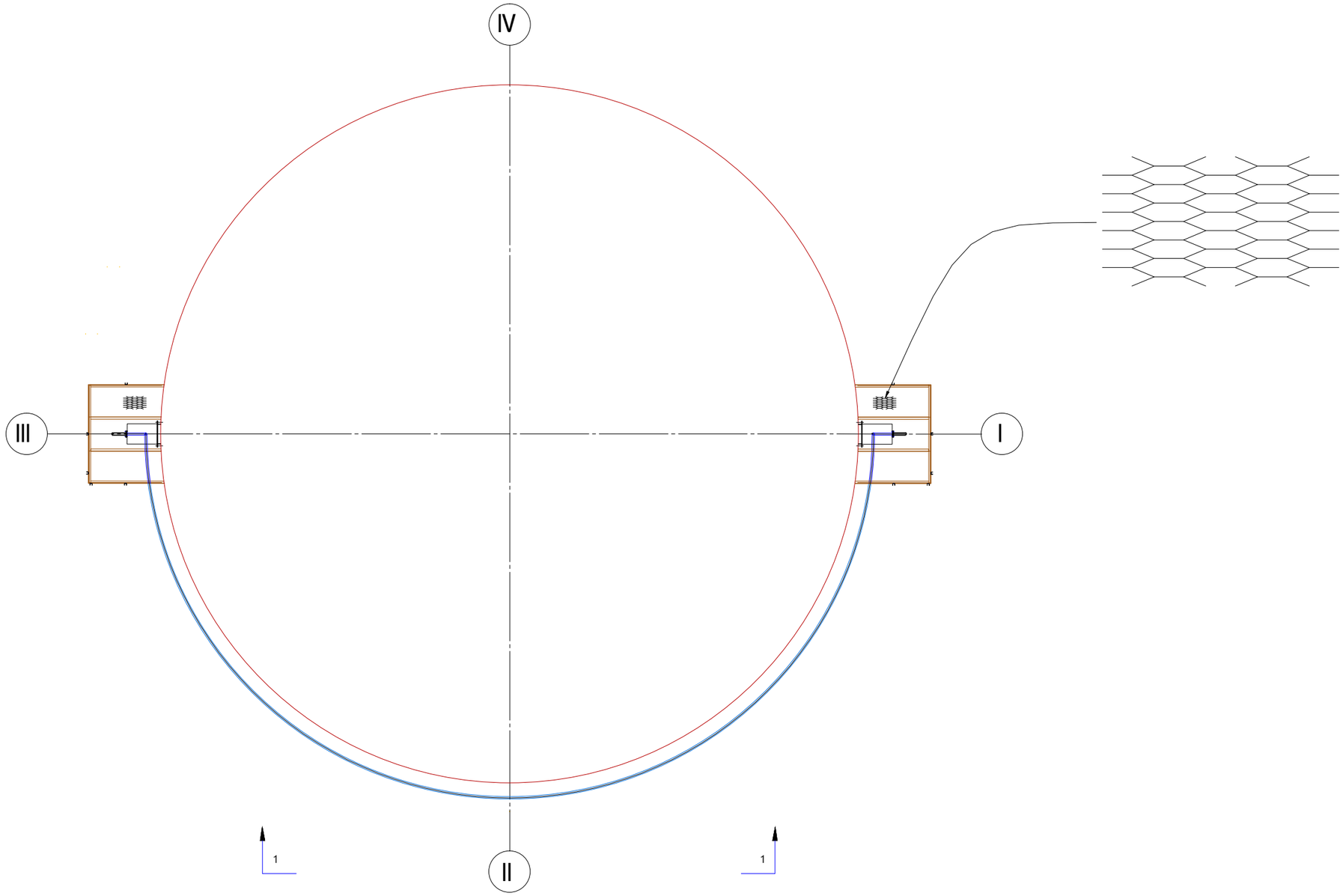
საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნახაზი:

1. 1000 მ³ რეზერვუარზე სახანძრო მილგაყვანილობის განლაგება. ხედი 1-1

FS-13

A3



01 2000 მ³ რეზერვუარზე ქაფგენერატორების განლაგების გეგმა. მ. 1:100

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი" ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე

შეამოწმა: თ. გოცირიძე

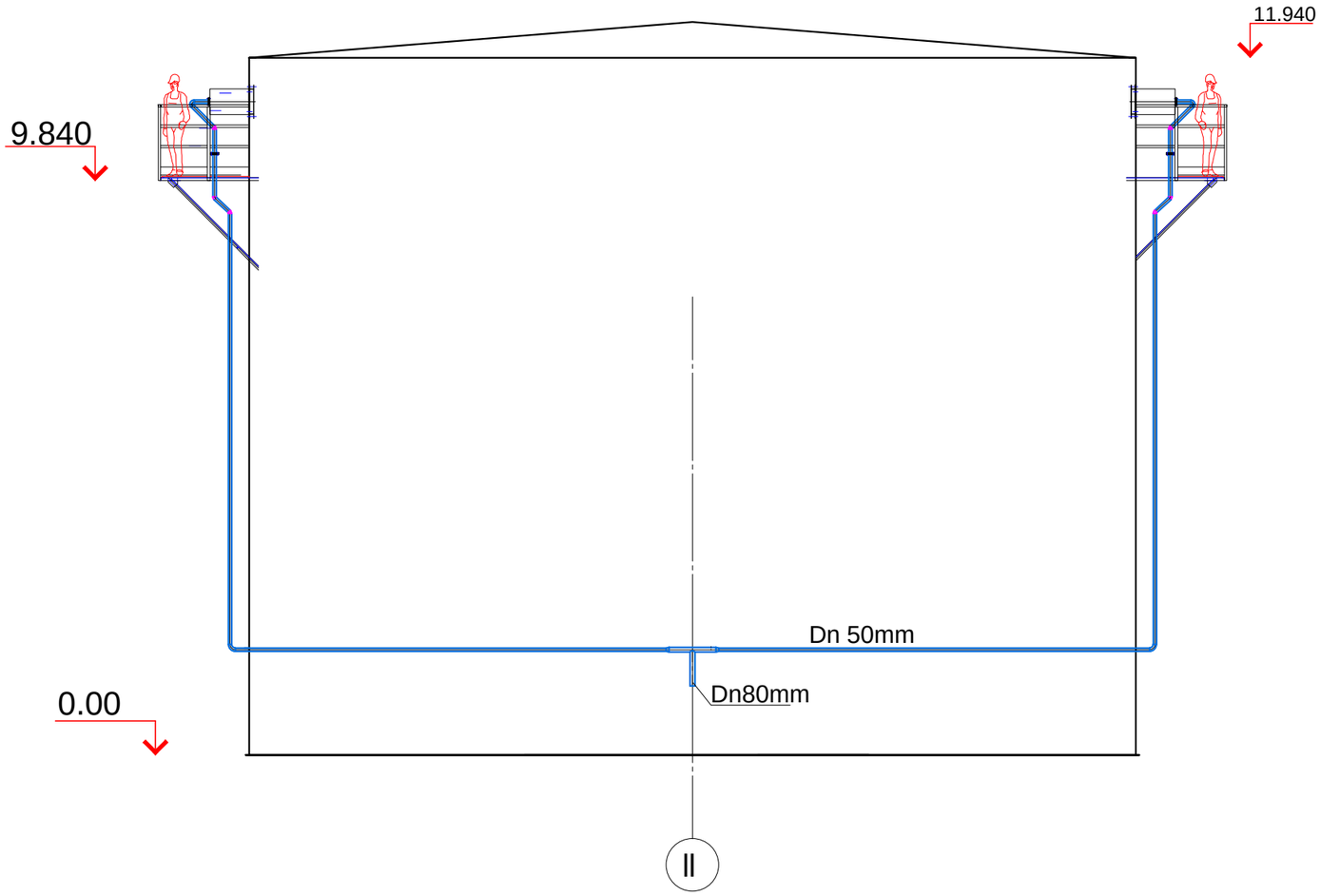
საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნახაზი:

1. 2000 მ³ რეზერვუარზე ქაფგენერატორების განლაგების გეგმა.

FS-14

A3



01 რეზერვუარზე სახანძრო ქაფგენერატორების ბაქნების მოწყობის სქემა. ხედი 1-1 მ. 1:100

INTEX ULTIMATE DESIGN

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი" ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე

შეამოწმა: თ. გოცირიძე

საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნზხაზი:

1. რეზერვუარზე სახანძრო ქაფგენერატორების ბაქნების მოწყობის სქემა,. ხედი 1-1.

FS-15

A3

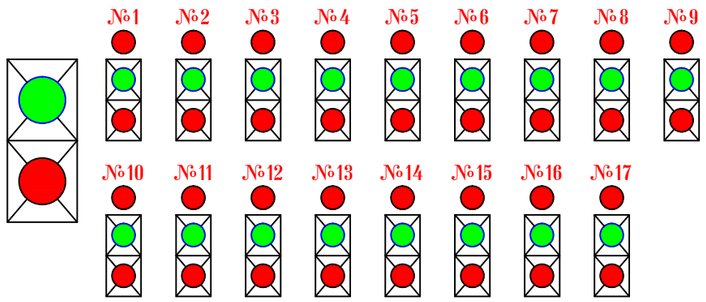
ქსელის სრული აქსონომეტრული სქემა

	ხანძარსაწინააღმდეგო წყალსადენის ქსელი. მანძილი
	ჭაბურღილის ხანძარსაწინააღმდეგო წყალმიმღები
	ხანძარსაწინააღმდეგო ჰიდრანტი
	ჩამშვებ-ამომშვები ონკანი
	ხანძარსაწინააღმდეგო ვენტილი

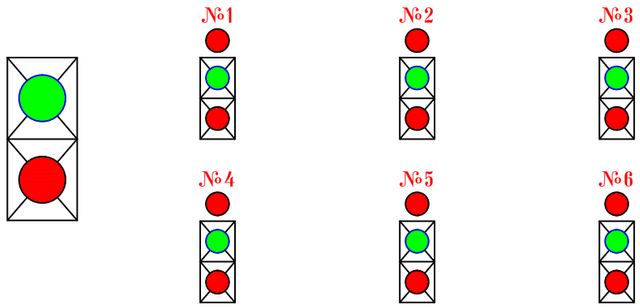
№1 ხანძარსაწინააღმდეგო ჰიდრანტი ხანძრის ჩასაქრობად ქსელის ჩამოსაშორებლად

სახანძრო ქაფის ნაზავის მართვის ბლოკი

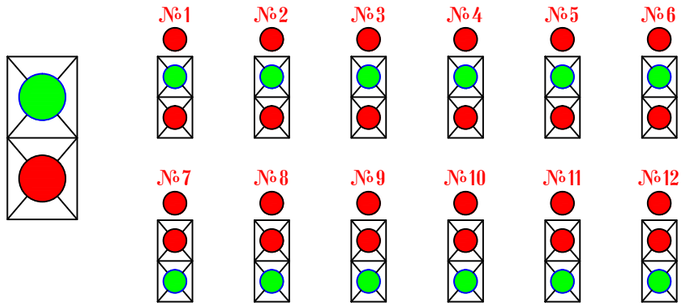
სახანძრო ქაფის ნაზავი რეზერვუარებისაქენ



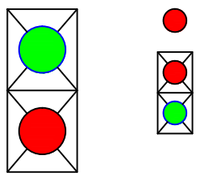
სახანძრო ქაფის ნაზავი ავტო მსტაკადებისაქენ



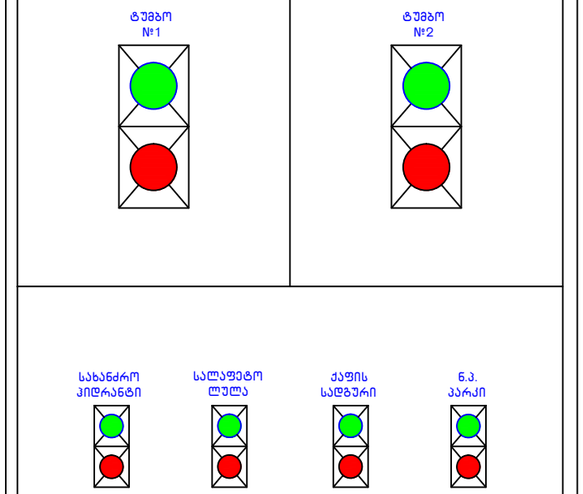
სახანძრო ქაფის ნაზავი ვაგონცისტერნებისაქენ



სახანძრო ქაფის ნაზავი ნ.პ. სატუმბოსაქენ



სახანძრო წყლის მართვის ბლოკი



INTEX ULTIMATE DESIGN

დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი“ ს/ს.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი“
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.სამგორდია, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I , №23

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 08. 2020 წ.

პროექტის №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნადირაძე

შეამოწმა: თ. გოცირიძე

საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნახაზი:

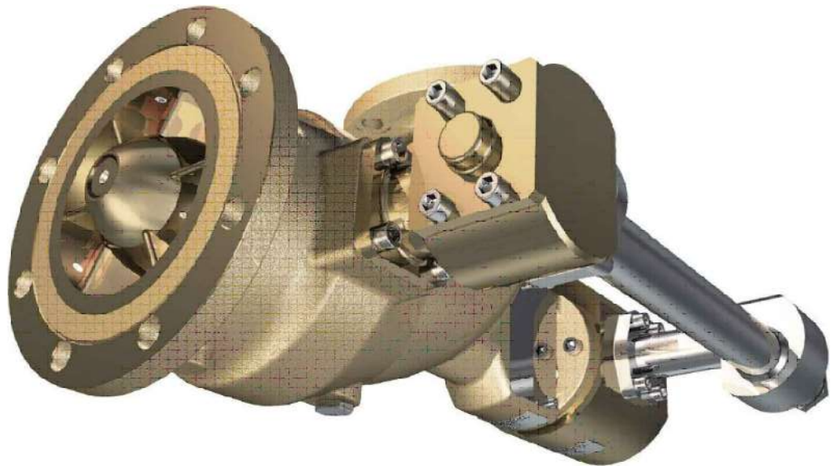
1. სახანძრო ქაფისა და სახანძრო წყლის მართვის ბლოკების სქემები.

FS-17

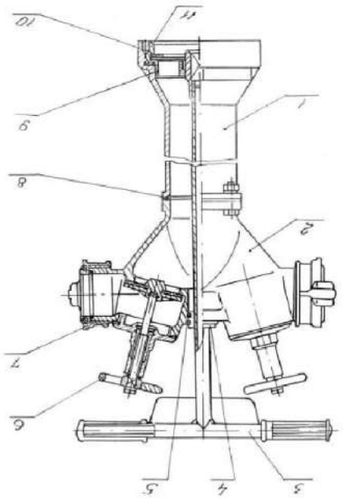
A3



Цельнометаллический
"Зонтичный"



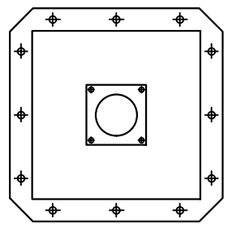
Фланцевый огнепреградитель



Цельнометаллический
"Зонтичный"



ППСС-600



Дыхательный огнепреградитель ПППСС-600



Фланцевый

№	Документ	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Изготовлено: 08. 2020 г.

Заменено №

DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

Разработал: Ч. Бабаханов

Проверил: Т. Ахундов

Н.контроль: INTEX ltd.

Примечания:

1. Цельнометаллический зонтичный огнепреградитель.

FS-18

A3

ULTIMATE DESIGN

Общество с ограниченной ответственностью
"Интекс Инжиниринг"
ID Компании: 202352514
Республика Беларусь, г.Минск, ул.Кальварийская, 29 , №23

Масштаб:

Взрывозащищенное оборудование

შპს „ინტექსი“ I.D.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი“-ს არსებული ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი

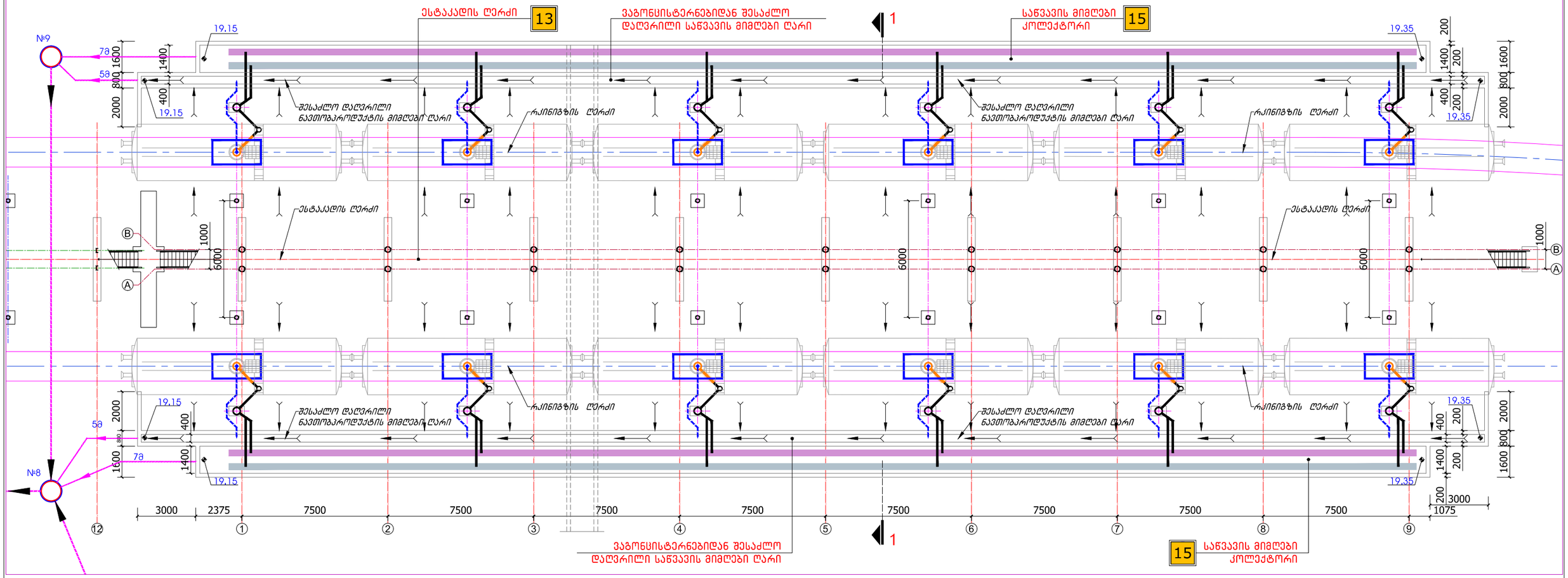
ტექნოლოგიური ნაწილი

dabinZurebuli wylebis gadayvanis proeqti

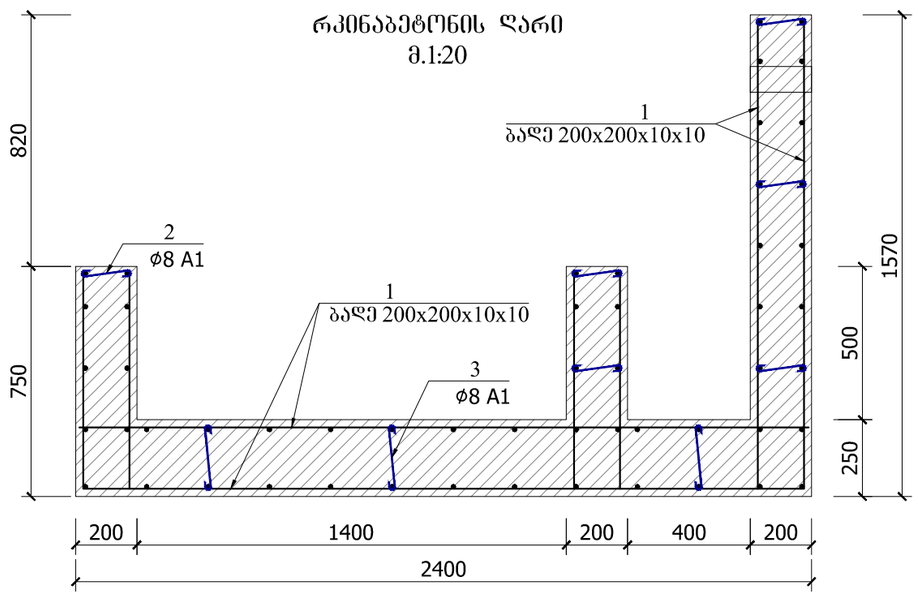
თბილისი 2020 წელი


34.08.71.088
34.08.71.088
34.08.71.088
34.08.71.088
N1 18.50
N2 18.50
N3 18.50
N4 18.50
N5 18.50
N6 19.35
N7 19.26
N8 19.30
N9 19.42
N9 19.29
N10 19.55
N11 19.68
N12 20.00
N13 20.15
N14 20.05
N15 20.26
N16 20.05
N17 20.00
N18 20.12
N19 20.25
N20 20.4
N21 20.15
N22 20.0
N23 20.2
N24 20.3
N25 20.35
N26 20.10
N27 20.05
N28 20.20
N29 20.27
N30 20.10
N31 20.70
N32 20.70
N33 20.70
N34 20.70
N35 20.70
N36 20.70
N37 20.70
N38 20.70
N39 20.70
N40 20.70
N41 20.70
N42 20.70
N43 20.70
N44 20.70
N45 20.70
N46 20.70
N47 20.70
N48 20.70
N49 20.70
N50 20.70
N51 20.70
N52 20.70
N53 20.70
N54 20.70
N55 20.70
N56 20.70
N57 20.70
N58 20.70
N59 20.70
N60 20.70
N61 20.70
N62 20.70
N63 20.70
N64 20.70
N65 20.70
N66 20.70
N67 20.70
N68 20.70
N69 20.70
N70 20.70
N71 20.70
N72 20.70
N73 20.70
N74 20.70
N75 20.70
N76 20.70
N77 20.70
N78 20.70
N79 20.70
N80 20.70
N81 20.70
N82 20.70
N83 20.70
N84 20.70
N85 20.70
N86 20.70
N87 20.70
N88 20.70
N89 20.70
N90 20.70
N91 20.70
N92 20.70
N93 20.70
N94 20.70
N95 20.70
N96 20.70
N97 20.70
N98 20.70
N99 20.70
N100 20.70
N101 20.70
N102 20.70
N103 20.70
N104 20.70
N105 20.70
N106 20.70
N107 20.70
N108 20.70
N109 20.70
N110 20.70
N111 20.70
N112 20.70
N113 20.70
N114 20.70
N115 20.70
N116 20.70
N117 20.70
N118 20.70
N119 20.70
N120 20.70
N121 20.70
N122 20.70
N123 20.70
N124 20.70
N125 20.70
N126 20.70
N127 20.70
N128 20.70
N129 20.70
N130 20.70
N131 20.70
N132 20.70
N133 20.70
N134 20.70
N135 20.70
N136 20.70
N137 20.70
N138 20.70
N139 20.70
N140 20.70
N141 20.70
N142 20.70
N143 20.70
N144 20.70
N145 20.70
N146 20.70
N147 20.70
N148 20.70
N149 20.70
N150 20.70
N151 20.70
N152 20.70
N153 20.70
N154 20.70
N155 20.70
N156 20.70
N157 20.70
N158 20.70
N159 20.70
N160 20.70
N161 20.70
N162 20.70
N163 20.70
N164 20.70
N165 20.70
N166 20.70
N167 20.70
N168 20.70
N169 20.70
N170 20.70
N171 20.70
N172 20.70
N173 20.70
N174 20.70
N175 20.70
N176 20.70
N177 20.70
N178 20.70
N179 20.70
N180 20.70
N181 20.70
N182 20.70
N183 20.70
N184 20.70
N185 20.70
N186 20.70
N187 20.70
N188 20.70
N189 20.70
N190 20.70
N191 20.70
N192 20.70
N193 20.70
N194 20.70
N195 20.70
N196 20.70
N197 20.70
N198 20.70
N199 20.70
N200 20.70
N201 20.70
N202 20.70
N203 20.70
N204 20.70
N205 20.70
N206 20.70
N207 20.70
N208 20.70
N209 20.70
N210 20.70
N211 20.70
N212 20.70
N213 20.70
N214 20.70
N215 20.70
N216 20.70
N217 20.70
N218 20.70
N219 20.70
N220 20.70
N221 20.70
N222 20.70
N223 20.70
N224 20.70
N225 20.70
N226 20.70
N227 20.70
N228 20.70
N229 20.70
N230 20.70
N231 20.70
N232 20.70
N233 20.70
N234 20.70
N235 20.70
N236 20.70
N237 20.70
N238 20.70
N239 20.70
N240 20.70
N241 20.70
N242 20.70
N243 20.70
N244 20.70
N245 20.70
N246 20.70
N247 20.70
N248 20.70
N249 20.70
N250 20.70
N251 20.70
N252 20.70
N253 20.70
N254 20.70
N255 20.70
N256 20.70
N257 20.70
N258 20.70
N259 20.70
N260 20.70
N261 20.70
N262 20.70
N263 20.70
N264 20.70
N265 20.70
N266 20.70
N267 20.70
N268 20.70
N269 20.70
N270 20.70
N271 20.70
N272 20.70
N273 20.70
N274 20.70
N275 20.70
N276 20.70
N277 20.70
N278 20.70
N279 20.70
N280 20.70
N281 20.70
N282 20.70
N283 20.70
N284 20.70
N285 20.70
N286 20.70
N287 20.70
N288 20.70
N289 20.70
N290 20.70
N291 20.70
N292 20.70
N293 20.70
N294 20.70
N295 20.70
N296 20.70
N297 20.70
N298 20.70
N299 20.70
N300 20.70
N301 20.70
N302 20.70
N303 20.70
N304 20.70
N305 20.70
N306 20.70
N307 20.70
N308 20.70
N309 20.70
N310 20.70
N311 20.70
N312 20.70
N313 20.70
N314 20.70
N315 20.70
N316 20.70
N317 20.70
N318 20.70
N319 20.70
N320 20.70
N321 20.70
N322 20.70
N323 20.70
N324 20.70
N325 20.70
N326 20.70
N327 20.70
N328 20.70
N329 20.70
N330 20.70
N331 20.70
N332 20.70
N333 20.70
N334 20.70
N335 20.70
N336 20.70
N337 20.70
N338 20.70
N339 20.70
N340 20.70
N341 20.70
N342 20.70
N343 20.70
N344 20.70
N345 20.70
N346 20.70
N347 20.70
N348 20.70
N349 20.70
N350 20.70
N351 20.70
N352 20.70
N353 20.70
N354 20.70
N355 20.70
N356 20.70
N357 20.70
N358 20.70
N359 20.70
N360 20.70
N361 20.70
N362 20.70
N363 20.70
N364 20.70
N365 20.70
N366 20.70
N367 20.70
N368 20.70
N369 20.70
N370 20.70
N371 20.70
N372 20.70
N373 20.70
N374 20.70
N375 20.70
N376 20.70
N377 20.70
N378 20.70
N379 20.70
N380 20.70
N381 20.70
N382 20.70
N383 20.70
N384 20.70
N385 20.70
N386 20.70
N387 20.70
N388 20.70
N389 20.70
N390 20.70
N391 20.70
N392 20.70
N393 20.70
N394 20.70
N395 20.70
N396 20.70
N397 20.70
N398 20.70
N399 20.70
N400 20.70
N401 20.70
N402 20.70
N403 20.70
N404 20.70
N405 20.70
N406 20.70
N407 20.70
N408 20.70
N409 20.70
N410 20.70
N411 20.70
N412 20.70
N413 20.70
N414 20.70
N415 20.70
N416 20.70
N417 20.70
N418 20.70
N419 20.70
N420 20.70
N421 20.70
N422 20.70
N423 20.70
N424 20.70
N425 20.70
N426 20.70
N427 20.70
N428 20.70
N429 20.70
N430 20.70
N431 20.70
N432 20.70
N433 20.70
N434 20.70
N435 20.70
N436 20.70
N437 20.70
N438 20.70
N439 20.70
N440 20.70
N441 20.70
N442 20.70
N443 20.70
N444 20.70
N445 20.70
N446 20.70
N447 20.70
N448 20.70
N449 20.70
N450 20.70
N451 20.70
N452 20.70
N453 20.70
N454 20.70
N455 20.70
N456 20.70
N457 20.70
N458 20.70
N459 20.70
N460 20.70
N461 20.70
N462 20.70
N463 20.70
N464 20.70
N465 20.70
N466 20.70
N467 20.70
N468 20.70
N469 20.70
N470 20.70
N471 20.70
N472 20.70
N473 20.70
N474 20.70
N475 20.70
N476 20.70
N477 20.70
N478 20.70
N479 20.70
N480 20.70
N481 20.70
N482 20.70
N483 20.70
N484 20.70
N485 20.70
N486 20.70
N487 20.70
N488 20.70
N489 20.70
N490 20.70
N491 20.70
N492 20.70
N493 20.70
N494 20.70
N495 20.70
N496 20.70
N497 20.70
N498 20.70
N499 20.70
N500 20.70
N501 20.70
N502 20.70
N503 20.70
N504 20.70
N505 20.70
N506 20.70
N507 20.70
N508 20.70
N509 20.70
N510 20.70
N511 20.70
N512 20.70
N513 20.70
N514 20.70
N515 20.70
N516 20.70
N517 20.70
N518 20.70
N519 20.70
N520 20.70
N521 20.70
N522 20.70
N523 20.70
N524 20.70
N525 20.70
N526 20.70
N527 20.70
N528 20.70
N529 20.70
N530 20.70
N531 20.70
N532 20.70
N533 20.70
N534 20.70
N535 20.70
N536 20.70
N537 20.70
N538 20.70
N539 20.70
N540 20.70
N541 20.70
N542 20.70
N543 20.70
N544 20.70
N545 20.70
N546 20.70
N547 20.70
N548 20.70
N549 20.70
N550 20.70
N551 20.70
N552 20.70
N553 20.70
N554 20.70
N555 20.70
N556 20.70
N557 20.70
N558 20.70
N559 20.70
N560 20.70
N561 20.70
N562 20.70
N563 20.70
N564 20.70
N565 20.70
N566 20.70
N567 20.70
N568 20.70
N569 20.70
N570 20.70
N571 20.70
N572 20.70
N573 20.70
N574 20.70
N575 20.70
N576 20.70
N577 20.70
N578 20.70
N579 20.70
N580 20.70
N581 20.70
N582 20.70
N583 20.70
N584 20.70
N585 20.70
N586 20.70
N587 20.70
N588 20.70
N589 20.70
N590 20.70
N591 20.70
N592 20.70
N593 20.70
N594 20.70
N595 20.70
N596 20.70
N597 20.70
N598 20.70
N599 20.70
N600 20.70
N601 20.70
N602 20.70
N603 20.70
N604 20.70
N605 20.70
N606 20.70
N607 20.70
N608 20.70
N609 20.70
N610 20.70
N611 20.70
N612 20.70
N613 20.70
N614 20.70
N615 20.70
N616 20.70
N617 20.70
N618 20.70
N619 20.70
N620 20.70
N621 20.70
N622 20.70
N623 20.70
N624 20.70
N625 20.70
N626 20.70
N627 20.70
N628 20.70
N629 20.70
N630 20.70
N631 20.70
N632 20.70
N633 20.70
N634 20.70
N635 20.70
N636 20.70
N637 20.70
N638 20.70
N639 20.70
N640 20.70
N641 20.70
N642 20.70
N643 20.70
N644 20.70
N645 20.70
N646 20.70
N647 20.70
N648 20.70
N649 20.70
N650 20.70
N651 20.70
N652 20.70
N653 20.70
N654 20.70
N655 20.70
N656 20.70
N657 20.70
N658 20.70
N659 20.70
N660 20.70
N661 20.70
N662 20.70
N663 20.70
N664 20.70
N665 20.70
N666 20.70
N667 20.70
N668 20.70
N669 20.70
N670 20.70
N671 20.70
N672 20.70
N673 20.70
N674 20.70
N675 20.70
N676 20.70
N677 20.70
N678 20.70
N679 20.70
N680 20.70
N681 20.70
N682 20.70
N683 20.70
N684 20.70
N685 20.70
N686 20.70
N687 20.70
N688 20.70
N689 20.70
N690 20.70
N691 20.70
N692 20.70
N693 20.70
N694 20.70
N695 20.70
N696 20.70
N697 20.70
N698 20.70
N699 20.70
N700 20.70
N701 20.70
N702 20.70
N703 20.70
N704 20.70
N705 20.70
N706 20.70
N707 20.70
N708 20.70
N709 20.70
N710 20.70
N711 20.70
N712 20.70
N713 20.70
N714 20.70
N715 20.70
N716 20.70
N717 20.70
N718 20.70
N719 20.70
N720 20.70
N721 20.70
N722 20.70
N723 20.70
N724 20.70
N725 20.70
N726 20.70
N727 20.70
N728 20.70
N729 20.70
N730 20.70
N731 20.70
N732 20.70
N733 20.70
N734 20.70
N735 20.70
N736 20.70
N737 20.70
N738 20.70
N739 20.70
N740 20.70
N741 20.70
N742 20.70
N743 20.70
N744 20.70
N745 20.70
N746 20.70
N747 20.70
N748 20.70
N749 20.70
N750 20.70
N751 20.70
N752 20.70
N753 20.70
N754 20.70
N755 20.70
N756 20.70
N757 20.70
N758 20.70
N759 20.70
N760 20.70
N761 20.70
N762 20.70
N763 20.70
N764 20.70
N765 20.70
N766 20.70
N767 20.70
N768 20.70
N769 20.70
N770 20.70
N771 20.70
N772 20.70
N773 20.70
N774 20.70
N775 20.70
N776 20.70
N777 20.70
N778 20.70
N779 20.70
N780 20.70
N781 20.70
N782 20.70
N783 20.70
N784 20.70
N785 20.70
N786 20.70
N787 20.70
N788 20.70
N789 20.70
N790 20.70
N791 20.70
N792 20.70
N793 20.70
N794 20.70
N795 20.70
N796 20.70
N797 20.70
N798 20.70
N799 20.70
N800 20.70
N801 20.70
N802 20.70
N803 20.70
N804 20.70
N805 20.70
N806 20.70
N807 20.70
N808 20.70
N809 20.70
N810 20.70
N811 20.70
N812 20.70
N813 20.70
N814 20.70
N815 20.70
N816 20.70
N817 20.70
N818 20.70
N819 20.70
N820 20.70
N821 20.70
N822 20.70
N823 20.70
N824 20.70
N825 20.70
N826 20.70
N827 20.70
N828 20.70
N829 20.70
N830 20.70
N831 20.70
N832 20.70
N833 20.70
N834 20.70
N835 20.70
N836 20.70
N837 20.70
N838 20.70
N839 20.70
N840 20.70
N841 20.70
N842 20.70
N843 20.70
N844 20.70
N845 20.70
N846 20.70
N847 20.70
N848 20.70
N849 20.70
N850 20.70
N851 20.70
N852 20.70
N853 20.70
N854 20.70
N855 20.70
N856 20.70
N857 20.70
N858 20.70
N859 20.70
N860 20.70
N861 20.70
N862 20.70
N863 20.70
N864 20.70
N865 20.70
N866 20.70
N867 20.70
N868 20.70
N869 20.70
N870 20.70
N871 20.70
N872 20.70
N873 20.70
N874 20.70
N875 20.70
N876 20.70
N877 20.70
N878 20.70
N879 20.70
N880 20.70
N881 20.70
N882 20.70
N883 20.70
N884 20.70
N885 20.70
N886 20.70
N887 20.70
N888 20.70
N889 20.70
N890 20.70
N891 20.70
N892 20.70
N893 20.70
N894 20.70
N895 20.70
N896 20.70
N897 20.70
N898 20.70
N899 20.70
N900 20.70
N901 20.70
N902 20.70
N903 20.70
N904 20.70
N905 20.70
N906 20.70
N907 20.70
N908 20.70
N909 20.70
N910 20.70
N911 20.70
N912 20.70
N913 20.70
N914 20.70
N915 20.70
N916 20.70
N917 20.70
N918 20.70
N919 20.70
N920 20.70
N921 20.70
N922 20.70
N923 20.70
N924 20.70
N925 20.70
N926 20.70
N927 20.70
N928 20.70
N929 20.70
N930 20.70
N931 20.70
N932 20.70
N933 20.70
N934 20.70
N935 20.70
N936 20.70
N937 20.70
N938 20.70
N939 20.70
N940 20.70
N941 20.70
N942 20.70
N943 20.70
N944 20.70
N945 20.70
N946 20.70
N947 20.70
N948 20.70
N949 20.70
N950 20.70
N951 20.70
N952 20.70
N953 20.70
N954 20.70
N955 20.70
N956 20.70
N957 20.70
N958 20.70
N959 20.70
N960 20.70
N961 20.70
N962 20.70
N963 20.70
N964 20.70
N965 20.70
N966 20.70
N967 20.70
N968 20.70
N969 20.70
N970 20.70
N971 20.70
N972 20.70
N973 20.70
N974 20.70
N975 20.70
N976 20.70
N977 20.70
N978 20.70
N979 20.70
N980 20.70
N981 20.70
N982 20.70
N983 20.70
N984 20.70
N985 20.70
N986 20.70
N987 20.70
N988 20.70
N989 20.70
N990 20.70
N991 20.70
N992 20.70
N993 20.70
N994 20.70
N995 20.70
N996 20.70
N997 20.70
N998 20.70
N999 20.70
N1000 20.70
N1001 20.70
N1002 20.70
N1003 20.70
N1004 20.70
N1005 20.70
N1006 20.70
N1007 20.70
N1008 20.70
N1009 20.70
N1010 20.70
N1011 20.70
N1012 20.70
N1013 20.70
N1014 20.70
N1015 20.70
N1016 20.70
N1017 20.70
N1018 20.70
N1019 20.70
N1020 20.70
N1021 20.70
N1022 20.70
N1023 20.70
N1024 20.70
N1025 20.70
N1026 20.70
N1027 20.70
N1028 20.70
N1029 20.70
N1030 20.70
N1031 20.70
N1032 20.70
N1033 20.70
N1034 20.70
N1035 20.70
N1036 20.70
N1037 20.70
N1038 20.70
N1039 20.70
N1040 20.70
N1041 20.70
N1042 20.70
N1043 20.70
N1044 20.70
N1045 20.70
N1046 20.70
N1047 20.70
N1048 20.70
N1049 20.70
N1050 20.70
N1051 20.70
N1052 20.70
N1053 20.70
N1054 20.70
N1055 20.70
N1056 20.70
N1057 20.70
N1058 20.70
N1059 20.70
N1060 20.70
N1061 20.70
N1062 20.70
N1063 20.70
N1064 20.70
N1065 20.70
N1066 20.70
N1067 20.70
N1068 20.70
N1069 20.70
N1070 20.70
N1071 20.70
N1072 20.70
N1073 20.70
N1074 20.70
N1075 20.70
N1076 20.70
N1077 20.70
N1078 20.70
N1079 20.70
N1080 20.70
N1081 20.70
N1082 20.70
N1083 20.70
N1084 20.70
N1085 20.70
N1086 20.70
N1087 20.70
N1088 20.70
N1089 20.70
N1090 20.70
N1091 20.70
N1092 20.70
N1093 20.70
N1094 20.70
N1095 20.70
N1096 20.70
N1097 20.70
N1098 20.70
N1099 20.70
N1100 20.70
N1101 20.70
N1102 20.70
N1103 20.70
N1104 20.70
N1105 20.70
N1106 20.70
N1107 20.70
N1108 20.70
N1109 20.70
N1110 20.70
N1111 20.70
N1112 20.70
N1113 20.70
N1114 20.70
N1115 20.70
N1116 20.70
N1117 20.70
N1118 20.70
N1119 20.70
N1120 20.70
N1121 20.70
N1122 20.70
N1123 20.70
N1124 20.70
N1125 20.70
N1126 20.70
N1127 20.70
N1128 20.70
N1129 20.70
N1130 20.70
N1131 20.70
N1132 20.70
N1133 20.70
N1134 20.70
N1135 20.70
N1136 20.70
N1137 20.70
N1138 20.70
N1139 20.70
N1140 20.70
N1141 20.70
N1142 20.70
N1143 20.70
N1144 20.70
N1145 20.70
N1146 20.70
N1147 20.70
N1148 20.70
N1149 20.70
N1150 20.70
N1151 20.70
N1152 20.70
N1153 20.70
N1154 20.70
N1155 20.70
N1156 20.70
N1157 20.70
N1158 20.70
N1159 20.70
N1160 20.70
N1161 20.70
N1162 20.70
N1163 20.70
N1164 20.70
N1165 20.70
N1166 20.70
N1167 20.70
N1168 20.70
N1169 20.70
N1170 20.70
N1171 20.70
N1172 20.70
N1173 20.70
N1174 20.70
N1175 20.70
N1176 20.70
N1177 20.70
N1178 20.70
N1179 20.70
N1180 20.70
N1181 20.70
N1182 20.70
N1183 20.70
N1184 20.70
N1185 20.70
N1186 20.70
N1187 20.70
N1188 20.70
N1189 20.70
N1190 20.70
N1191 20.70
N1192 20.70
N1193 20.70
N1194 20.70
N1195 20.70
N1196 20.70
N1197 20.70
N1198 20.70
N1199 20.70
N1200 20.70
N1201 20.70
N1202 20.70
N1203 20.70
N1204 20.70
N1205 20.70
N1206 20.70
N1207 20.70
N1208 20.70
N1209 20.70
N1210 20.70
N1211 20.70
N1212 20.70
N1213 20.70
N1214 20.70
N1215 20.70
N1216 20.70
N1217 20.70
N1218 20.70
N1219 20.70
N1220 20.70
N1221 20.70
N1222 20.70
N1223 20.70
N1224 20.70
N1225 20.70
N1226 20.70
N1227 20.70
N1228 20.70
N1229 20.70
N1230 20.70
N1231 20.70
N1232 20.70
N1233 20.70
N1234 20.70
N1235 20.70
N1236 20.70
N1237 20.70
N1238 20.70
N1239 20.70
N1240 20.70
N1241 20.70
N1242 20.70
N1243 20.70
N1244 20.70
N1245 20.70
N1246 20.70
N1247 20.70
N1248 20.70
N1249 20.70
N1250 20.70
N1251 20.70
N1252 20.70
N1253 20.70
N1254 20.70
N1255 20.70
N1256 20.70
N1257 20.70
N1258 20.70
N1259 20.70
N1260 20.70
N1261 20.70
N1262 20.70
N1263 20.70
N1264 20.70
N1265 20.70
N1266 20.70
N1267 20.70
N1268 20.70
N1269 20.70
N1270 20.70
N1271 20.70
N1272 20.70
N1273 20.70
N1274 20.70
N1275 20.70
N1276 20.70
N1277 20.70
N1278 20.70
N1279 20.70
N1280 20.70
N1281 20.70
N1282 20.70
N1283 20.70
N1284 20.70
N1285 20.70
N1286 20.70
N1287 20.70
N1288 20.70
N1289 20.70
N1290 20.70
N1291 20.70
N1292 20.70
N1293 20.70
N1294 20.70
N1295 20.70
N1296 20.70
N1297 20.70
N1298 20.70
N1299 20.70
N1300 20.70
N1301 20.70
N1302 20.70
N1303 20.70
N1304 20.70
N1305 20.70
N1306 20.70
N1307 20.70
N1308 20.70
N1309 20.70
N1310 20.70
N1311 20.70
N1312 20.70
N1313 20.70
N1314 20.70
N1315 20.70
N1316 20.70
N1317 20.70
N1318 20.70
N1319 20.70
N1320 20.70
N1321 20.70
N1322 20.70
N1323 20.70
N1324 20.70
N1325 20.70
N1326 20.70
N1327 20.70
N1328 20.70
N1329 20.70
N1330 20.70
N1331 20.70
N1332 20.70
N1333 20.70
N1334 20.70
N1335 20.70
N1336 20.70
N1337 20.70
N1338 20.70
N1339 20.70
N1340 20.70
N1341 20.70
N1342 20.70
N1343 20.70
N1344 20.70
N1345 20.70
N1346 20.70
N1347 20.70
N1348 20.70
N1349 20.70
N1350 20.70
N1351 20.70
N1352 20.70
N1353 20.70
N1354 20.70
N1355 20.70
N1356 20.70
N1357 20.70
N1358 20.70
N1359 20.70
N1360 20.70
N1361 20.70
N1362 20.70
N1363 20.70
N1364 20.70
N1365 20.70
N1366 20.70
N1367 20.70
N1368 20.70
N1369 20.70
N1370 20.70
N1371 20.70
N1372 20.70
N1373 20.70
N1374 20.70
N1375 20.70
N1376 20.70
N1377 20.70
N1378 20.70
N1379 20.70
N1380 20.70
N1381 20.70
N1382 20.70
N1383 20.70
N1384 20.70
N1385 20.70
N1386 20.70
N1387 20.70
N1388 20.70
N1389 20.70
N1390 20.70
N1391 20.70
N1392 20.70
N1393 20.70
N1394 20.70
N1395 20.70
N1396 20.70
N1397 20.70
N1398 20.70
N1399 20.70
N1400 20.70
N1401 20.70
N1402 20.70
N1403 20.70
N1404 20.70
N1405 20.70
N1406 20.70
N1407 20.70
N1408 20.70
N1409 20.70
N1410 20.70
N1411 20.70
N1412 20.70
N1413 20.70
N1414 20.70
N1415 20.70
N1416 20.70
N1417 20.70
N1418 20.70
N1419 20.70
N1420 20.70
N1421 20.70
N1422 20.70
N1423 20.70
N1424 20.70
N1425 20.70
N1426 20.70
N1427 20.70
N1428 20.70
N1429 20.70
N1430 20.70
N1431 20.70
N1432 20.70
N1433 20.70
N1434 20.70
N1435 20.70
N1436 20.70
N1437 20.70
N1438 20.70
N1439 20.70
N1440 20.70
N1441 20.70
N1442 20.70
N1443 20.70
N1444 20.70
N1445 20.70
N1446 20.70
N1447 20.70
N1448 20.70
N1449 20.70
N1450 20.70
N1451 20.70
N1452 20.70
N1453 20.70
N1454 20.70
N1455 20.70
N1456 20.70
N1457 20.70
N1458 20.70
N1459 20.70
N1460 20.70
N1461 20.70
N1462 20.70
N1463 20.70
N1464 20.70
N1465 20.70
N1466 20.70
N1467 20.70
N1468 20.70
N1469 20.70
N1470 20.70
N1471 20.70
N1472 20.70
N1473 20.70
N1474 20.70
N1475 20.70
N1476 20.70
N1477 20.70
N1478 20.70
N1479 20.70
N1480 20.70
N1481 20.70
N1482 20.70
N1483 20.70
N1484 20.70
N1485 20.70
N1486 20.70
N1487 20.70
N1488 20.70
N1489 20.70
N1490 20.70
N1491 20.70
N1492 20.70
N1493 20.70
N1494 20.70
N1495 20.70
N1496 20.70
N1497 20.70
N1498 20.70
N1499 20.70
N1500 20.70
N1501 20.70
N1502 20.70
N1503 20.70
N1504 20.70
N1505 20.70
N1506 20.70
N1507 20.70
N1508 20.70
N1509 20.70
N1510 20.70
N1511 20.70
N1512 20.70
N1513 20.70
N1514 20.70
N1515 20.70
N1516 20.70
N1517 20.70
N1518 20.70
N1519 20.70
N1520 20.70
N1521 20.70
N1522 20.70
N1523 20.70
N1524 20.70
N1525 20.70
N1526 20.70
N1527 20.70
N1528 20.70
N1529 20.70
N1530 20.70
N1531 20.70
N1532 20.70
N1533 20.70
N1534 20.70
N1535 20.70
N1536 20.70
N1537 20.70
N1538 20.70
N1539 20.70
N1540 20.70
N1541 20.70
N1542 20.70
N1543 20.70
N1544 20.70
N1545 20.70
N1546 20.70
N1547 20.70
N1548 20.70
N1549 20.70
N1550 20.70
N1551 20.70
N1552 20.70
N1553 20.70
N1554 20.70
N1555 20.70
N1556 20.70
N1557 20.70
N1558 20.70
N1559 20.70
N1560 20.70
N1561 20.70
N1562 20.70
N1563 20.70
N1564 20.70
N1565 20.70
N1566 20.70
N1567 20.70
N1568 20.70
N1569 20.70
N1570 20.70
N1571 20.70
N1572 20.70
N1573 20.70
N1574 20.70
N1575 20.70
N1576 20.70
N1577 20.70
N1578 20.70
N1579 20.70
N1580 20.70
N1581 20.70
N1582 20.70
N1583 20.70
N1584 20.70
N1585 20.70
N1586 20.70
N1587 20.70
N1588 20.70
N1589 20.70
N1590 20.70
N1591 20.70
N1592 20.70
N1593 20.70
N1594 20.70
N1595 20.70
N1596 20.70
N1597 20.70
N1598 20.70
N1599 20.70
N1600 20.70
N1601 20.70
N1602 20.70
N1603 20.70
N1604 20.70
N1605 20.70
N1606 20.70
N1607 20.70
N1608 20.70
N1609 20.70
N1610 20.70
N1611 20.70
N1612 20.70
N1613 20.70
N1614 20.70
N1615 20.70
N1616 20.70
N1617 20.70
N1618 20.70
N1619 20.70
N1620 20.70
N1621 20.70
N1622 20.70
N1623 20.70
N1624 20.70
N1625 20.70
N1626 20.70
N1627 20.70
N1628 20.70
N1629 20.70
N1630 20.70
N1631 20.70
N1632 20.70
N1633 20.70
N1634 20.70
N1635 20.70
N1636 20.70
N1637 20.70
N1638 20.70
N1639 20.70
N1640 20.70
N1641 20.70
N1642 20.70
N1643 20.70
N1644 20.70
N1645 20.70
N1646 20.70
N1647 20.70
N1648 20.70
N1649 20.70
N1650 20.70
N1651 20.70
N1652 20.70
N1653 20.70
N1654 20.70
N1655 20.70
N1656 20.70
N1657 20.70
N1658 20.70
N1659 20.70
N1660 20.70
N1661 20.70
N1662 20.70
N1663 20.70
N1664 20.70
N1665 20.70
N1666 20.70
N1667 20.70
N1668 20.70
N1669 20.70
N1670 20.70
N1671 20.70
N1672 20.70
N1673 20.70
N1674 20.70
N1675 20.70
N1676 20.70
N1677 20.70
N1678 20.70
N1679 20.70
N1680 20.70
N1681 20.70
N1682 20.70
N1683 20.70
N1684 20.70
N1685 20.70
N1686 20.70
N1687 20.70
N1688 20.70
N1689 20.70
N1690 20.70
N1691 20.70
N1692 20.70
N1693 20.70
N1694 20.70
N1695 20.70
N1696 20.70
N1697 20.70
N1698 20.70
N1699 20.70
N1700 20.70
N1701 20.70
N1702 20.70
N1703 20.70
N1704 20.70
N1705 20.70
N1706 20.70
N1707 20.70
N1708 20.70
N1709 20.70
N1710 20.70
N1711 20.70
N1712 20.70
N1713 20.70
N1714 20.70
N1715 20.70
N1716 20.70
N1717 20.70
N1718 20.70
N1719 20.70
N1720 20.70
N1721 20.70
N1722 20.70
N1723 20.70
N1724 20.70
N1725 20.70
N1726 20.70
N1727 20.70
N1728 20.70
N1729 20.70
N1730 20.70
N1731 20.70
N1732 20.70
N1733 20.70
N1734 20.70
N1735 20.70
N1736 20.70
N1737 20.70
N1738 20.70
N1739 20.70
N1740 20.70
N1741 20.70
N1742 20.70
N1743 20.70
N1744 20.70
N1745 20.70
N1746 20.70
N1747 20.70
N1748 20.70
N1749 20.70
N1750 20.70
N1751 20.70
N1752 20.70
N1753 20.70
N1754 20.70
N1755 20.70
N1756 20.70
N1757 20.70
N1758 20.70
N1759 20.70
N1760 20.70
N1761 20.70
N1762 20.70
N1763 20.70
N1764 20.70
N1765 20.70
N1766 20.70
N1767 20.70
N1768 20.70
N1769 20.70
N1770 20.70
N1771 20.70
N1772 20.70
N1773 20.70
N1774 20.70
N1775 20.70
N1776 20.70
N1777 20.70
N1778 20.70
N1779 20.70
N1780 20.70
N1781 20.70
N1782 20.70
N1783 20.70
N1784 20.70
N1785 20.70
N1786 20.70
N1787 20.70
N1788 20.70
N1789 20.70
N1790 20.70
N1791 20.70
N1792 20.70
N1793 20.70
N1794 20.70
N1795 20.70
N1796 20.70
N1797 20.70
N1798 20.70
N1799 20.70
N1800 20.70
N1801 20.70
N1802 20.70
N1803 20.70
N1804 20.70
N1805 20.70
N1806 20.70
N1807 20.70
N1808 20.70
N1809 20.70
N1810 20.70
N1811 20.70
N1812 20.70
N1813 20.70
N1814 20.70
N1815 20.70
N1816 20.70
N1817 20.70
N1818 20.70
N1819 20.70
N1820 20.70
N1821 20.70
N1822 20.70
N1823 20.70
N1824 20.70
N1825 20.70
N1826 20.70
N1827 20.70
N1828 20.70
N1829 20.70
N1830 20.70
N1831 20.70
N1832 20.70
N1833 20.70
N1834 20.70
N1835 20.70
N1836 20.70
N1837 20.70
N1838 20.70
N1839 20.70
N1840 20.70
N1841 20.70
N1842 20.70
N1843 20.70
N1844 20.70
N1845 20.70
N1846 20.70
N1847 20.70
N1848 20.70
N1849 20.70
N1850 20.70
N1851 20.70
N1852 20.70
N1853 20.70
N1854 20.70
N1855 20.70
N1856 20.70
N1857 20.70
N1858 20.70
N1859 20.70
N1860 20.70
N1861 20.70
N1862 20.70
N1863 20.70
N1864 20.70
N1865 20.70
N1866 20.70
N1867 20.70
N1868 20.70
N1869 20.70
N1870 20.70
N1871 20.70
N1872 20.70
N1873 20.70
N1874 20.70
N1875 20.70
N1876 20.70
N1877 20.70
N1878 20.70
N1879 20.70
N1880 20.70
N1881 20.70
N1882 20.70
N1883 20.70
N1884 20.70
N1885 20.70
N1886 20.70
N1887 20.70
N1888 20.70
N1889 20.70
N1890 20.70
N1891 20.70
N1892 20.70
N1893 20.70
N1894 20.70
N1895 20.70
N1896 20.70
N1897 20.70
N1898 20.70
N1899 20.70
N1900 20.70
N1901 20.70
N1902 20.70
N1903 20.70
N1904 20.70
N1905 20.70
N1906 20.70
N1907 20.70
N1908 20.70
N1909 20.70
N1910 20.70
N1911 20.70
N1912 20.70
N1913 20.70
N1914 20.70
N1915 20.70
N1916 20.70
N1917 20.70
N1918 20.70
N1919 20.70
N1920 20.70
N1921 20.70
N1922 20.70
N1923 20.70
N1924 20.70
N1925 20.70
N1926 20.70
N1927 20.70
N1928 20.70
N1929 20.70
N1930 20.70
N1931 20.70
N1932 20.70
N1933 20.70
N1934 20.70
N1935 20.70
N1936 20.70
N1937 20.70
N1938 20.70
N1939 20.70
N1940 20.70
N1941 20.70
N1942 20.70
N1943 20.70
N1944 20.70
N1945 20.70
N1946 20.70
N1947 20.70
N1948 20.70
N1949 20.70
N1950 20.70
N1951 20.70
N1952 20.70
N1953 20.70
N1954 20.70
N1955 20.70
N1956 20.70
N1957 20.70
N1958 20.70
N1959 20.70
N1960 20.70
N1961 20.70
N1962 20.70
N1963 20.70
N1964 20.70
N1965 20.70
N1966 20.70
N1967 20.70
N1968 20.70
N1969 20.70
N1970 20.70
N1971 20.70
N1972 20.70
N1973 20.70
N1974 20.70
N1975 20.70
N1976 20.70
N1977 20.70
N1978 20.70
N1979 20.70
N1980 20.70
N1981 20.70
N1982 20.70
N1983 20.70
N1984 20.70
N1985 20.70
N1986 20.70
N1987 20.70
N1988 20.70
N1989 20.70
N1990 20.70
N1991 20.70
N1992 20.70
N1993 20.70
N1994 20.70
N1995 20.70
N1996 20.70
N1997 20.70
N1998 20.70
N1999 20.70
N2000 20.70
N2001 20.70
N2002 20.70
N2003 20.70
N2004 20.70
N2005 20.70
N2006 20.70
N2007 20.70
N2008 20.70
N2009 20.70
N2010 20.70
N2011 20.70
N2012 20.70
N2013 20.70
N2014 20.70
N2015 20.70
N2016 20.70
N2017 20.70
N2018 20.70
N2019 20.70
N2020 20.70
N2021 20.70
N2022 20.70
N2023 20.70
N2024 20.70
N2025 20.70
N2026 20.70
N2027 20.70
N2028 20.70
N2029 20.70
N2030 20.70
N2031 20.70
N2032 20.70
N2033 20.70
N2034 20.70
N2035 20.70
N2036 20.70
N2037 20.70
N2038 20.70
N2039 20.70
N2040 20.70
N2041 20.70
N2042 20.70
N2043 20.70
N2044 20.70
N2045 20.70
N2046 20.70
N2047 20.70
N2048 20.70
N2049 20.70
N2050 20.70
N2051 20.70
N2052 20.70
N2053 20.70
N2054 20.70
N2055 20.70
N2056 20.70
N2057 20.70
N2058 20.70
N2059 20.70
N2060 20.70
N2061 20.70
N2062 20.70
N2063 20.70
N2064 20.70
N2065 20.70
N2066 20.70
N2067 20.70
N2068 20.70
N2069 20.70
N2070 20.70
N2071 20.70
N2072 20.70
N2073 20.70
N2074 20.70
N2075 20.70
N2076 20.70
N2077 20.70
N2078 20.70
N2079 20.70
N2080 20.70
N2081 20.70
N2082 20.70
N2083 20.70
N2084 20.70
N2085 20.70
N2086 20.70
N2087 20.70
N2088 20.70
N2089 20.70
N2090 20.70
N2091 20.70
N2092 20.70
N2093 20.70
N2094 20.70
N2095 20.70
N2096 20.70
N2097 20.70
N2098 20.70
N2099 20.70
N2100 20.70
N2101 20.70
N2102 20.70
N2103 20.70
N2104 20.70
N2105 20.70
N2106 20.70
N2107 20.70
N2108 20.70
N2109 20.70
N2110 20.70
N2111 20.70
N2112 20.70
N

ობიექტი №13 – ნავთობპროდუქტების ჩამომცლელ-ჩამსხმელი რკინიგზის ესტაკადა. გეგმა მ. 1:200



რკინაბეტონის ღარი
მ.1:20



სპეციფიკაცია

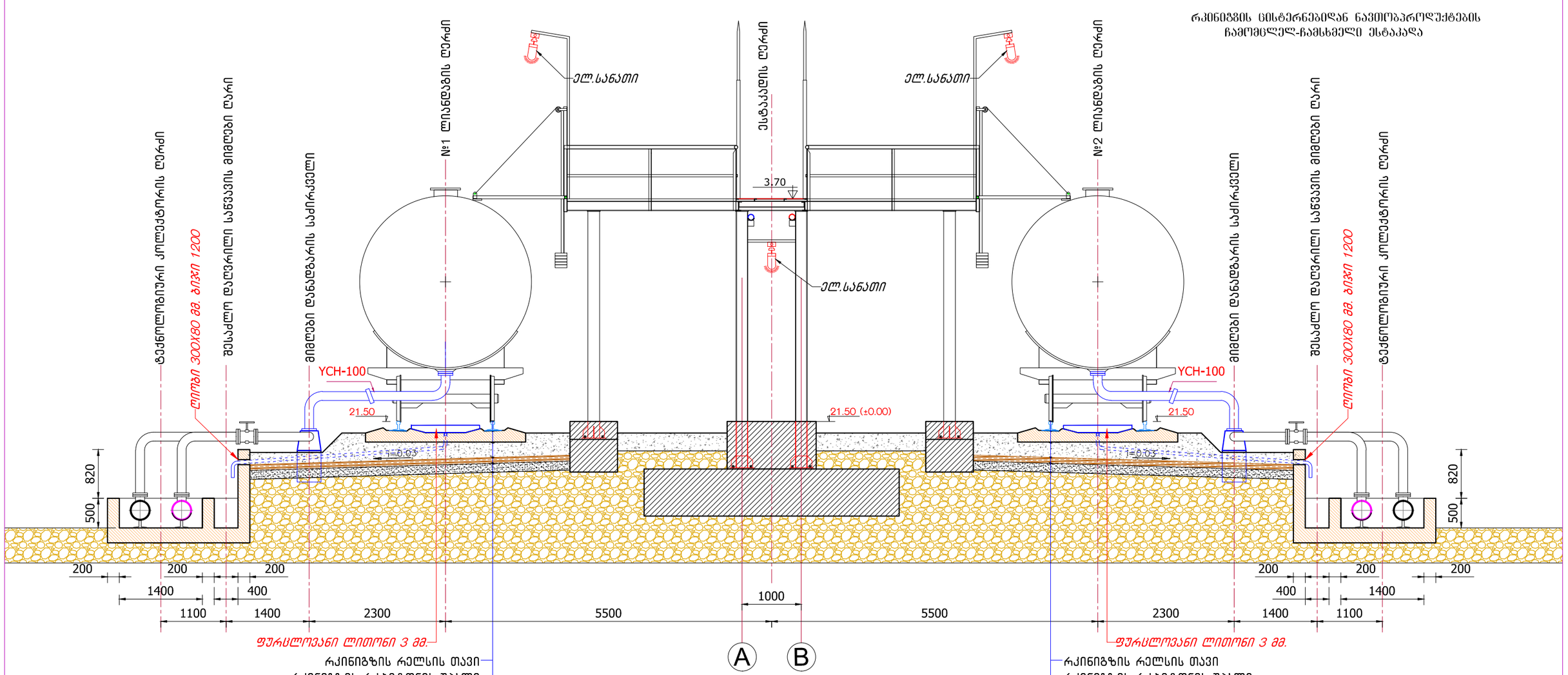
კონსტრუქც. დასახელება	პოზიცია	ელემენტის დასახელება	სიგრძე მმ	რაოდ ცალი	საერთო სიგრძე მ	საერთო წონა კგ	ბეტონი B-22.5
რკინაბეტონის ღარი L=72X2=144მ	1	Ф10AIII	-	-	15700	9690	160.0
	2	Ф8AI	400	1440	576	230	
	3	Ф8AI	500	960	480	190	

რკინაბეტონის ღარების ქვეშ მოეწყოს 300 მმ სისქის ხრეშის მომგადება

დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753		2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. ბოცირიძე		qs-2		1:200,1:20	A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		რკინიგზის ესტაკადიდან დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა. დაღვრილი საწვავის მიმღები ღარის მოწყობის დეტალი			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

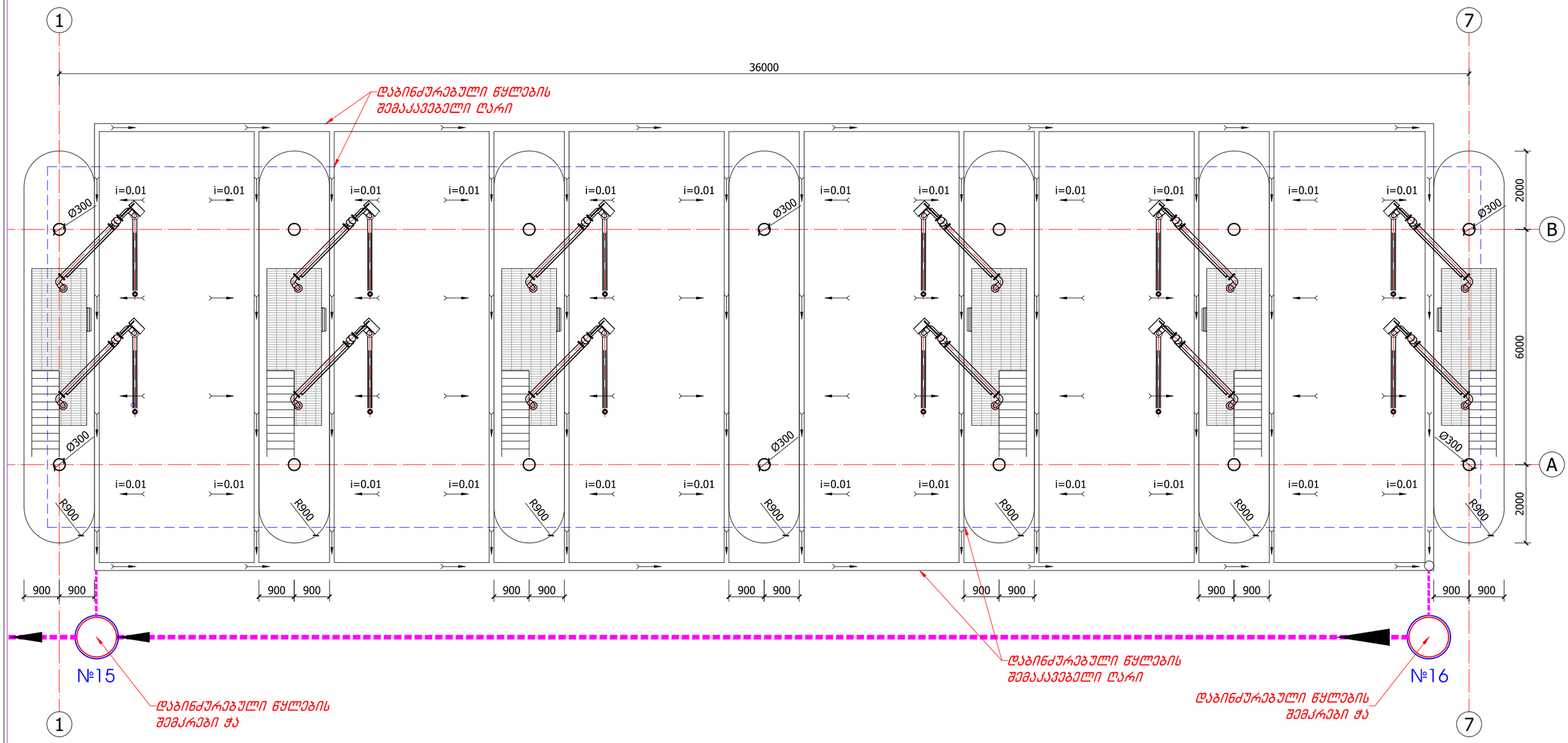
ობიექტი №13 - ნავთობპროდუქტების ჩამომცლელ-ჩამსხმელი რკინიგზის ესტაკადა. ჭრილი 1-1 მ. 1:75



დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753			2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. გოცირიძე		qs-3		1:75	A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		რკინიგზის ესტაკადის ჭრილი 1-1.			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

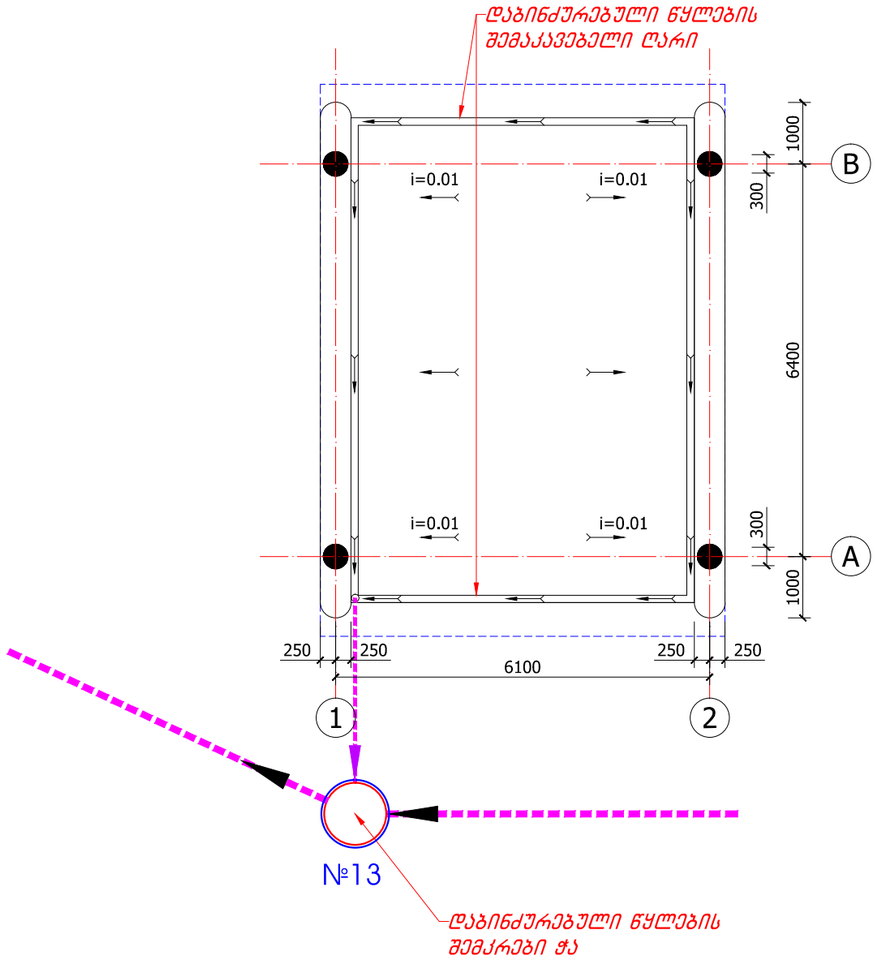
ობიექტი №21 – ავტოცისტერნებში საწვავის გაცემის მოედანი. დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა მ. 1:100



დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753			2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. გოცირიძე		qs-4		1:100	A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		ავტოცისტერნებში ნავთობპროდუქტების გაცემის მოედნიდან დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

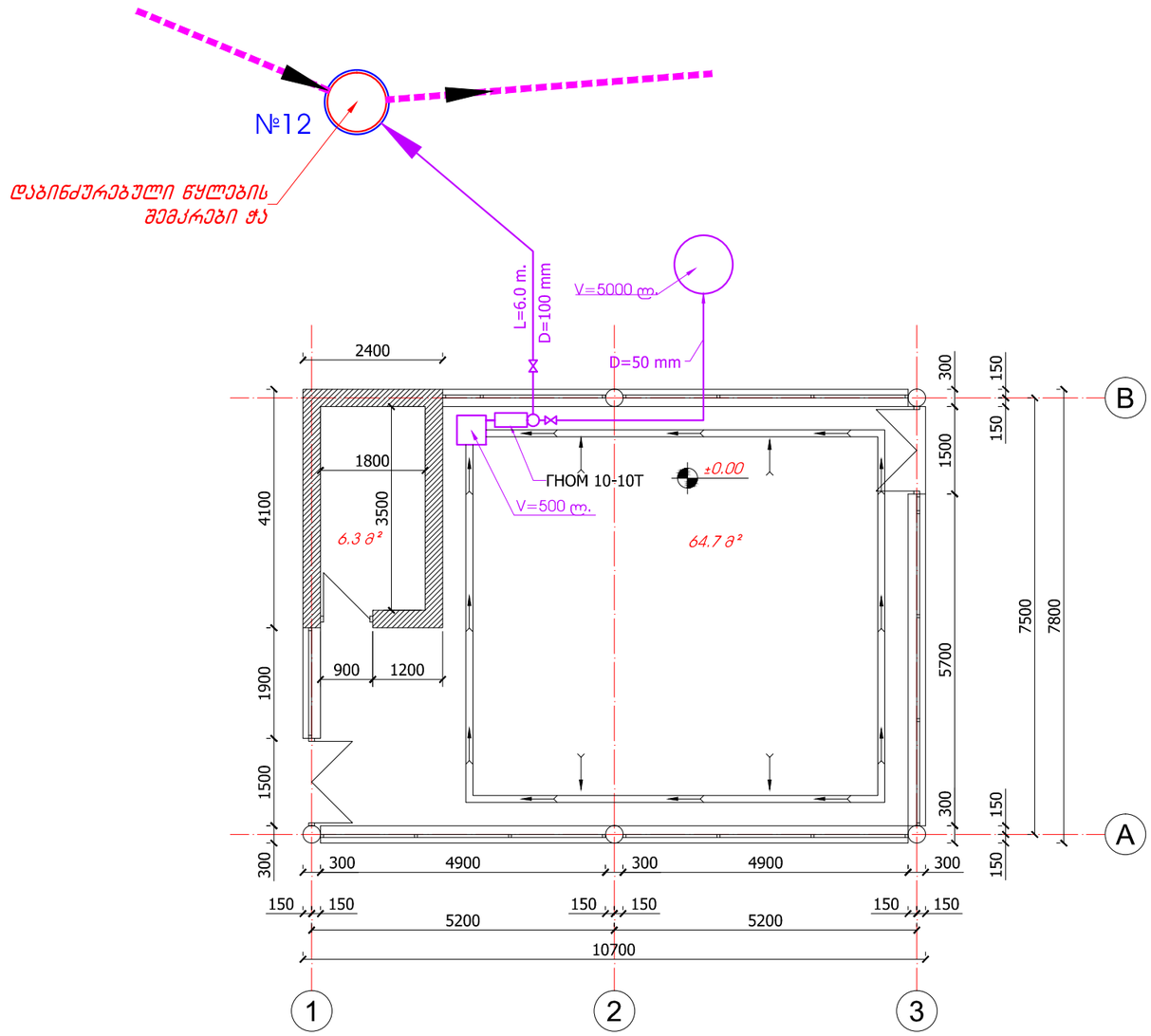
ობიექტი №22 – ავტოცისტერნებში საავიაციო საწვავის გაცემის მოედანი. დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა მ. 1:100



დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753			2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. გოცირიძე		qs-5		1:100	A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		ავტოცისტერნებში საავიაციო საწვავის გაცემის მოედნიდან დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

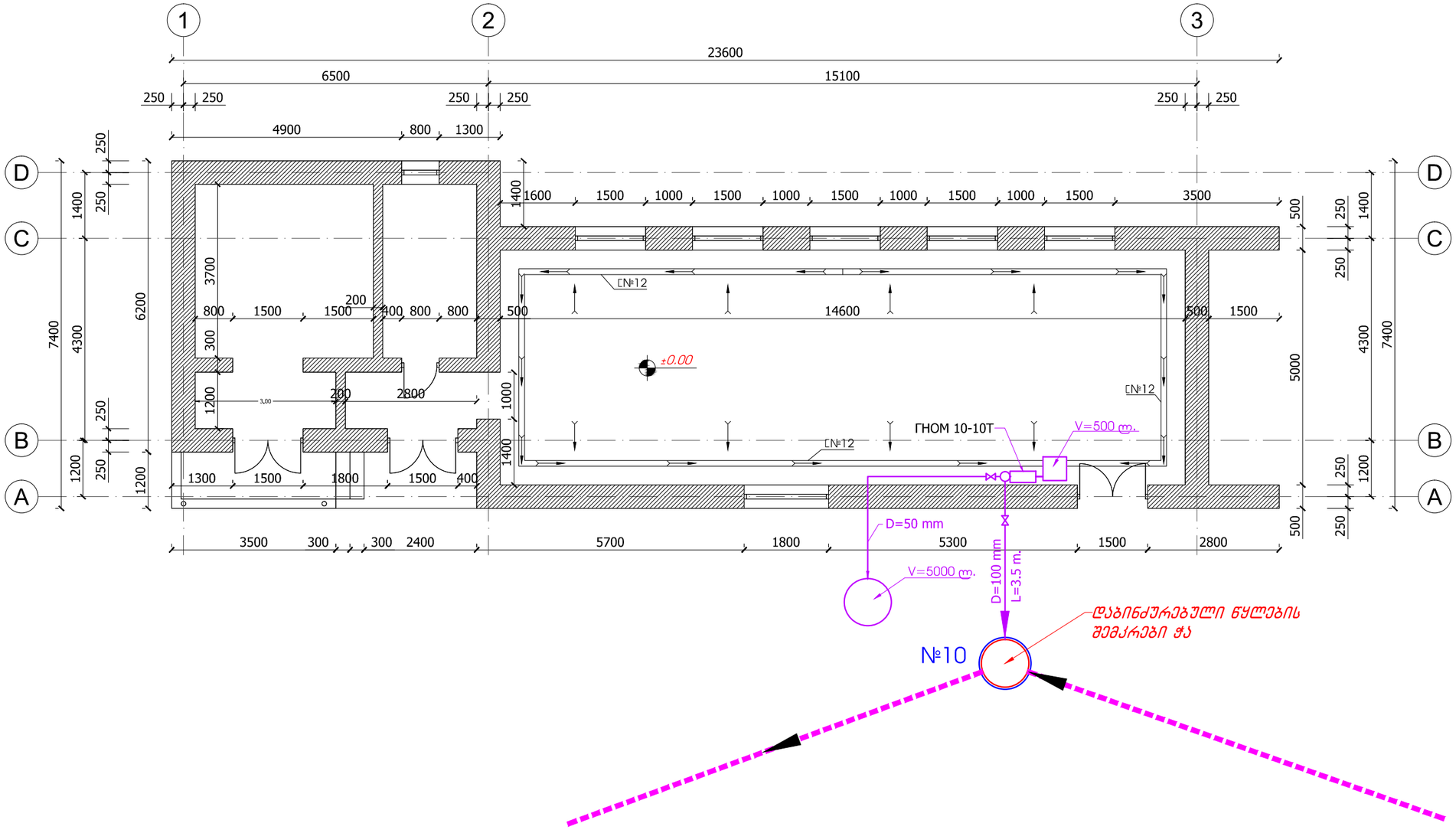
ობიექტი №9 – საავიაციო საწვავის სატუმბო სადგური. დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა მ. 1:100



დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753		2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. გოცირიძე		qs-6		1:100	A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		საავიაციო საწვავის სატუმბო სადგურიდან დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

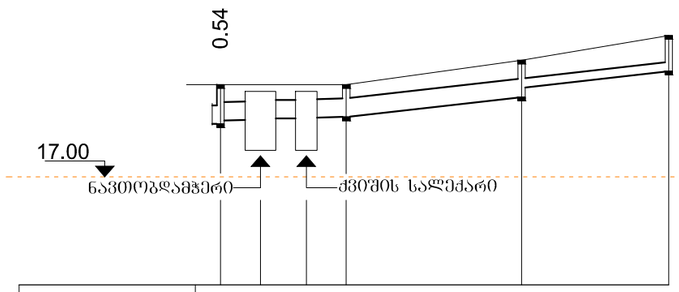
ობიექტი №11 – ნავთობპროდუქტების სატუმბო სადგური. დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა მ. 1:100



დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი“-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი“ ID: 211349753		2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. ბოცირიძე		qs-7		1:100	A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		ნავთობპროდუქტების სატუმბო სადგურიდან დაბინძურებული წყლების გაყვანის გეგმა			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

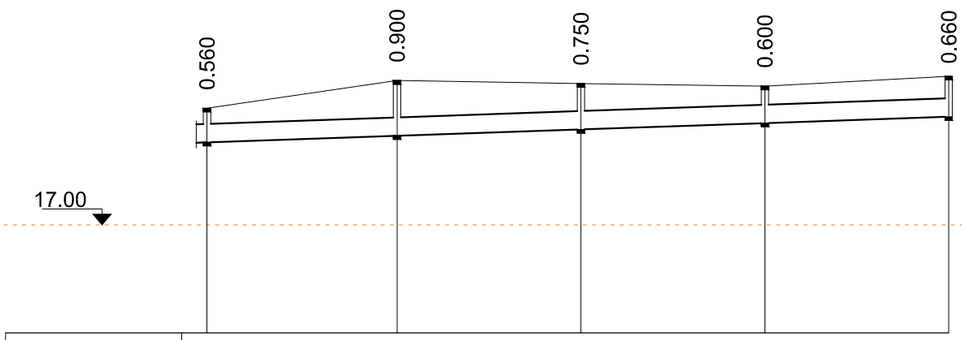
სანიაღვრე №1-№2-№3-№4



მილის ძირის ნიშნული	17.86	17.98	18.30 18.50	18.72
მიწის ზედაპირის ნიშნული	18.50	18.50	18.90	20.30
მილის აღნიშვნა იზოლაციის ტიპი	პლასტმასის გოფრირებული მილი d=300			d=150
საფუძველი	ქვიშის (ლამის) ფენა δ=10 სმ.			
ქანობი / სიგრძე	0.59%		1.40%	52.6
მანძილი	6.5	7.5	6.5 28.6	24.0
ჭის ნომერი, მოხვევის კუთხე	#1	#2	#3	#4

მასშტაბი - ჰორიზ. 1:1000
მასშტაბი - ვერტ. 1:100

სანიაღვრე №3-№5-№6-№7-№8



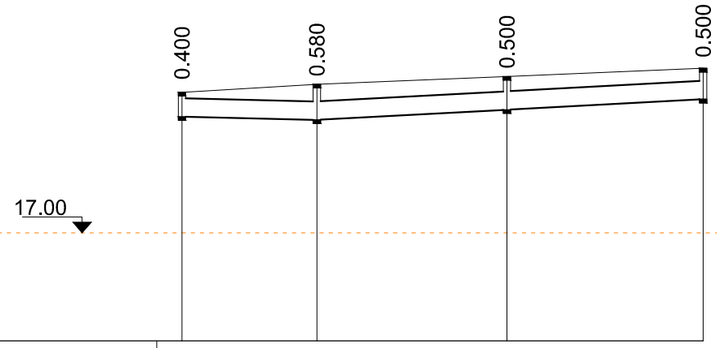
მილის ძირის ნიშნული	18.34	18.45	18.55	18.66	18.76
მიწის ზედაპირის ნიშნული	18.90	19.35	19.30	19.26	19.42
მილის აღნიშვნა იზოლაციის ტიპი	პლასტმასის გოფრირებული მილი d=300				
საფუძველი	ქვიშის (ლამის) ფენა δ=10 სმ.				
ქანობი / სიგრძე	0.35%				121.0
მანძილი	31.0	30.0	30.0	30.0	
ჭის ნომერი, მოხვევის კუთხე	#3	#5	#6	#7	#8

მასშტაბი - ჰორიზ. 1:1000
მასშტაბი - ვერტ. 1:100

დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი“-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი“ ID: 211349753		2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. გოცირიძე		qs-8			A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		გაჭუჭყიანებული წყლების გამყვანი მილსადენების გრძივი პროფილი №1-№2-№3-№4 და №3-№5-№6-№7-№8 ჭებს შორის			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

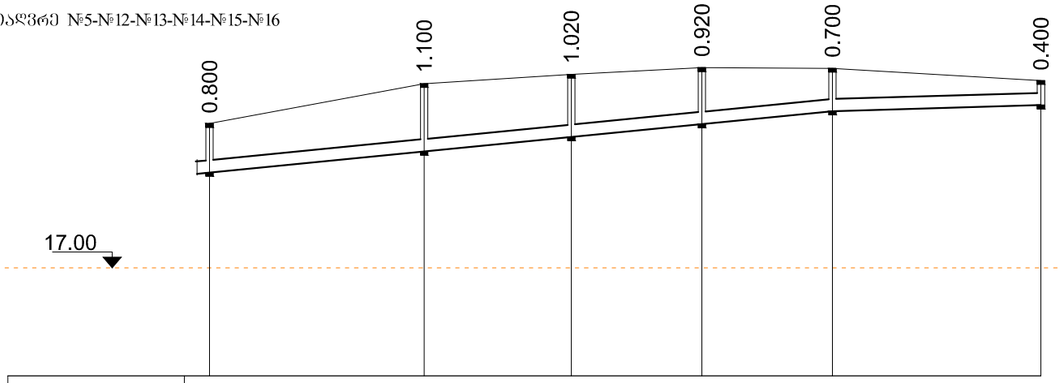
სანიაღვრე №9-№8-№10-№11



მილის ძირის ნიშნული	18.89	18.84	19.05	19.18
მიწის ზედაპირის ნიშნული	19.29	19.42	19.55	19.68
მილის აღნიშვნა იზოლაციის ტიპი	პლასტმასის გოფრირებული მილი d=300			
საფუძველი	ქვიშის (ლამის) ფენა ბ=10 სმ.			
ქანობი / სიგრძე	0.23% 22.0	0.54% 63.0		
მანძილი	22.0	31.0	32.0	
ჭის ნომერი, მოხვევის კუთხე	#9	#8	#10	#11

მასშტაბი - ჰორიზ. 1:1000
მასშტაბი - ვერტ. 1:100

სანიაღვრე №5-№12-№13-№14-№15-№16



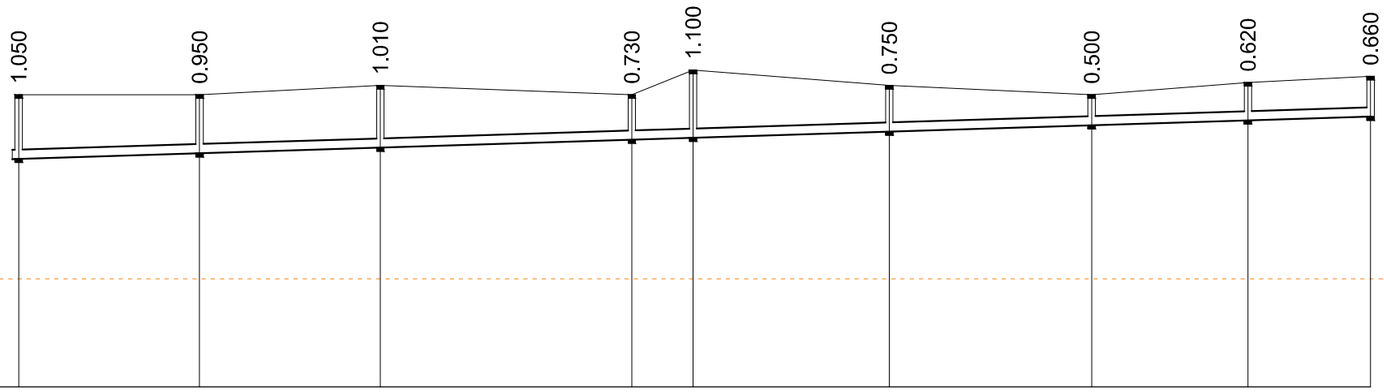
მილის ძირის ნიშნული	18.55	18.90	19.13	19.34	19.55	19.65
მიწის ზედაპირის ნიშნული	19.35	20.00	20.15	20.26	20.25	20.05
მილის აღნიშვნა იზოლაციის ტიპი	პლასტმასის გოფრირებული მილი d=200					
საფუძველი	ქვიშის (ლამის) ფენა ბ=10 სმ.					
ქანობი / სიგრძე	0.98% 101.6				0.3% 34.4	
მანძილი	35.0	24.0	21.3	21.3	34.4	
ჭის ნომერი, მოხვევის კუთხე	#5	#12	#13	#14	#15	#16

მასშტაბი - ჰორიზ. 1:1000
მასშტაბი - ვერტ. 1:100

დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753		2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. გოცირიძე		qs-9			A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		გაჭუჭყიანებული წყლების გამყვანი მილსადენების გრძივი პროფილი №9-№8-№10-№11 და №5-№12-№13-№14-№15-№16 ჭებს შორის			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

სანიაღვრე №12- №17---№24



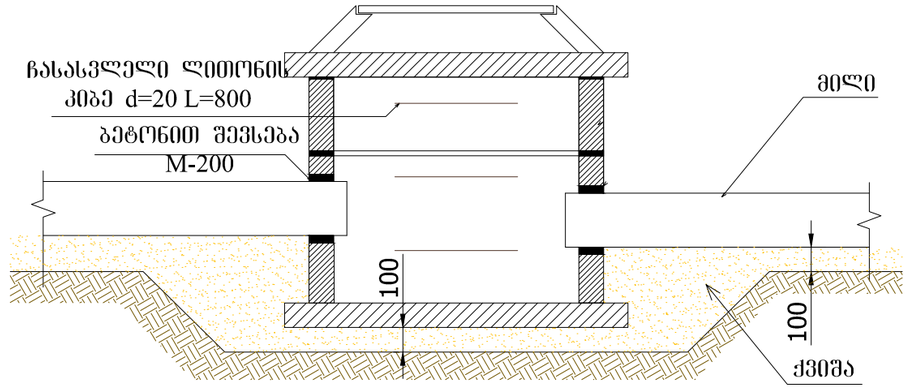
მილის ძირის ნიშნული	18.95	19.05	19.14	19.27	19.30	19.40	19.50	19.58	19.64
მიწის ზედაპირის ნიშნული	20.00	20.00	20.15	20.00	20.40	20.15	20.00	20.20	20.30
მილის აღნიშვნა იზოლაციის ტიპი	კლასტმასის გოფრირებული მილი d=150								
საფუძველი	ქვიშის (ლამის) ფენა δ=10 სმ.								
ქანობი / სიგრძე	0.31%								220.5
მანძილი		29.5	29.5	41.0	10.0	32.0	33.0	25.5	20.0
ჭის ნომერი, მოხვევის კუთხე	#12	#17	#18	#19	#20	#21	#22	#23	#24

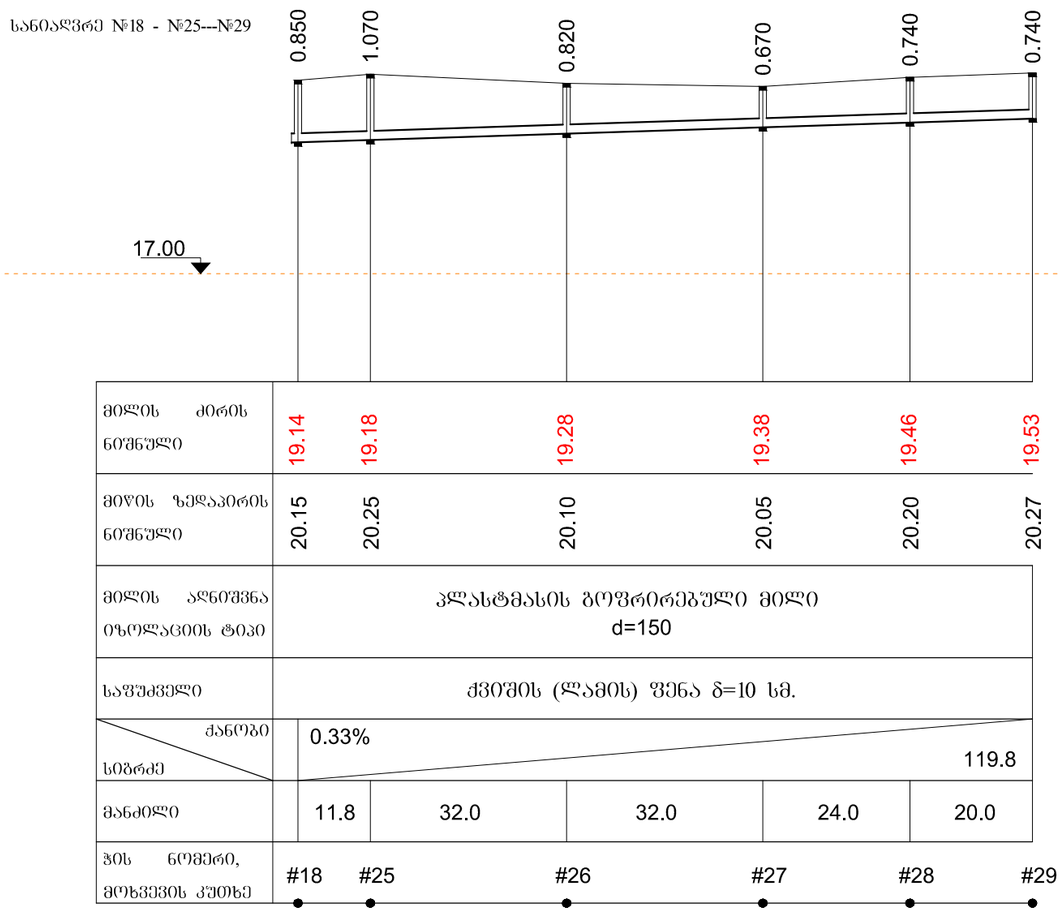
მასშტაბი - ჰორიზ. 1:1000
მასშტაბი - ვერტ. 1:100

დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753	2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
დირექტორი	თ. ბოცირიძე		qs-10			A-3
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		გაჭუჭყიანებული წყლების გამყვანი მილსადენების გრძივი პროფილი №12-№17-№18-№19-№20-№21-№22 -№23-№24 ჭებს შორის			
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

რკინაბეტონის ჭის ჭრილი მ.1:25





მასშტაბი - ჰორიზ. 1:1000
მასშტაბი - ვერტ. 1:100

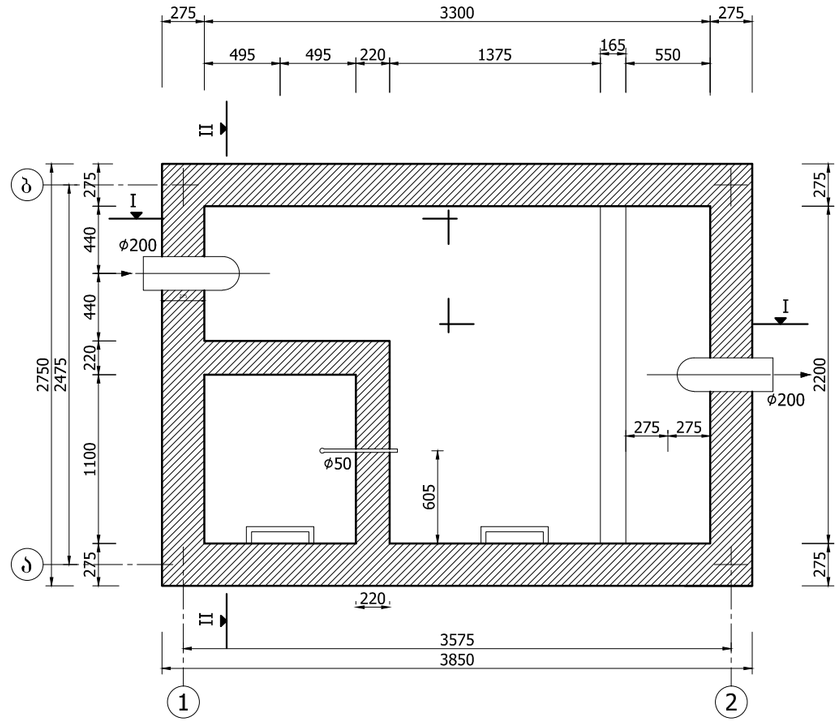
მასალების სპეციფიკაცია

	დასახელება	ერთ. ზომა	რაო-დენობა
1	ნავთობდამჭერი 10.0 ლ/წმ	ცალ.	1.0
2	ქვიშის დამჭერი (სალექარი)	ცალ.	1.0
3	პლასტმასის გოფრირებული მილი D=300	გ.მ	250.0
4	პლასტმასის გოფრირებული მილი D=200	გ.მ	140.0
5	პლასტმასის გოფრირებული მილი D=150	გ.მ	370.0
6	რკინაბეტონის ჭის რგოლი D=100 სმ, L=100 სმ	ცალი	60
7	ჭის თავსახური	ცალი	29

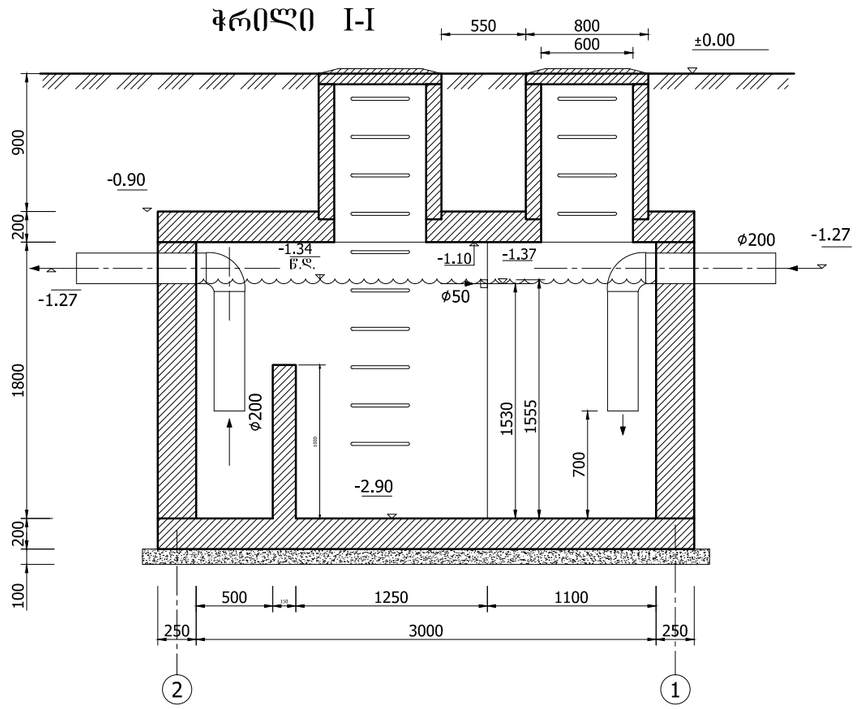
დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.საბურთალოში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753 — 2020 წ.
			ფურც. № | რაოდენ. | მასშტ. | ფორმატი
			qs-11 | | | A-3
დირექტორი	თ. გოცირიძე		გაჭუჭყიანებული წყლების გაყვანი მილსადენების გრძივი პროფილი №18-№25-№26-№27-№28-№29 ჭებს შორის. რკ.ბეტონის ჭის ჭრილი.
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე		
შეასრულა	ზ. ნადირაძე		

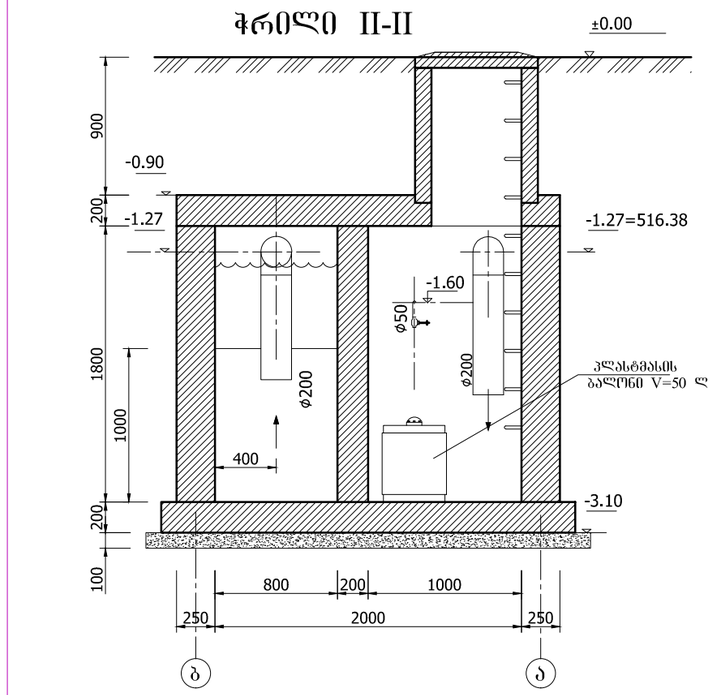
ქვიშის დამჭერი მიწისქვეშა ნაგებობა
გეგმა



ჭრილი I-I



ჭრილი II-II



ქვიშის დამჭერი ნაგებობების სპეციფიკაცია

პოზ. №35	დასახელება	ერთ. ზომა	რაოდენობა	წონა ერთ.	წონა სულ.	სტანდარტი ГОСТ
1	ლატუნის ვინტილი D=1.6 6mPa. ϕ50	ცალ.	1	2.6	2.8	155'5
2	უნაკერო ფოლადის მილი D=219.6	გ.მ	3.0	17.5	17.15	8732-87
3	უნაკერო ფოლადის მილი D=219.6	გ.მ	2.0	10.28	10.28	8732-87
4	უნაკერო ფოლადის მილი D=219.6	გ.მ	1.0	4.0	4.0	8732-87
5	წამგვარი 90° D=219	ცალ.	2	13.3	13.3	17375-83
6	წამგვარი 90° D=50	ცალ.	1	1.8	1.8	17375-83
7	პლასტმასის ბალონი V=50 ლ	ცალ.	3	-	-	-
8	რეზინის შლანგი D=50	მ	1	-	-	-

დაბინძურებული წყლების გაყვანა

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი"-ს ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი			შპს „ინტექსი" ID: 211349753	2020 წ.
			ფურც. №	რაოდენ.	მასშტ.	ფორმატი
			qs-12			A-3
დირექტორი	თ. ბოცირიძე		ქვიშის დამჭერი მიწისქვეშა ნაგებობა. მასალების სპეციფიკაცია			
პრ.მთ.ინჟინერი	ზ. ნადირაძე					
შეასრულა	ზ. ნადირაძე					

შპს „ინტექსი“ I.D.: 211349753
ვაჟა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

ქ.სამტრედიაში, ქუჩა ბახტაძე, ჩიხი I, №23-ში შპს „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმი“-ს არსებული ნავთობპროდუქტების საწყობის რეკონსტრუქციის პროექტი

ტექნოლოგიური ნაწილი

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობის პროექტი

თბილისი 2020 წელი

ტექნოლოგიური ნაწილი

ზოგადი დებულებები

ტექნოლოგიური დამუშავებისას გამოყენებულია შემდეგი მასალები:

1. პროექტის ტექნოლოგიური და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები
2. ექსპლუატაციის ტექნიკური ნორმები.

დასაპროექტებელი საწყობი წარმოადგენს ნავთობპროდუქტების რკინიგზის ტრანსპორტით მიმღებ, შემნახველ და მომხმარებელზე რკინიგზით და ავტოტრანსპორტით გამცემ ბაზას.

დასაპროექტებლად გამოყენებულია შენობა-ნაგებობისა და რეზერვუარების ტიპიური და ინდივიდუალური პროექტები, რომელიც ითვალისწინებს ავტომატურ კონტროლს და ტექნოლოგიის მართვის ოპერაციებს, შრომის პროცესების მექანიზაციას.

ტვირთბრუნვა და რეზერვუარების მოცულობები

რეზერვუარების მოცულობები:

-V=2000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი
-V=2000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი
-V=1000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი
-V=1000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი
-V=1000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი
-V=1000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი
-V=1000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი
-V=1000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი
-V=1000 მ^3 ლითონის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი (სახანძრო)

ნავთობპროდუქტებისათვის რეზერვუარების საერთო მოცულობა შეადგენს 10000 მ^3.

ყველა რეზერვუარზე გათვალისწინებულია მოწყობილობების კომპლექტი (სასუნთქი არმატურა, სანათური, საძრომი ხვრელი, სხვადასხვა ხელსაწყოები, მეხამრიდები, დამიწების საშუალებები და სხვა) მაკომპლექტებელი ინსტრუქციის თანახმად.

ნავთობპროდუქტების მიღება

ნავთობპროდუქტების მიღება ხდება რკინიგზის ცისტერნებით, ერთდროულად შეიძლება დაიცალოს 12 ვაგონ-ცისტერნა. ერთდროულად შეიძლება დაიცალოს ოთხი სახის ნავთობპროდუქტი: დიზელის საწვავი და ბენზინის სხვადასხვა ტიპი. რკინიგზის ჩიხი გათვალისწინებულია ორმხრივი დაცლისათვის. ვაგონ-ცისტერნების მიწოდება რკინიგზის ჩიხზე გათვალისწინებულია ჯგუფურად. ჩამოსახსმელი მოწყობილობა გათვალისწილებულია ყოველ 12 მეტრში, რაც უზრუნველყოფს 60 ტ ვაგონ-ცისტერნების სწრაფ და ერთდროულ დაცლას. ნავთობპროდუქტების დამცლელი რკინიგზის ჩიხის სიგრძეა 72 მ. ჩიხის მუშაობის რეჟიმი სადღეღამისოა.

ნავთობპროდუქტების დამცლელი რკინიგზის ჩიხის მიწყობა

ნავთობპროდუქტების მიღებისათვის რკინიგზის ჩიხზე მოწყობილია 66 მ სიგრძის ესტაკადა.

რკინიგზის ჩიხი აღჭურვილია ჰერმეტული ქვედა დამცლელი მოწყობილობით „УСН“ და გამანაწილებელი ჩამკეტი არმატურით.

ნავთობპროდუქტების გაცემა

ყველა სახის ნავთობპროდუქტების გაცემა წარმოებს ავტოცისტერნებით.

ერთდროულად შესაძლებელია ოთხი ავტოცისტერნის მომსახურება. ნავთობპროდუქტების გაცემა წარმოებს სატუმბო სადგურში დამონტაჟებული აფეთქებაუსაფრთხო ტუმბოების საშუალებით.

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა ურდულებით ურთიერთკავშირის საშუალებით შესაძლებლობას იძლევა განხორციელდეს შემდეგი ოპერაციები:

- რკინიგზის ვაგონ-ცისტერნებიდან ნავთობპროდუქტების მიღება და მათი გადატუმბვა რეზერვუარებში;
- რეზერვუარებიდან ავტოცისტერნებში გაცემა.

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა ძირითადად შესრულებულია მიწისზედა გადაწყვეტით, რკინაბეტონის ფუძეზე დამონტაჟებულ ლითონის საყრდენებზე.

გზების, მოედნების გადაკვეთის ადგილას ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა შესრულებულია მიწისქვეშა გადაწყვეტით.

მილების თანაბარი დახრა უზრუნველყოფს მათში პროდუქტის უნარჩენოდ გავლას. ტემპერატურული სხვაობით გამოწვეული მილგაყვანილობის სიგრძის შეცვლა კომპენსირდება მობრუნების კუთხეებით.

მიწისზედა მილგაყვანილობა იღებება ანტიკოროზიული ლაქით, ალუმინის ფხვნილის დამატებით. მიწისქვეშა მილგაყვანილობა იღებება ბითუმის მასტიკით.

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობის დიამეტრების გაანგარიშება მოხდა მათში ნავთობპროდუქტების მოძრაობის დასაშვები სიჩქარის შესაბამისად.

ნავთობპროდუქტებისათვის მილებში მოძრაობის საშუალო სიჩქარის ოპტიმალური სიდიდეები უდრის:

- შემწოვ მილებში $0.8 \div 1.5$ მ/წმ
- მაღალი მხარის მილებისათვის $1.0 \div 2.5$ მ/წმ

თუ მილებში ნავთობპროდუქტების მოძრაობის სიჩქარე ამ ნორმატიულ სიდიდეებზე დაბალია, მაშინ საქმე გვაქვს საანგარიშოზე უფრო დიდი ზომის მილებთან, რაც არაეკონომიურია. თუ მოძრაობის სიჩქარე ნორმატიულზე მაღალია, მაშინ წარმოიშობა მილსადენებში სტატიკური ელექტროობის დაგროვების საფრთხე და ამავე დროს მკვეთრად იზრდება ჰიდრავლიკური წინააღმდეგობა, რაც მოითხოვს სითხის გადატუმბვაზე გაცილებით მეტი სიმძლავრის დახარჯვას.

მილსადენების გაანგარიშების დროს აგრეთვე მხედველობაშია მისაღები მილსადენების სიგრძე და მათზე დამონტაჟებული სამონტაჟო არმატურები (კუთხოვანები, მილტუჩები, სარინები, ურდულები, უკუსარქველები და სხვა), რომლებიც ზრდიან მილსადენების საერთო წინააღმდეგობას და ამცირებენ სითხის აწევის სიმაღლეს (წნევას).

დასაპროექტებელი მილსადენების სიგრძე დიდი არ არის და მათზე დამონტაჟებული სამონტაჟო არმატურის რაოდენობაც ბევრი არ არის. ამიტომ მისგან გამოწვეული წნევის დანაკარგები მცირეა. ვინაიდან ტუმბოების სიმძლავრე- 360 $მ^3$/სთ (წნევის განვითარების მხრივ) საკმაოდ მაღალია. ამ დანაკარგების უგულებელყოფა შეიძლება.

დასაპროექტებელი მილსადენის ზემოთაღნიშნული ფორმულით გაანგარიშებისას ყველაზე ოპტიმალურად მივიღეთ შემდეგი სიდიდეები:

- რკინიგზის ცისტერნებიდან სატუმბო სადგურამდე (შემწოვი მილი) D=309 მმ(Φ325x8,0), ტუმბოს წარმადობა 360 მ^3/სთ. სიჩქარე V=1.33 მ/წმ.
- სატუმბო სადგურიდან რეზერვუარებში გაცემის მილი (მაღალი მხარე) D=231 მმ. (Φ245x7,0) ტუმბოს წარმადობა 360 მ^3/სთ. სიჩქარე V=2.39 მ/წმ
- რეზერვუარებიდან სატუმბო სადგურამდე (შემწოვი მილი) D=231 (Φ245x7,0) ტუმბოს წარმადობა 160 მ^3/სთ. სიჩქარე V=1.06 მ/წმ
- სატუმბო სადგურიდან ვაგონცისტერნებში გაცემის მილი (მაღალი მხარე) D=154 მმ. (Φ168x6,0) ტუმბოს წარმადობა 160 მ^3/სთ. სიჩქარე V=2.39 მ/წმ
- ავტოცისტერნებში მიმწოდებელი მილი (შემწოვი მილი) D=80მმ (Φ89x4,5), ტუმბოს წარმადობა 18 მ^3/სთ. სიჩქარე V=0.99 მ/წმ.

სატუმბო სადგურიდან რეზერვუარებამდე დამონტაჟებულ მილსადენებზე მოწყობილია დამცლელი მილსადენები, რომლებითაც ხდება მათში ნარჩენი ნავთობპროდუქტების დაცლა მიმღებ მილსადენებზე სარემონტო სამუშოების ჩატარების დროს. ამ დამცლელ მილსადენებთან მიერთებულია აგრეთვე სადრენაჟო მილსადენები, რომლითაც ხდება რეზერვუარებში გამცემი მილსადენის ნიშნულის ქვევით არსებული ნარჩენი ნავთობპროდუქტების დაცლა რეზერვუარებიდან. ორივე ამ გამცემი და სადრენაჟო გაერთიანებული მილსადენით დაბინძურებული ნავთობპროდუქტები სატუმბო სადგურში დამონტაჟებული ტუმბოს საშუალებით იტვირთება სპეციალურ ავტომანქანებში, საიდანაც გაიტანება ნავთობპროდუქტების გადამამუშავებელ საწარმოში. დაუშვებელია ასეთი დაბინძურებული ნავთობპროდუქტების პირდაპირ მომხმარებელზე გადაცემა დამატებითი გადამუშავების გარეშე.

ტექნოლოგიური მილსადენების გეგმა მოყვანილია **მუშა-ნახაზებში**.

სატუმბო სადგური

რკინიგზის ცისტერნებიდან ნავთობპროდუქტების ჩასხმა რეზერვუარებში, ხოლო იქიდან ავტოცისტერნებში გაცემა წარმოებს ტუმბოების საშუალებით. გამოიყენება ძირითადად ელექტროძრავიანი ტუმბოები სპეციალურად ნავთობპროდუქტების გადასატუმბვად, აფეთქებაუსაფრთხო შესრულებით. ტუმბოების შერჩევა ხდება ტექნოლოგიური პროცესის რეჟიმის მიხედვით. ტუმბოების წარმადობის შესამაბისად ხდება ტექნოლოგიური მილსადენების დიამეტრების შერჩევა. ტუმბოები განლაგებულნი არიან სატუმბო სადგურში. რკინიგზის ხაზიდან სატუმბო სადგურამდე ნავთობპროდუქტების მიმღები მილი დაქანებულია თანაბარი დახრით და სითხე თვითდინებით მთლიანად მოხვდება ტუმბოში. ბენზინისა და დიზელის საწვავებისათვის დამონტაჟებულია ცალკე მილსადენი, რომ არ მოხდეს ამ პროდუქტების ერთმანეთში შერევა.

სატუმბო სადგურში მოთავსებულია ურდულების კვანძი, რომელთა საშუალებით ხდება ნავთობპროდუქტების გადატუმბვა სხვადასხვა მიმართულებით. ყველა ურდული უნდა იყოს დაკეტილი და გაიხსნება მხოლოდ საჭიროების მიხედვით. მიმღებ მილზე, ტუმბოების წინ, დამონტაჟებულია უხეში გაწმენდის ფილტრი, ხოლო ავტოცისტერნებში ჩამსხმელ დანადგარზე დამონტაჟებულია წმინდა გაწმენდის ფილტრი, მრიცხველი და სხვა ხელსაწყოები. ტუმბოებიდან

რეზერვუარისკენ მიმავალ მილზე დამონტაჟებულია უკუსარქველი, რათა ტუმბოს გაჩერების შემთხვევაში არ მოხდეს სითხის უკან გამოდინება.

ავტოცისტერნებში ნავთობპროდუქტების გაცემა წარმოებს უშუალოდ გაცემის უბანზე დამონტაჟებული ტუმბოების საშუალებით.

ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები

წინამდებარე მუშა პროექტით გათვალისწინებულია ნავთობპროდუქტების **საწყობის მშენებლობა** მომქმედი ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმების შესაბამისად.
ბაზის ტერიტორიაზე ხანძრის ჩაქრობა გათვალისწინებულია საშუალოდ გაჯერებული საჰაერო-მექანიკური ქაფის საშუალებით, კინემატიკური სიბლანტით $40X10^{-6}$ მ^2/წ. გაყინვის ტემპერატურით -8^{0}C, სამუშაო კონცენტრაციით 6%. შენახვის ვადით 5 წელი +20^{0}C დროს.

ხანძრის ჩაქრობა წარმოებს გპსს-600 ქაფგენერატორის საშუალებით. ეს გენერატორები დამონტაჟებული არიან V=1000 მ^3 და V=2000 მ^3 ლითონის ვერტიკალურ ცილინდრულ რეზერვუარებზე. სატუმბო სადგურში, რკინიგზის ესტაკადაზე და ავტოცისტერნებში გამცემ სადგურში ქაფი მიეწოდება გპს-200 საშუალებით. დანარჩენ ობიექტებზე ხანძრის ჩაქრობა ხდება ქაფსადენებზე არსებული ჰიდრანტებზე მიერთებული სახანძრო სახელოთი და გვპ-600 ქაფგენერატორების საშუალებით.

ხანძრის ჩასაქრობად საჭირო ქაფწარმომქმნლის რაოდენობა განისაზღვრება ერთი უდიდესი რეზერვუარის ჰორიზონტალურ ფართზე 10 წუთის განმავლობაში მიწოდებული ქაფის ხსნარის ოდენობით, ან დამცლელ-ჩამსხმელი ესტაკადის გარე გაბარიტების ფართობის მიხედვით. V=3000 მ^3 რეზერვუარის ფართობი უდრის 283.4 მ^2. 1.0 მ^2-ზე ქაფწარმომქმნელის ხარჯი უდრის 0.08 ლ/წმ. ხანძარმქრობი ქაფწარმომქმნელის საჭირო რაოდენობა იქნება: 0.08X283.4X60X10X0.06=816.2 ლიტრი. ქაფწარმომქმნელის ნორმატიული მარაგი განისაზღვრება ერთი ხანძრის ჩასაქრობად საჭირო რაოდენობის სამმაგი ოდენობით. ამიტომ ქაფწარმომქმნელის საჭირო რაოდენობა იქნება 820X3=2460 ლიტრი. ეს მარაგი უნდა მოთავსდეს უჟანგავი ფოლადის ან პლასტმასის ავზში და მოვათავსოთ ის ამაღლებულ ადგილზე.
ქაფის ხსნარის დასამზადებლად საჭირო წყალი მიიღება სახანძრო რეზერვუარებიდან. ამისათვის მოწყობილია სახანძრო ფარდული. სახანძრო ფარდულში განლაგებულია ორი ტუმბო, **წარმადობით 320 მ3/სთ, H=60 მ. ელ. ძრავით 65 კვტ. ერთი ტუმბოთი ხდება ქაფწარმოქმნელის გადატუმბვა ქაფსადენის მილში და აგრეთვე** წყლის გადატუმბვა. მეორე ტუმბო სათადარიგოა. **ქაფწარმოქმნელის წყალში შერევა ხდება დოზატორების საშუალებით.**

ხანძრის შედეგად გახურებული რეზერვუარების კედლების გაცივება ხდება რეზერვუარების სახურავებზე მოწყობილი პერფორირებული მილისაგან დამზადებული რგოლის საშუალებით. მილის დიამეტრია 48X3 მმ. რგოლი გაყოფილია ორ ნახევარ რგოლად, რომლებიც ცალ-ცალკე მარაგდება წყლით სახანძრო მილსადენისაგან.
რეზერვუარების პარკის ირგვლივ მოწყობილია სახანძრო წყლის და ქაფწარმომქმნელის მილსადენი). 80 მმ და 150 მმ დიამეტრის მილსადენებში წყლის მიწოდება ხდება სახანძრო რეზერვუარებიდან სახანძრო ფარდულში განლაგებული ტუმბოების საშუალებით. მილსადენებზე მოწყობილია ჰიდრანტები.

რეზერვუარის გახურებული კედლების გასაცივებლად საჭირო წყლის ხარჯი გამოითვლება ცეცხლწაკიდებული რეზერვუარის პერიმეტრის ერთ მეტრზე 0.5 ლ/წმ და მეზობელი რეზერვუარების პერიმეტრის 0.2 ლ/წ დანახარჯების ჯამით. კედლების გაცივების ხანგრძლივობად მიღებულია 4 საათი. ანგარიშისთვის ვიღებთ 3000 მ^3 ტევადობის №5 რეზერვუარს. კედლების გაცივებაზე წყლის ხარჯი უდრის:

$$Q=(0.5X60 + 60 X0.2X5+48X0.2X3)X3600X4=1710720 ლ=1710 ტ.$$

სახანძრო **წყალმომარაგებისათვის** გათვალისწინებულია ლითონის რეზერვუარი მოცულობით 2000 მ^3. სარეზერვუარო პარკის ირგვლივ, ჰიდრანტებთან ახლოს, უნდა მოეწყოს სახანძრო სტენდი და კარადა, სადაც მოთავსებული იქნება სახანძრო ინვენტარი (სახანძრო სახელო თავისი გამამფრქვევლით, ცეცხლმაქრი, ქაფგენერატორი, ძალაყინი, წერაქვი, ვედრო, ქვიშა, ბარი, სპეციალური ნაჭერი და სხვა).

სახანძრო რეზერვუარში საჭირო წყლის მარაგი (2000 ტ.) შეივსება ნავთობპროდუქტების საწყობის ტერიტორიაზე მოსაწყობი წყალმომარაგების სისტემიდან 72 საათის განმავლობაში.

ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული წყლების გაწმენდა

ნავთობპროდუქტების საწყობის მსგავსი საწარმოებისთვის, დადგენილი წესების თანახმად გათვალისწინებული უნდა იქნას შემდეგი სისტემები:

- სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების;
- საწარმოო-სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების;
- სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების.

სამეურნეო-ფეკალურ ჩამდინარე წყლებად განიხილება საშხაფედან, პირსაბანიდან, საპირფარეშოდან და იატაკის მორეცხვიდან მიღებული წყლები. ამისათვის გათვალისწინებულია სათანადო მილსადენის მოწყობა ადმინისტრაციული შენობიდან არსებული საკანალიზაციო მილსადენთან შესაერთებლად.

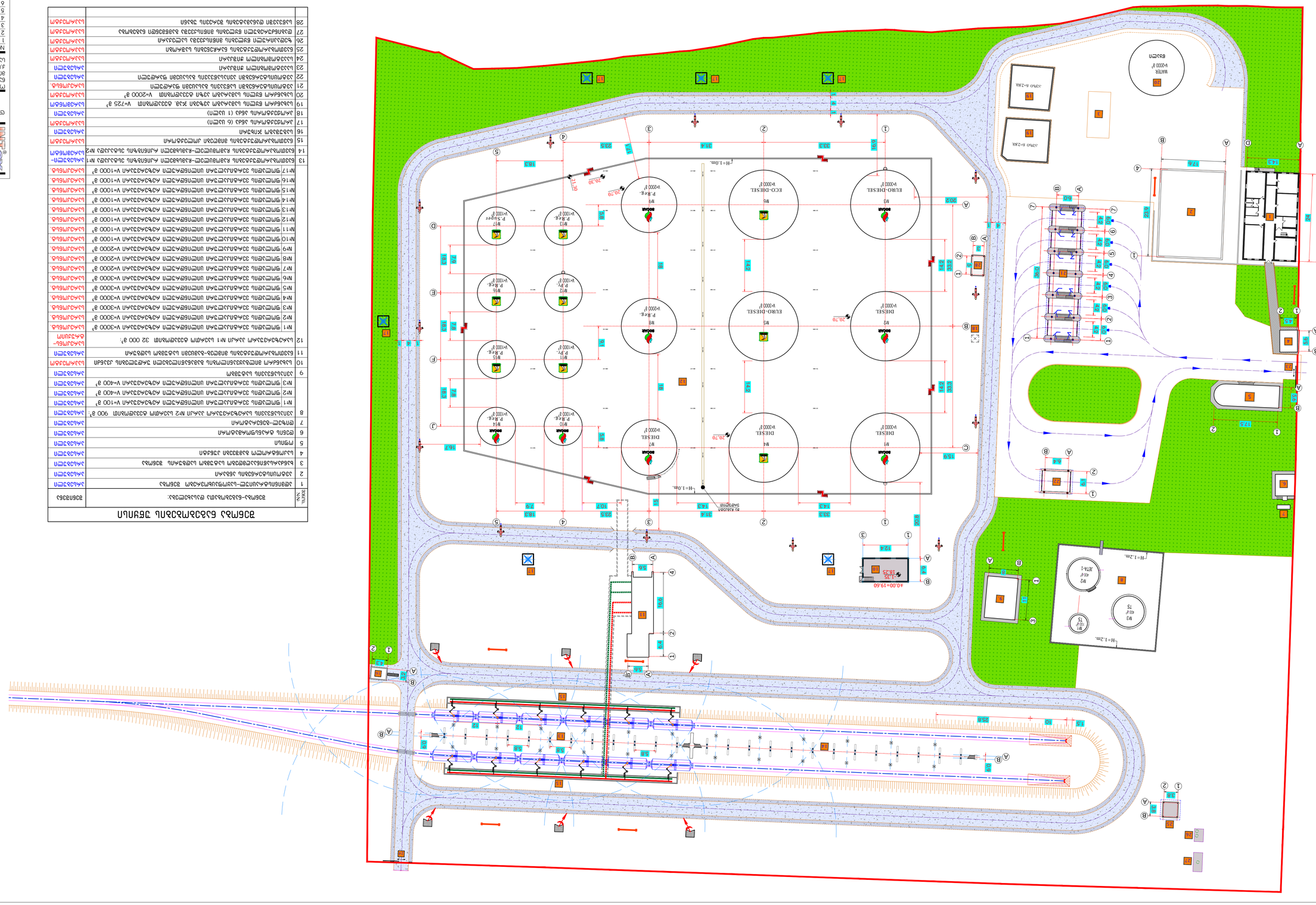
საწარმოო-სანიაღვრე წყლებად განიხილება რკინიგზის და მანქანებში ჩასასხმელი ესტაკადების ტერიტორიიდან, რეზერვუარების პარკიდან, სატუმბო სადგურიდან და სხვა ტექნოლოგიური ობიექტებიდან მიღებული წყლები.

სანიაღვრე ჩამდინარე წყლებად განიხილება ატმოსფერული ნალექების შედეგად დანარჩენი ტერიტორიიდან მიღებული წყლები.

საწარმოო-სანიაღვრე და სანიაღვრე ჩამდინარე წყლები ნავთობბაზის მთელ ტერიტორიაზე იკრიბება სპეციალურ მილსადენებში და რკინაბეტონის ღარებში. სარეზერვუარო პარკიდან გამოსვლის წინ დაბინძურებული წყლები გროვდება შემოზვინვასთან ახლოს მდებარე სპეციალურ ჭაში, რომელშიც მოწყობილია ჩამკეტი მოწყობილობა ე.წ. „Хлопушка». ის ყოველთვის ჩაკეტილია და მისი გახსნა შეიძლება მხოლოდ შემოზვინვის გარედან. ავარიის ან რაიმე საგანგებო შემთხვევის შემდეგ,

როდესაც სარეზერვუარო პარკში გროვდება დიდი რაოდენობით დაბინძურებული წყლები, პარკიდან მათი გაყვანა რეგულირდება ე.წ. „Хлопушка»-ის საშუალებით. დაბინძურებული წყლები ჩაედინება ჯერ სალექარში, სადაც ხდება მათი გაწმენდა თიხისა და ქვიშის ნაწილაკებისაგან, ხოლო შემდეგ გადადის გამწმენდ ნაგებობაში, რომლის წარმადობაა 10.0 ლ/წმ. გაწმენდის შემდეგ სუფთა წყალი ჩაედინება არსებულ სანიაღვრე არხში.

სანიაღვრე ქსელების გეგმა წარმოდგენილია მუშა-ნახაზებში.



01 Земельный участок с объектами обслуживания автотранспорта. Общий вид

а. 1:500

1	Здание операторной	1
2	Здание КПП	1
3	Здание весовой	1
4	Здание мастерской	1
5	Навес	1
6	Площадка для мусорных контейнеров	1
7	Площадка для автомобилей	1
8	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-2000 $м^3$	2
9	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-1000 $м^3$	4
10	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-400 $м^3$	2
11	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-100 $м^3$	1
12	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-3000 $м^3$	6
13	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-2000 $м^3$	6
14	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-1000 $м^3$	12
15	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-1000 $м^3$	1
16	Здание насосной	1
17	Эстакада (6 шлейф)	1
18	Эстакада (1 шлейф)	1
19	Здание ЗРУ 6 кВ	1
20	Здание ЗРУ 0,4 кВ	1
21	Здание пункта обогрева водителей	1
22	Здание пункта обогрева водителей	1
23	Здание операторной	1
24	Здание операторной	1
25	Здание мастерской	1
26	Здание весовой	1
27	Здание КПП	1
28	Здание насосной	1

Экспликация зданий и сооружений

№ поз.	Наименование	Кол.
1	Здание операторной	1
2	Здание КПП	1
3	Здание весовой	1
4	Здание мастерской	1
5	Навес	1
6	Площадка для мусорных контейнеров	1
7	Площадка для автомобилей	1
8	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-2000 $м^3$: 900 $м^3$	2
9	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-1000 $м^3$:	4
10	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-400 $м^3$	2
11	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-100 $м^3$	1
12	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-3000 $м^3$: 32 000 $м^3$	6
13	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-2000 $м^3$	6
14	Резервуар вертикальный стальной с понтоном РВСПК-1000 $м^3$	12
15	Здание насосной пожаротушения	1
16	Здание ЗРУ 6 кВ	1
17	Эстакада (6 шлейф)	1
18	Эстакада (1 шлейф)	1
19	Здание ЗРУ 0,4 кВ	1
20	Здание операторной	1
21	Здание пункта обогрева водителей	1
22	Здание пункта обогрева водителей	1
23	Здание операторной	1
24	Здание мастерской	1
25	Здание весовой	1
26	Здание КПП	1
27	Здание насосной	1
28	Здание насосной пожаротушения	1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Формат	№ листа	Наименование документа	Примечание
А1	1	Ситуационный план. Общий вид	
А1	2	Генеральный план	
А1	3	Схема планировочной организации земельного участка	
А1	4	Схема организации движения транспорта	
А1	5	Схема вертикальной планировки	
А1	6	Схема инженерных сетей	
А1	7	Схема благоустройства территории	
А1	8	Ведомость элементов благоустройства территории	
А1	9	Ведомость малых архитектурных форм	
А1	10	Ведомость покрытий	
А1	11	Ведомость ограждений	
А1	12	Ведомость зеленых насаждений	
А1	13	Ведомость объемов земляных работ	
А1	14	Ведомость конструктивных элементов	
А1	15	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	16	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
А1	17	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	18	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	19	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	20	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	21	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	22	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	23	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	24	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	25	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	26	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	27	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	
А1	28	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок	

Гип	Гладков
Нач. отд.	Гладков
Нач. сект.	Гладков
Разработал	Гладков
Н. контр.	Гладков

Дата: 07.2020 г.

Экз. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

Стадия: Р

Лист: 1

Листов: 1

ООО «ИНТЕКС»

Заказчик: ООО «Газпромнефть-Восточный»

Объект: Земельный участок с объектами обслуживания автотранспорта. Общий вид

Чертеж: Ситуационный план. Общий вид

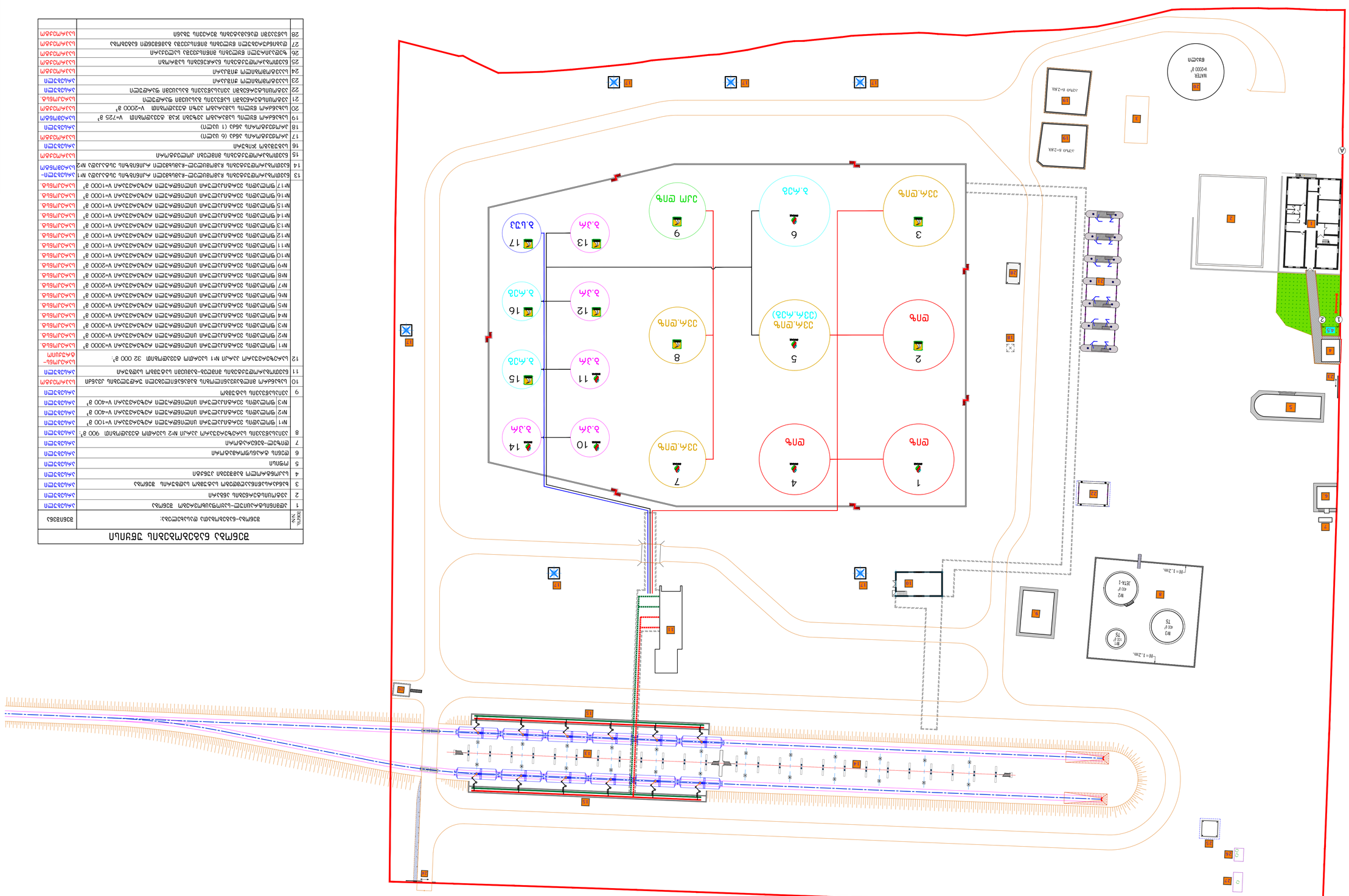
Формат: А1

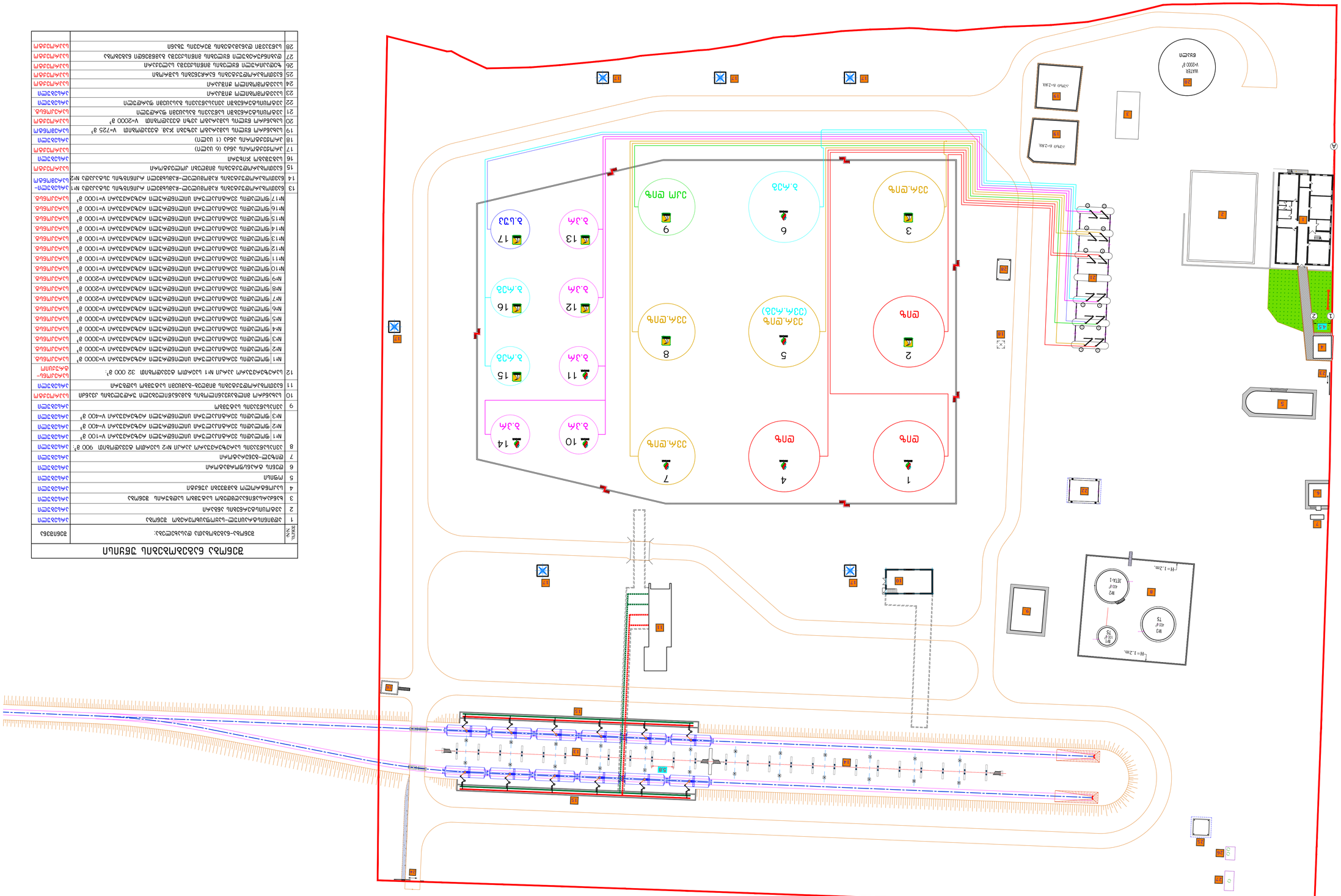
Масштаб: 1:500

Т-001

01 — Благоустройство автомобильной дороги на объекте: «Строительство автомобильной дороги к месторождению Кенбай»

8. 1:500


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
1 9т.,ДТ 2 33т.,ДТ (33т.,КЭ) 3 33т.,ДТ 4 ДТ 5 33т.,ДТ 6 ДТ 7 33т.,ДТ 8 33т.,ДТ 9 ДТ 10 ЭЭ.м 11 ЭЭ.м 12 ЭЭ.м 13 ЭЭ.м 14 ЭЭ.м 15 ЭЭ.м 16 ЭЭ.м 17 ЭЭ.м
ДТ
ЭЭ.м
ЭЭт.ДТ
ЭЭт.ДТ (ЭЭт.КЭ)
ЭЭт.ДТ
ЭЭт.ДТ
ЭЭт.ДТ



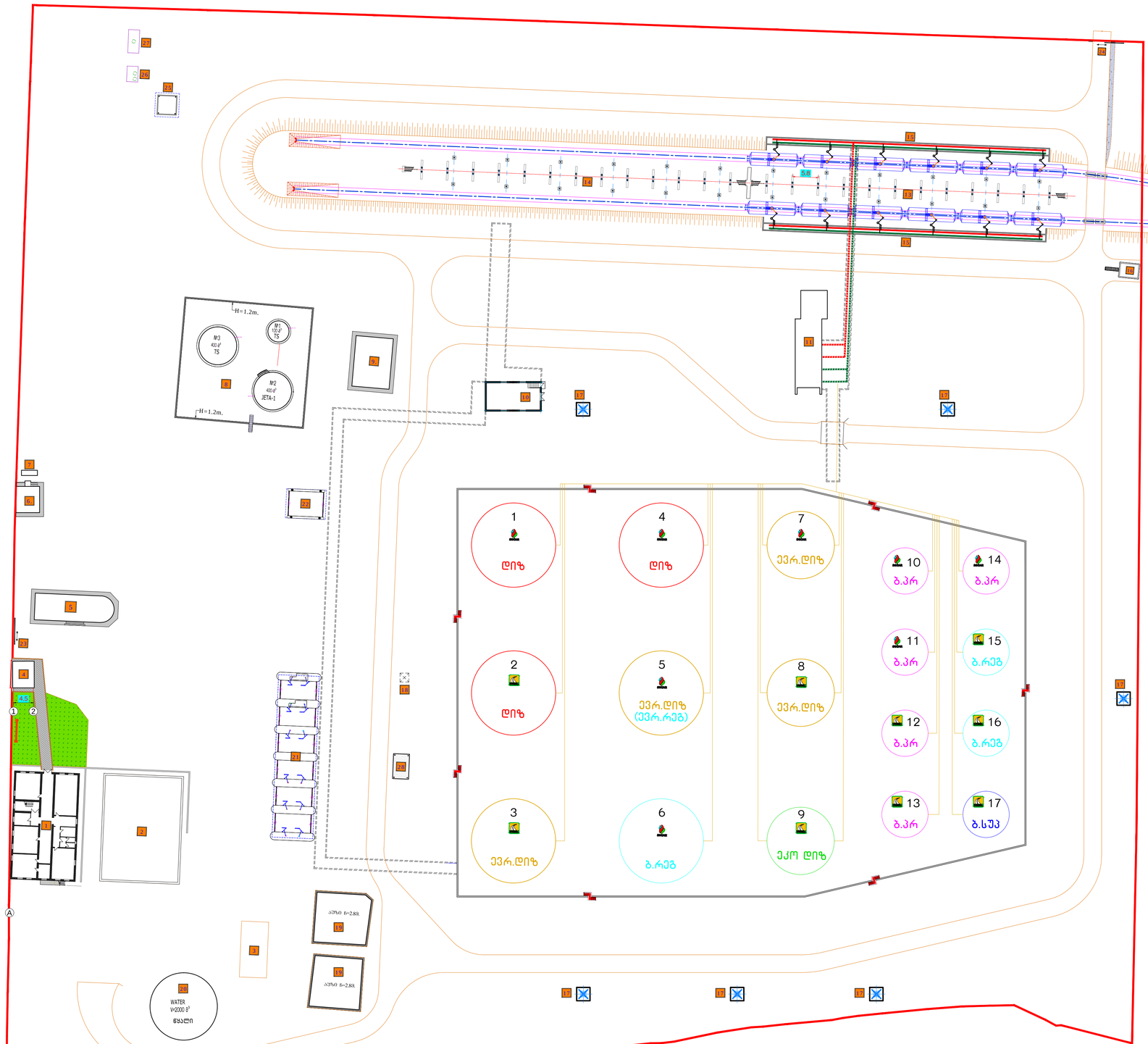
01 ნავთობსადენი ტიპ-1 ანაბა №1 ანაბა №2 ანაბა №3 ანაბა №4 ანაბა №5 ანაბა №6 ანაბა №7 ანაბა №8 ანაბა №9 ანაბა №10 ანაბა №11 ანაბა №12 ანაბა №13 ანაბა №14 ანაბა №15 ანაბა №16 ანაბა №17 ანაბა №18 ანაბა №19 ანაბა №20 ანაბა №21 ანაბა №22 ანაბა №23 ანაბა №24 ანაბა №25 ანაბა №26 ანაბა №27 ანაბა №28 ანაბა

მ. 1:500

ნავთობსადენის ტექნოლოგიური სქემა

N პოზ.	დასახელება: ტექნოლოგიური ელემენტის ტიპი, მარკა, ტექნიკური მახასიათებლები	რაოდენობა
1	ავტომატიკური საკონტროლო–გამზომი ნაკრები ტიპი №1	ცალი
2	ავტომატიკური სენსორი ანაბა	ცალი
3	სატრანსპორტირებელი სატვირთო ავტომანქანა ტიპი №1	ცალი
4	სატრანსპორტირებელი სატვირთო ავტომანქანა ტიპი №2	ცალი
5	ოპერატორი	ცალი
6	ელექტრო გენერატორი ანაბა	ცალი
7	ელექტრო–ანალიზატორი ანაბა	ცალი
8	ავტომატიკური სენსორი №2 ანაბა ანაბა ანაბა 900 მ³;	ცალი
	№1 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=100 მ³	ცალი
	№2 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=400 მ³	ცალი
	№3 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=400 მ³	ცალი
9	ავტომატიკური ანაბა	ცალი
10	ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა	ანაბა
11	ნავთობსადენის ტიპ–ანაბა ანაბა №1 ანაბა ანაბა	ცალი
12	ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა №1 ანაბა ანაბა 32 000 მ³;	ანაბა ანაბა– ანაბა

ანაბა ანაბა	ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა ანაბა	ანაბა



შენობა ნაგებობების უწყისი

პოზის №№	შენობა-ნაგებობათა დასახელება:	შენიშვნა
1	ადმინისტრაციულ-სასურფასხოვრებო შენობა	არსებული
2	ავტოსისტერნების ანგარი	არსებული
3	ხანძარსანინააღმდეგო სატუმბო სადგურის შენობა	არსებული
4	საკონტროლო გამშვები პუნქტი	არსებული
5	ოფისი	არსებული
6	დენის ტრანსფორმატორი	არსებული
7	დიზელ-გენერატორი	არსებული
8	ავიასანვავის სარეზერვუარო პარკი №2 საერთო ტევადობით 900 მ³:	არსებული
	№1 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=100 მ³	არსებული
	№2 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=400 მ³	არსებული
	№3 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=400 მ³	არსებული
9	ავიასანვავის სატუმბო	არსებული
10	სახანძრო მილგაყვანილობის გამანაწილებელი ურდულების კვანძი	საპროექტო
11	ნავთობპროდუქტების მიმღებ-გამცემი სატუმბო სადგური	არსებული
12	სარეზერვუარო პარკი №1 საერთო ტევადობით 32 000 მ³:	სარეკონს-ტრუქციო
	№1 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარეკონსტ.
	№2 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარეკონსტ.
	№3 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარეკონსტ.
	№4 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარეკონსტ.
	№5 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარეკონსტ.
	№6 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარეკონსტ.
	№7 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=2000 მ³	სარეკონსტ.
	№8 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=2000 მ³	სარეკონსტ.
	№9 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=2000 მ³	სარეკონსტ.
	№10 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარეკონსტ.
	№11 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარეკონსტ.
	№12 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარეკონსტ.
	№13 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარეკონსტ.
	№14 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარეკონსტ.
	№15 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარეკონსტ.
	№16 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარეკონსტ.
	№17 ფოლადის ვერტიკალური ცილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარეკონსტ.
13	ნავთობპროდუქტების ჩამომცლელ-ჩამსხმელი რკინიგზის ესტაკადა №1	არსებული-სარემონტო
14	ნავთობპროდუქტების ჩამომცლელ-ჩამსხმელი რკინიგზის ესტაკადა №2	
15	ნავთობპროდუქტების მიმღები კოლექტორი	საპროექტო
16	სატუმბო ჯიხური	არსებული
17	პროექტორის ანძა (6 სალი)	საპროექტო
18	პროექტორის ანძა (1 სალი)	არსებული
19	სახანძრო წყლის სამარაგო ავზები ჯამ. ტევადობით V=725 მ³	სარემონტო
20	სახანძრო წყლის სამარაგო ავზი ტევადობით V=2000 მ³	საპროექტო
21	ავტოსისტერნების სანავსის გასასვლელი ფარდული	სარეკონსტ.
22	ავტოსისტერნების ავიასანვავის გასასვლელი ფარდული	არსებული
23	საავტომობილო ჭიშკარი	არსებული
24	საავტომობილო ჭიშკარი	საპროექტო
25	ნავთობპროდუქტების ნარჩენების საშრობი	საპროექტო
26	ზედაპირული წყლების მინისქვეშა სალტაარი	საპროექტო
27	დაბინძურებული წყლების მინისქვეშა გამყვანი სადგომა	საპროექტო
28	სანვავში დანამატების შერევის ზღანი	საპროექტო

INTEX ULTIMATE DESIGN

დამკვეთი: შპს „ლოჯარ ჯორჯია ჰეტროლეუმი"
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების სანყობი
მის.:
ქ.სამტრედია, ქერჩ ბახტაძე, მიხ01, №23
სას.ურ.ნომერი: 34.08.71.086

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გვერდის: 07. 2020 წ.

პროექტის №
DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შეასრულა: ზ. ნაღირაძე
შეამოწმა: თ. გოცირიძე

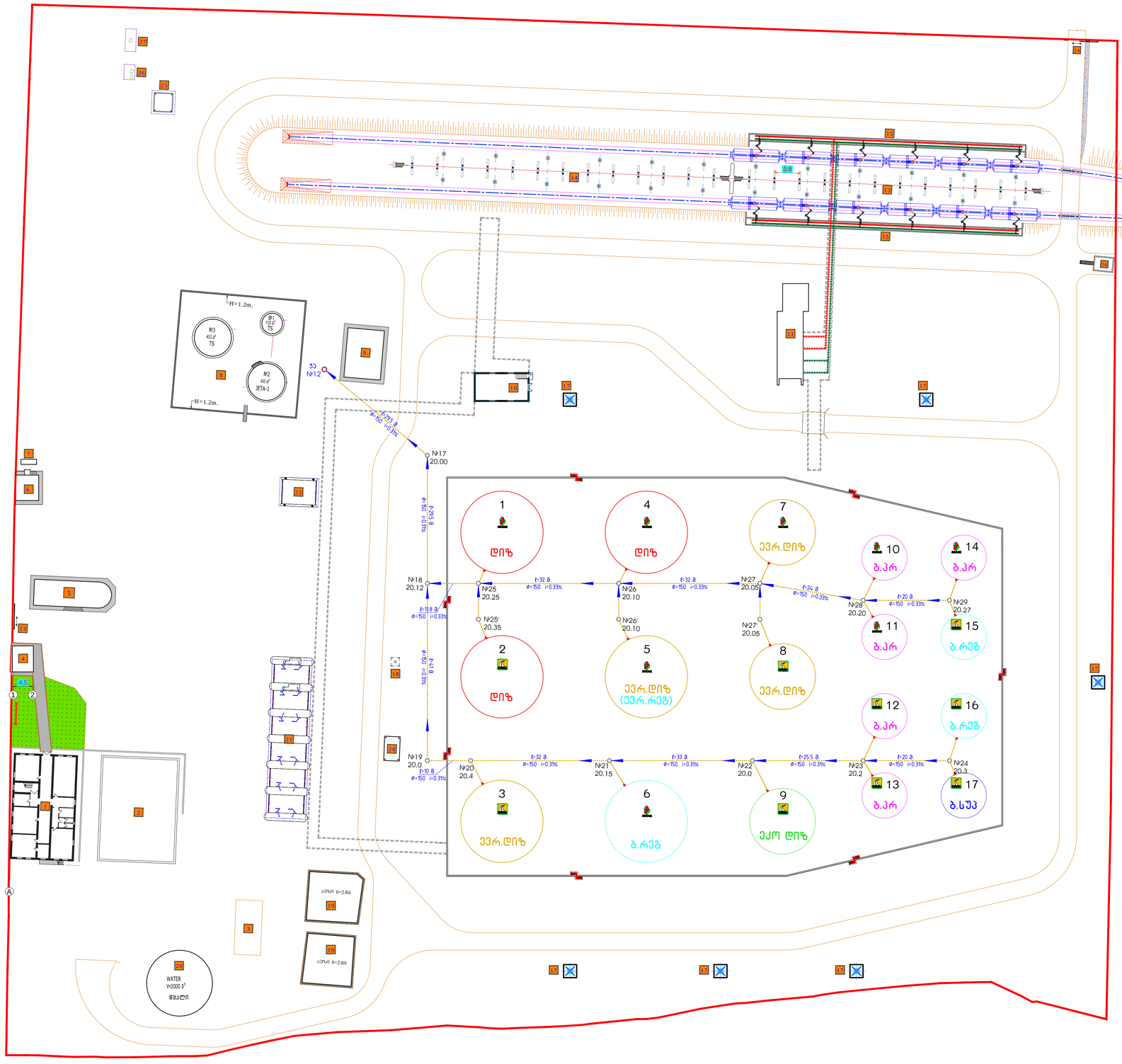
საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნხსნები:
1. ნავთობპროდუქტების რეზერვუარებიდან რეზერვუარებში გადაქაჩვის გეგმა

T-004

A1

01 ნავთობპროდუქტების რეზერვუარებიდან რეზერვუარებში გადაქაჩვის ტექნოლოგიური გეგმა მ. 1:500



შენობა ნაგებობების უწყისი

პოზის №№	შენობა-ნაგებობათა დასახელება:	შენიშვნა
1	ადმინისტრაციულ-სასურფასხოვრებო შენობა	არსებული
2	ავტოსისტერნების ანგარი	არსებული
3	ხანძარსანინააღმდეგო სატუმბო სადგურის შენობა	არსებული
4	საკონტროლო გამშვები პუნქტი	არსებული
5	ოფისი	არსებული
6	დენის ტრანსფორმატორი	არსებული
7	დიზელ-გენერატორი	არსებული
8	ავიასანვავის სარეზერვუარო პარკი №2 საერთო ტევადობით 900 მ³:	არსებული
	№1 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=100 მ³	არსებული
	№2 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=400 მ³	არსებული
	№3 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=400 მ³	არსებული
9	ავიასანვავის სატუმბო	არსებული
10	სახანძრო მილბაყვანილობის გამანაწილებელი ურდულების კვანძი	საპროექტო
11	ნავთობპროდუქტების მიმღებ-გამცემი სატუმბო სადგური	არსებული
12	სარეზერვუარო პარკი №1 საერთო ტევადობით 32 000 მ³:	სარკომნს-ტრუქციო
	№1 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარკომნს.
	№2 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარკომნს.
	№3 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარკომნს.
	№4 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარკომნს.
	№5 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარკომნს.
	№6 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=3000 მ³	სარკომნს.
	№7 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=2000 მ³	სარკომნს.
	№8 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=2000 მ³	სარკომნს.
	№9 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=2000 მ³	სარკომნს.
	№10 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარკომნს.
	№11 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარკომნს.
	№12 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარკომნს.
	№13 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარკომნს.
	№14 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარკომნს.
	№15 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარკომნს.
	№16 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარკომნს.
	№17 ფოლადის ვერტიკალური სილინდრული რეზერვუარი V=1000 მ³	სარკომნს.
13	ნავთობპროდუქტების ჩამომსხმელ-ჩამსხმელი რკინიგზის ესტაკადა №1	არსებული-სარემონტო
14	ნავთობპროდუქტების ჩამომსხმელ-ჩამსხმელი რკინიგზის ესტაკადა №2	
15	ნავთობპროდუქტების მიმღები კოლექტორი	საპროექტო
16	სატუმბო ჯიხური	არსებული
17	პროექტორის ანძა (6 სალი)	საპროექტო
18	პროექტორის ანძა (1 სალი)	არსებული
19	სახანძრო წყლის საბარგო ავზები ჯამ. ტევადობით V=725 მ³	სარემონტო
20	სახანძრო წყლის საბარგო ავზი ტევადობით V=2000 მ³	საპროექტო
21	ავტოსისტერნებში სანვავის გასასვლი ფარდული	სარკომნს.
22	ავტოსისტერნებში ავიასანვავის გასასვლი ფარდული	არსებული
23	საავტომობილო ჭიშკარი	არსებული
24	საავტომობილო ჭიშკარი	საპროექტო
25	ნავთობპროდუქტების ნარჩენების საშრობი	საპროექტო
26	ზედაპირული წყლების მიწისქვეშა სალექარი	საპროექტო
27	დაბინძურებული წყლების მიწისქვეშა გამწმენდი ნაგებობა	საპროექტო
28	სანვავში დანაკარგების შერევის ბუნკი	საპროექტო

შენიშვნა:
სარეზერვუარო პარკის სადრენაჟე სისტემა ჩაერთვება ტერიტორიაზე დაბინძურებული წყლების გაყვანის სისტემაში (იხ. დაბინძურებული წყლების გაყვანის პროექტი)



01 ნ.პ.-ის რეზერვუარების სადრენაჟე მილგაყვანილობის გეგმა
მ. 1:500

INTEX ULTIMATE DESIGN
დამგეგმარებელი:
შპს „ინტექსი“ ს/ს.: 211349753
ვაჯა ფშაველას გამზ. №16
0160 თბილისი, საქართველო

დამკვეთი: შპს „კოპარ ჯორჯია ჰენერელ ეიჯენ“
ID ნომერი: 202352514

ობიექტი:
ნავთობპროდუქტების საწყობი
მის.:
ქ.საბურთალო, ქოშა ბაბატაძე, ბინა 1 , №23
საკ.კოდი: 34.08.71.086

№	თარიღი	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

გამოცემა: 07. 2020 წ.
პროექტის №
DWG FILE: SAMTREDIA SOCAR OIL TERMINAL

შესრულა: ზ. ნადირაძე
შეამოწმა: თ. გოცირიძე
საავტორო უფლებები: INTEX ltd.

ნახაზის:
1. ნავთობპროდუქტების რეზერვუარების სადრენაჟე მილგაყვანილობის გეგმა

T-005

A1

ИЗОЛИРОВАННЫЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВУАР

Проект:	Сооружение резервуарного парка
	3 шт. по 3000 м³
	Для дизельного топлива
Заказчик:	ООО "Нефтебаза Восток"
	г. Новороссийск, ул. Портовая, 12
Генеральный подрядчик:	ООО "СтройМонтаж"
	г. Краснодар, ул. Промышленная, 45
Проектная организация:	ООО "ПроектНефть"
	г. Краснодар, ул. Северная, 78
Главный инженер проекта:	Иванов А.С.
Главный технолог:	Петрова Е.В.
Главный механик:	Сидоров М.Н.
Главный энергетик:	Кузнецов Д.А.
Начальник ПТО:	Смирнова О.Р.
Начальник ОТК:	Волков С.Г.
Начальник ПБ:	Морозов Р.Т.
Начальник ОВОС:	Лебедева Н.К.
Начальник ГО и ЧС:	Соколов Ю.Ф.
Начальник ОМТС:	Федорова Т.И.
Начальник ОГМ:	Романов В.П.
Начальник ОПС:	Зайцева Л.М.
Начальник ОТиЗ:	Орлова И.Б.
Начальник ОЭ:	Тихонов А.Г.
Начальник ОСК:	Белова Г.Д.
Начальник ОЭС:	Гусев М.А.
Начальник ОЭТ:	Ефимова Т.С.
Начальник ОЭЭ:	Ковалева Ю.Р.
Начальник ОЭЭС:	Лапина Е.В.
Начальник ОЭЭТ:	Мельникова О.Н.
Начальник ОЭЭЭ:	Никитина С.Ю.
Начальник ОЭЭЭС:	Осипова Т.В.
Начальник ОЭЭЭТ:	Павлова Е.Н.
Начальник ОЭЭЭЭ:	Романова О.В.
Начальник ОЭЭЭЭС:	Сергеева Т.Н.
Начальник ОЭЭЭЭТ:	Тарасова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭ:	Ульянова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭС:	Федотова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭТ:	Харитонова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭ:	Цветкова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭС:	Чернова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭТ:	Шарова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭ:	Щербакова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭС:	Эрнст Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭТ:	Юдина Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Яковлева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Абрамова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Борисова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Васильева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Гаврилова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Дмитриева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Егорова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Жукова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Зайцева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Ильина О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Кузнецова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Лебедева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Морозова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Новикова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Орлова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Петрова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Романова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Сидорова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Тихонова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Ульянова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Федорова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Харитонова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Цветкова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Шарова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Щербакова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Эрнст Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Юдина Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Яковлева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Абрамова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Борисова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Васильева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Гаврилова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Дмитриева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Егорова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Жукова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Зайцева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Ильина О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Кузнецова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Лебедева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Морозова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Новикова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Орлова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Петрова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Романова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Сидорова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Тихонова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Ульянова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Федорова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Харитонова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Цветкова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Шарова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Щербакова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Эрнст Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Юдина Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Яковлева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Абрамова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Борисова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Васильева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Гаврилова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Дмитриева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Егорова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Жукова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Зайцева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Ильина О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Кузнецова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Лебедева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Морозова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Новикова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Орлова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Петрова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Романова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Сидорова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Тихонова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Ульянова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Федорова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Харитонова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Цветкова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Шарова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Щербакова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Эрнст Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Юдина Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Яковлева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Абрамова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Борисова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Васильева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Гаврилова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Дмитриева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Егорова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Жукова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Зайцева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Ильина О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Кузнецова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Лебедева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Морозова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Новикова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Орлова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Петрова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Романова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Сидорова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Тихонова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Ульянова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Федорова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Харитонова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Цветкова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Шарова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Щербакова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Эрнст Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Юдина Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Яковлева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Абрамова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Борисова Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Васильева О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Гаврилова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Дмитриева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Егорова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Жукова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Зайцева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Ильина О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Кузнецова Т.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭТ:	Лебедева Е.В.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭ:	Морозова О.Н.
Начальник ОЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭЭС:	Новикова Т.В.
Начальник О