



ენერგო-პრო ჯორჯია



110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტის სკოპინგის ანგარიში

შემსრულებელი: ა(ა)იპ „გარემოს დაცვის ცენტრი“
თავმჯდომარე: ილია ოქრომელიძე

2020



შინაარსი

1. შესავალი.....	5
2. საკანონმდებლო საფუძვლების მიმოხილვა.....	6
2.1. გარემოსდაცვითი კანონმდებლობა და სტანდარტები.....	6
2.2. 110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტის სკოპინგის ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი	9
3. დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა	10
4. ელექტროგადამცემი ხაზის დერეფნის/საყრდენების ადგილმდებარეობა და ტრასის (მარშრუტის) აღწერა	11
5. ბუნებრივი და ხელოვნური დაბრკოლებების გადაკვეთა	20
6. ელექტროგადამცემი ხაზის საპროექტო მახასიათებლები.....	20
6.1. საყრდენები.....	20
6.2. საძირკვლები.....	21
6.3. საყრდენების დამიწება.....	21
6.4. სადენი და მეხდამცავი გვარლი.....	21
6.5. იზოლაცია, ატმოსფერული გადამაბვისაგან დაცვა, საყრდენზე დასენის და მეხდამცავი გვარლის სამაგრი გირლანდები	21
7. ალტერნატივების ანალიზი	22
7.1. პროექტის განუხორციელებლობა (ნულოვანი ალტერნატივა)	22
7.2. ალტერნატიული ვარიანტების ანალიზი და შერჩეული ალტერნატივის უპირატესობის არგუმენტაცია.....	23
8. გარემოს ფონური მდგომარეობა პროექტის განხორციელების არეალში	24
8.1. გეოლოგიური პირობები.....	24
8.2. ჰიდროლოგია.....	24
8.3. კლიმატური პირობები	26
8.4. რელიეფი და ნიადაგები.....	26
8.5. ბიომრავალფეროვნება.....	27
8.6. დაცული ტერიტორიები	28
8.7. განსაკუთრებული ბუნებრივი მნიშვნელობის მქონე ტერიტორიები.....	29

8.8.	ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები, არქეოლოგია	29
8.9.	სოციალური გარემო	30
9.	ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ.....	31
9.1.	ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.....	31
9.2.	ზემოქმედება ლანდშაფტის ვიზუალურ მახასიათებლებზე	31
9.3.	ზემოქმედება ნიადაგებზე	31
9.4.	ზემოქმედება ზედაპირულ და გრუნტის წყლებზე.....	32
9.5.	ზემოქმედება ბიომრავალფეროვნებაზე.....	32
9.6.	ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე.....	32
9.7.	ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობასა და არქეოლოგიურ ძეგლებზე.....	33
9.8.	ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე.....	33
9.9.	ზემოქმედება ნარჩენების წარმოქმნის შედეგად	33
9.10.	ხმაურისა და ვიბრაციის გავრცელება	34
9.11.	ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი.....	34
9.12.	კუმულაციური ზემოქმედება	34
10.	ინფორმაცია გზშ-ს პროცესში ჩასატარებელი საბაზისო კვლევებისა და გზშ-ს ანგარიშის მომზადებისას გამოსაყენებელი მეთოდების თაობაზე.....	34
11.	ზოგადი ინფორმაცია იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილებისათვის, შემცირებისათვის ან/და შერბილებისათვის.....	35
11.1.	გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა.....	35

საკონტაქტო ინფორმაცია

საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანია:

კომპანიის იურიდიული მისამართი:
საიდენტიფიკაციო კოდი:
საკონტაქტო პირი:
საკონტაქტო ტელეფონი:
ელექტრონული ფოსტა:

სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“

ზურაბ ანჯაფარიძის ქუჩა #19; 0186,თბილისი
205169066
მარიამ მჭედლიშვილი
+995 (77) 35 10 55
mariam.mchedlishvili@energo-pro.ge

საკონსულტაციო კომპანია:

თავმჯდომარე:
საკონტაქტო ტელეფონი:
ელექტრონული ფოსტა:

ა(ა)იპ „გარემოს დაცვის ცენტრი“

ილია ოქრომელიძე
+995 (99) 27 50 10
iliaokromelidze@gmail.com

1. შესავალი

ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობის სოციალურ-ეკონომიკური საფუძველი

110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტი დაიგეგმა ქ. ფოთის ელექტრომომარაგების საიმედოობის გაზრდის მიზნით.

პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებულია 110 კვ ძაბვის ქვ/ს „ფოთი 2“ და 220 კვ ძაბვის ქვ/ს „მენჯის“ დამაკავშირებელი - 110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ #151-#165 მონაკვეთის გაორჯაჭვიანება და არსებული 110 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემის ხაზზე სადენის კვეთის გაზრდა.

გასაორჯაჭვიანებელი ეგზ-ის სიგრძე, რომელიც მდებარეობს ქალაქ ფოთში, თავისუფალი ინდუსტრიული ზონის მიმდებარედ, #151 საყრდენიდან #165 საყრდენამდე შეადგენს 1,994 მეტრს.

ელექტროგადამცემი ხაზის გაორჯაჭვიანება ითვალისწინებს სარეკონსტრუქციო უბანზე არსებული საყრდენების დემონტაჟს და ახალი საყრდენების მონტაჟს.

განსახორცილებელი ცვლილებები არ იწვევს ქვესადგურების ექსპლუატაციის პირობების შეცვლას, ქვესადგურებთან მიმართებით არ იგეგმება ახალი ელექტროგადამცემი ხაზების დაერთება.

2. საკანონმდებლო საფუძვლების მიმოხილვა

2.1. გარემოსდაცვითი კანონმდებლობა და სტანდარტები

წინამდებარე სკოპინგის ანგარიშის, ისევე როგორც შემდგომ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის შედგენისას გათვალისწინებული უნდა იქნას საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობა, რაც მოიცავს საქართველოს კონსტიტუციას, გარემოსდაცვით კანონმდებლობასა და კანონქვემდებარე ნორმატიულ აქტებს, პრეზიდენტის ბრძანებულებებს, მინისტრთა კაბინეტის დადგენილებებს, მინისტრების ბრძანებებს, ინსტრუქციებს, რეგულაციებს, აგრეთვე საერთაშორისო შეთანხმებებსა და კონვენციებს გარემოს დაცვისა და საქმიანობის რეგულირების სხვადასხვა სფეროში, მათ შორის:

გარემოზე ზემოქმედების რეგულირება

- საქართველოს კანონი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ (01/06/2017 №890, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება №17 „გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტების დამტკიცების თაობაზე“ (22/05/2018);
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება №54 „ტექნიკური რეგლამენტის - „გარემოსთვის მიყენებული ზიანის განსაზღვრის (გამოანგარიშების) მეთოდიკა“ დამტკიცების შესახებ“ (19/12/2017).

ბუნებრივი რესურსების კონსერვაცია

- საქართველოს კანონი „ნიადაგის დაცვის შესახებ“ (12/05/1994 №490, ბოლო შესწორება - 12/07/2017);
- საქართველოს კანონი „ნიადაგების კონსერვაციისა და ნაყოფიერების აღდგენა- გაუმჯობესების შესახებ“ (08/05/2003 №2260, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);
- საქართველოს კანონი „წიადის შესახებ“ (17/05/1996 №242, ბოლო შესწორება - 07/12/2017 მდგომარეობით);
- საქართველოს კანონი „წყლის შესახებ“ (16/10/1997 №936, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);
- საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“ (22/06/1999 №2116, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);
- საქართველოს კანონი „საქართველოს ტყის კოდექსი“, (04/05/2018 მდგომარეობით);
- „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ (ტექნიკური რეგლამენტი, საქართველოს მთავრობის დადგენილება 08/08/2014 მდგომარეობით);
- საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილება „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.

ბუნებისა და ბიომრავალფეროვნების კონსერვაცია

- საქართველოს კანონი „ცხოველთა სამყაროს შესახებ“ (25/12/1996 №540, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);
- საქართველოს კანონი „საქართველოს „წითელი ნუსხისა“ და „წითელი წიგნის“ შესახებ“ (06/06/2003 №2356, ბოლო შესწორება - 07/12/2017).

გარემოსდაცვითი უსაფრთხოება

- საქართველოს კანონი „პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსი“ (08/05/2012 №6157, ბოლო შესწორება - 07/03/2018);
- საქართველოს კანონი „საშიში ნივთიერებებით გამოწვეული ზიანის კომპენსაციის შესახებ“ (23/07/1999 №2350, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);

წყლის რესურსები

- საქართველოს კანონი „წყლის შესახებ“ (16/10/1997 №936, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);
- საქართველოს კანონი „საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ“ (27/10/2000 №576, ბოლო შესწორება - 05/05/2011);

კულტურული მემკვიდრეობა

- საქართველოს კანონი „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ (08/05/2007 №4708, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);

ტექნიკური საკითხების რეგულირება, პროექტირება და მშენებლობა

- საქართველოს კანონი „ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ (24/06/2005 №1775, ბოლო შესწორება - 04/05/2018);
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ (24/03/2009 №57, ბოლო შესწორება - 15/02/2018);

სოციალური საკითხები

- საქართველოს კანონი „საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის შესახებ“ (27/06/2007 №5069, ბოლო შესწორება - 07/12/2017);
- საქართველოს ორგანული კანონი „საქართველოს შრომის კოდექსი“ (17/12/2010 №4113, ბოლო შესწორება - 04/05/2017);
- საქართველოს კანონი „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ (10/12/1997 №1139, ბოლო შესწორება - 18/04/2018);

მიწათსარგებლობასა და მიწაზე უფლებების მიღებასთან დაკავშირებული კანონმდებლობა

- საქართველოს კანონი „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ (22/03/1996 №165, ბოლო შესწორება - 16/06/2017);
- საქართველოს კანონი „სახელმწიფო ქონების შესახებ“ (21/07/2010 №3512, ბოლო შესწორება - 04/05/2018/);
- საქართველოს კანონი „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის არასასოფლო-სამეურნეო მიზნით გამოყოფისას სანაცვლო მიწის ათვისების ღირებულებისა და მიყენებული ზიანის ანაზღაურების შესახებ“ (02/10/1997 №900, ბოლო შესწორება - 25/12/2014);
- საქართველოს კანონი „საჯარო რეესტრის შესახებ“ (19/12/2008 №820, ბოლო შესწორება - 21/04/2017);

- საქართველოს კანონი „ფიზიკური და კერძო სამართლის იურიდიული პირების მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებულ მიწის ნაკვეთებზე საკუთრების უფლების აღიარების შესახებ“ (11/07/2007 №5274, ბოლო შესწორება - 03/06/2016);
- „საქართველოს სამოქალაქო კოდექსი“ (26/06/1997 №786, ბოლო შესწორება - 23/12/2017);

ნარჩენების მართვა

- ნარჩენების მართვის კოდექსი (N2994 26 დეკემბერი 2014);
- საქართველოს კანონი „საქართველოს ტერიტორიაზე ნარჩენების ტრანზიტისა და იმპორტის შესახებ“ (№631. 1995 წლის 8 თებერვალი. ქ. თბილისი);
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგიისა და 2016-2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმის დამტკიცების შესახებ (#160 2016. 1 აპრილი);
- საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანება კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის განხილვისა და შეთანხმების წესის დამტკიცების შესახებ (№211 2015 წლის 4 აგვისტო ქ. თბილისი);
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ (№426 2015 წლის 17 აგვისტო ქ. თბილისი);
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტი - სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულებების ნარჩენების შეგროვების, შენახვისა და გაუვნებლების სანიტარული წესების დამტკიცების შესახებ (№64 2014 წლის 15 იანვარი ქ. თბილისი);
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება „ნაგავსაყრელის მოწყობის, ოპერირების, დახურვისა და შემდგომი მოვლის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე (№421 2015 წლის 11 აგვისტო ქ. თბილისი);

ენერგეტიკა

- საქართველოს პარლამენტის დადგენილება „ენერგეტიკის შესახებ ქარტიის ენერგეტიკული ეფექტიანობისა და შესაბამისი ეკოლოგიური ასპექტების თაობაზე ოქმის“ რატიფიცირების შესახებ (09/12/2004 №656);

საერთაშორისო კონვენციები გარემოს დაცვის სფეროში

- საქართველოს პარლამენტის 2000 წლის 11 თებერვლის დადგენილება №135 - IIს, „გარემოსდაცვით საკითხებთან დაკავშირებული ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის, გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და ამ სფეროში მართლმსაჯულების საკითხებზე ხელმისაწვდომობის შესახებ“ ორჰუსის 1998 წლის 25 ივნისის კონვენციის რატიფიცირების შესახებ;
- გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენცია;
- 1979 წლის კონვენცია შორ მანძილებზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების შესახებ;
- ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის კონვენცია (19 სექტემბერი, 1979);
- ევროპის ლანდშაფტების კონვენცია (20 ოქტომბერი 2000);
- გაეროს კონვენცია გაუდაზნობასთან ბრძოლის შესახებ იმ ქვეყნებში, რომლებიც განიცდიან სერიოზულ გვალვას და/ან გაუდაზნობას, განსაკუთრებით აფრიკაში (17 ივნისი, 1994);

- კონვენცია ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შესახებ (5 ივნისი, 1992);
- კონვენცია გადაშენების პირას მყოფი ველური ფაუნისა და ფლორის სახეობებით საერთაშორისო ვაჭრობის შესახებ (3 მარტი, 1973);
- კონვენცია ველური ცხოველების მიგრირებადი სახეობების დაცვის შესახებ (23 ივნისი, 1979);
- შეთანხმება აფრიკა-ევრაზიის მიგრირებადი წყლის ფრინველების დაცვის შესახებ (19 ოქტომბერი, 1979);
- სტოკჰოლმის კონვენცია მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების შესახებ (22 მაისი 2001);
- ევროპის არქიტექტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ კონვენცია (3 ოქტომბერი 1985);
- არქეოლოგიური მემკვიდრეობის დაცვის ევროპული კონვენცია (ლა ვალეტა, 16 იანვარი, 1992);
- ბაზელის კონვენცია „სახიფათო ნარჩენების ტრანსასაზღვრო გადაზიდვასა და მათ განთავსებაზე კონტროლის შესახებ“;
- როტერდამის კონვენცია „ცალკეული საშიში ქიმიური ნივთიერებებითა და პესტიციდებით საერთაშორისო ვაჭრობის სფეროში წინასწარი დასაბუთებული თანხმობის პროცედურის შესახებ“.

2.2. 110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტის სკოპინგის ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი

საქართველოს კანონი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-5 მუხლის მე-12 ნაწილის თანახმად „გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული საქმიანობის საწარმოო ტექნოლოგიის განსხვავებული ტექნოლოგიით შეცვლა ან/და ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, მათ შორის, წარმადობის გაზრდა, ამ კოდექსით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობად მიიჩნევა“.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე სს „ენერგო-პრო ჯორჯიამ“ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარადგინა „110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტის სკრინინგის ანგარიში“.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2019 წლის 8 ნოემბრის №2-1070 ბრძანების თანახმად დაგეგმილი საქმიანობა დაექვემდებარა გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას.

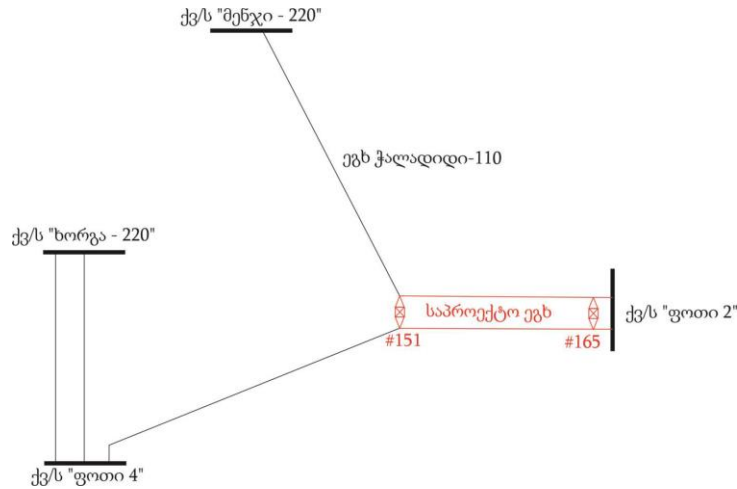
აღნიშნული ბრძანების შესაბამისად, სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“ ვალდებულია უზრუნველყოს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-8 მუხლით დადგენილი სკოპინგის პროცედურების გავლა.

„110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტის სკოპინგის ანგარიში“ მომზადებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მოთხოვნების შესაბამისად.

3. დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

110 კვ ძაბვის ეგბ „ჭალადიდის“ #151-#165 მონაკვეთის გაორჯაჭვიანება და საჰაერო ელექტროგადაცემის ხაზზე სადენის კვეთის გაზრდა დაიგეგმა ქ.ფოთის ელექტრომომარაგების საიმედოობის გაზრდის მიზნით.

გასაორჯაჭვიანებელი ეგბ-ის სიგრძე #151 საყრდენიდან #165 საყრდენამდე შეადგენს 1,994 მეტრს.



„110 კვ ძაბვის ეგბ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტის“ თანახმად:

- იგეგმება #151-#165 მონაკვეთის გაორჯაჭვიანება და არსებული 110 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადაცემის ხაზზე სადენის კვეთის გაზრდა;
- გათვალისწინებულია არსებული 18 ცალი ერთჯაჭვიანი საყრდენის დემონტაჟი და 17 ცალი ახალი საყრდენის მონტაჟი, საიდანაც გაორჯაჭვიანებას ექვემდებარება 16 საყრდენი, ხოლო ერთი საყრდენი იქნება ერთჯაჭვიანი;
 - საპროექტო საყრდენების დაყენება მოხდება დემონტირებული საყრდენების ადგილებზე გარდა #150 საყრდენისა. პროექტით გათვალისწინებულია #150 საყრდენის დემონტაჟი და მისი გაუქმება;
 - 17 ცალი ერთჯაჭვიანი საყრდენის დემონტაჟი გათვალისწინებულია 110 კვ ეგბ „ჭალადიდი“-დან, ხოლო 1 ცალი ერთჯაჭვიანი საყრდენის კი - 35 კვ ეგბ „ყორათიდან“;
- სარეკონსტრუქციო ეგბ-ის ტრასის სიგრძე, რომელზეც გათვალისწინებულია 17 ცალი საპროექტო საყრდენის განთავსება, შეადგენს 2,294 მეტრს;
- განთავსდება 6 ცალი ფოლადის უნიფიცირებული ორჯაჭვიანი და 11 ცალი სპეციალური ტიპის ვიწრობაზიანი საანკერო-კუთხური საყრდენი;
- ქვ/ს „ფოთი 4“-ის ქვ/ს „ფოთი 2“-თან დამაკავშირებელი 110 კვ ძაბვის ეგბ-ს დაერთება მოხდება 110 კვ „ჭალადიდის“ ეგბ-ს #151-ე საყრდენზე;

- საჰაერო ხაზის სამონტაჟოდ გათვალისწინებულია AC-240/32 ფოლად-ალუმინის სადენი და C-50 მეხდამცავი გვარლი.

წარმოდგენილი პროექტი არ ითვალისწინებს ქვესადგურების რაიმე სახის მოდიფიცირებას და შესაბამისად ექსპლუატაციის პირობების შეცვლას. გასაორჯაჭვიანებელი მონაკვეთის „ჭალადიდის“ 110 კვ ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზი 2009 წლის №00212 გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის (№44; 27.04.2009) თანახმად აკავშირებს ქვესადგურ „მენჯს“ - ქვესადგურ „ფოთი 2“-თან, ხოლო 2010 წლის №68 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის ფარგლებში მოწყობილი 110 კვ-იანი ეგზ ქვესადგურ „ფოთი 4“-ს ქვესადგურ „ფოთი 2“-თან. რაც ელექტროგადამცემი ხაზის გაორჯაჭვიანებით არ იცვლება.

ასევე აღსანიშნავია, რომ 35 კვ ეგზ „ყორათს“ მოიცავს 2009 წლის №00212 გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა (№44; 27.04.2009), რომელთან მიმართებითაც იცვლება მხოლოდ საყრდენი. 35 კვ ეგზ „ყორათის“ #121 ერთჯაჭვიანი საყრდენის ადგილზე გათვალისწინებულია 110 კვ ძაბვის ეგზ-ის ორჯაჭვიანი საყრდენის მონტაჟი, რომლის ერთ ჯაჭვზე შეიკიდება 35 კვ ეგზ „ყორათი“-ს 3 ფაზის სადენები, ხოლო მეორე ჯაჭვზე - 110 კვ ეგზ „ჭალადიდი“-ს 3 ფაზის სადენები;

აღნიშნულის გათვალისწინებით - ქვესადგურებთან მიმართებით არ იგეგმება ახალი ელექტროგადამცემი ხაზების დაერთება და არც გზშ ანგარიშებით გათვალისწინებული ეგზ-ს ძაბვის გაზრდა - გასაორჯაჭვიანებელი მონაკვეთის ელექტროგადამცემი ხაზები დააკავშირებენ იგივე ქვესადგურებს.

4. ელექტროგადამცემი ხაზის დერეფნის/საყრდენების ადგილმდებარეობა და ტრასის (მარშრუტის) აღწერა

გასაორჯაჭვიანებელი ელექტროგადამცემი ხაზის ტრასა, რომელიც მდებარეობს ქ.ფოთში, თავისუფალი ინდუსტრიული ზონის მიმდებარედ, მოიცავს 110 კვ ძაბვის საჰაერო ეგზ „ჭალადიდის“ #151-#165 საყრდენების დერეფანს. გასაორჯაჭვიანებელი მონაკვეთი იწყება ლარნაკას ქუჩის მიმდებარე ტერიტორიიდან.

პროექტის ფარგლებში იგეგმება 18 საყრდენის დემონტაჟი და 17 საყრდენის მონტაჟი. პირველი სადემონტაჟო საყრდენი არის ეგზ „ჭალადიდის“ #149 საყრდენი (იხ. სურათი 4.1.), რომელზეც არ იგეგმება გაორჯაჭვიანება და გაივლის მხოლოდ ქვ/ს „მენჯიდან“ შემოსული ელექტროგადამცემი ხაზი. საყრდენი მდებარეობს ლარნაკას ქუჩის მიმდებარედ, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე. ძველი საყრდენის ადგილას დამონტაჟდება ახალი АУТ60Т-ის ტიპის ვიწრობაზიანი საყრდენი. ანძის ტერიტორიაზე არ არის ხე-მცენარეები და მიწის ნაყოფიერი ფენა, შესაბამისად დემონტაჟი/მონტაჟის დროს განსახორცილებელი სამუშაოები არ საჭიროებს ხე-მცენარეების მოჭრას და ნაყოფიერი ფენის მოხსნას.

სურათი 4.1.



#149ა საყრდენი მდებარეობს ქ. ფოთის მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთზე, ლარნაკას ქუჩასთან, გზის პირას (იხ. სურათი 4.1. და სურათი 4.2). საყრდენზე გათვალისწინებულია შემდეგი სამუშაოები - ძველის დემონტაჟი და ახალი YC110-6 ტიპის ფოლადის ორჯაჭვიან საანკერო-კუთხური ტიპის საყრდენის მონტაჟი. საყრდენის ერთ ჯაჭვზე შეიკიდება 35 კვ ეგზ „ყორათი“-ს 3 ფაზის სადენები, ხოლო მეორე ჯაჭვზე - 110 კვ ეგზ „ჭალადი“-ს 3 ფაზის სადენები;

სურათი 4.2.



#150 საყრდენი მდებარეობს #149ა საყრდენის მოპირდაპირედ ლარნაკას ქუჩის მეორე მხარეს. პროექტით გათვალისწინებულია #150 საყრდენის დემონტაჟი და მისი გაუქმება. ქვ/ს „ფოთი 4“-ის ქვ/ს „ფოთი 2“-თან დამაკავშირებელი 110 კვ ძაბვის ეგზ-ს დაერთება მოხდება 110 კვ „ჭალადიდის“ ეგზ-ს #151-ე საყრდენზე.

#151(იხ. სურათი 4.3) საყრდენი მდებარეობს #149ა საყრდენიდან დაახლოებით 154 მეტრის დაშორებით, გზის გასწვრივ, სს „ენერგო-პრო ჯორჯიას“ საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე. არსებული ანძის დემონტაჟის შემდგომ განთავსდება ახალი Y110-2+5 ტიპის საყრდენი.

სურათი 4.3.



#152 (იხ. სურათი 4.4.), #153 (იხ. სურათი 4.5.) და #154 (იხ. სურათი 4.6.) საყრდენები განლაგებულია ლარნაკას ქუჩაზე, გზის გასწვრივ. პროექტით იგეგმება მათი დემონტაჟი და ახალი 2AYT60Tp(6T) ტიპის ფოლადის ორჯაჭვიანი ინდივიდუალური კონსტრუქციის საყრდენების განთავსება. ანძების განთავსების ადგილზე არ არის ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა. სამუშაოებისთვის საჭირო არ არის ხე-მცენარეების მოჭრა ან გადაბეღვა.

სურათი 4.4.

სურათი 4.5.

სურათი 4.6.



სურათი 4.7.



#155 საყრდენი (იხ. სურათი. 4.8) ასევე მდებარეობს ლარნაკას ქუჩაზე, კომპანია რომპეტროლის ბენზინგასამართი სადგურის მოპირდაპირე მხარეს. მისი დემონტაჟის შემდგომ მოხდება ახალი 2AYT60TP(6T) ტიპის ფოლადის ორჯაჭვიანი ინდივიდუალური კონსტრუქციის საყრდენის განთავსება. ტერიტორიაზე არ არის ნიდავის ნაყოფიერი ფენა, ანძის დემონტაჟი/მონტაჟის სამუშაოები არ საჭიროებს ხე-მცენარეების მოჭრას/გადაბეღვას.

სურათი 4.8.



#156 (იხ. სურათი. 4.9.) და #157 (იხ. სურათი. 4.10) სადემონტაჟო ადგილას იგეგმება ახალი 2AYT60TP(6T) ტიპის ფოლადის ორჯაჭვიანი ინდივიდუალური კონსტრუქციის საყრდენების

განთავსება. საყრდენების განთავსების ადგილი წარმოადგენს გზის (ლარნაკას ქუჩა) მიმდებარე ტერიტორიას.

სურათი 4.9.



სურათი 4.10.



#158 სადემონტაჟო ანბა (იხ. სურათი. 4.11) ლარნაკას ქუჩაზე მდებარე ბოლო საყრდენია. მის ადგილას გათვალისწინებულია ახალი Y110-2 ტიპის ფოლადის ორჯაჭვიანი საყრდენის მონტაჟი. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ბალახოვანი საფარი.

სურათი 4.11.



#159 სადემონტაჟო საყრდენის (იხ. სურათები. 4.11 და 4.12) ადგილას იგეგმება V110-2+5 ტიპის 5 მეტრით ამალღებული ორჯაჭვიანი საანკერო-კუთხური საყრდენის განთავსება.

სურათი 4.12.



#160 საყრდენი (იხ. სურათი. 4.13) განთავსებულია საცხოვრებელი სახლის მიმდებარედ, ვიქტორ კრატასიუკის ქუჩაზე, ხოლო #161 საყრდენი (იხ. სურათი. 4.14) მდებარეობს შემოსაზღვრულ ტერიტორიაზე, ქალაქ ფოთის მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებული შენობა-ნაგებობის გვერდითითი დემონტაჟის შემდგომ იგეგმება ახალი 2AYT-60Tp(6T) ტიპის ფოლადის ორჯაჭვიანი ინდივიდუალური კონსტრუქციის საყრდენების მონტაჟი.

სურათი 4.13.



სურათი 4.14.



#161 საყრდენიდან ეგზ კვეთს მდინარე რიონს. *სურათი - 4.15* გადაღებულია #162 საყრდენის მიმდებარე ტერიტორიიდან, სადაც ჩანს #161 საყრდენი.

სურათი 4.15.



#162 საყრდენი (*იხ. სურათი. 4.16*) განთავსებულია მერაბ კოსტავას ქუჩაზე მდებარე საცხოვრებელი სახლის ეზოში, კერძოდ თხილის ბაღში. #163 საყრდენი (*იხ. სურათი. 4.17*) ასევე განთავსებულია მერაბ კოსტავას ქუჩაზე, მოპირდაპირე მხარეს არსებული საცხოვრებელი სახლის მიმდებარედ. საყრდენები სადემონტაჟოა და მათ ადგილას განთავსდება ახალი 2AYT-60TP(6T) ტიპის ფოლადის ორჯაჭვიანი ინდივიდუალური კონსტრუქციის საყრდენები.

სურათი 4.16.



სურათი 4.17.



#164 საყრდენი (იხ. სურათი. 4.18) განთავსებულია იმერეთის ქუჩაზე საცხოვრებელი სახლების მიმდებარედ. #165 საყრდენი (იხ. სურათი. 4.19) განთავსებულია ქვ/ს „ფოთი 2“-ის მიმდებარედ, იმერეთის ქუჩაზე და ესაზღვრება საცხოვრებელ სახლებს. პროექტით იგეგმება ანძების დემონტაჟი და YC110-6 ტიპის ფოლადის ორჯაჭვიან საანკერო-კუთხური ტიპის საყრდენების დამონტაჟება. #169 გასაორჯაჭვიანებული ელექტროგადამცემი ხაზი უერთდება ქვ/ს „ფოთი 2“-ს.

სურათი 4.18.



სურათი 4.19.



4.20 სურათზე მოცემულია 110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების ტრასის გეგმა, საყრდენებით, პიკეტაჟებით და საყრდენებს შორის მანძილებით.

სურათი 4.20.



		18-111-1			
ურსაბუკე	ბუკმბუკე	110 კვ ძაბვის ეგზ "ჭალადი"-ს #151-#165 მონაკვეთის გაორჯაჭვიანება			
ურსაბუკე	კალტორბოზოლო	ელექტრული ნაწილი	სტაბია	ფურცელი	ფურცლები
ურსაბუკე	მაბუკაბუკელი	110 კვ ძაბვის ეგზ-ის ტრასის გეგმა	მ.პ.	1	1
		A(3) ბ. 1:5000	სს "ენერჯო-პრო ჯორჯია" ინჟინერის ზურბან მენდელიანის ქ. #19 2018 წელი		

5. ბუნებრივი და ხელოვნური დაბრკოლებების გადაკვეთა

იმის გათვალისწინებით, რომ საპროექტო ელექტროგადამცემი ხაზი კვეთს ბუნებრივ და ხელოვნურ დაბრკოლებებს, კერძოდ საავტომობილო გზებს, რკინიგზის ჩიხს, სხვა ეგზ-ებსა და მდინარე რიონს, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით სამინისტროში წარმოდგენილ გზმ-ს ანგარიშში დეტალურად იქნება მოცემული და განხილული ხელოვნური და ბუნებრივი გადაკვეთები.

ხელოვნური და ბუნებრივი გადაკვეთები

საყრდენები	პიკეტაჟი(კმ)	გადაკვეთები
#152	4+46	რკინიგზის ჩიხი
#153	5+87	
#154	7+51	10 კვ ეგზ, რკინიგზის ჩიხი
#155	9+11	10 კვ ეგზ, ორჯერ
#158	12+90	
#159	14+60	რკინიგზის ჩიხი
#161	17+85	
#162	19+65	მდ. რიონი
#163	20+60	0,4 კვ
#164	21+37	კოსტავას ქუჩა, 0,4 კვ
#165	22+67	

ბუნებრივი და ხელოვნური დაბრკოლებების გადაკვეთები შესრულდება ელექტროდანადგარების მოწყობის წესების (ПВЭ-1986) 2.5.109 - 2.5.149 და 2.5.154 - 2.5.157 პუნქტების მოთხოვნების დაცვით.

6. ელექტროგადამცემი ხაზის საპროექტო მახასიათებლები

6.1. საყრდენები

110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტით გათვალისწინებულია 17 ცალი ფოლადის უნიფიცირებული და ინდივიდუალური კონსტრუქციის საანკერო-კუთხური და შუალედური ტიპის საყრდენის დაყენება.

საპროექტო საყრდენების ტიპები

საყრდენის ტიპი	საპროექტო საყრდენები
2AYT-60 ტრ(6ტ)	10 ცალი
YC110-6	3 ცალი
Y110-2+5	2 ცალი
Y110-2	1 ცალი
AYT-60 ტრ	1 ცალი

სადემონტაჟო სამუშაოების მოცულობების შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემული იქნება გზმ-ს ანგარიშში.

6.2. საძირკვლები

ლითონის საყრდენების ქვეშე საძირკვლები შერჩეულია საძირკველზე მოქმედი დატვირთვების შესაბამისად.

უნიფიცირებული ფოლადის საყრდენების საძირკვლებად გამოყენებულია ანაკრები რკინა-ბეტონის სოკოსებრი ბლოკები 7271TM ტიპიური პროექტის მიხედვით.

საყრდენების რკინაბეტონის საძირკვლების ქვეშე ქვაბულის ფსკერის მოსასწორებლად პროექტი ითვალისწინებს 10-15 სმ სისქის ხრემის ან ღორღის კარგად დატკეპნილი ფენის მოწყობას.

ქვაბულის შევსება (უკუყრილი) განხორციელდება ხრემზე ან ღორღზე დამატებული არამცენარეული (20%-მდე) გრუნტის მასით, 20-30 სმ სისქის ფენების ჩატკეპნით.

საძირკვლების დაყენებასთან დაკავშირებული სამუშაოები შესრულდება ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების (СНиП 3.02.01-87 და СНиП III-4-80*) მოთხოვნების დაცვით.

დეტალიური ინფორმაცია საყრდენების საძირკვლების მოწყობის შესახებ მოცემული იქნება გზშ-ს ანგარიშში.

6.3. საყრდენების დამიწება

საყრდენების დამიწება განხორციელდება კონტურულ-სხივური დამამიწებლით, რომელიც არ უნდა იყოს 0.5 მ-ზე ნაკლები, სახნავ მიწაში კი 1 მ-ზე ნაკლები. დამამიწებელი მოწყობილობების ნაწილების შეერთება საყრდენის დამიწების დეტალებთან სრულდება შედუღებით.

საყრდენების დამიწების შესახებ დეტალიური ინფორმაცია მოცემული იქნება გზშ-ს ანგარიშში.

6.4. სადენი და მეხდამცავი გვარლი

საპროექტო ხაზის მონტაჟი ხორციელდება ფოლად-ალუმინის AC მარკის სადენით, რომელიც შეესაბამება სტანდარტს: ГОСТ 839-80 Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи; კერძოდ გამოყენებულია AC240/32 ფოლად-ალუმინის სადენი და C-50 მეხდამცავი გვარლით.

სადენისა და მეხდამცავი გვარლის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები, ხვედრითი დატვირთვები და სპეციფიკაცია მოცემული იქნება გზშ-ს ანგარიშში.

6.5. იზოლაცია, ატმოსფერული გადაძაბვისაგან დაცვა, საყრდენზე დასენის და მეხდამცავი გვარლის სამაგრი გირლანდები

საპროექტო ელექტრო გადამცემი ხაზის ტრასა გადის ყინულმოცვით III და ქართი II კლიმატური პირობების რაიონში. ვინაიდან საპროექტო ტრასა გადის სუფთა ატმოსფერული პირობების რაიონში, იზოლაციის გაძლიერების მიზნით დამატებითი ღონისძიებები პროექტით გათვალისწინებული არ არის.

გამოყენებული იზოლატორები შეესაბამება სტანდარტებს: ГОСТ 27661-88 – ИЗОЛЯТОРЫ ЛИНЕЙНЫЕ ПОДВЕСНЫЕ ТАРЕЛЬЧАТЫЕ.

AC240/32 სადენის დასამაგრებლად ანკერულ საყრდენზე გამოყენებულია დამჭიმავი გირლანდა PC70- D ტიპის 18 იზოლატორით.

C-50 მეხდამცავი გვარლის დასამაგრებლად ანკერულ საყრდენზე გამოყენებულია დამჭიმავი გირლანდა PC70- D ტიპის 1 იზოლატორით.

(-დეტალური ექსპლიკაცია მოცემული იქნება გზშ-ს ანგარიშში)

7. ალტერნატივების ანალიზი

7.1. პროექტის განუხორციელებლობა (ნულოვანი ალტერნატივა)

შეიძლება ითქვას, რომ პროექტის განუხორციელებლობის შემთხვევაში ადგილი არ ექნება გარემოზე იმ უმნიშვნელო ნეგატიური ზემოქმედებას, რომელიც შესაძლებელია დაკავშირებული იქნეს სამშენებლო სამუშაოების შესრულებასთან, თუმცა დიდი ალბათობით გაიზრდება ამორიტხირებულ ეგზ-ზე შესაძლო ავარიების რაოდენობა და შემდგომ მათი აღმოფხვრის მიზნით გაწეული დანახარჯების რაოდენობა და გარემოზე მიყენებული ზიანის მაშტაბები.

110 კვ ძაბვის „ჭალადიდი“ არსებული ელექტროგადამცემი ხაზია, რომელიც მდებარეობს ქალაქ ფოთში, თავისუფალი ინდუსტრიული ზონის მიმდებარედ. საპროექტო გასაორჯაჭვიანებელ ეგზ-ს მნიშვნელოვანი როლი აქვს როგორც ქ. ფოთის, ასევე თავისუფალი ინდუსტრიული ზონის ელექტრომომარაგებისთვის. შესაბამისად მისი უსაფრთხო და უწყვეტი ექსპლუატაცია აუცილებელია როგორც რეგიონისთვის ასევე ქვეყნისთვის.

თუ გავითვალისწინებთ რეგიონში ელექტროენერგიაზე მოთხოვნის ზრდის საკმაოდ მაღალ მაჩვენებელს პროექტის განუხორციელებლობის ანუ ე.წ. „ნულოვანი ალტერნატივის“ შემთხვევაში რეგიონის და არსებული სამრეწველო ობიექტების ელექტრო მომარაგება უახლოვეს მომავალში საგრძნობლად გაძნელდება, რადგან არსებული ეგზ საპროექტო მაჩვენებლებით ვერ უზრუნველყოფს გაზრდილი მოთხოვნის სრულად დაკმაყოფილებას.

გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ - 110 კვ ძაბვის „ჭალადიდი“ არსებული ელექტროგადამცემი ხაზია, ფუნქციონირებდა წლების განმავლობაში და მისი ზემოქმედება არ განიხილება როგორც ახალი ზემოქმედება, უფრო მეტიც ფუნქციონირების ხანგრძლივი პერიოდიდან გამომდინარე გარკვეული წონასწორობა გარემოსთან უკვე დამყარებულია.

აუცილებელია აღინიშნოს, რომ პროექტის განხორციელების შედეგად გაუმჯობესდება ქ. ფოთის ელექტრომომარაგება, შეიქმნება ახალი სამუშაო ადგილები რაც თავის მხრივ ხელს შეუწყობს ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების დონისა და მათი შემოსავლების ზრდას.

ყოველივე ზემოჩამოთვლილის მნიშვნელობა კი აშკარად აჩარბებს პროექტის განხორციელების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელ იმ თეორიულ ნეგატიური ზემოქმედების შედეგებს, რაც შეიძლება ვივარაუდოთ საპროექტო ფაზაზე.

აღნიშნულიდან გამომდინარე და ეგხ-ს ტრასის სივრცითი განთავსების, მშენებლობის საინჟინრო-ტექნიკური გადაწყვეტების ოპტიმიზაციისა და ზემოქმედების შერბილებისაკენ მიმართული სათანადო გარემოს დაცვის ღონისძიებების გათვალისწინებით „ნულოვანი ალტერნატივა“ უგულვებყოფილი იქნა.

7.2. ალტერნატიული ვარიანტების ანალიზი და შერჩეული ალტერნატივის უპირატესობის არგუმენტაცია

გასაორჯაჭვიანებელი ელექტროგადამცემი ხაზის საპროექტო ფაზაზე უგულვებყოფილი იქნა ალტერნატიული ვარიანტები და მარშრუტები რადგან:

1. 110 კვ ძაბვის „ჭალადიდი“ არის არსებული ეგხ და მასზე 2009 წელს გაცემული №00212 გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის ფარგლებში აკავშირებს ქვ/ს „მენჯს“ - ქვ/ს „ფოთი 2“-თან. ეგხ-ს დერეფანი და საყრდენები არსებულია, მისი მშენებლობის შედეგად უკვე განხორციელებულია გარემოზე ზემოქმედება და ამჟამად დამყარებულია გარემოსთან გარკვეული წონასწორობა;
2. „ფოთი 4“-ის - ქვესადგურ „ფოთი 2“-თან დამაკავშირებელი ელექტროგადამცემი ხაზი მოწყობილია და 2010 წლის 5 ოქტომბრის №68 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის შესაბამისად დაერთებული 110 კვ ძაბვის ეგხ „ჭალადიდის“ საყრდენებზე;
3. გაორჯაჭვიანების შედეგად არ მოხდება ახალი ტერიტორიის ათვისება, უფრო მეტიც არსებული ძველი საყრდენების მაგივრად დამონტაჟდება ახალი, თანამედროვე საყრდენები, რომელზეც გაივლის თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისი ელექტროგადამცემი ხაზი, რომელიც უფრო დაცული და უსაფრთხოა როგორც ელექტრომომარაგების საიმედოობის კუთხით, ასევე გარემოსთვის და ადამიანის ჯანმრთელობისთვის;
4. საპროექტო გასაორჯაჭვიანებელი ეგხ-სთვის ორი დამოუკიდებელი დერეფნის მოწყობის შემთხვევაში საჭირო გახდებოდა ახალი ტერიტორიების ათვისება, რაც მნიშვნელოვნად გაზრდიდა გარემოზე ზემოქმედებას. მაშინ როდესაც არსებული დერეფანი ყველაზე ოპტიმალური მარშრუტია, რადგან გადის ადამიანის ზემოქმედებისგან მნიშვნელოვნად სახეცვლილ ანთროპოგენულ ტერიტორიებს და ითვალისწინებს მხოლოდ არსებული საყრდენების დემონტაჟს და იგივე ადგილებზე თანამედროვე სტანდარტების საყრდენების მონტაჟს. ამასთან ახალი დერეფნის დაგეგმა წინააღმდეგობაში მოვიდოდა როგორც 2009 წლის №00212 გარემოზე ზემოქმედების ნებართვასთან, ასევე 2010 წლის 5 ოქტომბრის №68 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნასთან;

არსებული ტრასის მიზანშეწონილობა გამომდინარეობს იქიდანაც რომ - დერეფანი არ კვეთს არც დაცულ ტერიტორიებს და არც ბიომრავალფეროვნებისათვის ხელსაყრელი პირობების

მქონე ადგილებს, არ ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები ან პოტენციური არქეოლოგიური ობიექტები. მნიშვნელოვან დადებით მხარეს წარმოადგენს ის გარემოებაც, რომ უკვე მოწყობილია მისასვლელი გზები და საშუალებას იძლევა თავიდან ავიცილოთ გარემოზე დამატებითი უარყოფითი ზემოქმედება ახალი გზების გაყვანის კუთხით.

აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ ექსპლუატაციის ფაზაზე ეგზ-ს ზემოქმედება ფაქტობრივად ნულის ტოლია, შესაბამისად შეგვიძლია ვთქვათ, რომ არსებული ეგზ-ს საყრდენების და სადენების ახალი, თანამედროვეთი შეცვლით უფრო მეტად დადებითი ხასიათის მატარებელია ვიდრე უარყოფითის.

8. გარემოს ფონური მდგომარეობა პროექტის განხორციელების არეალში

პროექტის განხორციელების არეალი მოიცავს ქალაქ ფოთს, კერძოდ კი ლარნაკას ქუჩას. საკვლევი არეალი კოლხეთის დაბლობზე, ზღვის დონიდან 0-3 მეტრზე მდებარეობს. ქალაქის ტერიტორია ზღვისპირა ვაკე-დაბლობზეა განფენილი. ქ.ფოთის მოსაზღვრე მიწები მეტწილად დაჭაობებულია, ქალაქს ორ ნაწილად ყოფს მდინარე რიონი, სამხრეთ-აღმოსავლეთით კი ჩამოდის მდინარე კაპარჭა, აქვე მდებარეობს პალიასტომის ტბა. აღსანიშნავია, რომ აღნიშნულ ტერიტორიაზე ურბანული ინტენსიური ათვისების შედეგად ბუნებრივი მორფოლოგიური იერსახე თითქმის სრულიად არის წაშლილი.

8.1. გეოლოგიური პირობები

გასაორჯაჭვიანებელი ტრასის ტერიტორია გეოტექტონიკური თვალსაზრისით მიეკუთვნება საქართველოს ბელტის, კოლხეთის დამირვის ქვეზონას.

მიმდებარე ტერიტორია ხანგრძლივი გეოლოგიური დროის განმავლობაში ტექტონიკურ დამირვას განიცდიდა, რომლის კომპენსაცია ხდებოდა მდინარეების მიერ გამოტანილი ნაშალი მასალის აკუმულაციის ხარჯზე. აღნიშნული ტერიტორია ამჟამადაც ინტენსიური სედიმენტაციის არეს წარმოადგენს, სადაც მიმდინარეობს სანაპირო-ზღვიური, ჭაობური, მდინარეული და ტბიური სედიმენტების აკუმულაცია. გეოლოგიური მონაცემების მიხედვით ტერიტორია ზედაპირიდან 10-14 მ სიღრმემდე აგებულია ალუვიური (ქვიშები, თიხები, ლამი), ჭაობური (ტორფი, ჭაობის თიხები) და სანაპირო ზღვიური გენეზისის (ქვიშები და ლამი) ნალექებით.

სეისმური თვალსაზრისით, ცნობარის მიხედვით (01.01.09) რაიონი მიეკუთვნება 8 ბალიან ზონას.

უბნისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიის დათვალიერების შედეგად დადგინდა, რომ საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების კვალი არ აღინიშნება.

8.2. ჰიდროლოგია

საკვლევი ტერიტორია განთავსებულია შავი ზღვის სანაპიროზე, აკუმულაციურ დაბლობზე, რომლის ფორმირებაშიც მნიშვნელოვანი წვლილი მდ. რიონმა შეიტანა.

მდინარეები: რიონი საკვლევ არეალში უმთავრესი მდინარეა, რომელიც ეგზ-ს ტრასას #161-#162 საყრდენებზე კვეთს. საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს მდებარეობს მდინარე კაპარჭაც. აღნიშნულ მდინარეებს ზოგადად ახასიათებთ უკიდურესად დაბალი სიჩქარე და ხშირი უკუდინება ზღვიდან მონაბერი ქარის გამო.

მდინარე რიონი საქართველოს ყველაზე წყალუხვი მდინარეა. საერთო სიგრძე 327 კმ, აუზის ფართობი 13 400 კმ². სათავე აქვს კავკასიონის სამხრეთ კალთაზე, შავ ზღვას ერთვის ფოთთან. მდინარე საზრდოობს მყინვარული, თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. აღსანიშნავია, რომ რიონს შავ ზღვაში წლიურად 12,9 კმ³ წყალი და დიდი რაოდენობით მყარი ჩამონადენი შეაქვს.

მდ. კაპარჭა, პალიასტომის ტბის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში ფორმირდება. სიგრძე 7 კმ, აუზის ფართობი 535 კმ². ტბიდან გამოსვლის შემდგომ თავდაპირველად, კაპარჭა მიემართება ჩრდილო-დასავლეთის მიმართულებით, შემდეგ უხვევს სამხრეთ და სამხრეთ აღმოსავლეთისაკენ. მდ. კაპარჭასა და პალიასტომის ტბას შორის ფორმირებულია ქვიშიანი ისარა, რომელიც დღეისათვის დასახლებულია.

ტბები - საკვლევ არეალის გარშემო უმთავრესი ტბა პალიასტომია, რომელიც საპროექტო ტერიტორიიდან დაახლოებით 1,4 კმ-ით არის დაშორებული. ასევე, გვხვდება დაჭაობების შედეგად შეგუბებული უსახელო მცირე ტბებიც.

პალიასტომის ტბის ფართობი 18.2 კმ² შეადგენს, წყალშემკრები აუზის ფართობი 547კმ². ტბის მაქსიმალური სიღრმე 2.6 მ-ია, საშუალო სიღრმე კი 1.3 მ. წყლის მოცულობა 52 მლნ. მ³. მდებარეობს ზღვის დონიდან -0.3 მ დაბლა. საზრდოობს წვიმის წყლითა და შენაკადებით. ტბას ერთვის მდინარე ფიჩორი, გამოედინება მდინარე კაპარჭა. წყლის დონე წლის უმეტეს პერიოდში მაღალია, მხოლოდ ზამთრის პერიოდი ხასიათდება შედარებით დაბალი დონით. ძლიერი ქარების გამო ტბაზე ხშირად ჰომოთერმიაა, ცივ ზამთარში გამგიფულია და ჩნდება ყინულნაპირისი. იყენებენ თევზჭერისთვის. ტბა შედის კოლხეთის ეროვნული პარკის შემადგენლობაში.

ჭაობები - საკვლევ არეალის მიმდებარე ტერიტორიის მნიშვნელოვანი ნაწილი ჭაობებს უკავიათ. განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია იმნათის (დაშორება - 6 კმ და მეტი) და ნაბადას ჭაობები (დაშორება - 1,5 კმ და მეტი). იმნათის ჭაობები უშუალოდ ეკვრის პალიასტომის ტბას სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან და მისგან ხმელეთის სიღრმეში 5 კმ-მდე ვრცელდება. იმნათის ჭაობებში ტორფის ერთიანი ჰორიზონტის მაქსიმალური სიმძლავრე 12 მ-ს აღწევს. იგი ერთ-ერთი ყველაზე ღრმა ჭაობია. რაც შეეხება ნაბადას ჭაობს იგი მდინარეების რიონისა და ხობისწყლის შესართავებს შორის არის მოქცეული და ტორფიანი ზედაპირის ფართობით (4400 ჰა) ყველაზე დიდი ჭაობია საქართველოში.

შავი ზღვის აკვატორია - მიმდებარე შავი ზღვის სანაპირო აკვატორია მოიცავს შელფს, რომელიც სანაპირო ზოლიდან საშუალოდ 5 საზღვაო მილამდე ვრცელდება. შელფის ზედაპირი შედარებით უმნიშვნელოდ არის დახრილი. მაგალითად, 20 მ სიღრმის ნიშნული სანაპირო ხაზიდან 1300-1400 მ-მდე ვრცელდება. შავ ზღვაზე გაბატონებული ჰაერის მასების ცირკულაცია სანაპირო აკვატორიაში განაპირობებს წყლის დინების ციკლონურ ბრუნვას (საათის ისრის მოძრაობის საწინააღმდეგო მიმართულებით). საზღვაო აკვატორიაზე

გაბატონებულია დასავლეთური რუმბის ქარები და ტალღები, ზამთრობით შეინიშნება ჩრდილო-დასავლეთის ქარის მოქმედებაც. ქარბობს 1-3 ბალის სიმძლავრის დეღვები. ზღვის დონის რყევა მოქცევისა და მიქცევის გავლენით 10 სმ არ აღემატება. ღია ზღვაში ზედაპირზე წყლის მარილიანობა 17-18 პრომილს უდრის, რიონის შესართავთან 3-9 პრომილის საზღვრებში ცვალებადობს.

8.3. კლიმატური პირობები

საკვლევ ტერიტორია მიეკუთვნება ჭარბად ნოტიო ჰავის ტიპს, რაც შავი ზღვის გავლენით და ჩრდილო-აღმოსავლეთით მდებარე კავკასიონის მთებითაა გამოწვეული. აღნიშნული კი თბილ ზამთრსა და ცხელ ზაფხულს განაპირობებს. საშუალო წლიური ტემპერატურა 14,1°C - ია. იანვრის 5.2°C, ივლისის 22.9°C, აბსოლუტური მინიმუმი - 13°C, მაქსიმუმი 41.1°C. ხასიათდება ნალექების სიუხვით, რომლის საშუალო მაჩვენებელი წელიწადში 1960 მმ-ია, ნალექების 29% ზაფხულშია. მაღალი ფარდობითი ტენიანობაა, რომელიც წლიურად მერყეობს 70%-დან 83%-მდე. ძალზე იშვიათადაა ყინვები. ზამთარში თოვლი ვერ ქმნის მყარ საფარს. მზის კამკაშის ხანგრძლივობა ივლისში შეადგენს 260 საათს, დეკემბერ-იანვარში 110 საათს, წელიწადში შეადგენს 2200 საათს.

დასავლეთიდან შემოჭრილი წყლის ორთქლით გაჯერებული ჰაერის მასები უხვსა და ხანგრძლივ ნალექებს იძლევა ქ. ფოთის მიდამოებში. ქარების სახეობიდან უმთავრესად გვხვდება ბრიზები, რომელიც დღე-ღამის განმავლობაში იცვლის მიმართულებას. ნალექების მაქსიმალურმა რაოდენობამ და ამ ნალექების წლის განმავლობაში თვეების მიხედვით თანაბრად განაწილებამ ხელი შეუწყო ატმოსფერული ნალექებით მოსაზრდოვე პერკოლაციური ტორფნარების ჩამოყალიბებას.

8.4. რელიეფი და ნიადაგები

საკვლევ ტერიტორია ხასიათდება ჰორიზონტალური რელიეფით, რომლის აბსოლუტური ნიშნულები ძირითადად 0-4 მ-ის ფარგლებში მერყეობენ. იგი გამოირჩევა თითქმის იდეალურად ბრტყელი, ძალზე სუსტად დანაწევრებული და უმნიშვნელოდ დახრილი ზედაპირით. რელიეფის ძირითად ფორმას ბრტყელი ზღვისპირა ვაკე წარმოადგენს, იგი მდინარე რიონის კალაპოტით არის დანაწევრებული. არსებული რელიეფის ჩამოყალიბებაში უმნიშვნელოვანესი როლი მდინარე რიონის მიერ ჩამოტანილმა მყარმა მასალამ შეასრულა.

მიმდებარე ტერიტორიაზე უშუალოდ ზღვის სანაპირო ხაზის გასწვრივ, ფრაგმენტულად განვითარებულია ქვიშიანი დიუნების ვიწრო (100-300 მ სიგანის) ზოლი, რომელიც საშუალოდ 1,5-2 მ-ით არის ამალელებული მასთან უშუალოდ მიმდებარე ვაკის ზედაპირიდან. დიუნების ზოლი რელიეფის რელიქტური ფორმაა, რომელიც რადიოკარბონული და არქეოლოგიური მონაცემებით, 5000-6000 წლის წინ არის შექმნილი ზღვის ზვირთცემის გავლენით.

საპროექტო ტერიტორიაზე ქარბობს ქვიშა და ქვიშნარი ნიადაგები, მის მიმდებარედ გვხვდება ყვითელმიწა-ეწერიანი (სუბტროპიკულ - ეწერიანი), ლამიან ჭაობიანი, ტორფიან ჭაობიანი, აზონალურად გავრცელებული ალუვიური მამლარი და ანთროპოგენური ნიადაგები.

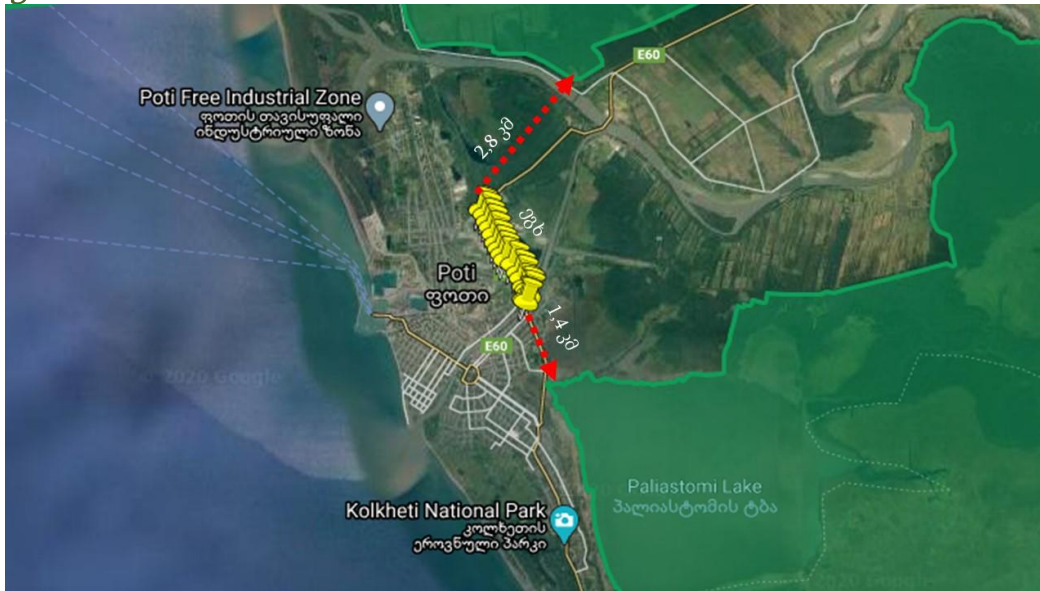
8.5. ბიომრავალფეროვნება

საპროექტო გასაორჯაჟვიანებელი ეგზ-ის დერეფანი გადის კოლხეთის დაბლობზე, კოლხეთის ეროვნული პარკიდან დაახლოებით 1,4 კმ-ს დაშორებით. პარკის ტერიტორიაზე შემორჩენილია ფლორისტული შედგენილობით მრავალფეროვანი, რელიქტური და ენდემური სახეობები.

ქ. ფოთში ეკოსისტემა ძირითადად ანთროპოგენულია და შეცვლილია ადამიანის ჩარევის გამო. ქალაქში არსებული მწვანე საფარი ძირითადად წარმოდგენილია ქალაქის ცენტრალური პარკის, მალთაყვის ტყე-პარკის, გამწვანების ზოლების, სკვერების და ქუჩების გამწვანების სახით. გვხვდება სხვადასხვა სახეობის მერქნიანი, დეკორატიული, ბუჩქი და ნახევრად ბუჩქი მცენარეები. ნაბადასა და მალთაყვაში შემორჩენილია ფიჭვის კორომები.

ნაბადას მიმდებარე ტერიტორიაზე მცირედ შემორჩენილ სფაგნუმთან-ტორფიანი ჭაობები და პალიასტომის ტბა საუკეთესო დასასვენებელი ადგილია მოზუდარი, მოზამთრე და მიგრირებადი ფრინველებისათვის.

სურათი 8.5.1.



ძუძუმწოვრებიდან გავრცელებული სახეობაა ტურა, კავკასიური თხუნელა, დელფინი აფალინა, და თეთრგვერდა დელფინი. პალიასტომის ტბა მდიდარია თევზით განსაკუთრებით ფარგა და კეფალი. ამფიბიებიდან ყურადღებას იპყრობს ვასაკა, ტბორის ბაყაყი, ჩვეულებრივი და მცირეაზიური ტრიტონი. ქვეწარმავლებიდან გავრცელებულია წყლის ანკარა, ესკულაპის მცურავი და ჭაობის კუ.

რაც შეეხება უშუალოდ საპროექტო ტრასას - გადის ანთროპოგენურ ტერიტორიებს, საყრდენების ძირითადი ნაწილი, როგორც ზემოთ აღინიშნა განთავსებულია ლარნაკას ქუჩის გასწვრივ, ურბანულად დატვირთულ ტერიტორიაზე.

8.6. დაცული ტერიტორიები

გასაორჯაჭვიანებელი ეგზ-დან უახლოესი დაცული ტერიტორიაა კოლხეთის ეროვნული პარკი (მანძილი დაახლოებით 1,4 კმ), რომელიც მოიცავს შავი ზღვის აღმოსავლეთ სანაპირო ზოლსა და პალიასტომის ტბის აუზს.

კოლხეთის ეროვნული პარკის საერთო ფართობი შეადგენს 44308.5 ჰა, საიდანაც ზღვის აკვატორიის ფართობია 15275 ჰა, ხოლო ხმელეთის - 29032 ჰა, რომელიც დაყოფილია შემდეგ ფუნქციონალურ ზონებად:

- ა) ბუნების მკაცრი დაცვის ზონა - 12759 ჰა;
- ბ) ბუნების მართვადი დაცვის ზონა - 961 ჰა;
- გ) ტრადიციული გამოყენების ზონა - 15313 ჰა.

კოლხეთის ეროვნული პარკი მიეკუთვნება დაცული ტერიტორიების IUCN II კატეგორიას, რომელიც საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე ჭარბტენიანი ეკოსისტემების დაცვისა და შენარჩუნების მიზნით არის შექმნილი. პარკს კოლხეთის დაბლობისათვის განსაკუთრებული ეკოლოგიური და ეკონომიკური ღირებულება გააჩნია.

კოლხეთის ეროვნული პარკის ფლორა 324 სახეობითაა წარმოდგენილი, რომელთაგან 24 სახეობა გლობალური წითელი ნუსხითაა დაცული.

კოლხეთის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე ბინადრობს ძუძუმწოვრების 35 სახეობა. მტაცებლების რიგიდან ეროვნულ პარკში და მასთან მიმდებარე ტერიტორიაზე აღრიცხულია 8 სახეობა. ყურადღებას იპყრობს წავი, რომელიც ანთროპოგენური ფაქტორების ზეგავლენით ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე გადაშენების პირას აღმოჩნდა. ეს სახეობა საქართველოს წითელ ნუსხაშია შეტანილი. ერთადერთ მრავალრიცხოვან სახეობას წარმოადგენს ტურა.

ვეშაპისნაირთა რიგიდან ეროვნული პარკთან მიმდებარე ზღვის აკვატორიას საბინადროდ იყენებს აფალინა, თეთრგვერდა დელფინი და ზღვის ღორი.

წყვილჩლიქოსნების რიგიდან ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე ბინადრობს შველი.

კოლხეთის ეროვნული პარკის ჰაბიტატები: პერკოლაციური და „ფენის“ ტიპის სფაგნუმისანი ტორფნარები, რელიქტური კოლხური ტყეები, ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები და სანაპირო ქვიშიანი დიუნები ზურმუხტის ქსელის და ევროკავშირის ბუნების საინფორმაციო სისტემის პოტენციურ ჰაბიტატებს წარმოადგენს.

კოლხეთის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე ბერნის კონვენციით გლობალური წითელი ნუსხით დაცულ ჰაბიტატს წარმოადგენს ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები. ამ ჰაბიტატში ხარობს ბერნის კონვენციით დაცული სამი სახეობა: ოთხფოთოლა მარსილეა (*Marsilea quadrifolia*), სალვინია (*Salvini natans*) და მცირე ლაქაში (*Typha minima*).

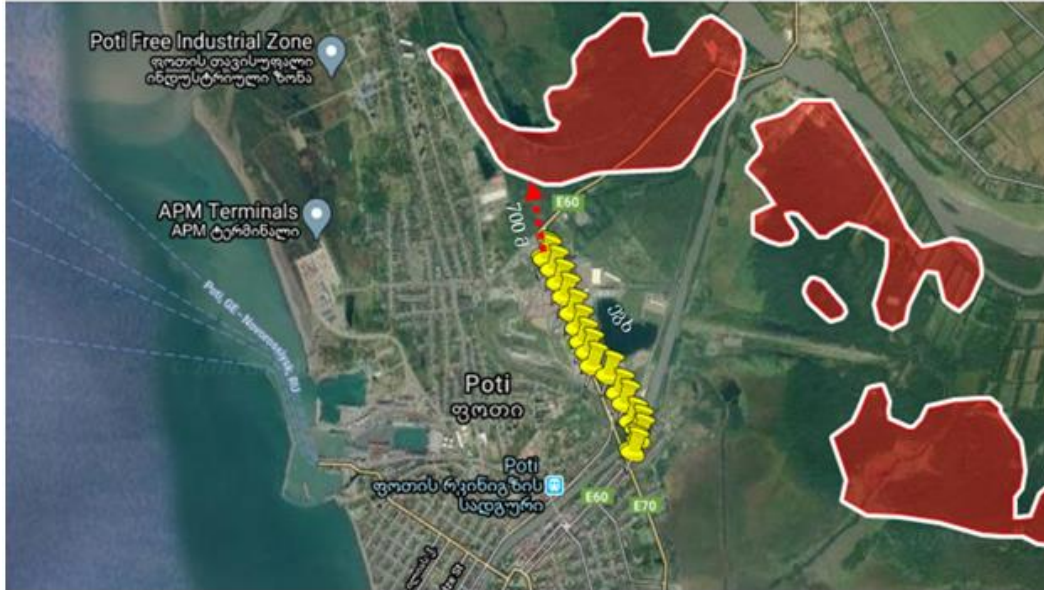
კოლხეთის ეროვნული პარკი 2004 წლიდან პან პარკების ქსელის ოფიციალური წევრია.

8.7. განსაკუთრებული ბუნებრივი მნიშვნელობის მქონე ტერიტორიები

საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ მდებარეობს ზურმუხტის ქსელის წერტილები, რომლებიც აღნიშნულ შემთხვევაში ემთხვევა კოლხეთის ეროვნული პარკის საზღვრებს.

მნიშვნელოვანია ევროპის ბუნების ინფორმაციული სისტემის (EUNIS) ჰაბიტატები, რომელიც მთელი ევროპის ჰაბიტატების ერთიანი და უნიფიცირებული კლასიფიკაციის სისტემას წარმოადგენს. საპროექტო ტერიტორია უახლოესი საზღვრიდან 700 მ-ით არის დაშორებული.

სურათი 8.7.1.

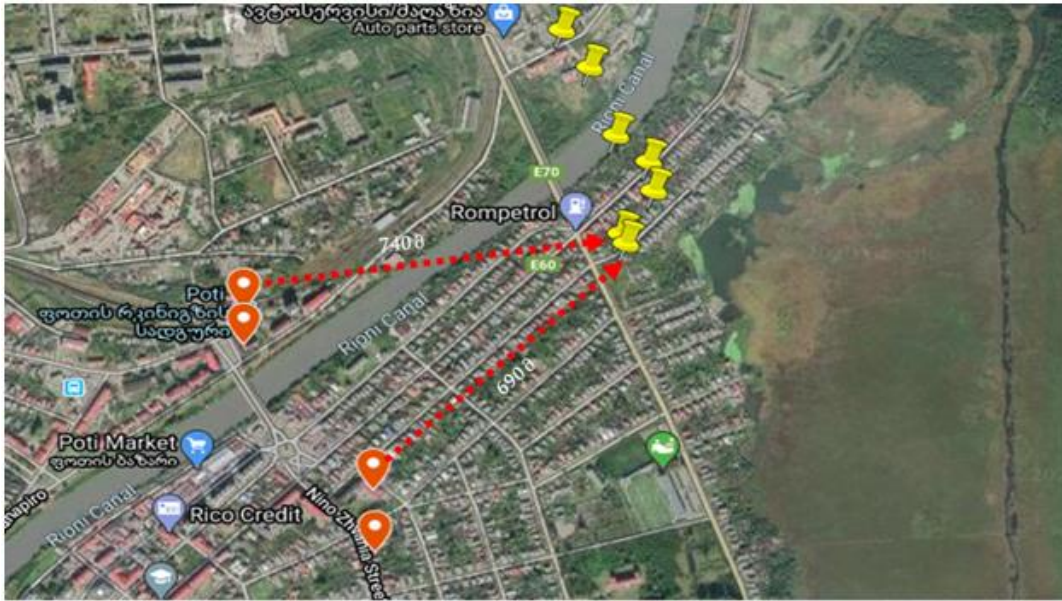


8.8. ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები, არქეოლოგია

საპროექტო ეგზ-ს დერეფნის ტერიტორიაზე ვიაზუალური დათვარიელების შედეგად ისტორიულ-კულტურული და არქეოლოგიური ძეგლების ნიშნები არ გამოვლენილა. ისტორიისა და კულტურის ძეგლებს უმთავრესად ქალაქ ფოთის მატერიალური კულტურა ქმნის, სადაც ძირითადად კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის სტატუსი არქიტექტურის და არქეოლოგიის ძეგლებს აქვთ. ყველაზე ახლოს მდებარე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები ობიექტიდან 690მ მანძილზეა დაშორებული და ქალაქ ფოთის კულტურულ მემკვიდრეობას წარმოადგენს, რომელიც უმთავრესად სასწავლო და საცხოვრებელი ნაგებობებით არის წარმოდგენილი. მათგან აღსანიშნავია:

- ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში მდებარე ფოთის რკინიგზის სადგურის შენობა;
- #12 საჯარო სკოლა (რკინიგზის სკოლა) სავარაუდოდ აშენებულია XIX-ის 90 -იან წლებში;
- ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი, რომელიც წარმოადგენს წითელი აგურის ერთსართულიან კაპიტალურ ნაგებობას.

სურათი 8.8.1.



8.9. სოციალური გარემო

ქალაქ ფოთის ტერიტორია 65.8 კმ²-ია, იგი რამდენიმე ზონად იყოფა. ქალაქის ცენტრალური ნაწილი, პორტისა და მის აღმოსავლეთით მდებარე ტერიტორია, დიდი კუნძული და ქალაქის ცენტრი, არის მჭიდროდ დასახლებული. სამხრეთის ნაწილი მოიცავს მალთაყვის რაიონს. განაშენებულია ზონის უკიდურესი ჩრდილოეთი ნაწილი და ვიწრო ზოლი, ფოთი-ბათუმის გზატკეცილსა და მდ. კაპარჭას შორისაა მოქცეული. ტერიტორიის დასავლეთ ნაწილში აღინიშნება დაჭაობებული და ჭაობიანი უბნები.

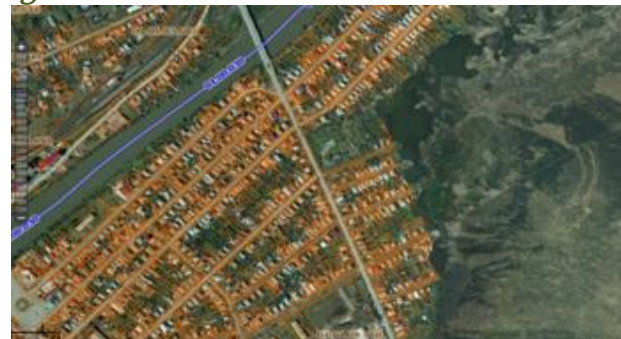
მოსახლეობა 42 992 კაცია (2014 წლის საყოველთაო აღწერით). მოსახლეობის სიმჭიდროვე 724 კაცი/კვ.კმ, რაც ქვეყნის საშუალო მაჩვენებელს (67 კაცი/კვ.კმ) 10-ჯერ აღემატება.

საპროექტო არეალი ლარნაკას ქუჩას მიუყვება, რომელიც ურბანულად ორ ნაწილად შეგვიძლია დავყოთ. პირველი მათგანი ქალაქის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილშია და უმთავრესად სხვადასხვა კომპანიების მიერ კერძო საკუთრებაში მყოფ საწყობებს და სხვადასხვა სახის სამრეწველო დანიშნულების ტერიტორიას მოიცავს. მეორე ნაწილი კი ქალაქის სამხრეთით მდებარეობს და საცხოვრებელი სახლებით განაშენიანებულ ნაწლთან გადის.

სურათი 8.9.1.



სურათი 8.9.2.



9. ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ

9.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

პროექტის განხორციელებით ატმოსფერულ ჰაერზე მცირე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელია მხოლოდ მშენებლობის ფაზაზე. კერძოდ, საყრდენების დემონტაჟი/მონტაჟის დროს შესაძლებელი იქნება გაფრქვევის არაორგანიზებული წყაროების წარმოქმნა - ატმოსფეროში ნამწვი აირების, სატრანსპორტო საშუალებების, შედუღების აეროზოლების ემისიების სახით. თუმცა, სამუშაოების სპეციფიკის და მათი შემჭიდროებულ ვადებში განხორციელებით ზემოქმედება იქნება მცირე მასშტაბის. შესაბამისად, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ დაგეგმილი ღონისძიებები ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მნიშვნელოვან უარყოფით ზეგავლენას არ იქონიებს.

ამასთან, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების შერბილების მიზნით დაიგეგმება ისეთი ღონისძიებები როგორცაა: სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი, სამშენებლო მასალის გადატანისას გადაადგილების სიჩქარის დაცვა, გადმოტვირთვისას მასალის დიდი სიმალიდან ჩამოყრის აკრძალვა და მუდმივი მონიტორინგის წარმოება.

9.2. ზემოქმედება ლანდშაფტის ვიზუალურ მახასიათებლებზე

საპროექტო ეგზ-ს ტრასა მთლიანად ანთროპოგენულად, მნიშვნელოვნად სახეცლილ ტერიტორიას მიუყვება, სადაც ბუნებრივი ლანდშაფტები პრაქტიკულად აღარ გვხვდება. შესაბამისად თუ გავითვალისწინებთ იმ გარემოებას, რომ საპროექტო ეგზ წარმოადგენს არსებულ ელექტროგადამცემ ხაზს და წარმოდგენილი პროექტით იგეგმება ძველი საყრდენების ახალით ჩანაცვლება შეგვიძლია ვივარაუდოდ, რომ ზემოქმედებას ლანდშაფტზე ნაკლები ნეგატიური ხასიათი ექნება. ასევე აღსანიშნავია, რომ არსებული ელექტროგადამცემი ხაზი უკვე წლებია ფუნქციონირებს. და შეიძლება ითქვას, რომ გარკვეული წონასწორობა გარემოსთან უკვე დამყარებულია.

9.3. ზემოქმედება ნიადაგებზე

საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის 10 საყრდენი განთავსებულია ლარნაკას ქუჩაზე, სადაც ძირითად შემთხვევაში ანძების განთავსების ტერიტორია მობეტონებულია, ერთეულ შემთხვევებში კი სადაც ტერიტორია არ არის დაფარული ბეტონის საფარით, წარმოადგენს ანთროპოგენულ და ძლიერ დეგრადირებულ ნიადაგს. დანარჩენი 7 საყრდენი ასევე განთავსებულია ანთროპოგენულ ტერიტორიებზე, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთების მიმდებარედ, სადაც წინასწარი ვიზუალური დათვალიერების შედეგად, ანძების მშენებლობის მოედნებზე, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის არსებობა არ გამოვლინდა.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ სამუშაოების დროს ნიადაგზე უარყოფითი შესაძლო ზემოქმედება ძალიან დაბალი იქნება. სამშენებლო ტერიტორიაზე გრუნტის დაბინძურება მოსალოდნელია მხოლოდ ტექნიკის, სატრანსპორტო საშუალებებიდან საწვავის ან ზეთების გაჟონვის, მშენებლობისას გამოყენებული მასალების და ნარჩენების უკონტროლო დაყრის შემთხვევაში. თუმცა აღნიშნული გარემოების

აღმოფხვრა შესაძლებელია სატრანსპორტო საშუალებების გამართულობის მკაცრი კონტროლით და ნარჩენების სწორად მართვით.

ექსპლუატაციის ეტაპზე საქმიანობიდან გამომდინარე ნიადაგებზე ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

9.4. ზემოქმედება ზედაპირულ და გრუნტის წყლებზე

გასაორჯაჭვიანებელი ეგზ კვეთს მდ. რიონს. თუმცა არცერთი სადემონტაჟო საყრდენი არ მდებარეობს მდინარის ჭალაში და მის უშუალო სიახლოეს, შესაბამისად მშენებლობის დროს ფაქტობრივად არ არის მოსალოდნელი მდინარეზე უარყოფითი ზემოქმედება.

გრუნტის წყლების დაბინძურების ძირითადი რისკი შეიძლება, ვივარაუდოთ მხოლოდ გაუთვალისწინებელი შემთხვევების დროს, რაც უკავშირდება - სატრანსპორტო საშუალებების გაუმართაობის გამო ნავთობპროდუქტების მოხვედრას წყლის გარემოში ან ნარჩენების წარმოქმნის შემთხვევაში მათი არასწორი მართვით დაბინძურებას.

იმის გათვალისწინებით, რომ მშენებლობის პერიოდში მკაცრად გაკონტროლდება როგორც სატრანსპორტო საშუალებების გამართულობა, ასევე ნარჩენების წარმოქმნის შემთხვევაში მათი მართვა, წყლის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედება ნულამდე იქნება დაყვანილი.

9.5. ზემოქმედება ბიომრავალფეროვნებაზე

გასაორჯაჭვიანებელი ეგზ მდებარეობს კოლხეთის დაბლობზე, კოლხეთის ეროვნული პარკიდან დაახლოებით 1,4 კმ-ს დაშორებით. საპროექტო არეალის მიმდებარე ტერიტორიაზე ასევე გვხვდება განსაკუთრებული ბუნებრივი მნიშვნელობის ტერიტორიებიც - ზურმუხტის ქსელის წერტილები, ევროპის ბუნების ინფორმაციული სისტემის (EUNIS) ჰაბიტატები.

უშუალოდ საპროექტო ტრასა განთავსებულია ინდუსტრიულ ზონაში, ადამიანის ზემოქმედების შედეგად მნიშვნელოვნად სახეცვლილ ტერიტორიაზე, საყრდენების ძირითადი ნაწილი, განთავსებულია ლარნაკას ქუჩის გასწვრივ, ურბანულად დატვირთულ ტერიტორიაზე.

პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოები არ ითვალისწინებს ხე-მცენარეების ჭრას ან გადაბეღვას, მცენარეული საფარის მოჭრას, ასევე არ მოხდება ცხოველთა სამყაროს შემფოთება, თითოეული ანძა მდებარეობს ადამიანების მიერ ფაქტობრივად საწარმოო ზონებად გადაქცეულ ტერიტორიებზე. ამასთან, იმის გათვალისწინებით, რომ ეგზ არსებულია უკვე წლებია, ტერიტორიაზე დამყარებულია გარკვეული წონასწორობა.

ბიომრავალფეროვნებაზე შესაძლო ზემოქმედების საკითხები და ამ ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით განსახორციელებელი შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები დეტალურად იქნება ასახული გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში.

9.6. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე

საკვლევი ტერიტორია დაახლოებით 1,4 კმ-ით არის დაშორებული კოლხეთის ეროვნული პარკიდან, რომელიც მოიცავს შავი ზღვის აღმოსავლეთ სანაპირო ზოლსა და პალიასტომის ტბის აუზს.

იმის გათვალისწინებით, რომ საპროექტო ეგზ არსებულია და მდებარეობს მძლავრ ინდუსტრიულ ზონაში, გასაორჯაჭვიანებელი ეგზ-ს ზემოქმედებას ვერ განვიხილავთ, როგორც მნიშვნელოვან ზემოქმედებას. მისი არსებობის მანძილზე ზემოქმედება უკვე განხორციელებულია და როგორც უკვე აღვნიშნეთ გარკვეული ბალანსია დამყარებული. ახალი საყრდენების მონტაჟი ძველი საყრდენების ადგილზე არ გამოიწვევს ახალ ზემოქმედებას.

9.7. ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობასა და არქეოლოგიურ ძეგლებზე

საპროექტო ეგზ-ს დერეფნის ტერიტორიაზე ვიაზუალური დათვარიელების შედეგად ისტორიულ-კულტურული და არქეოლოგიური ძეგლების ნიშნები არ გამოვლენილა. რაც შეეხება ქ. ფოთის კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებს, რომლებიც ძირითადად წარმოდგენილი სასწავლო და საცხოვრებელი ნაგებობებით, საპროექტო ეგზ-ს მათზე არანარი უარყოფითი ზემოქმედება არ ექნება.

9.8. ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე

ფოთი საქართველოს ეკონომიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ცენტრია. ფოთის ნავსადგური ქვეყნისთვის მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო კვანძია, რომელზეც გადის ქვეყნის ტვირთნაკადების დიდი ნაწილი. ქალაქის მოსახლეობის დიდი ნაწილიც სწორედ პორტში და მასთან დაკავშირებულ კომპანიებშია დასაქმებული, რომლებიც ადგილობრივი საბიუჯეტო შემოსავლების მნიშვნელოვანი წყაროა. ფოთის თავისუფალი ინდუსტრიული ზონა ნავსადგურისა და წარმოების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით არის შექმნილი.

„110 კვ ძაბვის ეგზ „ჭალადიდის“ გაორჯაჭვიანების პროექტი“ ქ. ფოთისთვის დადებითი ხასიათის მატარებელია და პროექტის მიზანს ქალაქისთვის ელექტრომომარაგების საიმედოობის გაზრდა წარმოადგენს. ელექტრომომარაგების საიმედო უზრუნველყოფა კი ფოთისთვის უმნიშვნელოვანესია.

საპროექტო ტერიტორიაზე შეგვიძლია გამოვყოთ კომპანიის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე განთავსებული #162, #163, #164, #165 საყრდენები, რომლებიც საცხოვრებელი სახლების სიახლოეს არის განთავსებული. თუმცა იმის გათვალისწინებით, რომ სამუშაოები განხორციელდება მოკლე ვადაში, მოსახლეობასთან შეთანხმებით და დღის მონაკვეთში, ამასთან ახალი საყრდენები იქნება თანამედროვე, საიმედო და ვიზუალურადაც დახვეწილი - ზემოქმედება მაქსიმალურად უმნიშვნელო ხდება.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ელექტრომომარაგების საიმედოობის გაზრდით სოციალურ გარემოზე ხანგრძლივი დადებითი ზემოქმედება აქარბებს პროექტის სამშენებლო სამუშაოებისაგან მიყენებულ მოკლევადიან შესაძლო უარყოფით ზემოქმედებას.

9.9. ზემოქმედება ნარჩენების წარმოქმნის შედეგად

ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელია მხოლოდ სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პერიოდში. სამშენებლო პერიოდში წარმოიქმნება პოლიმერული ნარჩენები, გამოყენებული ელექტროდების ნარჩენები, ლითონების ნარჩენები, სხვადასხვა სახის სამშენებლო ნარჩენები და შესაძლებელია მცირე ოდენობით სახიფათო ნარჩენები.

გზმ ანგარიშის ნარჩენების მართვის თავში ასახული იქნება პროექტის განხორციელებისას წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები და მახასიათებლები, გამოთვლილი იქნება ნარჩენების რაოდენობები, ნარჩენების პრევენციისა და მათი უსაფრთხო მართვის მეთოდები და საშუალებები, ნარჩენების შეგროვების, სეპარაციის, დროებითი განთავსების, ტრანსპორტირების და გადაცემის საკითხები.

9.10. ხმაურისა და ვიბრაციის გავრცელება

ხმაურითა და ვიბრაციით დაბინძურება მოსალოდნელია მხოლოდ მშენებლობის ეტაპზე. საპროექტო ტერიტორიაზე ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელების ძირითადი წყაროებია სამშენებლო ტექნიკა და დემონტაჟი/მონტაჟის დროს განსახორციელებელი სამუშაოები.

აქაც ძირითადად აღსანიშნავია საცხოვრებელ სახლებთან ახლოს მდებარე საყრდენები. თუმცა, განსახორციელებელი სამუშაოების მასშტაბებიდან და შემჭიდროებული ვადებიდან გამომდინარე, ამასთან სამუშაოების დღის მონაკვეთში ჩატარებით და სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის მკაცრი კონტროლის გათვალისწინებით, გამოწვეული ზემოქმედება მინიმუმამდე იქნება დაყვანილი.

9.11. ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი

საპროექტო საქმიანობის მასშტაბებისა და განთავსების ტერიტორიიდან გამომდინარე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

9.12. კუმულაციური ზემოქმედება

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქალაქ ფოთში, თავისუფალი ინდუსტრიული ზონის მიმდებარედ, ასევე ქვესადგურების, ელექტროგადამცემი ხაზების სიახლოვეს, შესაბამისად მშენებლობის ეტაპზე მოსალოდნელია მცირე სახის კუმულაციური ზემოქმედება.

სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას, კუმულაციური ზემოქმედების ფაქტორად შესაძლებელია მივიჩნიოთ მხოლოდ სამუშაოების საჭიროებებიდან გამომდინარე გამოწვეული ხმაური, ამტვერება, გამონაბოლქვი. თუმცა, აღსანიშნავია, რომ საქმიანობიდან გამოწვეული ფაქტორები მნიშვნელოვნად არ გაზრდის არსებულ ფონს.

გზმ ანგარიშში დეტალურად იქნება აღწერილი კუმულაციურ ზემოქმედებასთან დაკავშირებული საკითხები როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპებზე.

10. ინფორმაცია გზმ-ს პროცესში ჩასატარებელი საბაზისო კვლევებისა და გზმ-ს ანგარიშის მომზადებისას გამოსაყენებელი მეთოდების თაობაზე

გზმ-ს ანგარიშის მომზადების პროცესში განხორციელდება ელექტროგადამცემი ხაზის განთავსებისა და მიმდებარე ტერიტორიების ბუნებრივ და სოციალურ გარემოს ფონურ მახასიათებლების შესწავლა. განხორციელდება როგორც კამერალური, ასევე საველე

სამუშაოები, რის შედეგებზე დაყრდნობითაც მოხდება გარემოზე შესაძლო ზეგავლენის წყაროების, მათი სახეებისა და სენსიტიური უბნების იდენტიფიცირება, ასევე ზემოქმედების მასშტაბების და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრა. დოკუმენტში ასახული იქნება პროექტის ფარგლებში განსახორციელებელი ქმედებების პარამეტრების (ინტენსივობა, დროის პერიოდი).

საველე კვლევების მიზანს წარმოადგენს:

- ტერიტორიაზე არსებული მდგომარეობის ასახვა და დოკუმენტირება;
- მგრძობიარე მონაკვეთების აღწერა და სენსიტიური საკითხების განსაზღვრა;
- გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრა;

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით წარმოდგენილ გზშ-ს ანგარიშში შეფასებული იქნება პროექტის ზეგავლენა თითოეული გარემოსდაცვითი საკითხისთვის (ატმოსფერული ჰაერი, ხმაური, ნარჩენები და სხვა), საწყისი გარემო პირობების და ეგზ-ს დემონტაჟის/მონტაჟის და ექსპლუატაციის შედეგების შედარების საფუძველზე.

შესწავლილი და შეფასებული იქნება საპროექტო ეგზ-ს ფარგლებში განსახორციელებელი სამუშაოებისა და ეგზ-ს ექსპლუატაციის ურთიერთდამოკიდებულება მოსახლეობასთან, არსებულ ინფრასტრუქტურასთან, ბუნებრივ რესურსებთან და სხვა.

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცესში განხილული იქნება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს და სხვა დაინტერესებული მხარეების მოსაზრებები.

გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი ინფორმაცია შესაბამისობაში იქნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-10 მუხლის მოთხოვნებთან.

11. ზოგადი ინფორმაცია იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილებისათვის, შემცირებისათვის ან/და შერბილებისათვის

გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შედეგების, მათი თავიდან აცილების, შემცირების და შერბილების ღონისძიებათა შესახებ ინფორმაცია განხილული იქნება გზშ ანგარიშის შესაბამის ნაწილში - გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა (გმგ).

11.1. გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა

გარემოს დაცვის მართვის გეგმა ასახავს გზშ-ის ანგარიშში იდენტიფიცირებულ ზემოქმედებებს, აღნიშნული ზემოქმედებების აღმოფხვრის ან შერბილების ღონისძიებებს, რომელთა გატარებით უზრუნველყოფილი იქნება ზემოქმედების აღმოფხვრა ან შემცირება მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრულ მისაღებ დონემდე.

გეგმა დაფუძნებული იქნება საპროექტო ტერიტორიაზე ჩატარებული კვლევების შედეგად მოპოვებულ და დამუშავებულ ინფორმაციაზე. დეტალურად იქნება განხილული ყველა შესაძლო ზემოქმედება მისი სიმძიმე და გასატარებელი შემარბილებელი ან აღმოფხვრისათვის საჭირო ღონისძიებები.