

შპს "თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის"
№1 ავტობუსის ბარე ქსელების წყალმომარაგება
კანალიზაცია, სანიაღვრე არხების მოწყობის
პროექტი



ზოგადი მითითებანი

- სამუშაო დოკუმენტაცია შემუშავებულია შემდეგი საფუძველზე:
 - ტექნიკური დავალება საპროექტო დოკუმენტაციის შემუშავებაზე;
 - გეოლოგიურ-საინჟინერო კვლევები;
 - საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის ბრძანება №1-1/970;
 - СНиП 3.05.04.85 "წყალმომარაგების და კანალიზაციის ნაგებობები და გარე ქსელები".
- სამუშაო ნახაზებში მიღებული ტექნიკური გადაწყვეტილებები შესაბამისა მოქმედი გარემოსდაცვითი, სანიტარული, ჰიგიენური, სახანძრო და სხვა სტანდარტების მოთხოვნებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ადამიანების სიცოცხლისა და ჯანმრთელობისთვის ობიექტის უსაფრთხო ექსპლუატაციას, სამუშაო ნახაზებში მითითებული ღონისძიებების გათვალისწინების შემთხვევაში.
- წყლის და კანალიზაციის საპროექტო სისტემების მიერთების ადგილები და ტექნიკური პარამეტრები (სიღმე, წნევა, წარმადობა და ა.შ.) შეთანხმებულია შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“-ის შესაბამის სამსახურთან. მიერთების ტექნიკური პირობების და მიერთების პროექტს შეასრულებს შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“-ის შპს "თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის" დაკვეთით №1 ავტობაზის რეკონსტრუქციის პროექტის მიღების შემდეგ.
- სანიაღვრე წყლის მიერთების ადგილი და ტექნიკური პარამეტრი შეთანხმებულია შპს „თბილსერვის ჯგუფთან“. ქალაქის სანიაღვრე ქსელთან მიერთების ტექნიკური პირობები იქნება შესრულებული შპს „თბილსერვის ჯგუფი“-ს მიერ №1 ავტობაზის რეკონსტრუქციის პროექტის მიღების შემდეგ.
- სანიაღვრე წყლები გროვდება ლოკალურ გამწმენდ ნაგებობაში და ფილტრაციის შემდეგ თვითდინებით მიდის პილიციის ქუჩაზე სანიაღვრე წყლების მიმღებ ჭაში.
- ლოკალური გამწმენდ ნაგებობის წარმადობა ჩერმულია "სამშენებლო კლიმატოლოგიის" მონაცემების დაყრდნობით.
- საპროექტო გარე წყალმომარაგებასა და საკანალიზაციო ქსელების ნიადაგით იქნება თიხის გრუნტი და ქვიშა. კვლევის დროს მიწისქვეშა წყლები 8.0 მ სიღრმეზე არ არის მოძიებული.
- წყალმომარაგების საპროექტო ქსელის გათვალისწინებულია პოლიეთილენის მილები დიამეტრით 32-110მმ ГОСТ 18599-2001.
- საყოფაცხოვრებო და წვიმის თვითდინებადი კანალიზაცია ეწყობა პოლიეთილენის ორმაგი გოფირებული მილებით ПЭ100SDR11 დიამეტრით 160-500მმ SN16 ТУ 22.21.21-001-73011750-2017 და ГОСТ Р 54475-2011 შესაბამისად.
- წყალმომარაგების და საკანალიზაციო ქსელის ჭები კეთდება ასაწყობი რკინაბეტონისგან ელემენტებით.
- მილების ჩალადებამდე ნიადაგი მომზადდეს სერია 3.008.9-6/86 შესაბამისად.
- მილსადენების დაყენებისას, გზის, ქუჩების, ბილიკების და სხვა ტიპის საფარის ქვეშ, თხრილის ამოვსება ძირიდან საფარის ქვედა ფენამდე უნდა მოხდეს ქვიშიანი გრუნტით, რომლის დატკეპნა Kcom≥0.95– მდე რორციელდება ფენებით.


ძირითადი საბუთების უწყისი

ფურც.	დოკუმენტის ნომერი	დასახელება	შენიშვნა
1	წსრ-ა131-მლ-პრ0-0001-01	საერთო მონაცემები	
2	წსრ-ა131-მლ-ბმბ-0001-01	ქსელების გეგმა B1, B21, K1 და K2	
3	წსრ-ა131-მლ-ბმბ-0001-02	ქსელის გეგმა K2	
4	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0001-01	პროფილი K1 (დაწყება)	
5	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0001-02	პროფილი K1 (გაგრძელება)	
6	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0001-03	პროფილი K1 (დამთავრება)	
7	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0001-04	პროფილი B1 (დაწყება)	
8	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0001-05	პროფილი B1 (გაგრძელება)	
9	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0001-06	პროფილი B1 (დამთავრება)	
10	წსრ-ა131-მლ-ბმბ-0002-01	ქსელის გეგმა B1	
11	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0002-01	პროფილი K2 (დაწყება)	
12	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0002-02	პროფილი K2 (გაგრძელება)	
13	წსრ-ა131-მლ-პრზ-0002-03	პროფილი K2 (დამთავრება)	
14	წსრ-ა131-მლ-კონ-0001-01	სანიაღვრე ჭების ცხრილი	
	წსრ-ა131-მლ-სპვ-0001-01	სპეცოფიკაცია	5 ფურც.

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
	გამოყენებული დოკუმენტები	
	ტექნიკური რეგლამენტი - „სამშენებლო კლიმატოლოგია“	
3.008.9-6/86	მიწისწყვეტი უმილსადენები აზბესტო-ცემენტის კერამიკული და პლასტმასის მილსადენები	
ТПР 902-09-46.88	სანიაღვრე კანალიზაციის ჭები	
ТПР 902-02-22.84	საკანალიზაციო ჭები	
ТПР 901-09-11.84	წყალსადენის ჭები	
3.900-1-14	რკინაბეტონის ნაწარმი წყალსადენების და კანალიზაციის მრგვალი ჭებისათვის	

წყალმომარაგების და კანალიზაციის სისტემების ძირითადი მაჩვენებლები

სისტემის დასახელება	წყლის საანგარიშო ხარჯი			შენიშვნა
	მ ³ /დღე	მ ³ /სთ	ლ/წმ	
B1	54.18	17.55	10.9	
K1	54.18	8.25	9.92	
K2	-	-	444	




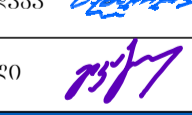
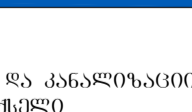
ჯეოსილკროუდ
GeoSilkRoad

ინჟინერინგის და მშენებლის შესახებ

შპს "სანიაღვრე" საპროექტო კომპანია


ოფისის მისამართი: №1 აბთაბა

მისამართი: ქ. თბილისი, ჭავჭავაძის (აფხაზების) ქ. №7 01.19.22.007047

პროექტის მ. თბილისი	
ინჟინერინგის მ. თბილისი	
ტექნიკური მ. თბილისი	

სანიაღვრე და კანალიზაციის ნაგებობების პროექტი

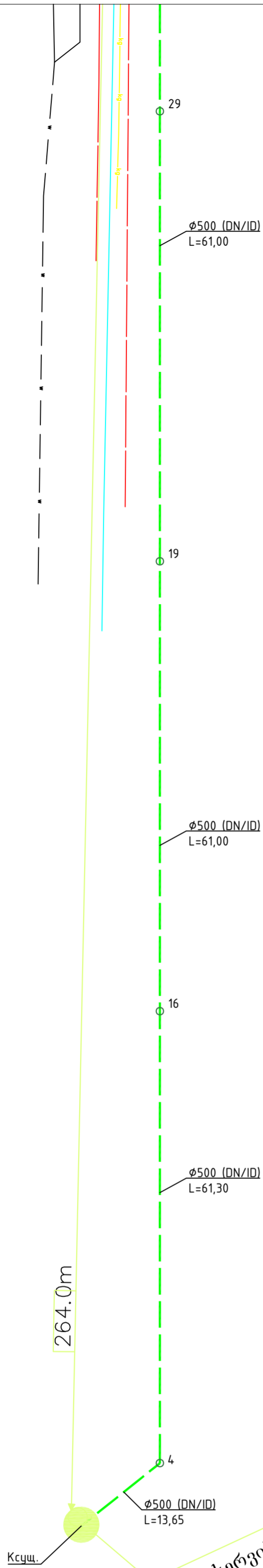
სანიაღვრე და კანალიზაციის ნაგებობების პროექტი


შეამოწმა: 

ფურცელი N 1 ფურცლები N 14

წსრ-ა131-მლ-პრ0-0001-01

პირობითი აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
— K2 —	სანიაღვრე კანალიზაცია	პროექტი





ჯეოსილქროუდ
GeoSilkRoad

ინფორმაცია დამკვეთის შესახებ

დამკვეთი:
შ.პ.ს თბილისის სატრანსპორტო კომპანია

ობიექტი:
№1 ავტობაზა

მისამართი:
ქ. თბილისი, შორესის (კოლიტეოს) ქ., №7
01.19.22.007.047

კომერციული დირექტორი	დ. ციფლაძე
ოპერაციის დირექტორი	ს. თოლორაძე
ტექნიკური მენეჯერი	ა. ბიკაშვილი

წმალმოგარაბების და კანალიზაციის
ბარე ქსელი

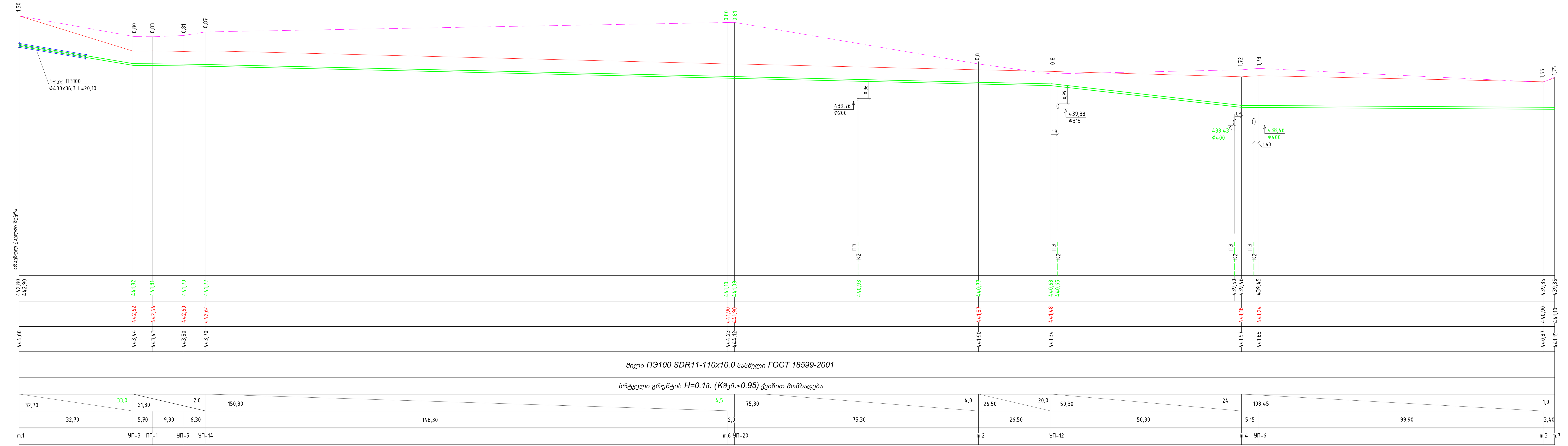
ქსელის ბეჭედი
K2

შემსრულებელი:
ო. შანაღინა

ფურცელი N 3	ფურცლები N 14
-------------	---------------

წსრ-სსს-მლ-ბმბ-0001-02

B1



M 1:500 კორიზონტალურად
M 1:100 ვერტიკალურად

საპროექტო ნიშნული მილის ან ღარის, მ	430,00
მიწის საპროექტი ნიშნული, მ	
მიწის ნატურალური ნიშნული, მ	
მილის აღნიშვნა და იზილაფის ტიპი	
ფუძე	
ქანობი, %	სიგრძე, მ
მანძილი, მ	
ნომერი ჭის, წერტილის, მოზგვეის კუთხის	

მილი П3100 SDR11-110x10.0 სასმელი ГОСТ 18599-2001

ბრტყელი გრუნტის H=0.1მ. (K_{შემ.}>0.95) ქვიშით მოზადება

ჯეოსილკროდ
GeoSilkRoad

შპს "ჯეოსილკროდ"

საქართველო, თბილისი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. N 14

საპროექტო ნიშნული: 430,00

მიწის საპროექტი ნიშნული:

მიწის ნატურალური ნიშნული:

მილის აღნიშვნა და იზილაფის ტიპი:

ფუძე:

ქანობი, %:

მანძილი, მ:

ნომერი ჭის, წერტილის, მოზგვეის კუთხის:

საპროექტო ნიშნული მილის ან ღარის, მ: 430,00

მიწის საპროექტი ნიშნული, მ:

მიწის ნატურალური ნიშნული, მ:

მილის აღნიშვნა და იზილაფის ტიპი:

ფუძე:

ქანობი, %:

მანძილი, მ:

ნომერი ჭის, წერტილის, მოზგვეის კუთხის:

საპროექტო ნიშნული მილის ან ღარის, მ: 430,00

მიწის საპროექტი ნიშნული, მ:

მიწის ნატურალური ნიშნული, მ:

მილის აღნიშვნა და იზილაფის ტიპი:

ფუძე:

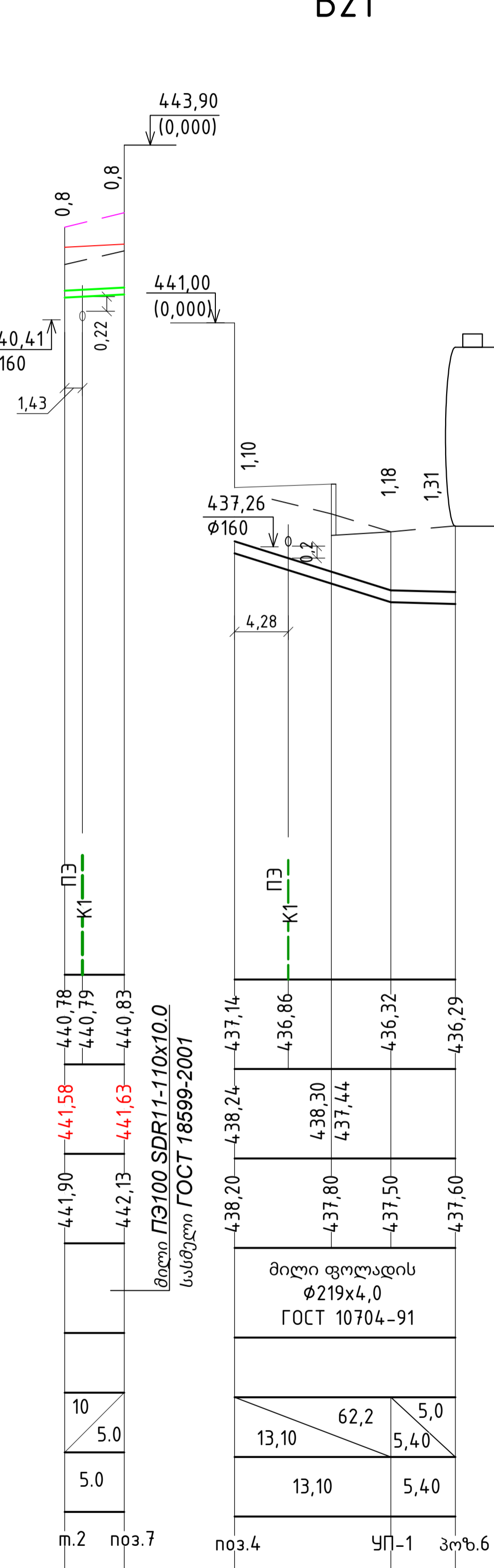
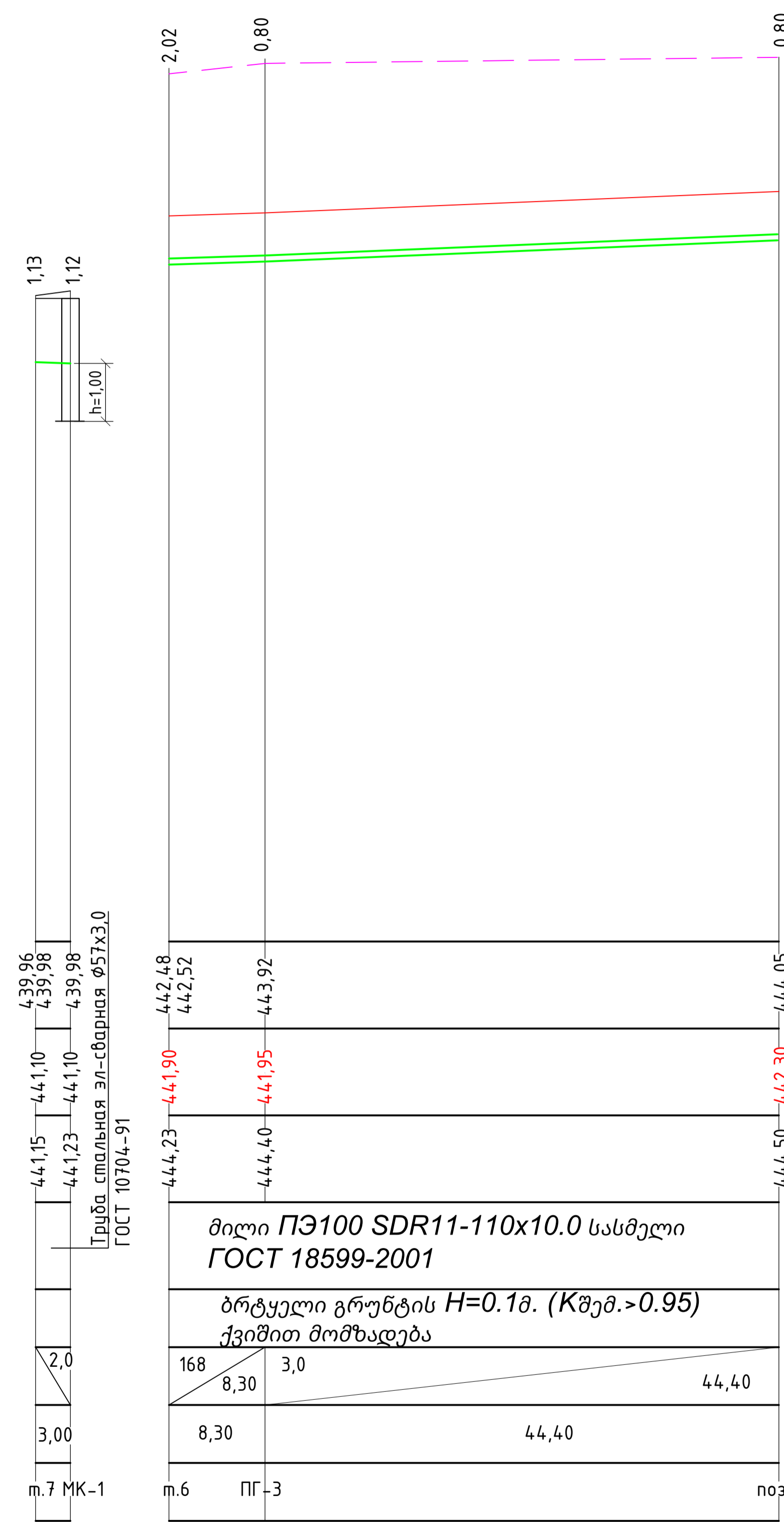
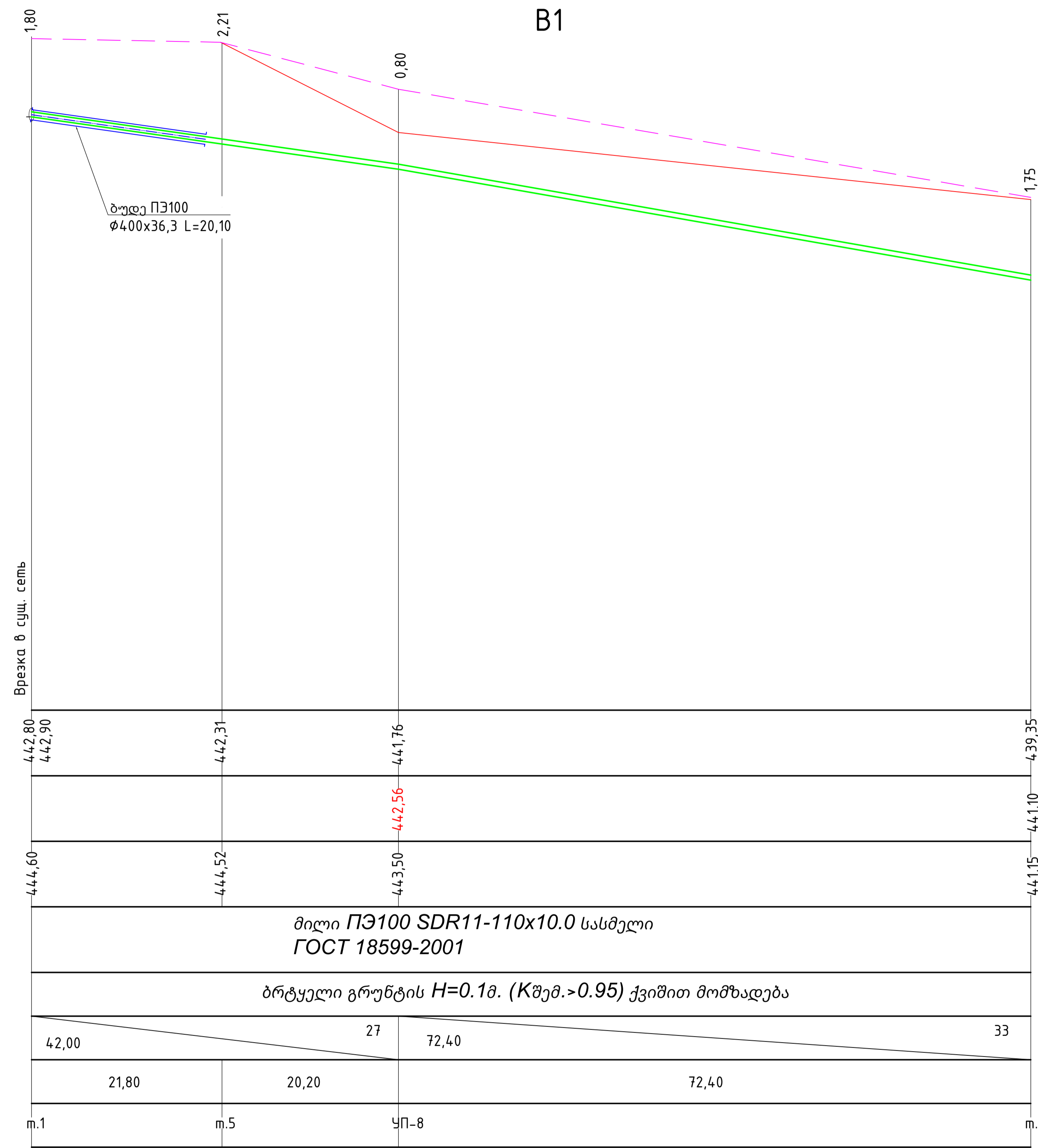
ქანობი, %:

მანძილი, მ:

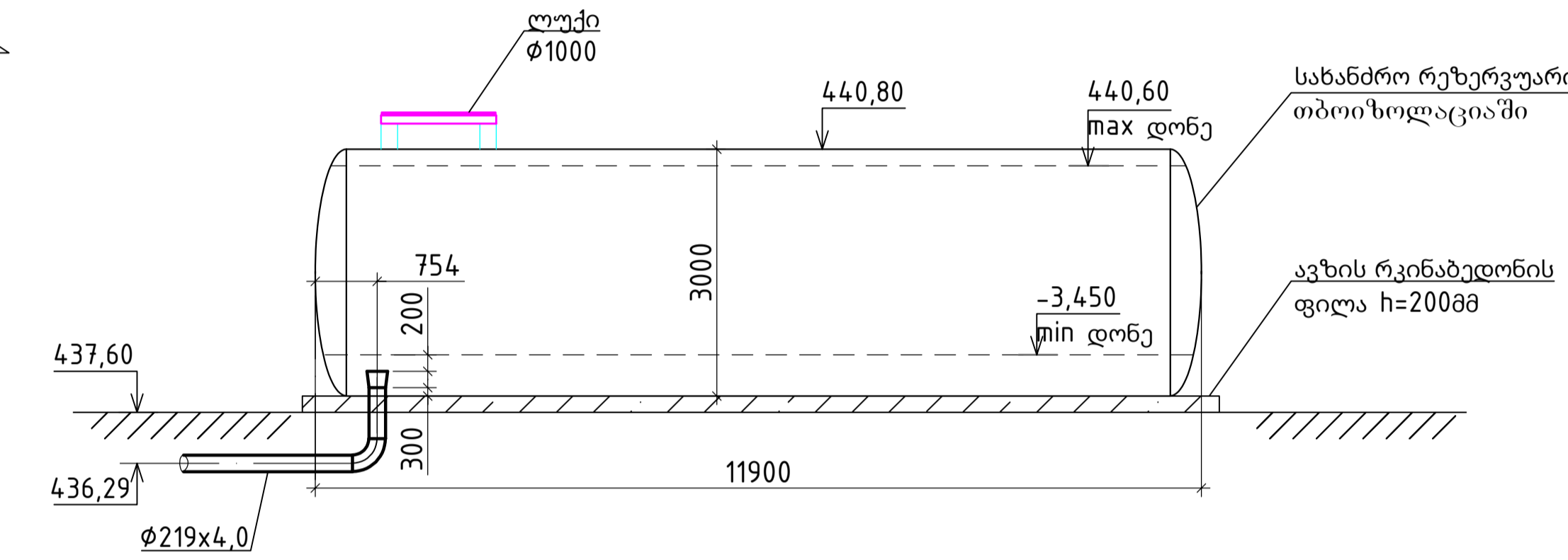
ნომერი ჭის, წერტილის, მოზგვეის კუთხის:

M 1:500 ჰორიზონტალურად
M 1:100 ვერტიკალურად

საპროექტო ნიშნული მილის ან ღარის, მ	442,80 442,90	442,31	441,76	439,35
მიწის საპროექტი ნიშნული, მ			442,56	441,10
მიწის ნატურალური ნიშნული, მ	444,60	444,52	443,50	441,15
მილის აღნიშვნა და იზილაგის ტიპი	მილი ПЭ100 SDR11-110x10.0 სასმელი GOST 18599-2001			
ფუძე	ბრტყელი გრუნტის H=0.1მ. (Kშემ.>0.95) კვიშით მომზადება			
ქანობი, %	42,00	27	72,40	33
მანძილი, მ	21,80	20,20	72,40	
ნომერი ჭის, წერტილის, მოხვევის კუთხის	მ.1	მ.5	ყმ-8	მ.7



საზანძრო რეზერვუარი V=80მ³ (პოზ.6)
საერთო ხედი



საკანალიზაციო ჭების ცხრილი (ქსელი B1)

ჭის № გეგმაზე	ჭის ნომერი	მილსადენების დიამეტრი, მმ		გვანზის სიგრძის Ne	ჭის დიამეტრი D, მმ	ჭის ფორფლის სრული სიღრმე H, მ	მუშა ნაწილის სიმაღლე H, მმ	სამშენებლო-სამონტაჟო სექციის Ne	ყელის სიმაღლე h, მმ	ბერონის B7,5 მოცულობა ლეზე, კუბ.მ.	მასალების ხარჯი												შუკალა												
		DN	dn								პირი			მუშა ნაწილი			გადახურვის ფილა			ყელი															
		12	13								14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		26	27	28	29	30	31	აგირის ნაწილი, ლეზი	ლუქის ტიპი				
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	29	30	31	32	33	34		
1	B-1	100	50	-	1500	1120	600	-	520	0.1		1			1																			ლ	C-1
MK-1	B-1	50		-	1000	2120	1500	-	620	-	1			1							1													ტ	C-3

გეოსილკროუდ
GeoSilkRoad

საპროექტო ნიშნული მილის ან ღარის, მ

მიწის საპროექტი ნიშნული, მ

მიწის ნატურალური ნიშნული, მ

მილის აღნიშვნა და იზილაგის ტიპი

ფუძე

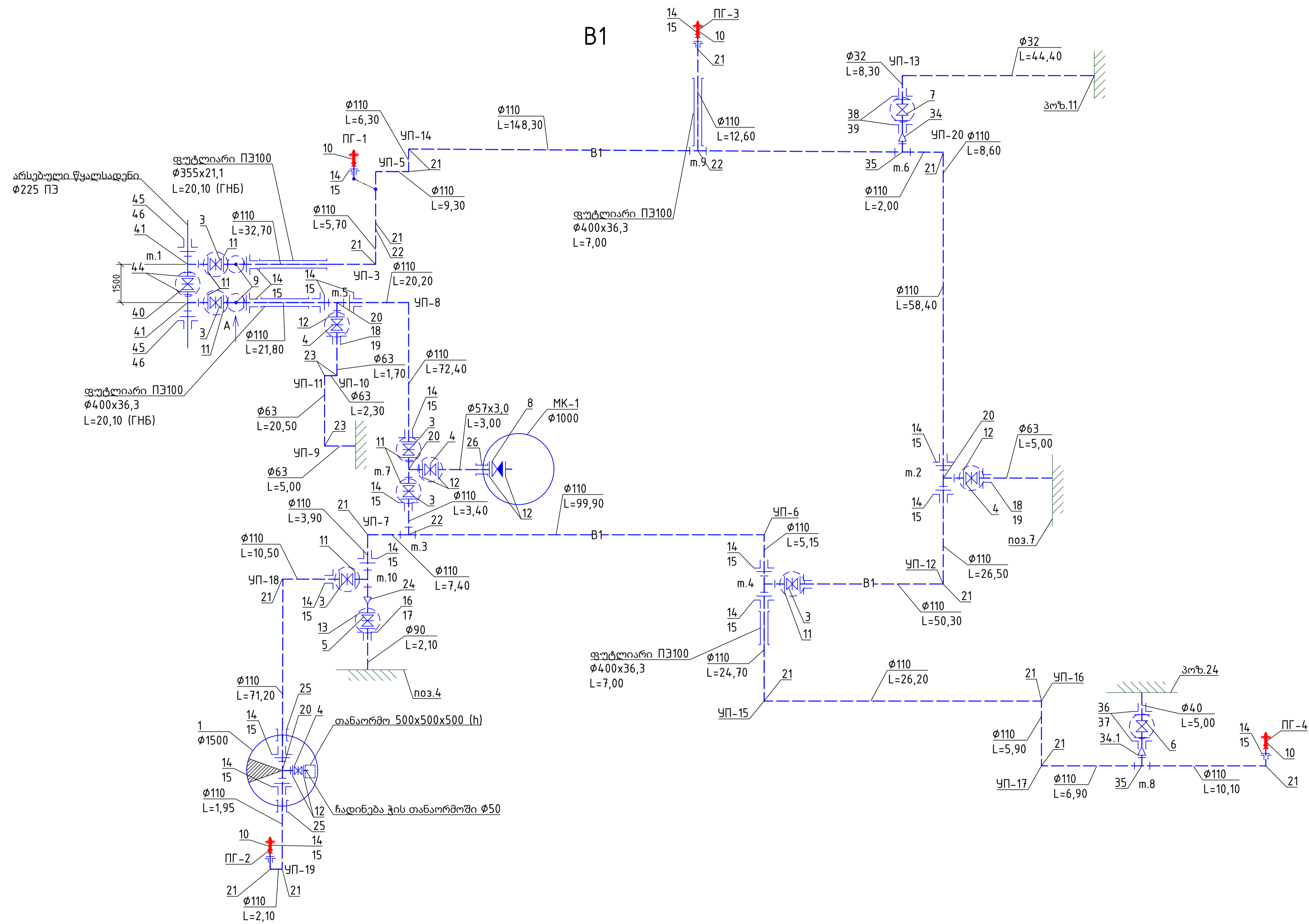
ქანობი, %


მანძილი, მ

ნომერი ჭის, წერტილის, მოხვევის კუთხის

საკანალიზაციო ჭების ცხრილი (ქსელი B1)

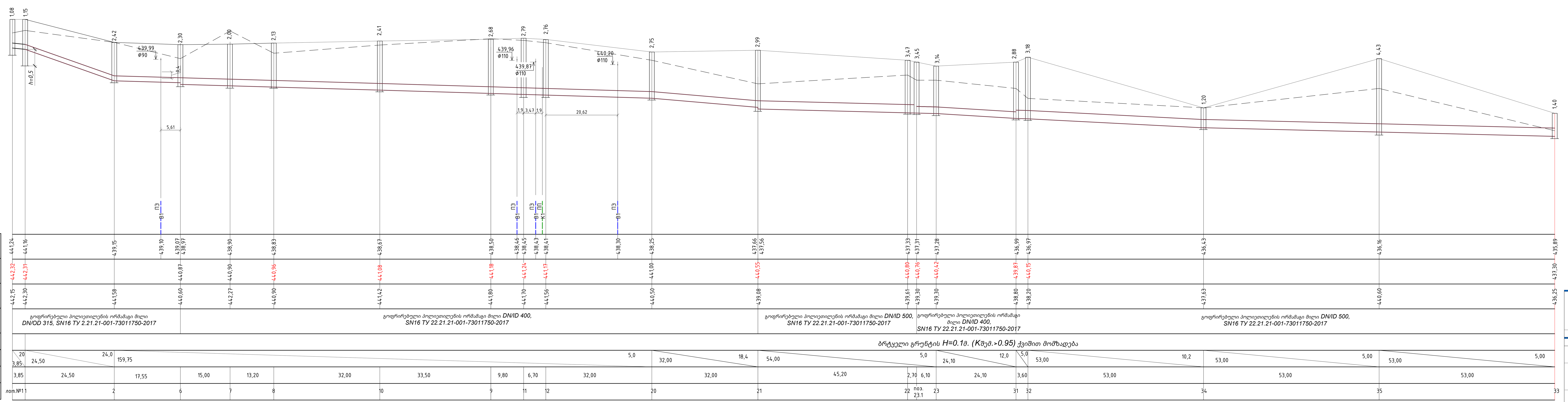
შუკალა



 გეოსილკროუდ GeoSilkRoad	
ინჟინერების საინჟინერო კომპანია საქ. თბილისის საზღვარსაღარო კორპორაცია	
თბილისი №1 ავტოსაზღაპრის მოედანი	
მისამართი: ქ. თბილისი, შოროსის (კუბანის) ქ. №7 01.19.22.007.047	
კომპიუტერული მონაცემები თანამშრომელი	შ. თბილისი ს. თბილისი
ტექნიკური მონაცემები თანამშრომელი	ა. თბილისი
საინჟინერო-კონსტრუქციული პროექტი ბაგე მ. მ.	
მუშის ნაშრომი B1	
შემამუშავებელი: თ. შანაია	
ფურცელი N 10	ფურცელი N 14
შპს-ს სსი-ს საინჟინერო-კონსტრუქციული პროექტი	

K2

M 1:500 პორიზონტალურად
M 1:100 ვერტიკალურად



საპროექტო ნიშნული მილის ან ლარის, მ	441.24	441.16	439.15	439.10	439.07	438.97	440.90	440.90	438.83	438.67	438.50	438.46	438.45	438.41	438.30	438.25	437.66	437.56	437.33	437.31	437.28	436.99	436.97	436.43	436.16	435.89		
მიწის საპროექტი ნიშნული, მ	442.32	442.31	439.15	439.10	439.07	438.97	440.90	440.90	438.83	438.67	438.50	438.46	438.45	438.41	438.30	438.25	437.66	437.56	437.33	437.31	437.28	436.99	436.97	436.43	436.16	435.89		
მიწის ნატურალური ნიშნული, მ	442.15	442.30	441.58	440.60	440.87	442.27	440.90	440.90	441.42	441.42	441.80	441.70	441.56	440.50	440.50	439.08	439.30	439.30	439.61	439.30	439.30	438.80	438.20	437.63	440.60	436.25		
მილის აღნიშვნა და იხილაფის ტიპი	გოფირებული პოლიეთილენის ორმაგადი მილი DN/OD 315, SN16 TY 2.21.21-001-73011750-2017						გოფირებული პოლიეთილენის ორმაგადი მილი DN/ID 400, SN16 TY 22.21.21-001-73011750-2017						გოფირებული პოლიეთილენის ორმაგადი მილი DN/ID 500, SN16 TY 22.21.21-001-73011750-2017						გოფირებული პოლიეთილენის ორმაგადი მილი DN/ID 400, SN16 TY 22.21.21-001-73011750-2017									
ფუტე	ბრტყელი გრუნტის H=0.1მ. (K _{შებ.} >0.95) ქვიშით მოშადება																											
ქანობი, %	20	24,50	24,0	159,75	5,0	32,00	18,4	54,00	5,0	24,10	12,0	5,0	53,00	10,2	53,00	5,00	53,00	5,00	53,00	5,00	53,00	5,00	53,00	5,00	53,00	5,00	53,00	
მანძილი, მ	3,85	24,50	17,55	15,00	13,20	32,00	33,50	9,80	6,70	32,00	32,00	45,20	2,70	6,10	24,10	3,60	53,00	10,2	53,00	5,00	53,00	5,00	53,00	5,00	53,00	5,00	53,00	
ნომერი ჭის, წურტილის, მოხვევის კუთხის	იომ. №11	2	6	7	8	10	11	12	20	21	22	23	31	32	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	

ჯეოსილქროდ
GeoSilkRoad

საპროექტო ნიშნული მილის ან ლარის, მ

მიწის საპროექტი ნიშნული, მ

მიწის ნატურალური ნიშნული, მ

მილის აღნიშვნა და იხილაფის ტიპი

ფუტე

ქანობი, %

მანძილი, მ

ნომერი ჭის, წურტილის, მოხვევის კუთხის

საპროექტო ნიშნული მილის ან ლარის, მ

მიწის საპროექტი ნიშნული, მ

მიწის ნატურალური ნიშნული, მ

მილის აღნიშვნა და იხილაფის ტიპი

ფუტე

ქანობი, %

მანძილი, მ

ნომერი ჭის, წურტილის, მოხვევის კუთხის

