



საქართველო, თბილისი 0119, ვანის ქ. 3
ტელ: -995 (32) 277 99 99
www.telasi.ge

Номер: 0501/691/19

Дата: 01/05/2019

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრს
ბატონ ლევან დავითაშვილს

ბატონო ლევან,

გაცნობებთ, რომ სს „თელასი“ ქ. თბილისში გეგმავს ზემო ვეძისის ქუჩაზე ახლად დასადგმელი მრავალწახნაგოვანი საყრდენი N1-დან ქვესადგურ „საბურთალო-1“- მდე ორჯაჭვიანი 35 კვ სხ „საბურთალო-1“-ის და „საბურთალო-3“-ის რეკონსტრუქციასა და ექსპლუატაციას.

ვინაიდან, 35 კვ და მეტი ძაბვის მიწისზედა ან/და მიწისქვეშა ეგხ-ს გაყვანა წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 3.4 პუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას და აღნიშნულ საქმიანობაზე, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ამავე კოდექსის მე-7 მუხლით დადგენილი სკრინინგის პროცედურის გავლის საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას გზშ-ს საჭიროების შესახებ, საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად, წარმოგიდგენთ ქ.თბილისის ტერიტორიაზე, ზემო ვეძისის ქუჩაზე ახლად დასადგმელი მრავალწახნაგოვანი საყრდენი N1-დან ქვესადგურ „საბურთალო-1“- მდე ორჯაჭვიანი 35 კვ სხ „საბურთალო-1“-ის და „საბურთალო-3“-ის რეკონსტრუქციისა და ექსპლუატაციის პროექტთან დაკავშირებით სკრინინგის განცხადებას და გთხოვთ შეითანხმოთ, რომ არ არის საჭირო გარემო ზემოქმედების შეფასების ნაგარიშის მომზადება.

დანართი: 1. დაგეგმილი საქმიანობის სკრინინგის ანგარიში; 2. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილის შესახებ ინფორმაცია, GIS კოორდინატების მითითებით (shp-ფაილთან ერთად).

პატივისცემით,
გენერალური დირექტორი

ს. კობცევი

შემსრულებელი:
ტექნიკური დირექტორის მ. შ.
ზ.ვაშაკიძე
ტელ: 277 99 99 (7992)





GEOCON

ს.ს. „თელასი“

ზემო ვეძისის ქუჩაზე ახლად დასადგმელი
მრავალწახნაგოვანი საყრდენი N1-დან
ქვესადგურ „საბურთალო-1“- მდე ორჯაჭვიანი
35 კვ სხ „საბურთალო-1“-ის და „საბურთალო-
3“-ის რეკონსტრუქციისა და ექსპლუატაციის
პროექტი

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ჯეოკონი“

დირექტორი რჩეულიშვილი

თბილისი 2019

62-64 K. Kekelidze str, 0179 Tbilisi, Georgia
Phone: (+995) 223 12 91, Mobile: (+995) 599 540 208, E-mail: geocon12345@gmail.com

შინაარსი

1	შესავალი -----	3
2	დაგეგმილის საქმიანობის აღწერა -----	4
	2.1 საპროექტო დერეფნის ადგილმდებარეობა -----	4
	2.2 ეგზ-ს საპროექტო მახასიათებლები -----	7
	2.2.1 დაგეგმილი საქმიანობის ზოგადი დახასიათება -----	7
	2.2.2 ხაზოვანი ობიექტის ტექნოლოგიური და კონსტრუქციული გადაწყვეტები. ხელოვნური ნაგებობები -----	23
	2.2.3 მშენებლობის ორგანიზაცია -----	25
3.	გარემოზე შესაძლო ზემოქმედებების შეფასება -----	29

1. შესავალი

წინამდებარე ანგარიში მომზადებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს შესაბამისად და წარმოადგენს ქ.თბილისის ტერიტორიაზე ს.ს „თელასის“ მიერ დაგეგმილ „ზემო ვედისის ქუჩაზე ახლად დასადგმელი მრავალწახნაგოვანი საყრდენი N1-დან ქვესადგურ „საბურთალო-1“- მდე ორჯაჭვიანი 35 კვ სხ „საბურთალო-1“-ის და „საბურთალო-3“-ის რეკონსტრუქციისა და ექსპლუატაციის პროექტთან“ დაკავშირებით საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარსადგენი სკრინინგის განაცხადის ძირითად დანართს.

ს.ს „თელასის“ მიერ დაგეგმილი საქმიანობა მიეკუთვნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 3.4 პუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას (35 კილოვოლტი ან მეტი ძაბვის მიწისზედა ან/და მიწისქვეშა ელექტროგადამცემი ხაზის გაყვანა, 110 კილოვოლტი ან მეტი ძაბვის ქვესადგურის განთავსება) და შესაბამისად იგი ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე და საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად, „ზემო ვედისის ქუჩაზე ახლად დასადგმელი მრავალწახნაგოვანი საყრდენი N1-დან ქვესადგურ „საბურთალო-1“- მდე ორჯაჭვიანი 35 კვ სხ „საბურთალო-1“-ის და „საბურთალო-3“-ის რეკონსტრუქციისა და ექსპლუატაციის პროექტი“ -ს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ჩატარების საჭიროების დადგენის მიზნით, მომზადდა სკრინინგის განაცხადება და სკრინინგის ანგარიში სკრინინგის განაცხადების ძირითადი დანართის სახით.

სკრინინგის განაცხადება და სკრინინგის ანგარიში, საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 78-ე მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაციის გარდა, მოიცავს:

- ა) მოკლე ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;
- ბ) ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, განხორციელების ადგილისა და შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ.

პროექტს ახორციელებს სს „თელასი“. წინამდებარე სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია შპს „ჯეოკონი“-ს მიერ.

საქმიანობის განხორციელებილი (ს.ს. „თელასი“-ს) და სკრინინგის ანგარიშის შემმუშავებელი (შპს „ჯეოკონი“-ს) ორგანიზაციების საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1. სს „თელასი“-ს და შპს „ჯეოკონი“-ს შესახებ ინფორმაცია

საქმიანობის განხორციელებელი	სააქციო საზოგადოება „თელასი“
საიდენტიფიკაციო ნომერი	202052580
იურიდიული მისამართი	ქ. თბილისი, ვანის ქუჩა №3
ფაქტიური მისამართი	ქ. თბილისი, ვანის ქუჩა №3
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქ. თბილისი
საქმიანობის სახე	35 კვ ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობა და ექსპლუატაცია
სს „თელასი“-ს გენერალური დირექტორი	სერგეი კობცევი
ელექტრონული ფოსტა	telasi@telasi.ge
საკონტაქტო ტელეფონი	+995 (32) 2779999
სს „თელასი“-ს გარემოსდაცვითი მმართველი	ინგა ბიზიკაშვილი
ელექტრონული ფოსტა	ingabizikashvili@gmail.com

საკონტაქტო ტელეფონი	+995 591-228-550
საკონსულტაციო ფირმა	შპს „ჯეოკონი“
შპს „ჯეოკონი“-ს დირექტორი	რევაზ რჩელიშვილი
ელექტრონული ფოსტა	geocon12345@gmail.com
საკონტაქტო ტელეფონი	(+995) 599-540-208

2. დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

2.1. საპროექტო დერეფნის ადგილმდებარეობა

პროექტით გათვალისწინებულია ორჯაჭვიანი 35 კვ სხ „საბურთალო-1“-ის და „საბურთალო-3“-ის რეკონსტრუქცია. ამ ეტაპისთვის დაგეგმილია ზემო ვეძისის ქუჩიდან, ახლად დასადგმელი მრავალწახნაგოვან საყრდენიდან N1 (AM335-2.0.1.4.4.77 ინდივიდუალურად შემუშავებული) 35 კვ ქს „საბურთალო-1“-მდე არსებული 35 კვ სხ-ის მიწისქვეშა საკაბელო ხაზით შეცვლა. პროექტის ძირითადი მიზანია უზრუნველყოს არსებული 35 კვ სხ-ის დაცვის ზონაში მცხოვრები მოქალაქეების უსაფრთხოება (იხ. არსებული 35 კვ სხ-ის სურათები 2.1.1).

წინასწარ განიხილებოდა საკაბელო ხაზის 35კვ გავლის შემდეგი ვარიანტები:

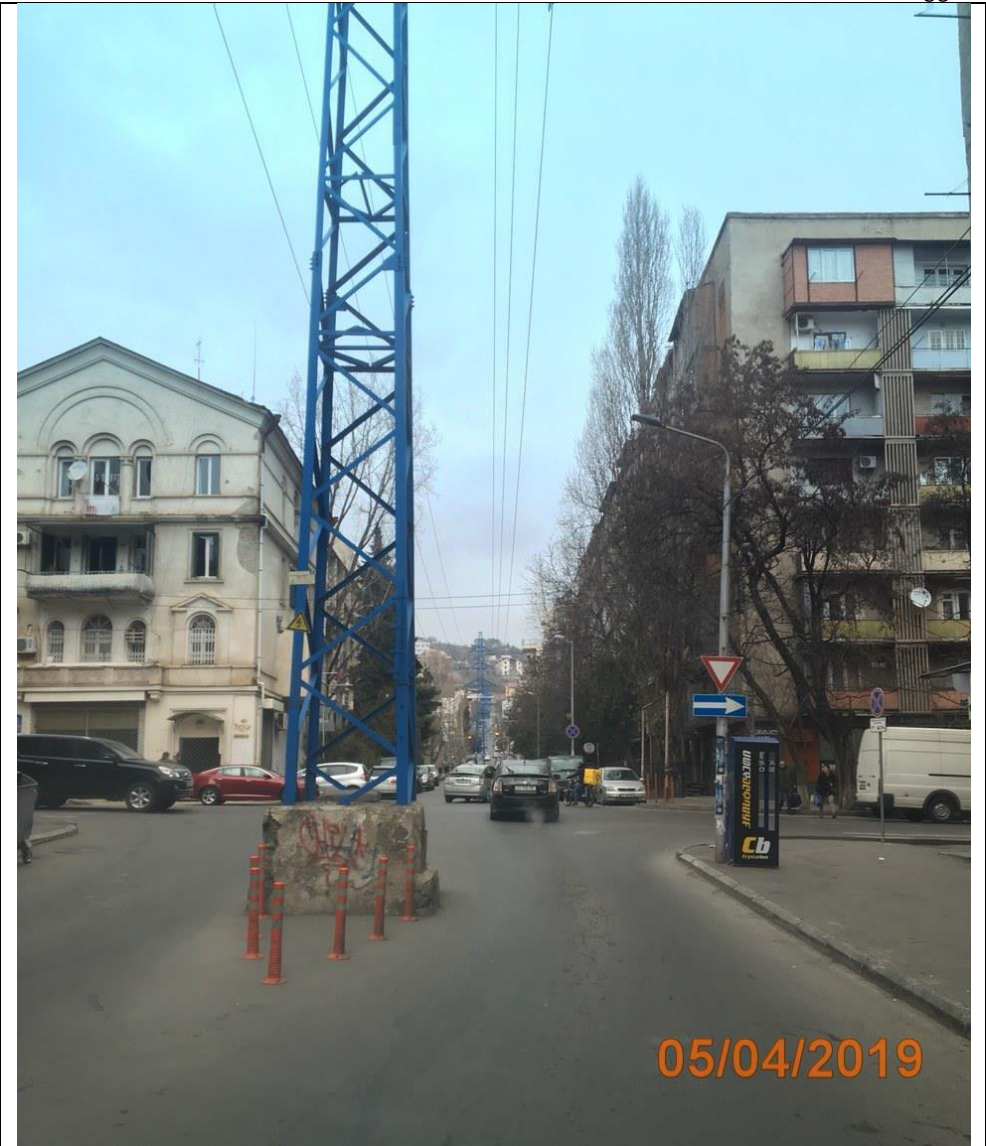
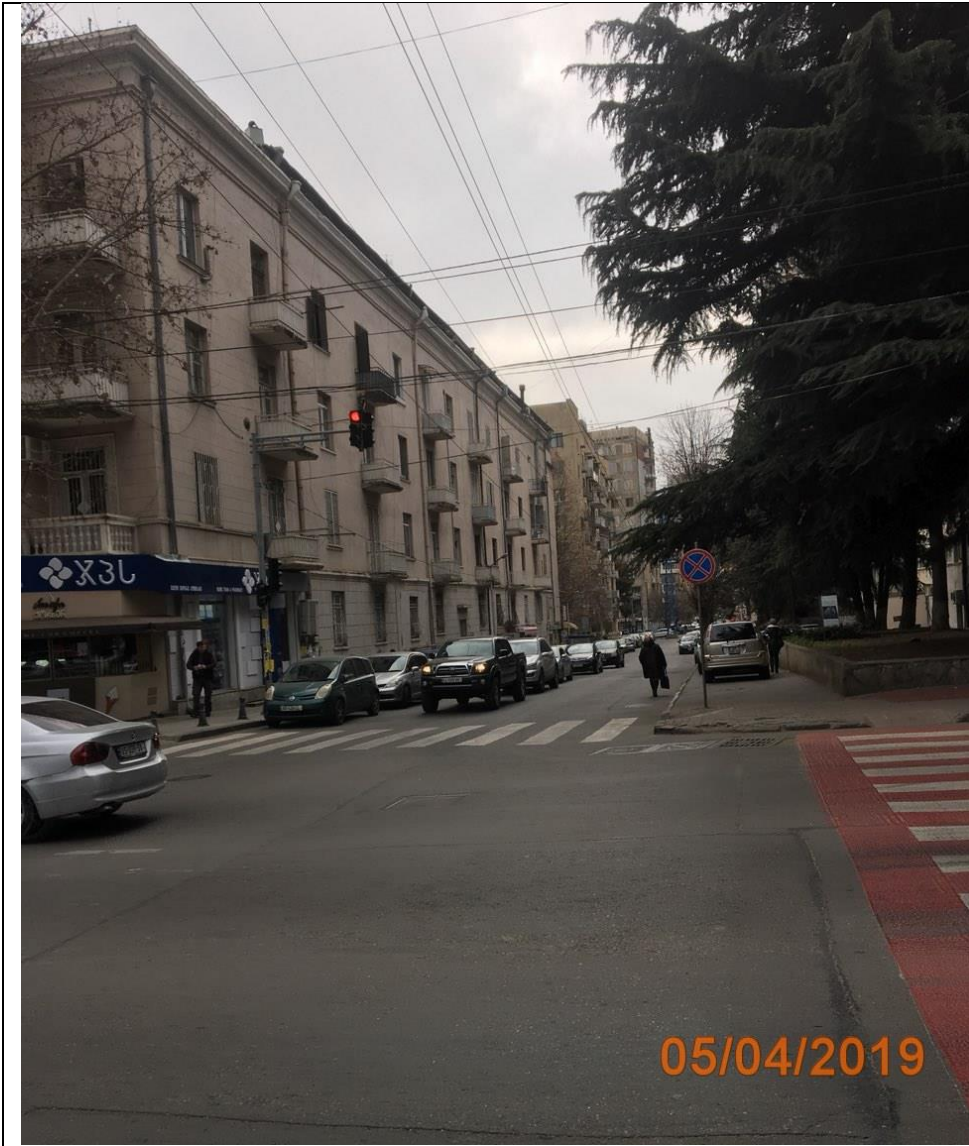
1. ზემო ვეძისის ქუჩაზე, ახლად დასადგმელ მრავალწახნაგოვან საყრდენიდან N1 (AM335-2.0.1.4.4.77 ინდივიდუალურად შემუშავებული) ტაშკენტის ქუჩაზე გასასვლელით - ყველა ვარიანტისთვის.
2. ვარიანტი N1 ტაშკენტის ქუჩაზე, საირმის ჩიხის გადაკვეთით, სულხან ცინცაძის ქუჩაზე გასასვლელით და შემდეგ ქს „საბურთალო-1“-მდე.
3. ვარიანტი N2 - ტაშკენტის ქუჩაზე, მიცკევიჩის ქუჩის გადაკვეთით, შემდეგ გამრეკელის ქუჩაზე, სულხან ცინცაძის ქუჩაზე და შემდეგ ქს „საბურთალო-1“-მდე.
4. ვარიანტი N3 - ტაშკენტის ქუჩაზე, ზაგრატიონის ქუჩის გადაკვეთით, შემდეგ გამრეკელის ქუჩაზე, სულხან ცინცაძის ქუჩაზე და შემდეგ ქს „საბურთალო-1“-მდე.

განხილული ვარიანტებიდან მიღებული იქნა ვარიანტი N1, რაც დაფიქსირებულია მოლაპარაკებების მონაწილეთა - ქ. თბილისის მერია, სს „თელასი“ და შპს „სიასი“ მიერ 2018 წლის 15 ივლისის ოქმით N2.

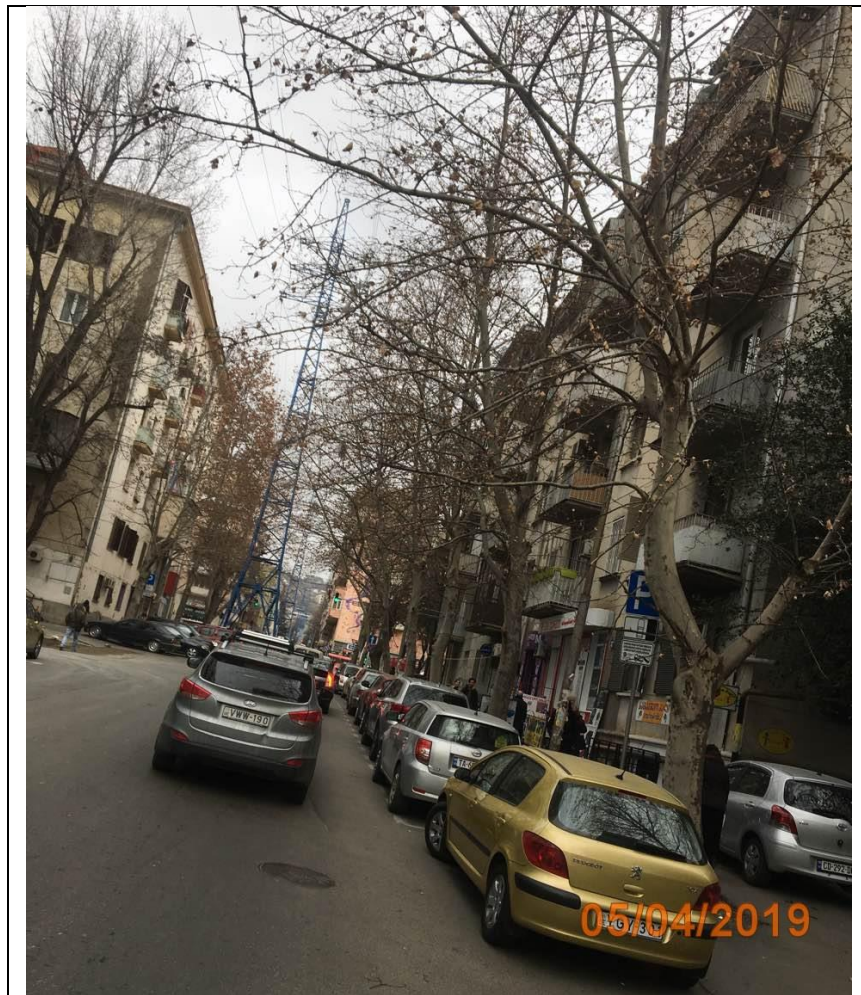
საპროექტო დერეფნის ადგილმდებარეობის აეროთანამგზავრული მონაცემები წარმოდგენილია ნახაზზე 2.1.1, ხოლო საპროექტო ელექტროგადამცემი ხაზის ტრასის მდებარეობის სიტუაციური გეგმა ნახაზზე 2.1.2.

სურათები 2.1.1. არსებული 35 კვ სხ



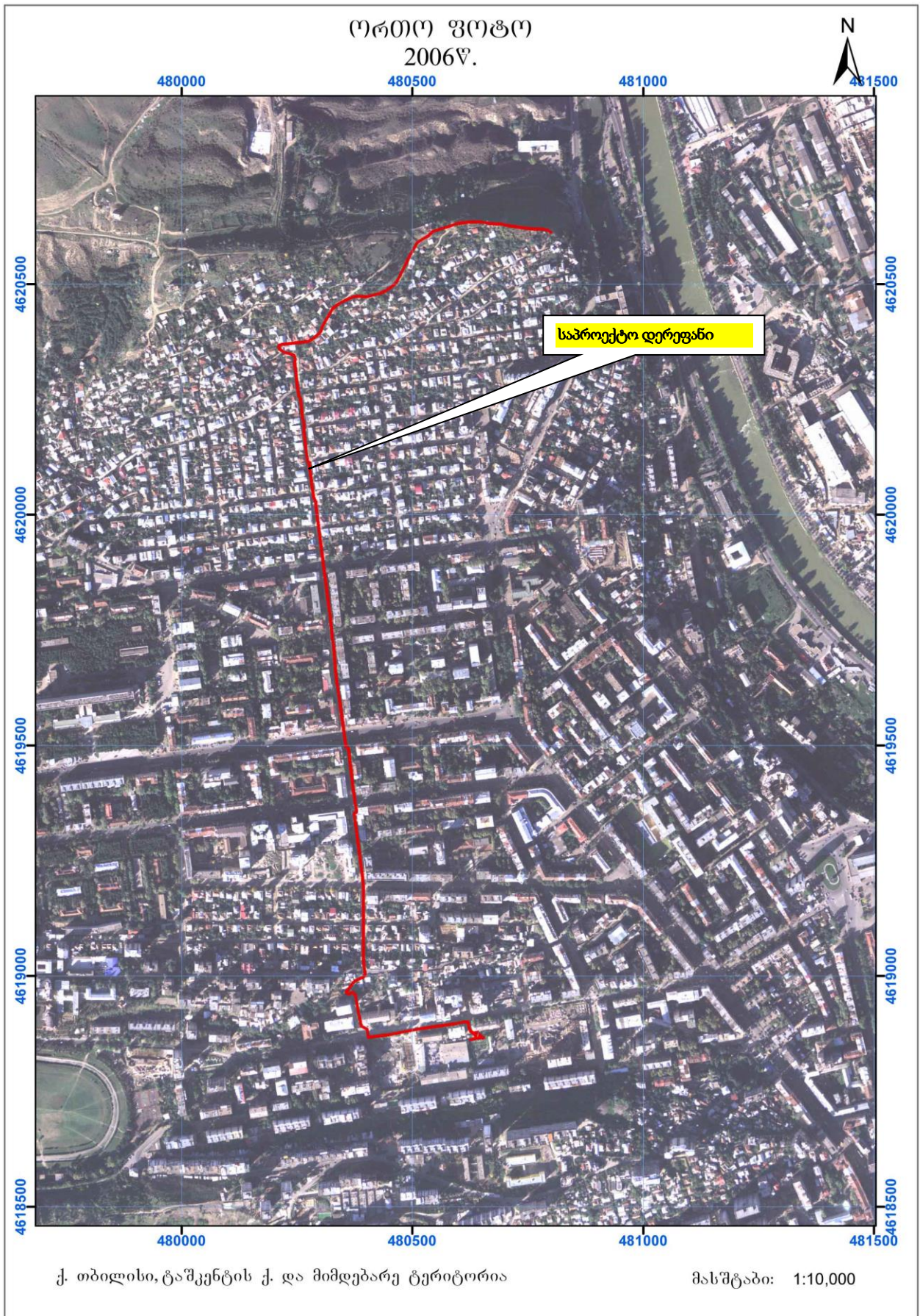


მძს "ჯეოკონი"

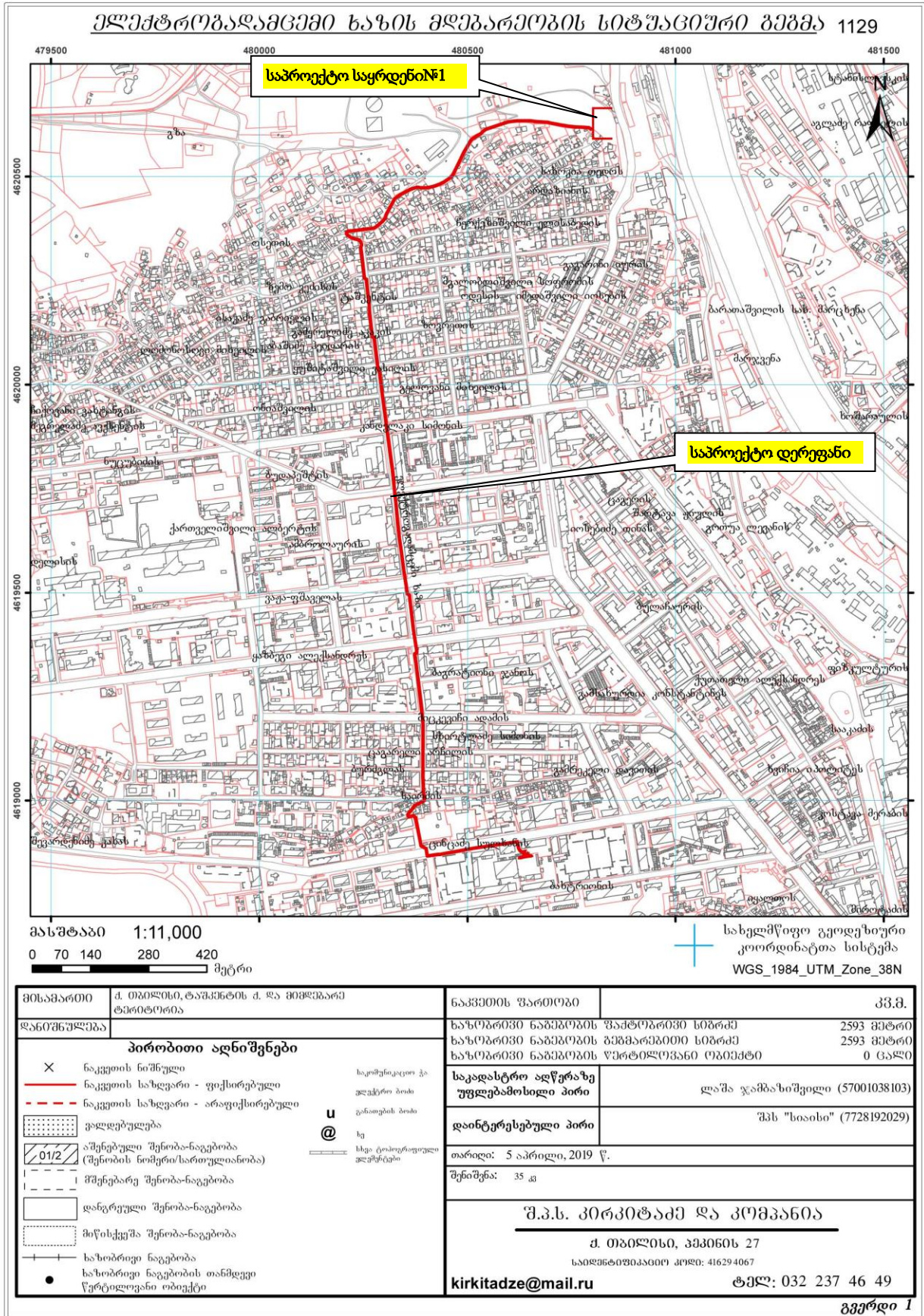


მძს "ჯეოკონი"

ნახაზი 2.1.1. საპროექტო დერეფნის ადგილმდებარეობის აეროტანამგზავრული მონაცემები



ნახაზი 2.1.2. საპროექტო ელექტროგადამცემი ხაზის მდებარეობის სიტუაციური გეგმა



2.2. ეგზ-ს საპროექტო მახასიათებლები

2.2.1. დაგეგმილი საქმიანობის ზოგადი დახასიათება

ამ ეტაპისთვის პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი სამუშაოები:

- ზემო ვეძისის ქუჩაზე, ახლად დასადგმელი (საპროექტო) მრავალწახნაგოვანი ანკერულ-კუთხოვანი საყრდენიდან N1 (ინდივიდუალურად შემუშავებული, AM335-2.0.1.4.4.77) ერთმარღვიანი კაბელების, შეკერილი პოლიეთილენის იზოლაციით, გაძლიერებული პოლიეთილენის გარსაცმით, კვეთით 1x500/50მმ² (ჩატარებული გაანგარიშებების თანახმად), ძაბვით 35კვ მიწაში ჩადება ტაშკენტის ქუჩამდე. შემდეგ კაბელის გაყვანა ხორციელდება საკაბელო არხებში ტაშკენტის ქუჩაზე, საირმის ჩიხში ს. ცინცაძის ქუჩაზე (საბურთალოს ქუჩა) გასასვლელით და შემდეგ ქვესადგურში „საბურთალო-1“ არსებულ პორტალებზე. ვაშა-ფშაველას, ალექსანდრე ყაზბეგის გამზირების, ნუცუბიდის, ბუდაპეშტის ქუჩების გადაკვეთები ხორციელდება ჰორიზონტალური-დახრილი ბურღვით „კროტიტ“, მილებში.
- მშენებლობა გათვალისწინებულია ერთ ეტაპად:
 - საყრდენიდან N1 ქს „საბურთალო-1“-მდე კაბელებით საკაბელო არხებში ტაშკენტის, ცინცაძის ქუჩებზე ქვესადგურამდე „საბურთალო-1“.

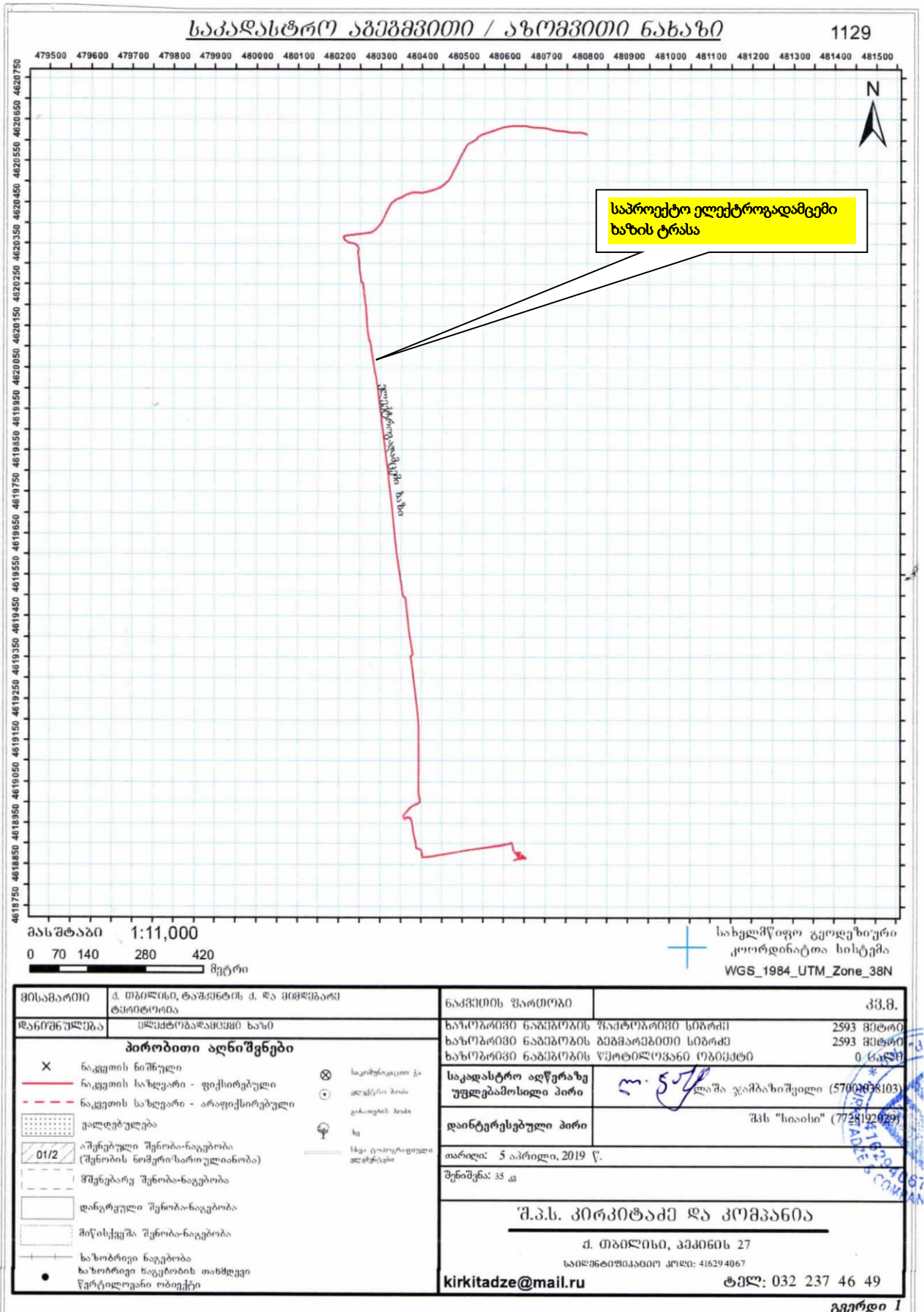
ძირითადი ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები წარმოდგენილია ცხრილში 2.2.1.1.

ცხრილი 2.2.1.1. ძირითადი ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები

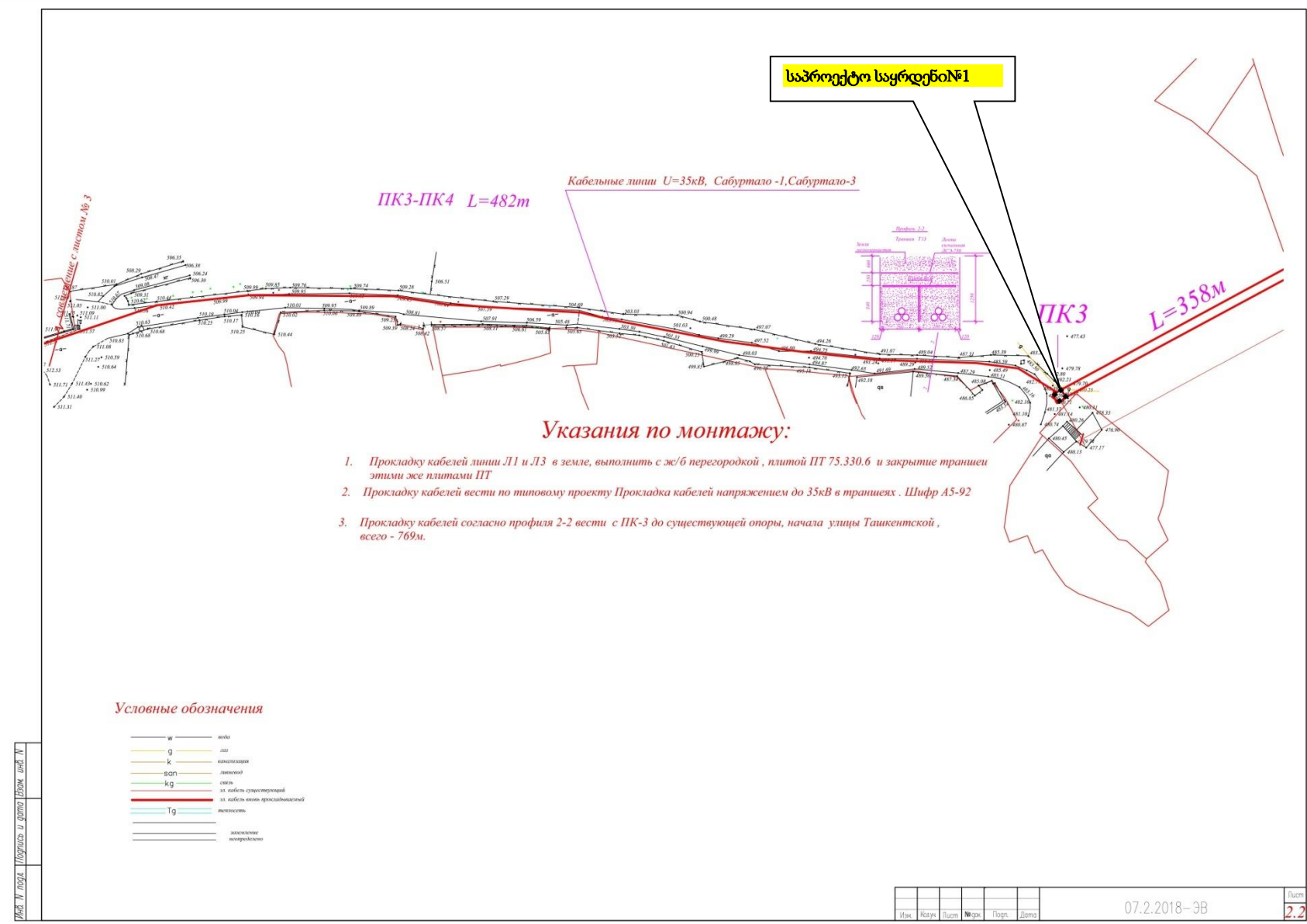
1	მშენებლობის ხანგრძლივობა	4	თვე
2	კაბელი АПвПы 1x500/50მმ ²	18/2,6	კმ
3	შემაერთებელი ქუროები 35კვ	63	ც
4	ბოლოქუროები 35კვ	24	ც
5	საკაბელო არხები	3760	ც
6	მრავალწახნაგოვანი საყრდენი AM	1	ც

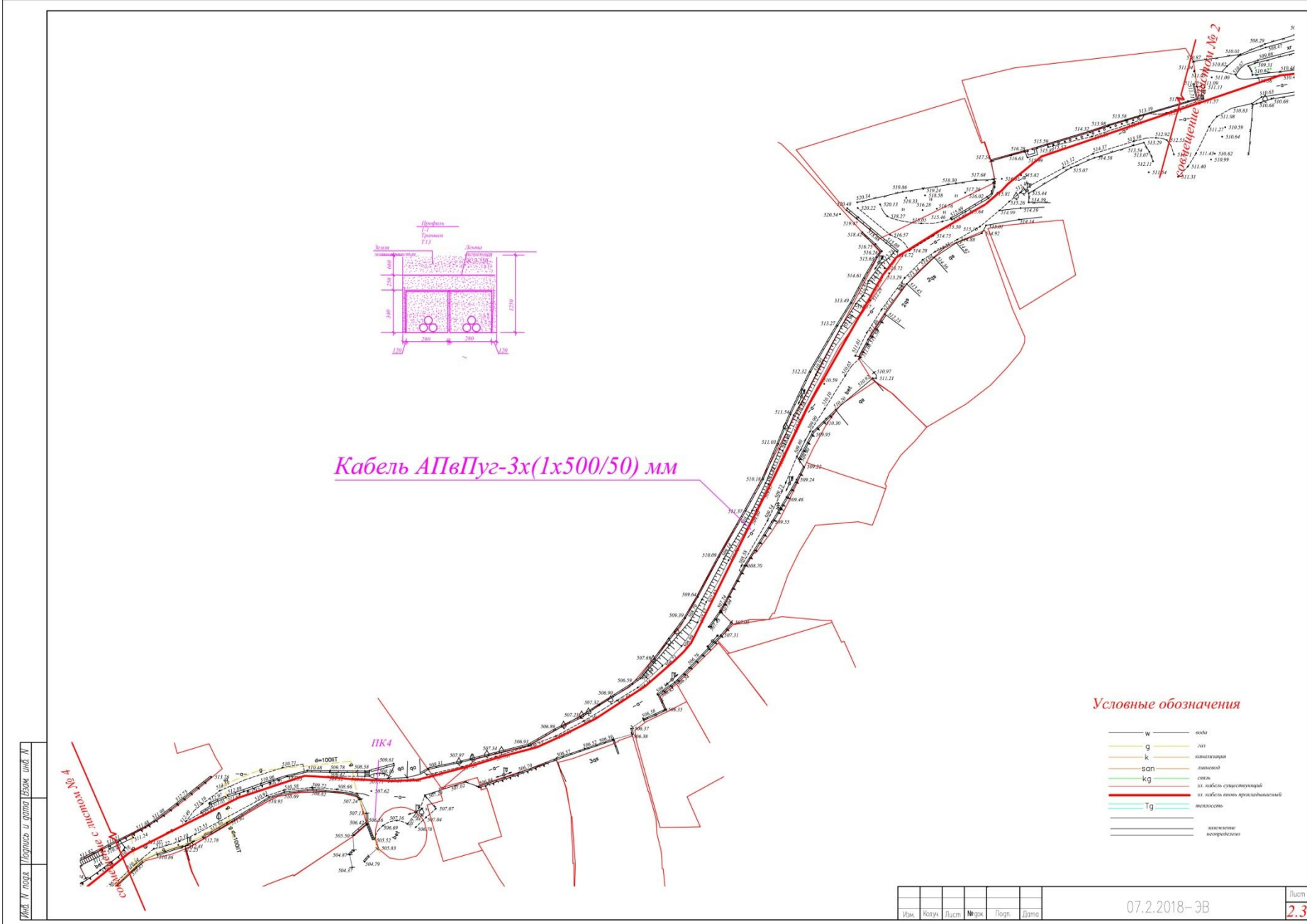
ეგზ მთლიანი ტრასის სქემა წარმოდგენილია ნახაზზე 2.2.1.1.

ნახაზი 2.2.1.1. საპროექტო ელექტრო გადამცემი ხაზის მთლიანი ტრასის სქემა



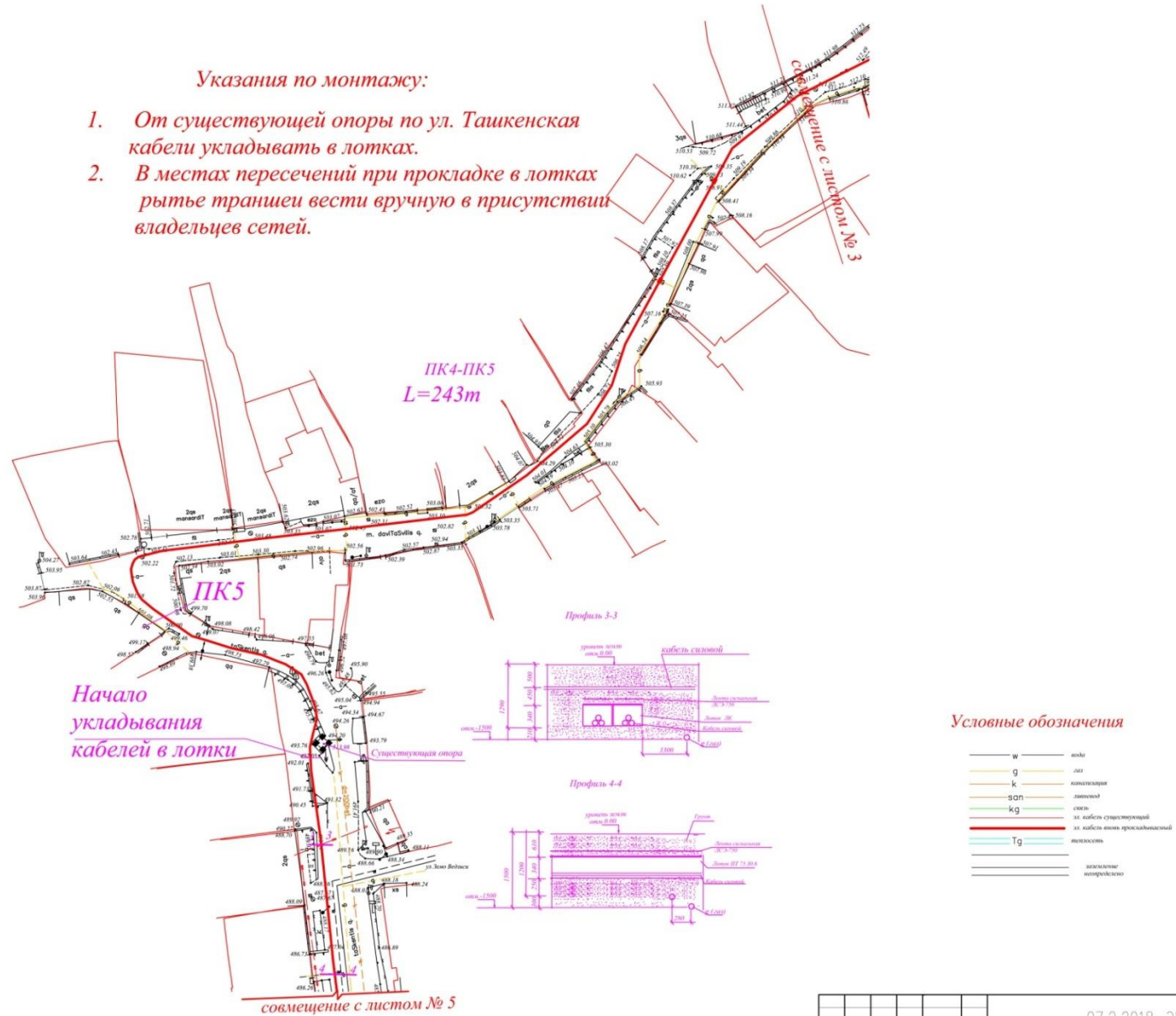
ნახაზი 2.2.1.2. ეგზ-ს ტრასის ცალკეული ფრაგმენტები





Указания по монтажу:

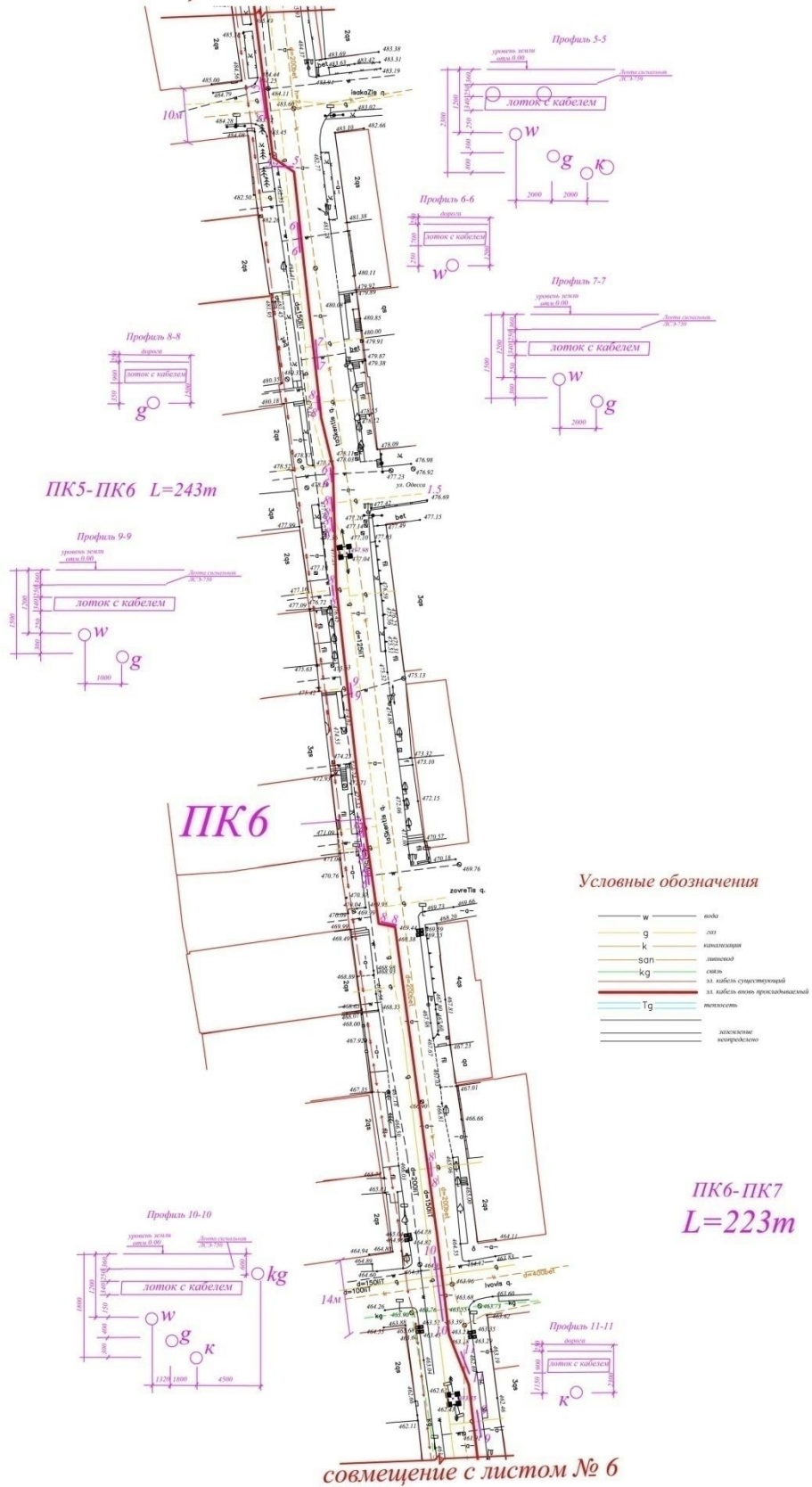
1. От существующей опоры по ул. Ташкенская кабели укладывать в лотках.
2. В местах пересечений при прокладке в лотках рытье траншеи вести вручную в присутствии владельцев сетей.



Имя и фамилия проектировщика и дата

Имя	Фамилия	Дата	Лист
		07.2.2018-ЭВ	2.4

совмещение с листом № 4



совмещение с листом № 6

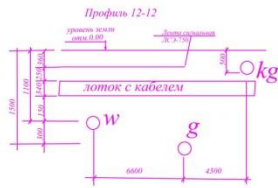
Лист N 1000. 1. Проект и. дата 19.04.11.

Изм.	Контр.	Лист	№ экз.	Подп.	Дата

07.2.2018-ЭВ

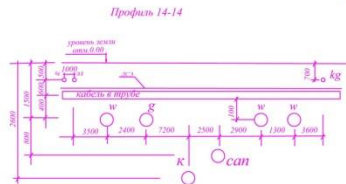
Лист 2.5

совмещение с листом № 5



ВНИМАНИЕ

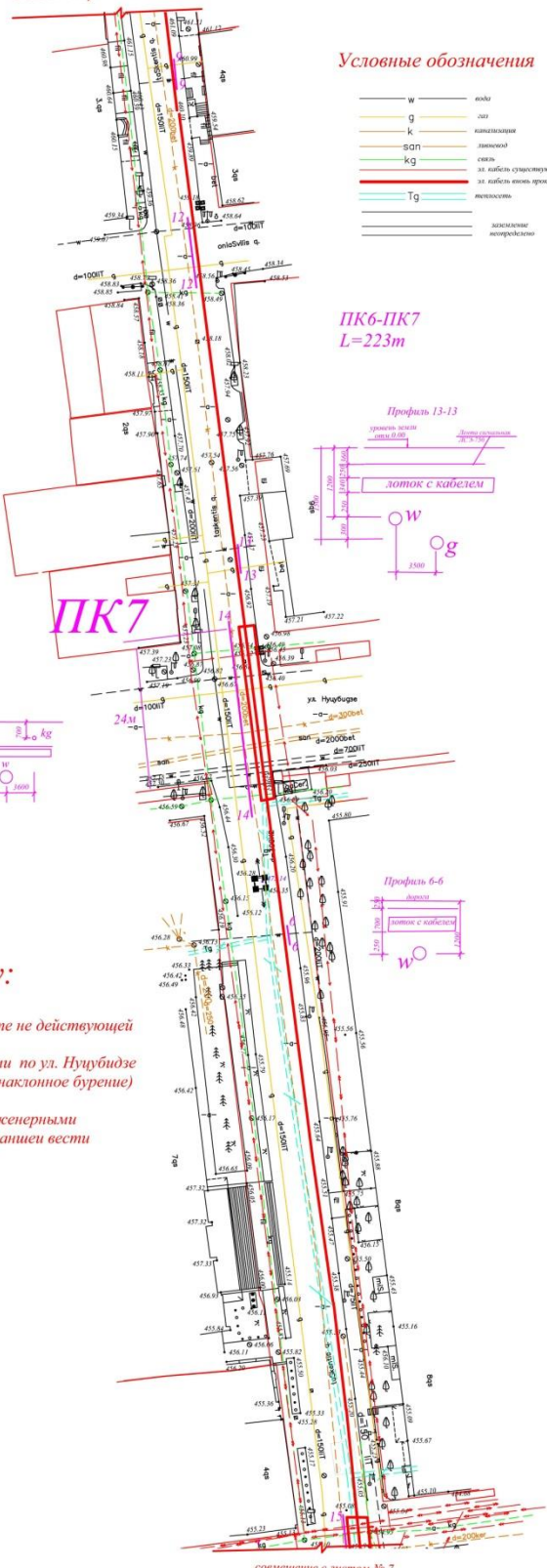
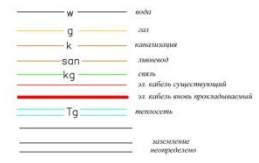
При производстве земляных работ вызвать представителей организаций инженерных коммуникаций пересекаемых кабельной линией



Указания по монтажу:

1. В стесненных условиях кабели прокладывать на месте не действующей теплоотрассы.
2. В месте пересечений с инженерными коммуникациями по ул. Нуцубидзе выполнять прокол методом ГНБ (горизонтально-наклонное бурение) в ПНД трубах
3. В местах пересечений кабельной линии с другими инженерными коммуникациями, при прокладке в лотках, рытье траншеи вести вручную в присутствии владельцев сетей

Условные обозначения

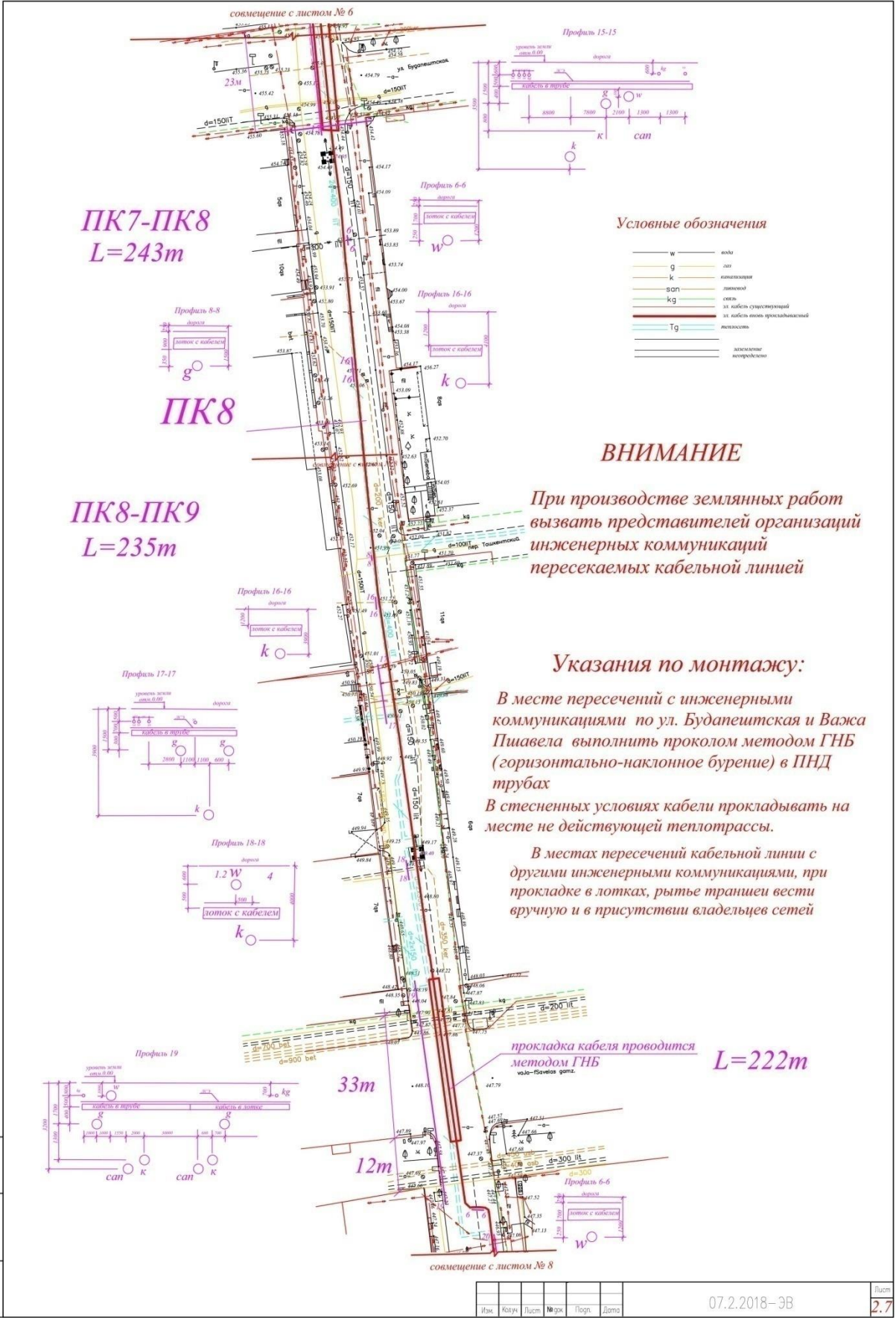


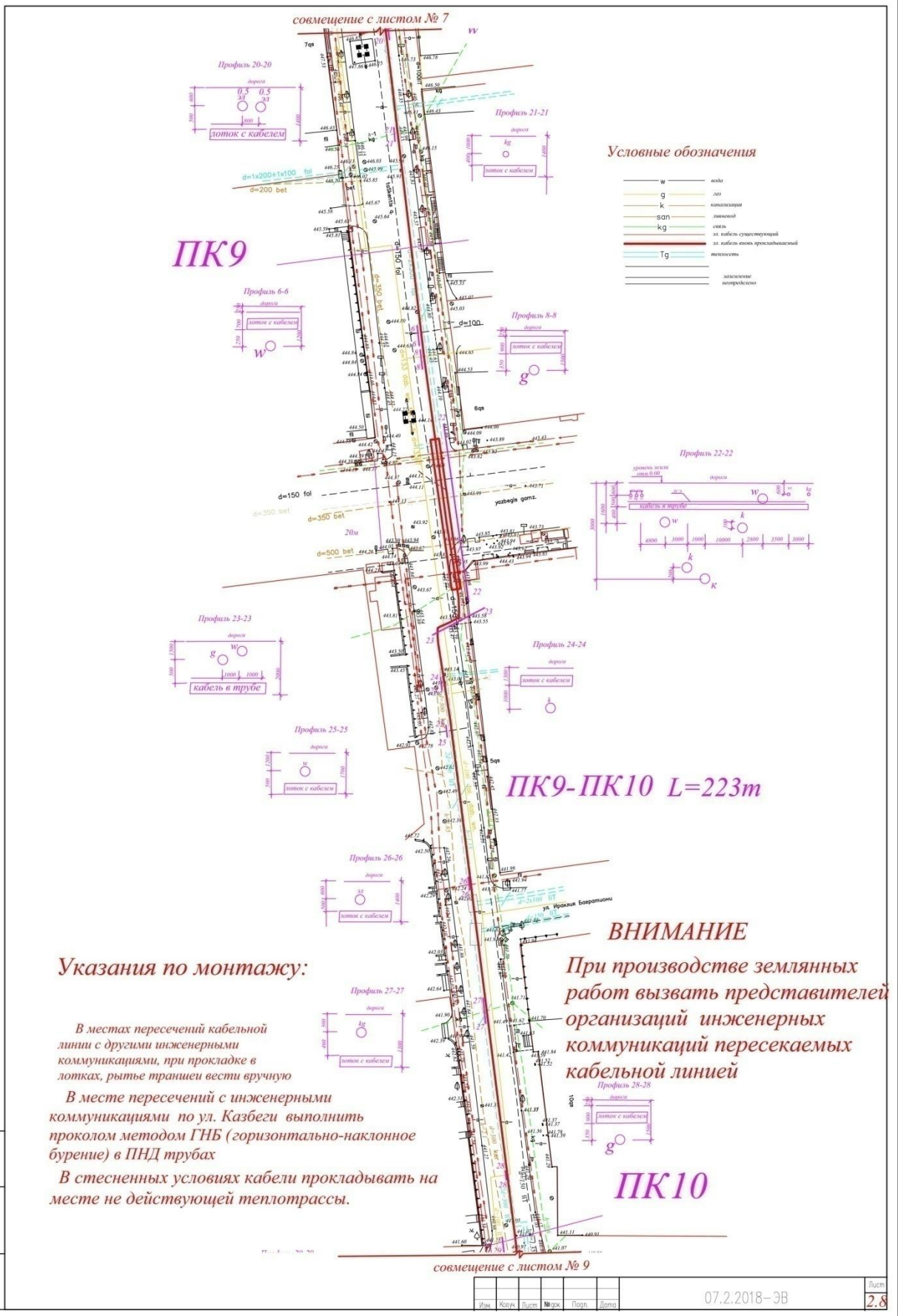
совмещение с листом № 7

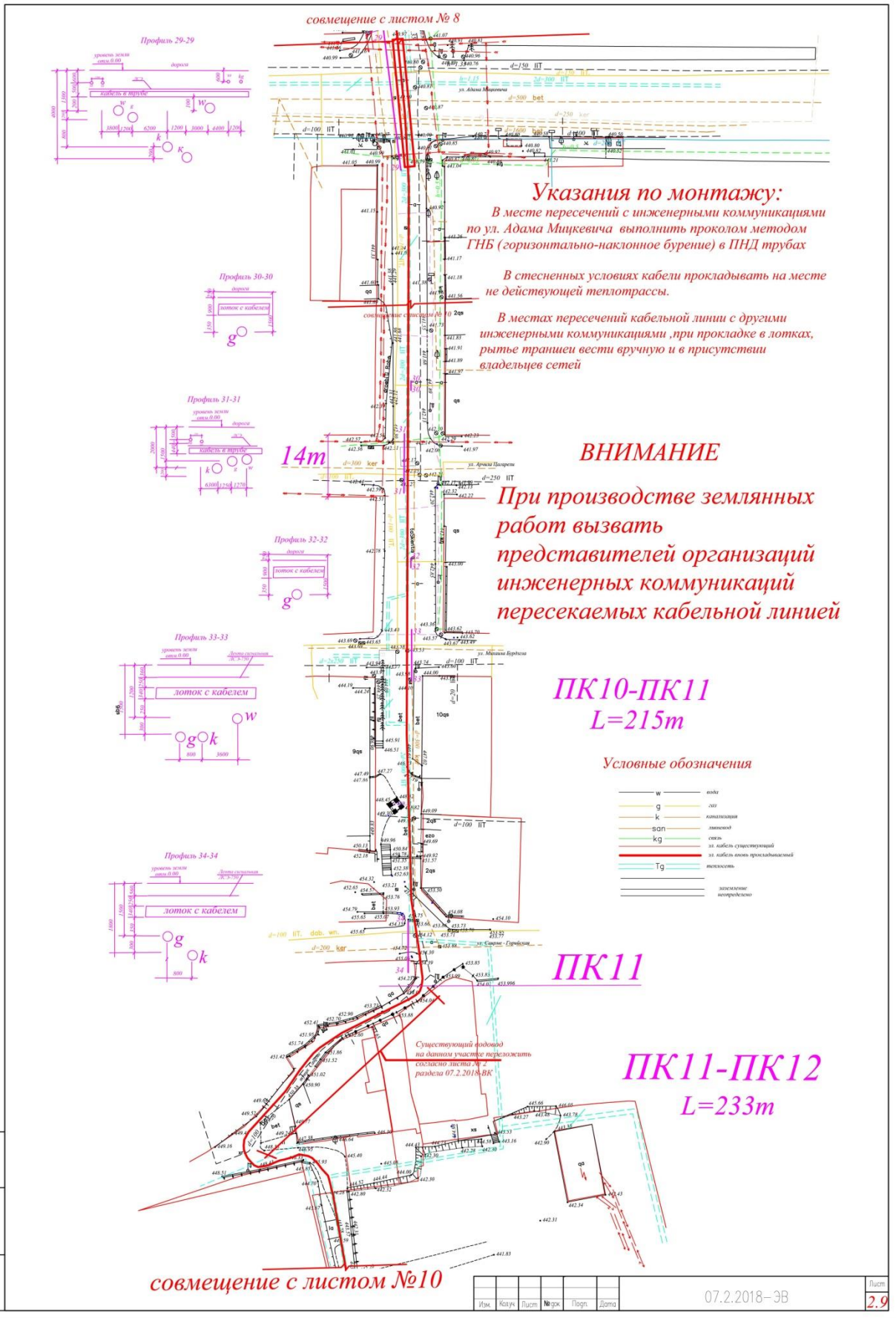
Иск. и год. Исполн. и дата Изм. № и М.

Изм.	Кол-во	Листы	№ док.	Подп.	Дата	Исполн.	2.6
------	--------	-------	--------	-------	------	---------	-----

07.2.2018-ЭВ

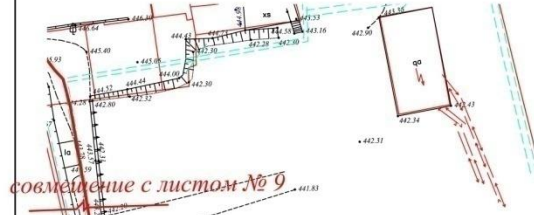






М.П. Л. Л. Л.

Имя	Колум	Лист	№ экз	План	Дата	Лист
					07.2.2018-ЭВ	29

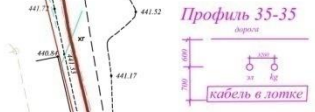


совмещение с листом № 9

Указания по монтажу:
 В месте пересечений с инженерными коммуникациями по ул. Цинцадзе выполнить проколом методом ГНБ (горизонтально-наклонное бурение) в ПНД трубах

В стесненных условиях кабели прокладывать на месте не действующей теплотрассы.

Кабель проложить на месте не действующей теплотрассы в ПНД трубах



Профиль 35-35

доска

кабель в лотке



Профиль 40-40

доска

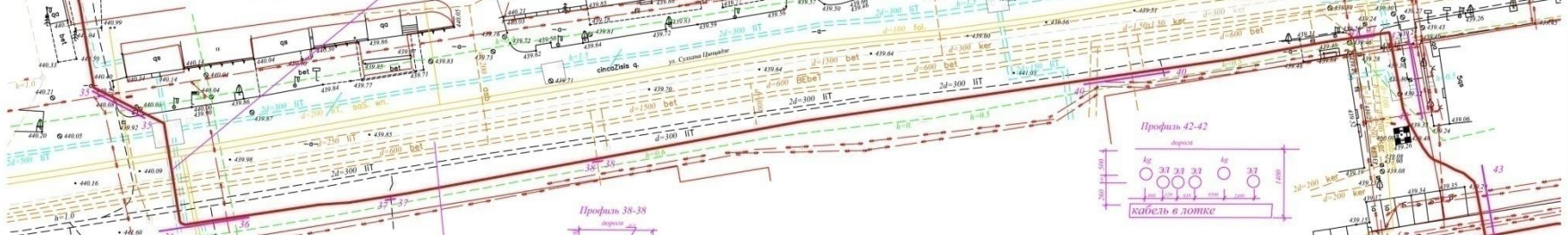
лоток с кабелем



Профиль 41-41

доска

кабель в лотке



Tg- не действующая

ПК12

В стесненных условиях кабели прокладывать на месте не действующей теплотрассы.

L=233m
 ПК12-ПК13

Условные обозначения

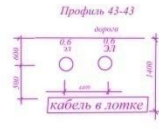
- w — вода
- g — газ
- k — канализация
- slp — ливневый
- kg — связь
- эл. кабель силовой
- эл. кабель оптоволоконный
- Tg — теплотрасса
- дождевая канализация



Профиль 42-42

доска

кабель в лотке



Профиль 43-43

доска

кабель в лотке

ПК13

ПС "Сабуртало-1"

Лист № 10 из 10. Проверено и дана оценка 10.08.2018

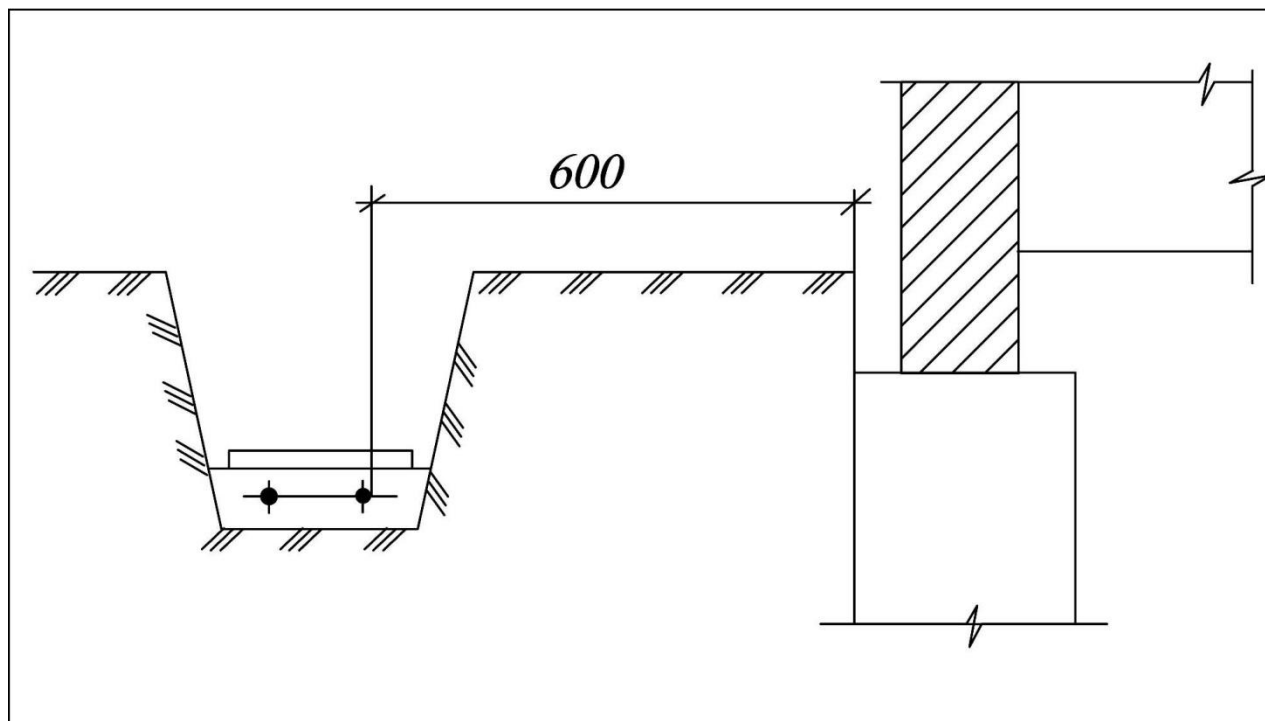
Изм.	Кол-во	Листы	№рек.	Подп.	Дата

07.2.2018-ЭВ

Лист	2.10
------	------

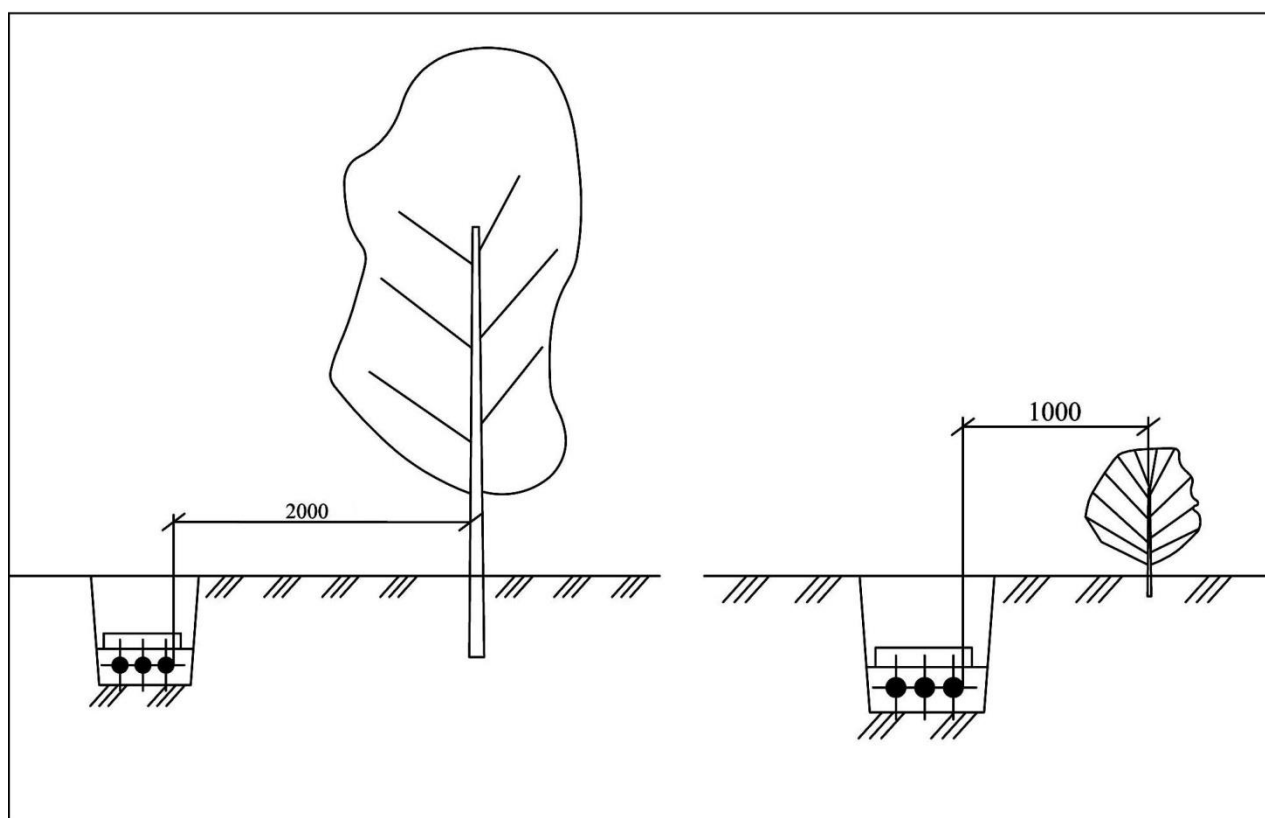
ქვემოთ წარმოდგენილი საკაბელო ხაზის ჩადების სქემა შენობების საძირკვლებთან მიმართებაში.

ნახაზი 2.2.1.3. საკაბელო ხაზის ჩადების სქემა შენობების საძირკვლებთან მიმართებაში.



ქვემოთ წარმოდგენილი საკაბელო ხაზის ჩადების სქემა მწვანე ნარგავებთან მიმართებაში.

ნახაზი 2.2.1.4. საკაბელო ხაზის ჩადების სქემა მწვანე ნარგავებთან მიმართებაში.



35 კვ ეგზ-თვის მოწყობა და გამოიყენება დაცვის ზონა "ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის №366 დადგენილების შესაბამისად. კერძოდ, ამ დადგენილების მუხლი 3-ის მიხედვით ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის ზონებია:

- პუნქტი ა) საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზებისთვის (35 კვ-15 მეტრი);
- პუნქტი ბ) საკაბელო ელექტროგადამცემი ხაზებისთვის (1 კვ-ის ზევით 1 მეტრი ორივე მხრიდან).

2.2.2. ხაზოვანი ობიექტის ტექნოლოგიური და კონსტრუქციული გადაწყვეტები. ხელოვნური ნაგებობები

2.2.2.1 ელექტროტექნიკური გადაწყვეტები

- 35 კვ საკაბელო ხაზის ელექტროენერჯის ძირითად მომხმარებელს წარმოადგენს ქს „საბურთალო-1“
- ელექტრომომარაგების საიმედოობისა და შეუფერხებლობის მიმართ წაყენებული მოთხოვნების ხარისხის მიხედვით, ქს მიეკუთვნება 1-ელ კატეგორიას, ემწ-ის კლასიფიკაციის შესაბამისად, მე-7 გამოცემა.

2.2.2.1.1. ელექტროტექნიკური დატვირთვების გაანგარიშება

35 კვ საკაბელო ხაზის პროექტირების პროცესში შესასრულებელი ელექტროტექნიკური გაანგარიშებები მიზნად ისახავს უზრუნველყოს:

- 35/10 კვ ძაბვის ქს-ის ელექტრომომარაგების საიმედოობა;
- მომხმარებლებისთვის მისაწოდებელი ელექტროენერჯის მაღალი ხარისხი და უწყვეტობა;
- მოსახმარებელი პერსპექტიული სიმძლავრის აღრიცხვა;
- გამოტანა კერძო განაშენიანების ზონიდან, არსებული 35 კვ სხ-ის ქვეშ მცხოვრები მოქალაქეების უსაფრთხოება.

ქვესადგურისთვის „საბურთალო-1“ საანგარიშო დატვირთვების მაჩვენებლები წარმოდგენილია ცხრილში 2.2.1.1.1.1.

ცხრილი 2.2.1.1.1.1. ქვესადგურისთვის „საბურთალო-1“ 27 მგვტ-მდე, I ნომ. 500ა საანგარიშო დატვირთვები

ობიექტის დასახელება	რაოდ.	Pp,(დღის MAX) კვტ.	Pp,(საღამოს MAX) კვტ.	Cos φ	შენიშვნა
ქს „საბურთალო-1“	1	27000	27000	0,9	

საპროექტო საკაბელო ხაზის მარკა და კვეთა მიღებულია ტექნიკური დავალების და ჩატარებული გაანგარიშებების საფუძველზე და 35 კვ საკაბელო ხაზებისთვის ემწ-ის მოთხოვნების შესაბამისად, მიღებული იქნა კაბელი, ერთძარღვიანი, ალუმინის, შეკერილი პოლიეთილენის იზოლაციით, АПВПуг ტიპის გაძლიერებული პოლიეთილენის გარსში, კვეთა 1x500/50მმ² (ხაზებისთვის „საბურთალო-1“ და „საბურთალო-3“), საყრდენისთვის მისანიჭებელი ნუმერაციაა №1.სადენების საანგარიშო მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 2.2.1.1.1.2.

ცხრილი 2.2.1.1.1.2. საპროექტო სადენების საანგარიშო მონაცემები

მარკა ტიპის	АПвПур
კვეთა	1x500/50მმ ²
აქტიური და ინდუქციური წინაღობა, ომ/კმ	0.363/0.284
დატვირთვის დასაშვები დენი, ა	588/615
სიმტკიცის ზღვარი გაჭიმვისას, ნ/მმ ²	295
გარე დიამეტრი, მმ	55,9
კაბელის წონა 1კმ, კგ	3250

2.2.2.1.2. ელექტროენერჯის ხარისხი

ГОСТ 13109-97 თანახმად, ელექტროენერჯის მიმღებების მომჭერებზე ძაბვის დადგენილი გადახრის დასაშვები ნორმალური მნიშვნელობა უდრის +5%.

მოცემულ დონეზე ქსელის ნორმალური ძაბვის შესანარჩუნებლად პროექტში შერჩეულია სადენების და კაბელის ძარღვების კვეთა, ელექტრომიმღებების ძაბვის დასაშვები გადახრების (ძაბვის დასაშვებიდანაკარგის მიხედვით) და მოხმარების სიმძლავრის შესაძლო ზრდის გათვალისწინებით

2.2.2.2. ტექნოლოგიური და კონსტრუქციული გადაწყვეტები.

35 კვ სხ-ის რეკონსტრუქციისთვის გათვალისწინებულია 35 კვ სხ-ის ნაწილობრივ გადაყვანა საკაბელოში, ძაბვით 35 კვ. 35 კვ სსხ-ის მშენებლობა ზემო ვეძისის ქუჩიდან, ახლად დასადგმელი (საპროექტო) მრავალწახნაგოვანი საყრდენიდან N1 (AM335-2.0.1.4.4.77 ინდივიდუალურად შემუშავებული) ქვესადგურამდე „საბურთალო-1“.

35 კვ საკაბელო ხაზის მშენებლობა გათვალისწინებულია ერთმარღვიანი კაბელით შეკერილი პოლიეთილენის იზოლაციის გამოყენებით, პოლიეთილენის გარსში. კაბელის კვეთა შერჩეულია მაქსიმალურად ხანგრძლივი დატვირთვის დასაშვები დენის მიხედვით (ტექ. დავალებით მოცემულია 500 ა).

35 კვ საკაბელო ხაზის საერთო სიგრძე ზემო ვეძისის ქუჩიდან, ახლად დასადგმელი (საპროექტო) მრავალწახნაგოვანი საყრდენიდან N1 (AM335-2.0.1.4.4.77 ინდივიდუალურად შემუშავებული) 35 კვ ქს „საბურთალო-1“ -მდე შეადგენს - 2.6 კმ-ს.

35 კვ საკაბელო ხაზის მშენებლობა გულისხმობს მიწაში საკაბელო ხაზის მონტაჟს, რკინაბეტონის ფილით ПТ75.30.6. გზების გადაკვეთის ადგილებში (ცინცაძის ქ., მიცკვეიჩის ქ., ყაზბეგის ქ., ვაჟა-ფშაველას ქ., ბუდაპეტის ქ., ნუცუბიძის ქ., გუდაუთის ქ.) დწპ მილებში. საპროექტო 35 კვ საკაბელო ხაზით საავტომობილო გზების გადაკვეთების მონტაჟი დაპროექტებულია ჰორიზონტალურად მიმართული ბურღვის მეთოდით პოლიეთილენის მილში, გარსაცმების პირების გზის კიდედან ორივე მხარეს არანაკლებ 2,5 მ მანძილზე განლაგებით. საავტომობილო გზასთან გადაკვეთების მონტაჟი ჰმბ-ის მეთოდით შესრულდეს არანაკლებ 600 კუთხით. საინჟინრო კომუნიკაციების (გაზი, წყალი, კანალიზაცია) გადაკვეთისას შესრულდეს დწპ მილებით, ხონჩების ხელით ჩაწყობის შეუძლებლობის შემთხვევაში, რადგანაც შესაძლებელია გადახრები ტოპოგრაფიულიდან.

საკაბელო ხაზის მონტაჟის დროს ხელმძღვანელობენ A5-92 სერიის ტიპური პროექტით „35 კვ-მდე ძაბვის კაბელების ტრანშეებში გაყვანა“.

2.2.2.3. გადაძაბვისაგან დაცვა. დამიწება

საყრდენებისსაერთო დამამიწებელი მოწყობილობის წინაღობა მიღებულია არა უმეტეს 10 ომი. ქ. თბილისი მდებარეობს წელიწადში ჭექა-ქუხილის 48,8 სთ მოქმედების საშუალო ხანგრძლივობის ზონაში. ჭექა-ქუხილის გადაძაბვისაგან საყრდენების დამიწება არ ხორციელდება -მრავალწახნაგა საყრდენისთვის, ვინაიდან გამოიყენება საყრდენის ლითონის ძირი, ხოლო არსებულ საყრდენზე გამოიყენება არსებული დამამიწებელი მოწყობილობა.

2.2.3. მშენებლობის ორგანიზაცია

მშენებლობა გათვალისწინებულია ერთ ეტაპად:

- საყრდენიდან N1 ქს „საბურთალო-1“-მდე კაბელებით საკაბელო არხებში ტაშკენტის, ცინცადის ქუჩებზე ქვესადგურამდე „საბურთალო-1“.

სამშენებლო სამუშაოები გაგრძელდება 4 თვე. სამუშაოები მისი მამტაბების სირთულის გათვალისწინებით განხორციელდება სს „თელასი“-ს დაქირავებული კომპანიის მიერ. შესაბამისად, არ არის დაგეგმილი სამშენებლო ბანაკის მოწყობა.

საპროექტო ეგზ-ეს მშენებლობისათვის გამოყენებული იქნება კომპანია ს.ს. „თელასის“ არსებული სამშენებლო-სამეურნეო ინფრასტრუქტურაც.

საპროექტო ტერიტორიამდე მისასვლელი გზები დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია, შესაბამისად არ იქნება საჭირო ახალი გზების სამშენებლო ან არსებულის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარება.

მშენებლობის ეტაპზე, ადგილი ექნება მცირე რაოდენობით, როგორც სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას, ასევე ინერტული ნარჩენების წარმოქმნასაც. სამშენებლო სამუშაოების მასშტაბიდან გამომდინარე, მშენებლობის ეტაპზე წარმოქმნილი სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების რაოდენობა არ იქნება მნიშვნელოვანი და მათი მართვა (შენახვა და განთავსების ან აღდგენის მიზნით შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემა) განხორციელდება კანონის მოთხოვნების გათვალისწინებით, ხოლო მშენებლობის ეტაპზე, თხრილების გაყვანის დროს წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენი, რომელიც განთავსდება თხრილთან, ეგზ-ს კაბელის განთავსებამდე ინერტული ნარჩენის ნაწილი გამოყენებული იქნება ტექნიკური რეკულტივაციის მიზნით, ხოლო დანარჩენი შემდეგ, გამოყენებული იქნება თხრილის ამოსავსებად. რაც შეეხება უმნიშვნელო რაოდენობით წარმოქმნილ ჰუმუსოვან ფენას, მოხსნის შემთხვევაში განთავსდება კანონმდებლობის სრული დაცვით, ხოლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ გამოყენებული იქნება იმავე ტერიტორიის რეკულტივაციის მიზნით.

ელექტროსამონტაჟო სამუშაოების შესრულებისსაერთო მითითებებია:

- სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს სამუშაო პროექტის შესაბამისად. საკაბელო ხაზი უნდა მოეწყოს ისე, რომ მონტაჟის და ექსპლუატაციის პროცესში გამოირიცხოს მათში სახიფათო მექანიკური ძაბვის და დაზიანების წარმოშობა;
- კაბელის ჩადებამდე არსებული არხი უნდა იყოს დათვალიერებული კაბელის გარსაცმის და ლითონის საფარზე დამშლელი მოქმედების ნივთიერებების შემცველი ადგილების გამოსავლენად;
- კაბელი იდება 3% სიგრძის მარქაფით, მარქაფი მიიღწევა კაბელის „ელვით“ ჩადების გზით. არხიდან ამოღებული გრუნტი, მოთავსებული უნდა იყოს არხის ზღვარიდან 0,5 მეტრის მანძილზე;
- არხში ძირში უნდა ჩაიყაროს სილა (საკაბელო ხაზის "ბალიში"), ხოლო ზემოდან დაიყაროს ქვიშა (ან წვრილად დაყრილი მიწა), რომელიც არ შეიცავს ქვას და ნაგავს;

- კაბელის ჩადება შესაძლებელია დაიწყოს მხოლოდ არხიდან სამუშაო წარმოებისთვის ხელისშემშლელი ნივთების ამოღების შემდეგ;
- იკრძალება კაბელის, ცარიელი ბარაზნების, მექანიზმების, მოწყობილობების და ხელსაწყოების განლაგება უშუალოდ არხის ზღვართან;
- კაბელის ბარაზნიდან გაშლა მებადართულია მხოლოდ სამუხრუჭე მოწყობილობის არსებობის შემთხვევაში;
- შეერთება და კაბელების ძარღვების დაბოლოება შესრულდეს ქურის მეშვეობით;
- საკაბელო დაბოლოებებზე დამაგრდეს იარლიყები, მათზე ნომერის, მარკის და კვეთის მითითებით;
- საკაბელო დაბოლოებების დამზადება და მონტაჟი შესრულდეს „35 კვ-მდე ქაღალდის და პლასტიკური იზოლაციის მქონე ძალოვანი კაბელის ქუროს ტექნიკური დოკუმენტაციის“ შესაბამისად.

35 კვ საკაბელო ხაზის მონტაჟისათვის მითითებებია:

- 35 კვ კაბელები იდება მიწაში, არხში დაგეგმარებიდან 0,9 მ სიღრმეზე, გზების ქვეშ - 1 მ. არხის ტიპი ირჩევა ჩასადები კაბელის რაოდენობის შესაბამისად;
- არხის მთელ მიმართულებაზე კაბელი დაცულია ბეტონის ფილებით, გარდა მონაკვეთისა, სადაც კაბელი იდება მიწებში, კვეთს მიწისქვეშა კომონიკაციებს, გზებს და მონაკვეთებს, სადაც სავარაუდოა გათხრითი სამუშაოების წარმოება;
- დასაპროექტებელი ტროტუარების და გზების ქვეშ, აზბოცემენტის მიწები იდება ასფალტბეტონის საფარის მოწყობამდე;
- საკაბელო ბალიშის მოსაწყობად გამოყენებული იქნას ქვიშა, რომელიც არ შეიცავს ქვებს, სამშენებლო ნაგავს და ნარჩენებს;
- გზის საფარის გათხრის გარეშე კაბელის შეცვლის საშუალებისათვის საჭიროა სარეზერვო მილის ჩადება.

უსაფრთხოების ტექნიკა და ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების ღონისძიებები გათვალისწინებულია მოქმედი მომხმარებლის ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციის წესების და ПОТМ-016-2001 ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციისას შრომის დაცვის დარგთაშორის წესების პროექტში.

პროექტით აგრეთვე გათვალისწინებულია უსაფრთხოების ტექნიკის და ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების ძირითადი დაცვის საშუალებები კომპლექტი.

დამატებითი დაცვის საშუალებები დაყენებული უნდა იყოს ქვესადგურებში უსაფრთხოების ტექნიკის და ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების ადგილობრივი ინსტრუქციების შესაბამისად.

უსაფრთხოების ტექნიკა:

- აკრძალულია სამუშაოების წარმოება სამუშაო ადგილზე ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე, რომელიც უნდა ჩატაროს სახაზო ინჟინერ-ტექნიკურმა პერსონალმა. (ოსტატი, პრარაბი);
- ბარაზანის გადაგორებისას მას ატრიალებენ ბარაზანზე დატანილი ისრის მიმართულებით. ბარაზანის ხელით გადაგორება დაშვებულია არაუმეტეს 100 მეტრი სიგრძის სწორ ზედაპირზე;
- კაბელების ჩადება უნდა განხორციელდეს ხელთათმანებით, ჩაფხუტებით, სპეცტანსაცმლით. სამუშაოები დენმზომი მარწუხებით უნდა შესრულდეს დიელექტრიკული ხელთათმანებით;
- სამუშაოების პროცესში სიგნალების მნიშვნელობა უნდა განემარტოს სამუშაოებთან დაკავშირებულ ყველა პირს;
- ბრძანების გაცემა ჯალამზარის აწევაზე შეუძლია მხოლოდ ბრიგადირს, რაცით კაბელის გაყვანის პროცესში მონაწილე ყველა მუშაკის გამოკითხვის შემდეგ;

- ჯალამბარის და დასაჭიმი მოწყობილობების ზედამხედველობის ქვეშ დატოვების შემთხვევაში, მიღებული უნდა იქნას ზომები, რომლებიც გამორიცხავს მათი გარეშე პირების მიერ ჩართვის შესაძლებლობას. მოედნები დატვირთვის და ჩამოტვირთვისის უნდა დაგეგმარდეს და ჰქონდეს დახრა არაუმეტესი 5 გრადუსისა;
- ტვირთის აწევა უნდა განხორციელდეს საინვენტარო არტახებით, ან სპეციალური ტვირთის ამწევი მოწყობილობებით;
- იკრძალება ტვირთის გათრევა ამწე მექანიზმებით, გვერდულად დაჭიმული გვარლებით;
- იკრძალება ბარაზის ხელით გადაგორება დაუმაგრებელი ბოლოებიანი კაბელით და გამოშვებული ლურსმნებით;
- ტვირთის აწევა და მისი კაუჭზე ჩამოკიდება უნდა შეასრულოს ტვირთის ამწევმა ან ელექტრომემონტაჟემ, რომელსაც აქვს ტექნიკური უსაფრთხოების მოწმობა მსგავსი სამუშაოების შესრულების უფლებით;
- ჯალამბარების დამაგრება სამშენებლო კონსტრუქციებზე ნებადართულია მხოლოდ სამშენებლო ორგანიზაციის ან დამკვეთის მიერ მითითებულ ადგილებზე;
- ჯალამბარის და ტრანსფორმატორის მიერთებისას უნდა მოხდეს მათი დანულება განმეორებითი დამიწებით;
- ჯალამბარების (დამჭიმი მოწყობილობების) და ტრანსფორმატორის ელექტროქსელზე მიერთებას (გამორთვას) აუცილებლად ახორციელებს დამკვეთის (გენერალური კონტრაქტორის) ელექტრიკოსი, ელექტროსამონტაჟო ორგანიზაციის განაცხადით;
- ჯალამბარით მუშაობისას იკრძალება:
 - ბოგირის გორგოლაჭზე ჩასმა მისი დაშვებისას;
 - რაიმე სახის რემონტის ან რეგულირების წარმოება;
 - დეფექტების აღმოფხვრა გვარლის ბარაზანზე დახვევისას და ჯალამბარის და დამჭიმი მოწყობილობების ბარაზის წინ დგომა, აგრეთვე მათზე დადგომა.
- ჩასადები საკაბელო ხაზის ტრასის მოსახვევებში იკრძალება მუშა პერსონალის დგომა, კაბელის მოხვევის შიდა კუთხეში, აგრეთვე იკრძალება კაბელის დაჭერა მოხვევის კუთხეებში, ან მისი ხელით გაწევა მოძრაობისას;
- გასაჭიმი კაბელის ბლოკებში (მილებში) შესასვლელიდან მუშა პერსონალის ხელების უკიდურეს მდგომარეობამდე, კაბელზე მიწოლისას, უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 0.3 მეტრს;
- კაბელის გაცხელებისას დამოკლებული ძარღვები კაბელის შიდა ხვიიდან უნდა იყოს იზოლირებული. გაცხელებისას ორგანიზებული უნდა იქნას მუდმივი მორიგეობა;
- კაბელის ხელით გაყვანისას, სიმძიმის გადატანის ნორმა ერთ მუშაკზე არ უნდა აღემატებოდეს 50 კგ-ს;
- საკაბელო არხში კაბელის ჩადებისას აუცილებელი ინდივიდუალური დამცავი საშუალებები:
 - სპეცტანსაცმელი და სპეცფეხსაცმელი;
 - დაცავი ჩაფხუტები;
 - სხვადასხვა სახელოები;
 - დიელექტრიკული ხელთათმანები;
 - საინვენტარო დამამიწებლები.

3. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედებების შეფასება

საპროექტო 35 კვ ეგზ-ის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება შესრულებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის, მე-6 პუნქტში მოცემული შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით, რაც მოცემულია ქვემოთ:

	საქმიანობის მახასიათებლები	გარემოზე ზემოქმედების რისკის არსებობა		მოკლე რეზიუმე
		დიახ	არა	
1.0. საქმიანობის მასშტაბი				
1.1.	არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება		+	საქმიანობის სპეციფიკიდან და მასშტაბებიდან გამომდინარე მიწისქვეშა საკაბელო ეგზ-ს სამშენებლო სამუშაოები და მისი შემდგომი ექსპლუატაცია სხვა არსებულ თუ მიმდინარე პროექტებთან მიმართებაში მნიშვნელოვან კუმულაციურ ეფექტს ვერ შექმნის.
1.2	ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით - წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება		+	პროექტის განხორციელების შედეგად გამოყენებული იქნება ძირითადად სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები. სხვა ბუნებრივი რესურსების გამოყენება არ ხდება.
1.3	ნარჩენების წარმოქმნა		+	დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელია ძირითადად სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პერიოდში. მშენებლობის ეტაპზე, ადგილი ექნება მცირე რაოდენობით, როგორც სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას, ასევე ინერტული ნარჩენების წარმოქმნასაც. სამშენებლო სამუშაოების მასშტაბიდან გამომდინარე, მშენებლობის ეტაპზე წარმოქმნილი სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების რაოდენობა არ იქნება მნიშვნელოვანი და მათი მართვა (შენახვა და განთავსების ან აღდგენის მიზნით შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემა) განხორციელდება კანონის მოთხოვნების გათვალისწინებით. შესაბამისად, ნარჩენების მოსალოდნელი რაოდენობებიდან და მათი მართვის პრინციპებიდან გამომდინარე ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი.
1.4	გარემოს დაბინძურება და ხმაური		+	დაგეგმილი საქმიანობის (როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპი) განხორციელების პროცესში გარემოს (წყალი, ნიადაგი) დაბინძურების რისკები ძირითადად დაკავშირებული იქნება გაუთვალისწინებელ შემთხვევებთან. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიებს და ხმაურის გავრცელებას ადგილი ექნება მხოლოდ მშენებლობის ეტაპზე სამშენებლო ტექნიკის გამოყენების და მიწის

				სამუშაოების პროცესში. ემისიების სტაციონალური წყაროების გამოყენება დაგეგმილი არ არის. მოსალოდნელი ზემოქმედება იქნება დაბალი მნიშვნელობის.
1.5	საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი		+	მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროცესში სხვადასხვა სახის ავარიის რისკები არსებობს. მათ შორის შეიძლება აღინიშნოს საშიში ნივთიერებების დაღვრის და ხანძრის გავრცელების რისკები. თუმცა ესეთი სახის რისკებს კატასტროფული ხასიათი არ ექნება.
2. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა				
2.1	ჭარბტენიან ტერიტორიასთან		+	საპროექტო ტერიტორია არ ესაზღვრება ჭარბტენიან ტერიტორიებს. ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.
2.2	შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან		+	დაგეგმილი საქმიანობიდან და დაცილების მანძილებიდან გამომდინარე შავ ზღვაზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.
2.3	ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები		+	ეგზ-ს მშენებლობისთვის შემოთავაზებული საპროექტო დერეფნის სიახლოვეს არ არის განლაგებული ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორია, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები
2.4	დაცულ ტერიტორიებთან		+	საპროექტო ეგზ-ს დერეფნის სიახლოვეს საქართველოს კანონმდებლობით და საერთაშორისო კონვენციებით დაცული ტერიტორიები განლაგებული არ არის. პროექტის განხორციელების შედეგად დაცულ ტერიტორიებზე პირდაპირი სახის ზემოქმედება პრაქტიკულად გამორიცხულია.
2.5	მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან		+	ეგზ-ს მშენებლობისთვის შემოთავაზებული საპროექტო დერეფნის მთელი მონაკვეთი გაივლის ქ.თბილისის ტერიტორიის ფარგლებში. თუმცა შერჩეული ტექნოლოგიიდან (მიწისქვეშა საკაბელო ეგზ) და ეგზ ძაბვიდან (35 კვ) გამომდინარე ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელი ზემოქმედება იქნება დაბალი მნიშვნელობის.
2.6	კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან		+	ტერიტორიის შესწავლის შედეგად ხილული ისტორიულ-არქეოლოგიური ძეგლები არ გამოვლენილა. ტერიტორიის მრავალწლიანი ტექნოგენური დატვირთვიდან გამომდინარე, არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი გამოვლენის შესაძლებლობაც ძალზედ მცირეა. ეგზ-ს მშენებლობის პროცესში რაიმე არტეფაქტის გვიანი გამოვლენის შემთხვევაში საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია მოიწვიოს ამ საქმიანობაზე საქართველოს კანონმდებლობით უფლებამოსილი ორგანოს სპეციალისტები, არქეოლოგიური ძეგლის მნიშვნელობის დადგენისა და სამუშაოების გაგრძელების თაობაზე გადაწყვეტილების მიღებისათვის.
3. საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათი				
3.1	ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი		+	საქმიანობის სპეციფიკიდან და მასშტაბებიდან გამომდინარე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.
3.2	ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი		+	შესაბამისი გარემოსდაცვითი ნორმების გათვალისწინების პირობებში, დაგეგმილი

	და კომპლექსურობა			საქმიანობა (როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპი) გარემოზე განსაკუთრებით მაღალ, შეუქცევად ზემოქმედებას არ გამოიწვევს.
--	------------------	--	--	--