

## დანართი – 4

### სამშენებლო მასალისა და ტექნიკის ტრანსპორტირება

#### შინაარსი

1. საგზაო ქსელი.....	2
2. მშენებლობის დროს პროექტში გამოყენებული სატრანსპორტო სახეობა .....	2
3. ტრანსპორტირების მარშრუტი.....	3
4. ტრანსპორტის უსაფრთხოება.....	5

## 1. საგზაო ქსელი

საპროექტო არეალში არსებული საავტომობილო გზა და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა მოიცავს ქუთაისი-ალფანა-მამისონის გზას რომელიც აკავშირებს ქ.ქუთაისს რიონი მდინარე რიონის ხეობის სოფლებთან, ასევე ჩრდილოეთ მხარეს ცაგერთან და ლენტეხთან და რუსეთის საზღვართან ჩრდილო-აღმოსავლეთით.

ქუთაისი-ალფანა-მამისონის გზას წარმოადგენს ერთადერთ გზას, მოძრაობის ორი მიმართულებით. ძირითად გზას კვეთს რამოდენიმე მეორეხარისხოვანი გზები სოფლების მიმართულებით. მათ სვადასხვა საფარი გააჩნიათ ( ასფალტი, ხრეში). არათანაბარი ტიპის გზის საფარი გვხვდება შემდეგ სოფლებში: ზარათი, ვანისჭალა-მექვენა. ზემო მექვენა, დერჩი, ქვედა ონჭეიში, ბენტკულა, ტვიში, ორხვი, კორენიში, ალპანა, ალჭერა და ჭონეთი. სოფელ ოფურჩხეთის, ჟონეთისა და ნამახვანის გზა კარგ მდგომარეობაშია.

მსუბუქი და სატვირთო მანქანების გადაადგილება საპროექტო არეალში შესაძლებელია წლიზის განმავლობაში, გარდა:

- ლახევა, მდებარე სოფელ ტვიშის ზემოთ, სადა მხოლოდ ორ ხიდიანი 4x4 ავტომობილის ასვლაა შესაძლებელი;
- ზედა ონჭეიში, სადაც ასვლა შესაძლებელია მხოლოდ მოხრეშილი გზითა და ბილიკებით. ავტომობილით აღწევა შეუძლებელია;
- ქვედა ონჭეიში, ბენტხულა და დერჩი.. სოფლები სადა ასვლა შესაძლებელია მხოლოს მშრალ ამინდში.

იმის მიუხედავად, რომ ზემოდ ჩამოთვლილ სოფლებში ტრანსპორტის გადაადგილება რთულია, ქვემო ნამახვამ ჰესის მშენებლობის არეალში გადაადგილება ხელმისაწვდომია.

სანამ განხორციელდება ახალი გზის მშენებლობა, რომელიც თავის მხრივ შეცვლის არსებულ გზას რომელიც შემდგომში მოექცევა რეზერვუარში, ახალი გზის დასრულებამდე გზების დეპარტამენტი განხორციელებს მის რეაბილიტაციას.

## 2. მშენებლობის დროს პროექტში გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალების სახეობა

სამშენებლო მასალებისა და ტექნიკის ტრანსპორტირება განხორციელდება საზოგადოებრივი და მისასვლელი გზების საშუალებით, ძირითადად ოთხი სამუშაო ადგილიდან:

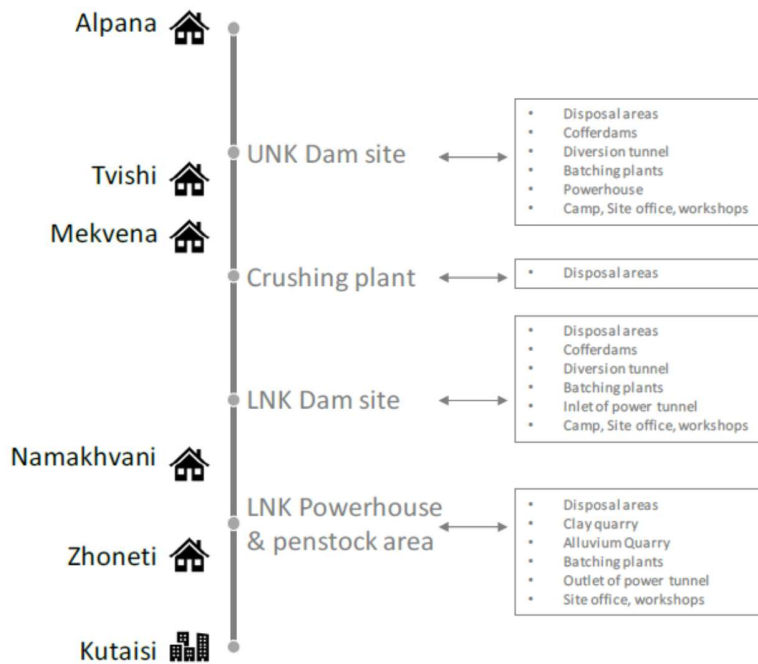
- ზემო ნამახვანის კაშხალი სოფელი ტვიში, Crushing and Screening plant ქარხანა, ქვემო ნამახვანის კაშხალი და ქვემო ნამახვანის ჰესი რიონი/ჟონეთი;
- ქ.ქუთაისის გზას არ გააჩნია ალტერნატივა, შესაბამისად საავტომობილო გადაადგილება განხორციელდება მკაცრი სატრანსპორტო მეთვალყურებისქვეშ;

**სატრანსპორტო საშუალებების სახეობა განხილულია ქვემოთ მოცემულ ცხრილში:**

<p>მძიმე სატვირთო საშუალება ტვირთის ტრანსპორტირებისათვის (&gt;3.5 ტონა) როგორცაა სტანდარტული, საწვავის, ცემენტის გადამზიდი და სახეურად მისაბმელიანი სატვირთო .</p>	
<p>თვითმცლელი, რომელიც გამოიყენება ფხვიერი მასალის ტრანსპორტირებისათვის, ისეთი როგორცაა ქვიშა, აგრეგატები ასევე მობილური ბეტონის და ცემენტის აგრეგატები დიდი არტიკულირებული ნაგავსაყრელი სატვირთო მანქანები, ძირითადად მიწის სამუშაოებისათვის. ისინი წარმოადგენენ ძირითადად უგზო ადგილისთვის განკუთვლილ ტრანსპორტს, მაგრამ გამოიყენება როგორც გზის სამშენებლო სამუშაოებისთვის ასევე საერთო სარეზერვო ფართობისათვის.</p>	
<p>მობილური ქარხნები და აღჭურვილობა, როგორცაა: მობილური ამწე, მიწის გადამზიდი ტექნიკა (ე.წ. ბეტონის ტუმბო, ექსკავატორი, მობილური ამწე, კონვეირი), კლდის საჭრელი ბურღები, ჰაერის კომპრესორები, საბურღი მანქანები და ბულდოზერები</p>	
<p>ავტომობილ-პლატფორმა მძიმე ტვირთის გადაზიდვისთვის, როგორცაა: სამშენებლო ტექნიკა და ყალიბები. არაგაბარითული ტვირთი საჭიროებს დახურულ კორპუსზე მეტ სივრცეს როგორცაა: ელ-მექანიკური აპარატურა( ტურბინები), ჰიდრომექანიკური (მილსადენი ), რომლის ტრანსპორტირება უნდა მოხდეს სწორი ზედაპირის მქონე მისაბმელით, განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>	

### 3. ტრანსპორტირების მარშრუტი

სატრანსპორტო მარშრუტი მიმავალი ქ. ქუთაისიდან ოთხ ძირითად სამშენებლო არეალამდე იქნება განხორციელებული ქუთაისი-ნამახვანი-ტვიშის გზით, სქემატურად ილუსტრირებული ქვემოთ მოცემულ ცხრილში:



ძირითადად ტრანსპორტირება განხორციელდება ტვიში-მექვენა-ნამახვანს შორის გამომდინარე აგრეგატული ტვირთის მომარაგებიდან, ნაყარი და სამშენებლო ნედლეულის ტრანსპორტირება კარიერებისა და სანაყაროებიდან. ტრანსპორტირება განხორციელდება სამშენებლო არეალის სხვადასხვა ადგილებიდან მშენებლობის განმავლობაში, ითვალისწინებს მაგრამ არ გამორიცხავს:

- ზემო და ქვემო ნამახვანის კაშხლისა და ჰესის ტერიტორიაზე მიწის სამუშაოების ჩატარების შედეგად ამოღებული მიწის გადატანა სანაყაროებზე;
- კარიერებიდან ან სარეზერვო ადგილებიდან კაშხლის კოფერდამის სამშენებლო სამუშაოებისათვის საჭირო შემავსებელი კლდოვანი გრუნტის მასალა;
- მასალა მიღებული ქვემო და ზემო ნამახვანის კაშხლის კოფერდამის სამშენებლო ადგილებიდან

იქნება წარმოდგენილი ტრაექტორიის ანალიზი იმის დასადგენად, რომ დაგეგმილი მარშრუტებით შესაძლებელია როგორც ყველაზე დიდი ასევე ყველაზე გრძელი სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება, განკუთვნილი კონტრაქტორებისა და ქვე-კონტრაქტორების მობილიზაციისთვის.

## 4. სატრანსპორტო უსაფრთხოება

შესაბამისი ღონისძიებები უნდა იყოს ჩატარებული სატრანსპორტო საშუალებებისა და მექანიზმების სიჩქარის შეზღუდვისა და შემოწმების მიზნით, GPS სისტემის გამოყენებით. სიჩქარის შეზღუდვა განისაზღვრება ქვეყანაში მიღებული რეგულაციებით ან შემდეგი შეზღუდვებით:

- 40 კმ/ს სამშენებლო ტერიტორიაზე;
- 80 კმ/ს მოუფილაქნებელ გზაზე ქალაქის, სოფლის, სამშენებო ბანაკის გარეთ

მძღოლები უნდა იყვნენ უზრუნველყოფილი რუქით, სადაც იქნება დატანილი მარშრუტი შესასრულებელი სამუშაოსათვის საჭირო გზების გათვალისწინებით, ნათლად და მათთვის გასაგებად მითითებული დასაშვები მაქსიმალური სიჩქარით;

უსაფრთხოების ქამარი უნდა იყოს მუდგომ გამოყენებული. მძღოლს აკრძალული აქვს მობილური ტელეფონი გამოყენება მოძრაობისას, გარდა უკაბელო დაკავშირების კანონის შესაბამისად;

არაფხიზელ მდგომარეობაში მყოფი მზღოლი არ დაიშვება საჭესთან. განხორციელდება საკონტროლო ზომების მიღება მართვის გეგმის მიხედვით;

მედროშის ადგილი უნდა განისაზღვროს იმ საკვანძო ადგილებით, სადაც ხდება სოფლისა და კონტრაქტორის ტექნიკის გადაკვეთა

საპროექტო მიზნებისათვის გამოყენებულ გზაზე, რომელიც წარმოადგენს საზოგადოებრივ გზასაც უნდა იყოს მოწყობილი საგზაო ნიშნები და სარკეები (მკვეთრ მოსახვევებში) ტრანსპორტის პარკირების ადგილისთვის გზის გასწვრივ, მაშინ როცა არსებული არ შეესაბამება მოთხოვნებს.

სატრანსპორტო საშუალებები, რომლებსაც გადააქვთ საპროექტო მასალა ( ქვიშა, დამტვრეული კლდოვანი მასა, აგრეგატები, შერჩეული მასალა) საზოგადოებრივი გზის გამოყენებით უნდა დაიფაროს ბრეზენტით, სრილად დაუფარავად და ა.შ