



აჭარის წყლის
ალიანსი

№ 64
26/II/2021წ

საქართველოს გარემოს დაცვისა და
სოფლის მეურნეობის მინისტრს
ბატონ ლევან დავითაშვილს

www.awa.ge

საგანი: გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სკრინინგის განაცხადი

პროექტის ფარგლებში „ აჭარის სოფლებისა და დაბების წყალმომარაგების და წყალარინების პროგრამა“ სს.აჭარის წყლის ალიანსს შემოაქვს სკრინინგის განაცხადი კანალიზაციისა და ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ინფრასტრუქტურის მშენებლობისთვის **ხულოს მუნიციპალიტეტის** დაბის არეალისთვის.

პროგრამა ხორციელდება საქართველო-გერმანიის ფინანსური თანამშრომლობის ფარგლებში ევროკავშირისგან დამატებითი ფინანსირებით. პროგრამა ხორციელდება სს „აჭარის წყლის ალიანსის“ მიერ. პროგრამის მიზანია გააუმჯობესოს წყალმომარაგება და ჩამდინარე წყლების შეგროვება, გაწმენდა აჭარის დაბებსა და სოფლებში, რაც თავის მხრივ გააუმჯობესებს საცხოვრებელ პირობებს და გარემოსდაცვას.

სკრინინგის განაცხადი მომზადდა საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლთან შესაბამისობაში (კანონის ნომერი 890/2017) და ის იძლევა მოკლე ინფორმაციას მახასიათებლების, განხორციელების ადგილის და დაგეგმილი აქტივობების პოტენციური გავლენების შესახებ. დოკუმენტი მიზნად ისახავს მხარი დაუჭიროს სკრინინგის გადაწყვეტილებას მე-7 მუხლით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურების მიხედვით, როდესაც დაგეგმილი აქტივობებზე ვრცელდება გარემოზე ზემოქმედების შეფასება. გთხოვთ, იხილოთ ამ განაცხადზე დართული პროექტის მოკლე აღწერა.

გთხოვთ, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიიღოს სკრინინგის გადაწყვეტილება მე-7 მუხლში განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურების შესაბამისად, ექვემდებარება/საჭიროებს თუ არა დაგეგმილი საქმიანობები გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას.

ველოდებით თქვენს გადაწყვეტილებას და ვრჩებით თქვენს განკარგულებაში საჭიროების შემთხვევაში ნებისმიერი განმარტებისთვის.

თანდართული დოკუმენტი:

- ხულოს მუნიციპალიტეტის გარემოსდაცვითი სკრინინგის განაცხადი - 23 (ოცდასამი) ფურცელი;

პატივისცემით,

**თეიმურაზ
ბედინაძე
დირექტორი**



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



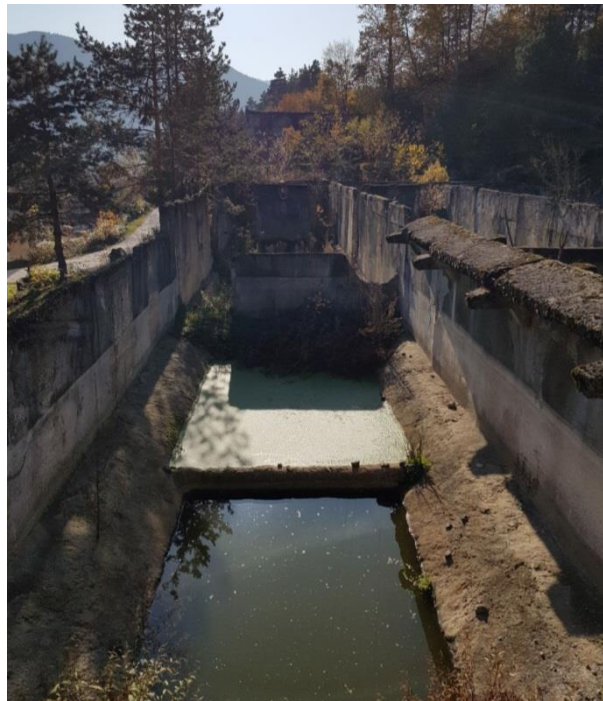
KFW



საქარის წყლის
ალიანსი

აჭარის დაბების და სოფლების წყალმომარაგების
და წყალარინების პროგრამა
ლოტი 1: პროექტის განხორციელების კონსულტანტი

Proj. No. 610-1433
B&Z No. 2013 66 921



განმცხადებელი: სს „აჭარის წყლის ალიანსი“

მისამართი: ქ. ბათუმი, კონსტანტინე გამსახურდიას ქ. #1, ბ. 4-7

გარემოსდაცვითი სკრინინგის განაცხადი
ხულოს მუნიციპალიტეტი

01/2021

FICHTNER



აჭარის დაბების და სოფლების წყალმომარაგების და წყალარინების პროგრამა
ლოტი 1: პროექტის განხორციელების კონსულტანტი

გამოცემა და შესწორებების

No.	თარიღი	ავტორი	შემმოწმებელი	აღწერა
	01/04/2020	ს.შულეინი / რ.შრანცი	ფ.კოელი	საწყისი ვერსია
	23/01/2020	ს.შულეინი / რ.შრანცი	ფ.კოელი	პროექტის განახლება

Fichtner GmbH & Co. KG

Head Office:

საქართველოს ოფისი

Sarweystrasse 3, 70191 Stuttgart

13a ვაშლიჯვარი, ბინა. 2

Federal Republic of Germany

თბილისი, საქართველო

Phone: +49-711-8995-0

ტელ: + 995 593 241915

Fax: +49-711-8995-459

E-mail: info@fichtner.de

E-mail office.tbilisi@fichtner.de

Copyright © by FICHTNER GmbH & co. KG

პასუხისმგებლობის შეზღუდვის განაცხადი

წინამდებარე დოკუმენტი განკუთვნილია მხოლოდ ფიხტნერის დამკვეთისთვის და კონტრაქტით შეთანხმებული სხვა მიმღებებისთვის. იგი შეიძლება მთლიანად ან ნაწილობრივ ხელმისაწვდომი გახდეს მესამე მხარისთვის მხოლოდ დამკვეთის თანხმობის და მისი დამოუკიდებელი გადაწყვეტილების საფუძველზე. ფიხტნერი და კო -კვ პასუხს არ აგებს მესამე მხარეების წინაშე მათთვის მიწოდებული ინფორმაციის სრულყოფილებასა და სიზუსტეზე.



სარჩევი

1. შესავალი.....	1-1
1.1 დოკუმენტის მიზანი.....	1-1
1.2 სამშენებლო სამუშაოების ჩარჩო.....	1-1
2. სამშენებლო სამუშაოების აღწერა	2-1
3. გარემოსდაცვითი ასპექტები და სკრინინგი კრიტერიუმები.....	3-1
4. დანართები: რუკები.....	4-1

ცხრილების სია

Tab. 2-1: Description of sewerage and wastewater treatment measures	2-1
Tab. 2-2: Description of WWTP design data	2-10

ნახაზების სია

Fig.2-1: Overview map Khulo	2-5
Fig.2-2: Planned sewer network and WWTP	2-6
Fig.2-3: Site of the planned WWTP	2-8
Fig.2-4: Design of the planned WWTP	2-9

აბრევიატურა

DN	ნომინალური დიამეტრი მილიმეტრებში (მმ)
FSTP	ფეკალური ლამის გამწმენდი ნაგებობა
FWT	Fichtner Water & Transportation GmbH
HDPE	მაღალი სიმტკიცის პოლიეთილენი
OD	გარე დიამეტრი მილიმეტრებში (მმ)
PAP	პროექტის ზემოქმედების პირი
PE	მოსახლეობის ეკვივალენტი
PP	პოლიპროპილენი



RC	რკინაბეტონი
SN	ნომინალური სიმტკიცე
Tმ	მაგისტრალური მილსადენი (კანალიზაციის ტრანსპორტირებისთვის)
uPVC	ქლორირებული პოლივინილქლორიდი
WWTP	ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა



1. შესავალი

1.1 დოკუმენტის მიზანი

ეს არის პროექტის მხარდამჭერი ინფორმაცია გარემოსდაცვითი სკრინინგ განაცხადისთვის ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ინფრასტრუქტურის მშენებლობისთვის პროექტის „ აჭარის სოფლების და დაბების წყალმომარაგების და წყალარინების პროგრამის“ ფარგლებში. სკრინინგ განაცხადი მომზადდა საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მოთხოვნების შესაბამისად(No. 890/2017) , მუხლი 7 . ის წარმოადგენს მოკლე ინფორმაციას მახასიათებლების, განხორციელების ადგილის და დაგეგმილი აქტივობების პოტენციური გავლენების შესახებ. დოკუმენტი მიზნად ისახავს მხარი დაუჭიროს სკრინინგის გადაწყვეტილებას მე-7 მუხლით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურების მიხედვით, როდესაც დაგეგმილი აქტივობებზე ვრცელდება გზმ.

1.2 სამშენებლო სამუშაოების ჩარჩო

ლოტ1 საწყის ანგარიშში (03/2020) წარმოდგენილ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, ამ დოკუმენტში წარმოდგენილია სამშენებლო სამუშაოების ის ზომები, რომლებიც მიზნად ისახავენ კანალიზაციის და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებას ხულოს მუნიციპალიტეტის დაბის არეალში.

1. მთლიანი საკანალიზაციო ქსელის რეკონსტრუქცია და გაფართოება მშენებლობა დაახლოებით 8,7 კმ სიგრძე დაბის არეალში და სახლების დაერთებები (EA Code 2017 ANNEX II 9.6.).GPS კოორდინატები დაბის ცენტრი: 276332.18 მ E4613685.47 მ N in კოორდინირებული შესაბამის სისტემასთან EPSG:32638 (UTმ WGS84 38N).
2. ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა (WWTP)რეაბილიტაცია / ახალი მშენებლობა(EA Code 2017 ANNEX II 9.6.) ფეკალური ლამის გამწმენდი ნაგებობის ჩათვლით (FSTP) (EA Code 2017 ANNEX II 10.7.) .GPS კოორდინატები ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა 275722.29 მ E 4613107.00 მ N კოორდ. რეფ. სისტემა EPSG:32638 (UTმ WGS84 38N).

სამშენებლო სამუშაოები ისევე როგორც გარემოსდაცვითი ასპექტები აღწერილია ქვემო თავებში.



2. სამშენებლო სამუშაოების აღწერა

სამშენებლო სამუშაოების ტექნიკური აღწერა მოცემულია ცხრილში.

Tab. 2-1: წყალარინების და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ზომების აღწერა

No. დასახელება	აღწერა
<p>1. წყალარინების ქსელი და სახლის დაერთებები</p>	<p>სამუშოს მოკლე აღწერა: მთლიანი საკანალიზაციო ქსელის რეკონსტრუქცია და ქსელის მცირე გაფართოება მოიცავს სახლების დაერთებებს. .</p> <p>ტექნიკური სპეციფიკაციები:</p> <ul style="list-style-type: none"> • საჯარო წყალარინების ქსელი (მილები): <ul style="list-style-type: none"> ○ მილსადენის სიგრძე: დაახლ. 8,7 კმ ○ მილის დიამეტრი: DN100, DN150 ○ მასალა: პოლიპროპილენი (PP) ○ ჩალაგების სიღრმე: 0,5 დან 2,0 მ ○ თხრილის სიგანე: 0,5 დან 1,0 მ • საჯარო წყალარინების ქსელი (სათვავთვ. ჭები მილებისთვის): <ul style="list-style-type: none"> ○ დაახლ. რიცხვები: 360 no. ○ დიამეტრი: DN400, DN600 და DN1.000 მმ ○ მასალა: პლასტმასი (PP ან HDPE) ან ასაწყობი რკინაბეტონი (ზოგჯერ insitu RC). • სახლების დაერთებები: <ul style="list-style-type: none"> ○ რაოდენობა: 300 დან 400. ○ თითოეული დაერთება მოიცავს: <ul style="list-style-type: none"> ▪ სამეთაღყურეო ჭა დიამეტრით DN00მმ კერძო და საჯარო მიწის საზღვარზე. ▪ მილსადენი დიამეტრით DN100 დამაკავშირებელია საჯარო წყალარინების მილსადენსა და დასაერთებელ შენობის (საშუალო სიგრძე 10 დან 20 მ-მდე). <p>მიწისსამუშოები:</p> <ul style="list-style-type: none"> • განხორციელდება EN1610¹ მიხედვით • მასალა მილების ჩალაგებისთვის და მის ირგვლივ მიღებული იქნება არსებული ხრეშის/ ქვიშისგან აჭარისწყლის ხეობაში. ეს იქნება ქვიშა/წვრილი ეს იქნება ქვიშა დაქვისა/წვრილი ხრეშის ნარევი (0,16მმ. შეფასებული რაოდენობა არის დაახლოებით 2500მ³. • ამოთხრილი მასალა დახარისხდება: <ul style="list-style-type: none"> ○ თუკი მასალის ხარისხი ამის საშუალებას მოგვცემს, გამოყენებული იქნება თხრილის შესავსებად.

¹ ევროპული ნორმა EN1610:2015 სადრენაჟის და კანალიზაციის მშენებლობა და ტესტირება



No. დასახელება	აღწერა
	<p>○ ზედმეტი მასალა აჭარისწყლის ალიანსთან და მუნიციპალიტეტთან შეთანხმებულ ადგილას განთავსდება ეროვნული რეგულაციების შესაბამისად.</p> <p><u>სხვადასხვა სამუშაო მახასიათებლები:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • მოხდება კერძო ნაკვეთების გადაკვეთა, განსაკუთრებით სახლების დაერთებისას. • წყალარინების ქსელი აშენდება გზაზე და უპირატესობა მიენიჭება გზის განაპირს, რათა შემცირდეს ზეგავლენა მოძრაობაზე და მიწის სამუშაოებზე. • ასფალტი ან ბეტონის გზის ზედაპირი აღდგება მიყენებული დაზიანების მიხედვით. შემხებლობა მოხდება მხოლოდ ტრანშეებზე: ასფალტი ან ბეტონი გაიჭრება ტრანშეის გასწვრივ და ამოთხრილი მასალა განთავსდება აჭარის წყლის ალიანსის და მინიციპალიტეტთან შეთანხმებულ ადგილას ადგილობრივი რეგულაციების გათვალისწინებით. ასფალტის ან ბეტონის საფარის აღდგენა მოხდება მიწების ჩალაგების და თხრილების ამოვსების შემდეგ. • არსებულ კანალიზაციას და ჭებს რაც შეეხება, რომლებიც ასევე დაინგრევა დაგეგმილი საკანალიზაციო ქსელი სამშენებლო სამუშაოების პარალელურად. დანგრევის შედეგად მიღებული მასალა დახარისხდება და განთავსდება აჭარის წყლის ალიანსს და მუნიციპალიტეტთან შეთანხმებულ ადგილას ეროვნული რეგულაციების დაცვით. • არსებული საკანალიზაციო შეკრების და მოცილების სერვისი შენარჩუნდება სამშენებლო სამუშაოების დროს. შესაბამისად დამონტაჟდება დროებითი მილის გადახრა. • ნებისმიერი არსებული ინფრასტრუქტურა, რომელზეც შესაძლოა გავლენა მოახდინოს დაგეგმილმა წყალარინების ქსელის სამშენებლო სამუშაოებმა, ყველა იქნება აღდგენილი .
<p>2. ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა</p>	<p><u>სამუშაოების მოკლე მიმოხილვა:</u> არსებული ჩამდინარე წყლის ნაგებობის მთლიანი დაშლა და დანგრევა და მის ადგილას ახალის აშენება ჩამდინარე წყლის გამწმენდისთვის , რომელიც დაგეგმილი/ რეკონსტრუირებული საკანალიზაციო ქსელიდან შეგროვილ ჩამდინარე წყალას გაწმენდს , ისევე როგორც ფეკალური ლამს , რომელიც თვის მხრივ ვაკუუმური მანქანებით მიეწოდება ადგილზე.</p> <p><u>ტექნიკური აღწერა</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>არსებული ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის დაშლა და დანგრევა:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ ტექნიკური გაწმენდის სტრუქტურა (რკინა-ბეტონის რეზერვუარი და ა.შ.): დაახლოებით 50 25 მ-ზე(1.250 მ²). ○ საოპერაციო შენობა: 5, 50 დან 300 მ².



No. დასახელება	აღწერა
	<ul style="list-style-type: none"> ○ დანგრევის შედეგად მასალა დახარისხდება (ბეტონი, რკინა და ა.შ) და განტავსდება აჭარის წყლის ალიანსს და მუნიციპალიტეტთან შეთანხმებულ ადგილას ეროვნული რეგულაციების დაცვით. ● <u>ახალი ჩამდინარე წყლის ნაგებობის მშენებლობა:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ ახალი ჩამდინარე წყლის ნაგებობა აშენდება ძველის ნანგრევების ადგილას. ○ ახალი ჩამდინარე წყლის ნაგებობის სიმძლავრე იქნება დაახლოებით 2000 მოსახლის ექვივალენტი₅₀(EU 1667 მოსახლის ექვივალენტი₆₀) და გაწმენს ყველა ჩამდინარე წყალს დაგეგმილი საკანალიზაციო ქსელიდან (იხილე აღწერა ზემოთ). ○ გაწმენდა მოხდება ევროკავშირის ქვეყნების სტანდარტების მიხედვით (წარმადობა მინ. 60%) სამიზნე წარმადობა პროექტით 80%. ○ გაწმენდილი წყალი (რაოდენობით 240მ³/დღე = 0,0027მ³/წმ ჩადინება მოხდება მდინარე აჭარისწყალში (წლიური დინება შეადგენს 8.26 მ³/წმ, მინ დინება10% წლიური დინების0.83 მ³/წმ (მინ დინება= 71'712მ³/დღე) ○ მიწის სამუშაოები: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის დაშლიდან და მიწის გათხრის შედეგად მიღებული მასალა შეიძლება გამოყენებული იქნას ახალი გამწმენდი ნაგებობის ასაშენებლად თუკი ხარისხი ამის საშუალებას მოგვცემს. ▪ ზედმეტი მასალა განთავსდება აჭარის წყლის ალიანსსა და მუნიციპალიტეტთან შეთანხმებულ ადგილას ეროვნულ რეგულაციების გათვალისწინებით. ▪ დამატებითი მასალა შემოტანილი იქნება უახლესი ქვიშის/ღორღის კარიერიდან აჭარისწყლისხეობაში. ▪ მიწის სამუშაოები მოიცავს ასევე ეროზიისგან დამცავ ღონისძიებებს,გეოტექნიკური კვლევის შედეგების თანახმად. ▪ ადგილი დაცული იქნება მაღალი ნალექიანობისგან /წყალდიდობისგან გაბიონის კედლებით, სადერივაციო არხებით და სადრენაჟე მილით(DN800 მმ), გათვალისწინებულს გაუმკავდეს წყალდიდობის მაქსიმალურ მოვლენას მცირე დაქანების ფართობით დაახლოებით 3ჰა ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობიდან ზემოთ . ● <u>ახალი ფეკალური ლამის გამწმენდი ნაგებობის აშენება:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ ახალი ფეკალური ლამის გამწმენდი ნაგებობა აშენდება იგივე ადგილზე და კომბინირებული იქნება ახალ ჩამდინარე წყლის გამწმენდ ნაგებობასთან. ○ ის გაწმენს ფეკალურ ლამს ,რომელიც წარმოქმნილია ინდივიდუალური სეპტიკური ავზებიდან, რომლებიც გამწმენდის შემოგარენში მდებარეობენ (მაქსიმალური მანძლით 15 კმ).



No. დასახელება	აღწერა
	<p>ფეკალური ლამი ვაკუუმ მანქანებით იქნება გადატანილი გაწმენდის ადგილზე.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ გაწმენდის სიმძლავრე საშუალებას მოგვცემს დღიური საშუალო ტვირთი იყოს 100 მოსახლის ექვივალენტი . (მოსახლის ექვივალენტის ტვირთი მიწოდებული ლამის არის დაბალი , რადგან პირველი გაწმენდა უკვე მოხდა ინდივიდუალურ სექტიკურ ავზებში) ○ ლამი გაიწმინდება გაუწყლოების მეთოდით და გამოყენებული იქნება სოფლის მეურნეობაში. თხევადი ნაწილი რაც გაუწყლოების შედეგად დარჩა გაწმენდილი იქნება ჩამდინარე წყლის გამწმენდ ნაგებობაში კანალიზაციასთან ერთად (უმნიშვნელო რაოდენობა ფეკალური ლამის გამწმენდიდან ჩამდინარე წყლის გამწმენში არის დაახლოებით 0.85მ3/დღეში) ○ გაწმენდა მოხდება ევროკავშირის ქვეყნების სტანდარტების მიხედვით. (მინ 60% შესრულება), სამიზნე შესრულება პროექტის /დიზაინის მიხედვით 80%.



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



KFW



საქარის წყლის
ალიანსი

პროექტის არეალი მდებარეობს ხულოს დასახლებაში (დაბა) ხულო, აჭარა, საქართველო.

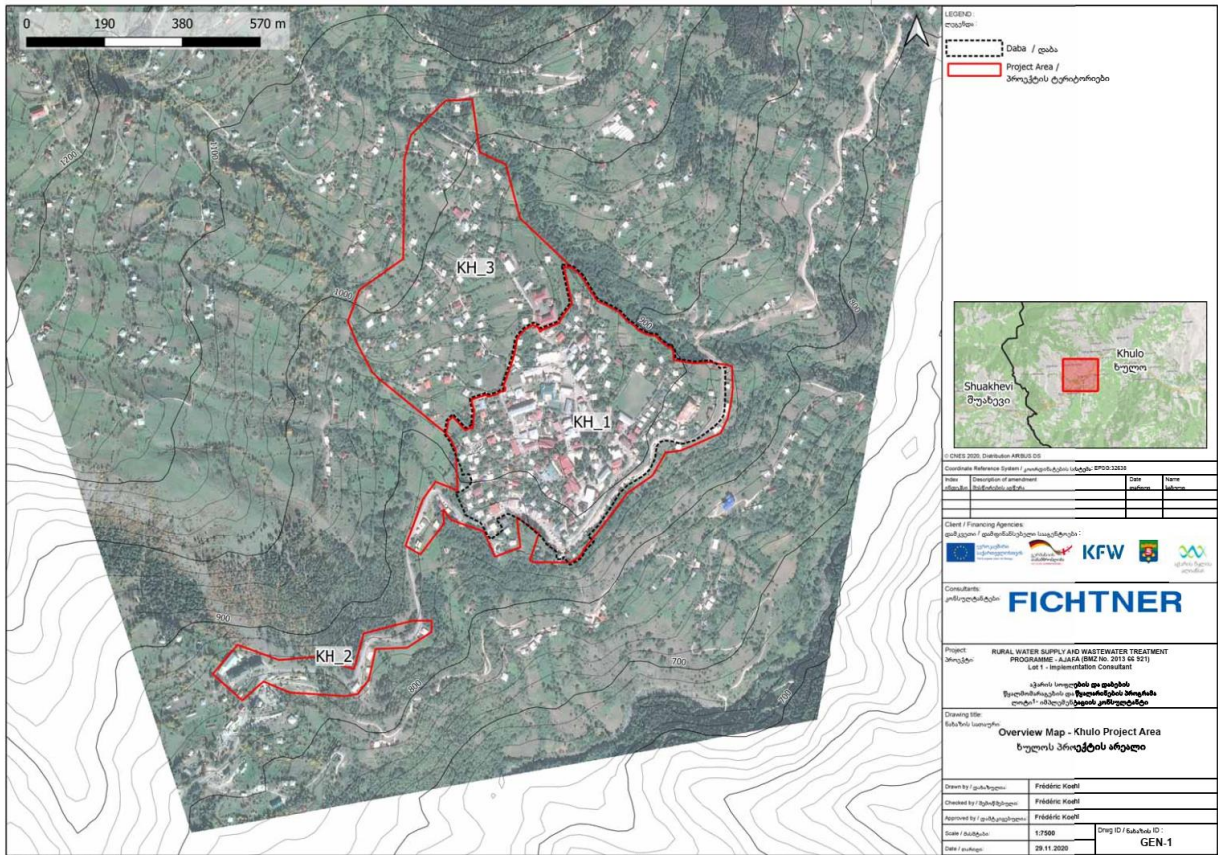


Fig.2-1: ხულოს რუკა

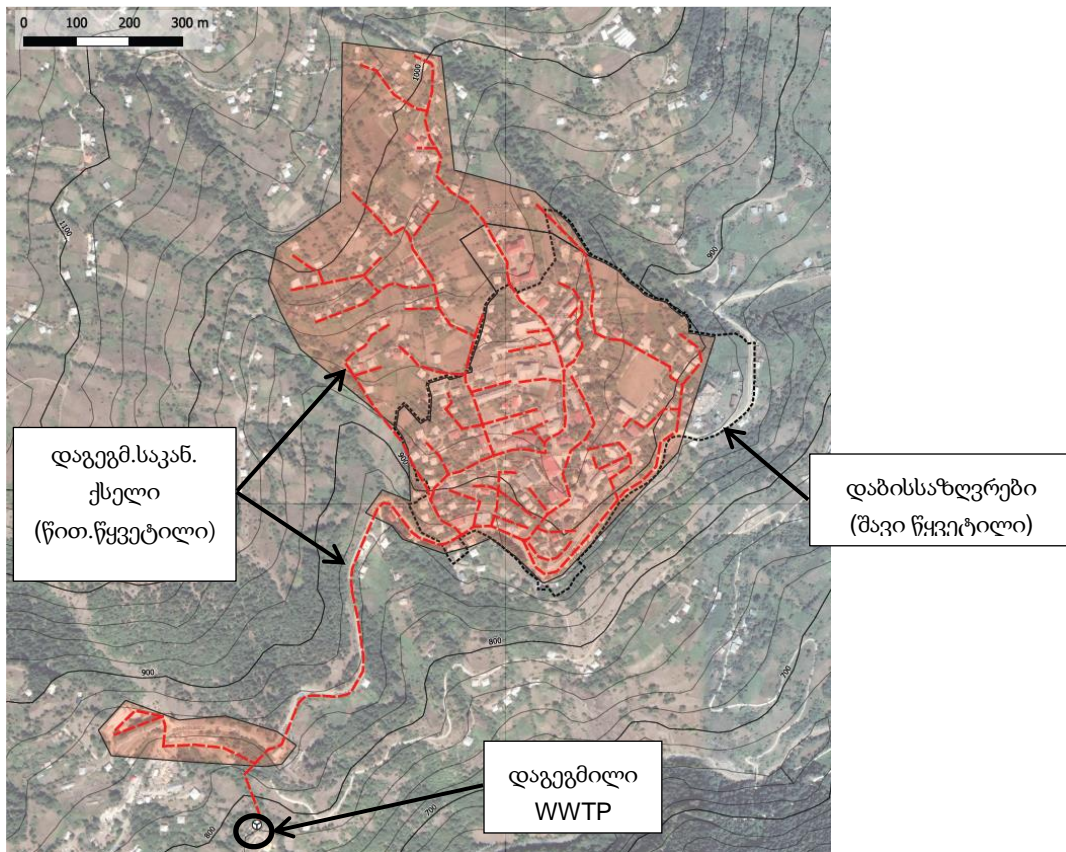


Fig.2-2: დაგეგმილი წყალარინების ქსელი და ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა

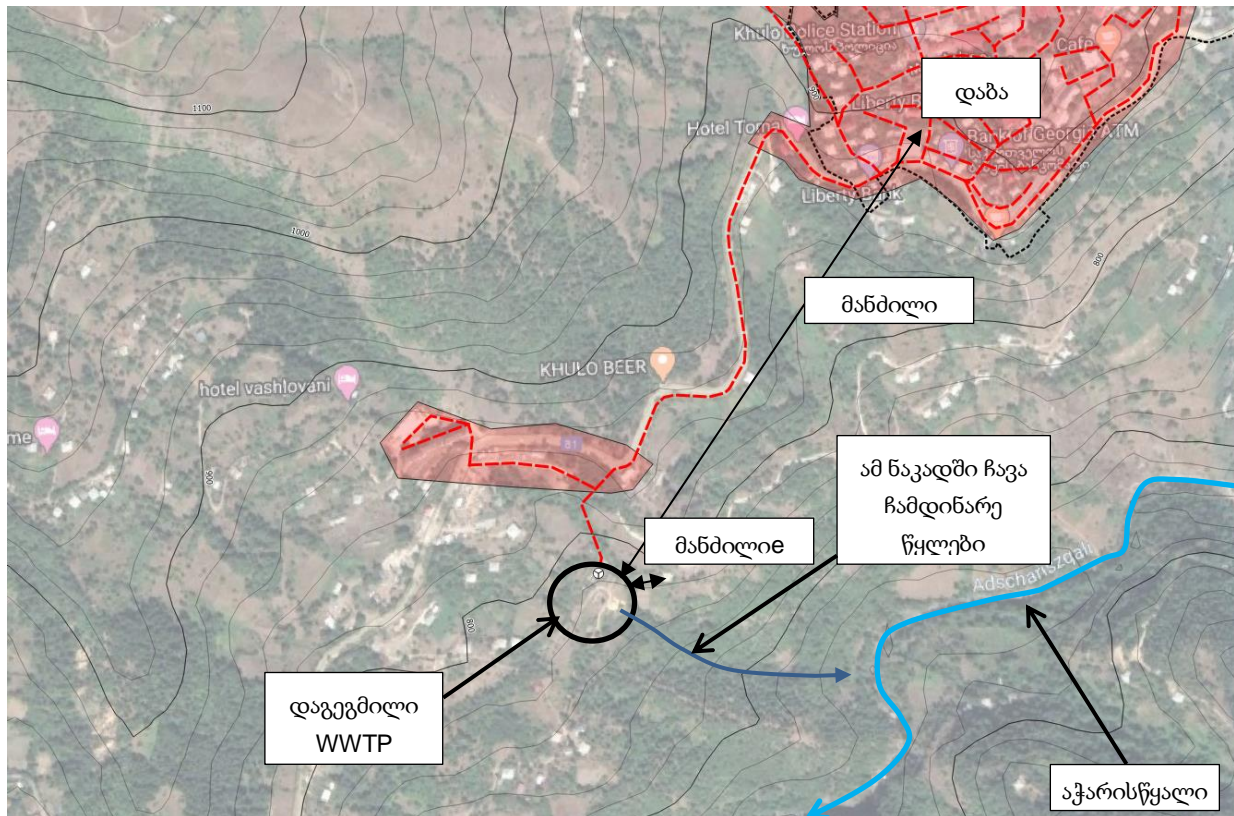


Fig.2-4: დაგეგმილი ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის ადგილი
ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა ხელახლა აშენდება იმავე ადგილას, სადაც ძველი უფუნქციო გამწმენდი არის. მანძილი უახლოეს სახლამდე არის 60მ, დაბის ცენტრამდე

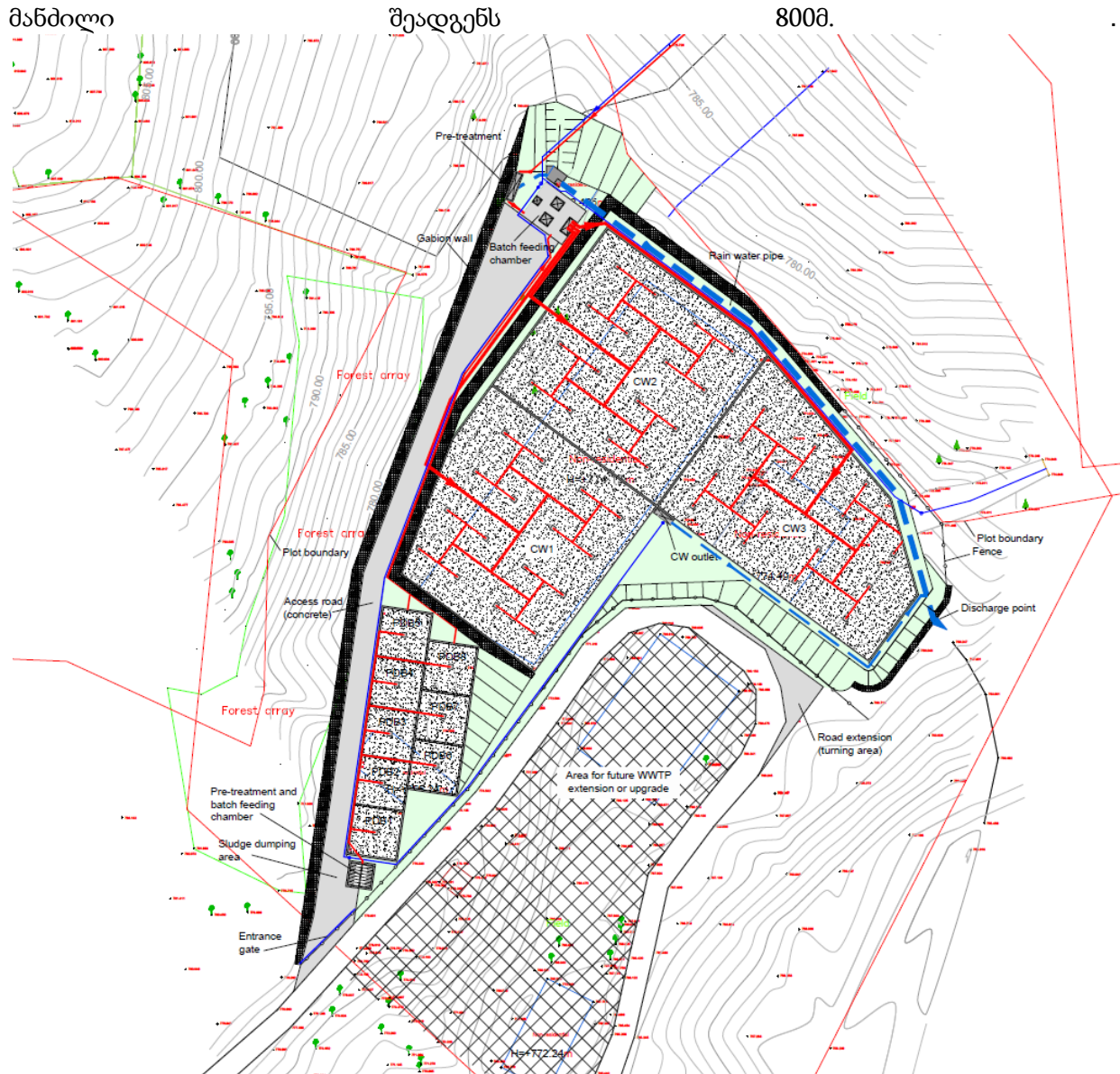


Fig.2-5: დაგეგმილი ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის პროექტი

პროექტი აჩვენებს ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობას დაგეგმილ აშენებულ ჭაობებთან და ფეკალური ლამის საშრობ მოედნებით. ფეკალური ლამის თხევადი ნაწილი წავა ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობაში გაწმენდისთვის, ხოლო მყარი ნაწილი კი გაიყიდება როგორც სასოფლო სამეურნეო სასუქი (გამანოციერებელი). გაწმენდილი წყალი 2.7ლ/წმ ჩადინება მოხდება აჭარისწყალში (მინ. დინება 830ლ/წმ) რაც უზეზად შეესაბამებს მოცულობის 3 % ან 0.3% დინებისას.



ქვემოთწარმოდგენილი ცხრილი აჩვენებს შესაბამის ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის პროექტის მონაცემებს:

Tab. 2-2: ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის მონაცემების აღწერა

აღწერა	ერთეული	მოცულობა
ჩადინების ტვირთი		
მოსახლეობის ექვივალენტი	PE ₅₀	2,000
მოსხლეონის ექვივალენტი	PE ₆₀	1,667
ჩადინების ჰიდრაულიკური ტვირთი		
მშრალი ამინდის დინება	მ ³ /დ	240.0
მშრალი ამინდის დინება- საათობრივი მინიმუმი	l/s	0.9
მშრალი ამინდის დინება- საათობრივი საშუალო	l/s	2.8
მშრალი ამინდის დინება- საათობრივი მაქსიმუმ	l/s	6.4
სველი ამინდის დინება - საათობრივი მაქსიმუმი	l/s	7.3
დინების დაბინძურების ტვირთი		
BOD5	კგ/დღეში	100
COD	კგ/დღეში	220
TSS	კგ/დღეში	100
NTK	კგ/დღეში	20
NH4	კგ/დღეში	13
ჩადინების მშრალი ამინდში კონცენტრაცია		
BOD5	მგ/ლ	417
COD	მგ/ლ	917
TSS	მგ/ლ	417
NTK	მგ/ლ	83
NH4	მგ/ლ	56
ჩადინების დაბინძურების ტვირთი		
BOD5	კგ/დღეში	15
COD	კგ/დღეში	44
TSS	კგ/დღეში	15
NTK	კგ/დღეში	8
NH4	კგ/დღეში	7
ჩადინების მშრალი ამინდის კონცენტრაციები		
BOD5	მგ/ლ	63
COD	მგ/ლ	183
TSS	მგ/ლ	63
NTK	მგ/ლ	33
NH4	მგ/ლ	28
აღწერა	ერთეული	მოც.



მკვებავი სისტემა		
მოცულობა	მ ³	20.0
წყლის სიღრმე	მ	0.8
სიგანე	მ	5.0
სიღრმე	მ	5.0
სიგრძე/სიგანის რაციო	-	1.0
კვების დინება	მ ³ /h	330
კვების დინება	l/s	91.7
მკვებავი მილი რიცხვი	no.	5
მკვებავი მილი – DN	მმ	300
აშენებული ჭაობები		
სპეციფიური ზედაპ. არეალი	მ ² /PE	1.00
ზედაპირის არეალი	მ ²	2,000
უჯრების რაოდენობა	no.	3
ზედაპირის არეალი დანაყოფზე	მ ²	667
კვების წერტილების მაქსიმალური რაოდენობა	მ ²	≤ 50
კვების წერტილების მინიმ. რაოდენობა	no.	≥ 14
კვების წერტილების რაოდენობა	no.	16
კვების წერტილის მიხედვით არეალი	მ ²	42



3. გარემოსდაცვითი ასპექტები და სკრინინგი კრიტერიუმები

საერთო ჯამში პროექტს ექნება დადებითი გარემოსდაცვითი და სოციალური ზეგავლენა, რადგან იგეგმება:

1. საკანალიზაციო ქსელია რეკონსტრუქცია, რომელიც ამჟამად ცუდ მდგომარეობაში და და ნახევრად მიწის ზედაპირზე იღვრება (ჰიგიენური რისკი). ამჟამად, ბევრი სუფთა წყლის ინფილტრაცია არ მისცემდა საშუალებას ჩამდინარე წყლის გამწმენდ ნაგებობას გამართულად მუშაობის.
2. ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის რეკონსტრუქცია, რადგან ახლანდელი ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა უფუქციაო და ნედლი საკანალიზაციო წყალი პირდაპირ ჩაედინება მდინარე აჭარისწყალში. ახალი ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობით გაწმენდილი წყალი შეესაბამება ევროკავშირის ქვეყნების სტანდარტებს.

პროექტის აქტივობები უკვე არსებული ქსელის შესაცვლელად შესრულდება გზის საფარის ქვემოთ/ გზის განაპირად და დასახლებულ არეალში(დაბა). მშენებლობის დროს არ მოხდება შეხება სენსიტიურ ჰაბიტატთან.

მშენებლობასთან დაკავშირებული გავლენები როგორცაა დაბინძურება მანქანებიდან, ხმაურის შემცირება, ნარჩენების ამართვა, ტრაფიკის მართვა, მშენებლობის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება დარეგულირდება გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის გეგმით. ინერტული ნარჩენები (ბეტონი) დანგრეული ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის და საკანალიზაციო ჭების ნანგრევები განთავსდება ადგილობრივი ხელისუფლების მიერ გამოყოფილ ადგილას. პროექტი არ დააგენერირებს ტოქიკურ ან საშიშ/მავნე ნარჩენებს.

ამ პროექტის მიერ ფინალური დიზაინის პარალელურად მზადდება საერთაშორისო სტანდარტის გზაზე (რათა დამფინანსებელი სააგენტოს KFW მოთხოვნებთან თანხვედრა მოხდეს). სამშენებლო გარემოსდაცვითი სოციალური მართვის გეგმა სატენდერო დოკუმენტებს დაემატება სამშენებლო კონტრაქტორებისთვის და მისი განხორციელებაზე მონიტორინგს სამშენებლო ზედამხედველი განახორციელებს.

სკრინინგ კრიტერიუმები

Nr.	სკრინინგის კრიტერიუმები (საქართველოს ხელისუფლება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი, 2017 / მუხლი. 7.6.)	აღწერა (გზა გადაწყვეტილების მხარდასაჭერად)
a)	საქმიანობის დახასიათება	ძველი და დაზიანებული წყალარინების ქსელის შეცვლა ისევე როგორც არსებული ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობების/სეპტიკური ავზების ხულოს დაბაში. ამჟამად აჭარის წყლის ზედაპირულ წყლებში ჩამდინარე წყლის ხარისხის გაუმჯობესება.
a.a)	საქმიანობის ზომა;	დაახლოებით 8,7 კმ წყალარინების ქსელი დაბაში.



Nr.	სკრინინგის კრიტერიუმები (საქართველოს ხელისუფლება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი, 2017 / მუხლი. 7.6.)	აღწერა (გზმ გადაწყვეტილების მხარდასაჭერად)
		არსებული, მაგრამ ფუნქციონირებად არაა ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის რეკონსტრუქცია დაახლოებით . 2000 PE ₅₀ (შეესაბამება 1667 PE ₆₀ EU სტანდარტი), ფეკალური ლამის გამწმენდი ნაგებობის საშრობი მოედნის მშენებლობა (საშუალო ზომა <13ა). მანძლი უახლოეს სახლამდე არის 60მ (აღმ) მიმართულებით და 100მ სხვა მიმართულებით(დასავლეთი).
a.b)	კუმულაციური ეფექტი არსებულ აქტივობაზე ან/და დაგეგმილ აქტივობაზე	უნდა მოხდეს წყალმომარაგების მილსადენის ჩადებისას კოორდინირება(იგივე პროექტში) იმისთვის რომ თავიდან იქნას აცილებული სასმელი წყლის დაბინძურება კანალიზაციის მილის პოტენციური გაჟონვისას. სხვა კუმულაციური ეფექტი არ არის მოსალოდნელი.
a.c)	ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობა (კერძოდ, წყარო, მიწა, ბიომრავალფეროვნება)	მიწის ამოთხრა კანალიზაციის მილსადენების შესაცვლელად/ დასაფლავად გზის გასწვრივ. ქვიშა ან წვიმა/წვრილი ხრემის ნარევი (მაგ. 0,16მმ) განსაზღვრული დაახლოებით 2500მ ³ გამოყენებული იქნება ტრანშეების ამოსავებად, რაც შესყიდული იქნება ადგილობრივი საწარმოდან ხრემის ქარხნიდან (აჭარისწყალი) და აირჩევა სამშენებლო კონტრაქტორის მიერ. არ არის დამატებითი წყლის გამოყენება. არ არის სენსიტიური ბიომრავალფეროვანი არეალი.
a.d)	ნარჩენების წარმოება	ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის ნანგრევების დაშლა და გზის გასწვრივ ტრანშეების გათხრა წარმოშობს ნარჩენებს (ძველი ასფალტი, ბეტონი, მიწა) , რომელიც ან ხელახლა იქნება გამოყენებული ან დაიყრება არსებულ, კონტროლირებად ნაგავსაყრელზე. არ არის ტოქსიკური ან საშიში ნარჩენები.
a.e)	გარემოს დაბინძურება და ხმაური	არ არის ინდუსტრიული დაბინძურება და აფეთქება საჭირო არ არის.შეზღუდული სამშენებლო ხმაური და ჰაერში, ხმაურის გამოცემა და ა.შ. და საჭიროებს მანქანების შეკეთებას, რაც თავის მხრივ დაფარული იქნება საერთაშორისო გზსმ ლამი დამუშავდება გაუწყლოების მეთოდით და ხელახალი გამოყენება მოხდება სოფლის მეურნეობაში. თხევადი ნაწილი გაუწყლოების შემდეგ გადამუშავდება ჩამდინარე წყლებთან ჩამდინარე წყლის გამწმენდ ნაგებობაში. გაწმენდი ჩადინება ჩაიცლება მდინარე აჭარისწყალში (ხულოს სადგურზე წლიური ნაკადი შეადგენს 8.26მ ³ /წმ, 10% წლიური ნაკადის ნიშნავს.83მ ³ /s = დაბალი დონე), წყლის ხარისხი აგვისტოში: 21°C ტემპერატურა. 76.8 მV; pH 8.34; წყალში გახსნილი ჟნგბადი 100.4%;



Nr.	სკრინინგის კრიტერიუმები (საქართველოს ხელისუფლება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი, 2017 / მუხლი. 7.6.)	აღწერა (გზმ გადაწყვეტილების მხარდასაჭერად)
		<p>ელექტრო გამტარობა 211,საერთო შეკიდული ნაწილაკები 137, მარილიანობა 0.10, სიმღვრივე 15.5. ².</p> <p>ამჟამად წყლები აჭარისწყალში ყოველგვარი გაქმენდის გარეშე ჩადის. ჩამდინარე წყლის გაწმენდა განხორციელდება ევროკავშირის ქვეყნების სტანდარტების მიხედვით (60% მინიმალურ 60% შრომის ინტერნსიურობა) საბოლოო სამიზნე პროექტით 80%. ნაკადის მოცულობა იქნება 240 მ³/დღეში. დაბინძურების ტვირთი მოსალოდნელია იყოს BOD₅15კგ/დღე, COD 44კგ/დღეში, TSS 15კგ/დღეში, NTK 8კგ/დღეში, NH4 7კგ/დღეში). გაწმენდილი წყლის ოდენობა მდინარე აჭარისწყალში ჩადინების მინიმალურ დინებას 3% უტოლდება.</p>
a.f)	<p>აქტივობასთან დაკავშირებული ძირითადი შემთხვევების რისკი ან/და კატასტროფები</p>	<p>საქმიანობასთან დაკავშირებული კატასტროფების რისკი არ არის. ავტოსაგზაო შემთხვევებით შემოფარგლული ავარიების რისკით, მანქანების მართვით, სამუშაო ადგილების უსაფრთხოება . დაიფარება საერთაშორისო გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის გეგმა.</p>
b)	<p>განხორციელების ადგილი და დაგეგმილი აქტივობების შეთავსებადობა მასთან</p>	<p>ინფრასტრუქტურა მდებარეობს დაბა ხულოში/დასახლების არეალში, არსებული საკანალიზაციო და ჩამდინარე ყელის გამწმენდი ნაგებობის ინფრასტრუქტურის შეცვლა და რეაბილიტაცია, რაც თავსებადია არსებულ დასახლების სტრუქტურასთან.</p>
b.a)	<p>მაღალი ტენიანობის არეა</p>	<p>არ არის ინფრასტრუქტურა წყლის ობიექტებთან/ მაღალი ტენიანობის არეალებში (ნორმალური ნალექი აჭარის მთელ რეგიონში ისედაც საკმაოდ მაღალია). პროექტირებაში შესულია შეაფერისი ინფრასტრუქტურა წვიმის წყლის დრენაჟისთვის მაღალი ნალექიანობის დროს.</p>
b.b)	<p>შვი ზღვის სანაპირო</p>	<p>არ მდებარეობს შავი ზღვის სანაპირო ზოლში.</p>
b.c)	<p>ტყით მჭიდროდ დაფარული ტერიტორია, სადაც გავრცელებულია საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობები;</p>	<p>არ მდებარეობს ტყეში, მდებარეობს დასახლებულ არეალში, წითელ სიაში შეყვანილი არც ერთი ჯიშზე არ ხდება მოქმედება.</p>
b.d)	<p>დაცული ტერიტორია</p>	<p>T</p>

²წყარო: MottMacDonald 2013;AjaristkaliHydropowerproject ESIA, Vol2 ფინალური ანგარიში



Nr.	სკრინინგის კრიტერიუმები (საქართველოს ხელისუფლება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი, 2017 / მუხლი. 7.6.)	აღწერა (გზშ გადაწყვეტილების მხარდასაჭერად)
		დაცული ტერიტორიები მტირალას ეროვნული პარკი და კინტრიშის ეროვნული პარკი არ არის პროექტის არეალის ხულო დაბის (იხ რუკა) სიახლოვეს.
b.e)	მოსახლეობის სიმჭიდროვე	დაბა არის შედარებით მჭირდოდ დასახლებული სოფლებთან შედარებით, მაგრამ არა ქალაქ ბათუმთან შედარებით> ხმაურის და ხარისხი და ჰაერის ხარისხი იქნება შეზღუდული. ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა განლაგდება უახლოესი სახლიდან 60მეტრში (აღმ) და 100მ უახლოესი სახლიდან (დას.) და 800 მ დაბა ცენტრიდან.
b.f)	კულტურული საკუთრება და კულტურული მემკვიდრეობის სხვა ობიექტები:	არ იქნა განსაზღვრული კულტურული მემკვიდრეობა. მანძილები და შესაბამისი ნებართვები გადამოწმდა კულტურული მემკვიდრეობის სააგენტოსთან და ეროვნულ დონეზე საერთაშორის გსზშ ფარგლებში.
c)	მოქმედების პოტენციური გავლენა	მიწის სამუშოები დასახლების არეალში (გზის პირებზე), ტრაფიკის მართვა, ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება, ნარჩენების მართვა სამშენებლო ნარჩენებისთვის (არა საშიში, არა ტოქსიკური ნარჩენები), ჩადინების სტანდარტების დაცვა (გაუმჯობესება არსებულ სიტუაციასთან შედარებით.
c.a)	ტრანსსასაზღვრო ბუნება და გავლენა	არ არის ტრანსსასაზღვრო გავლენა.
c.b)	პოტენციური ხარისხი და ზეგავლენის კომპლექსურობა	არ არის კომპლექსური გავლენა=>არსებული ჩამდინარე წყლის გამწმენი ნაგებობის მდგომარეობის გაუმჯობესება.

4. დანართები: რუკები

1.) ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა



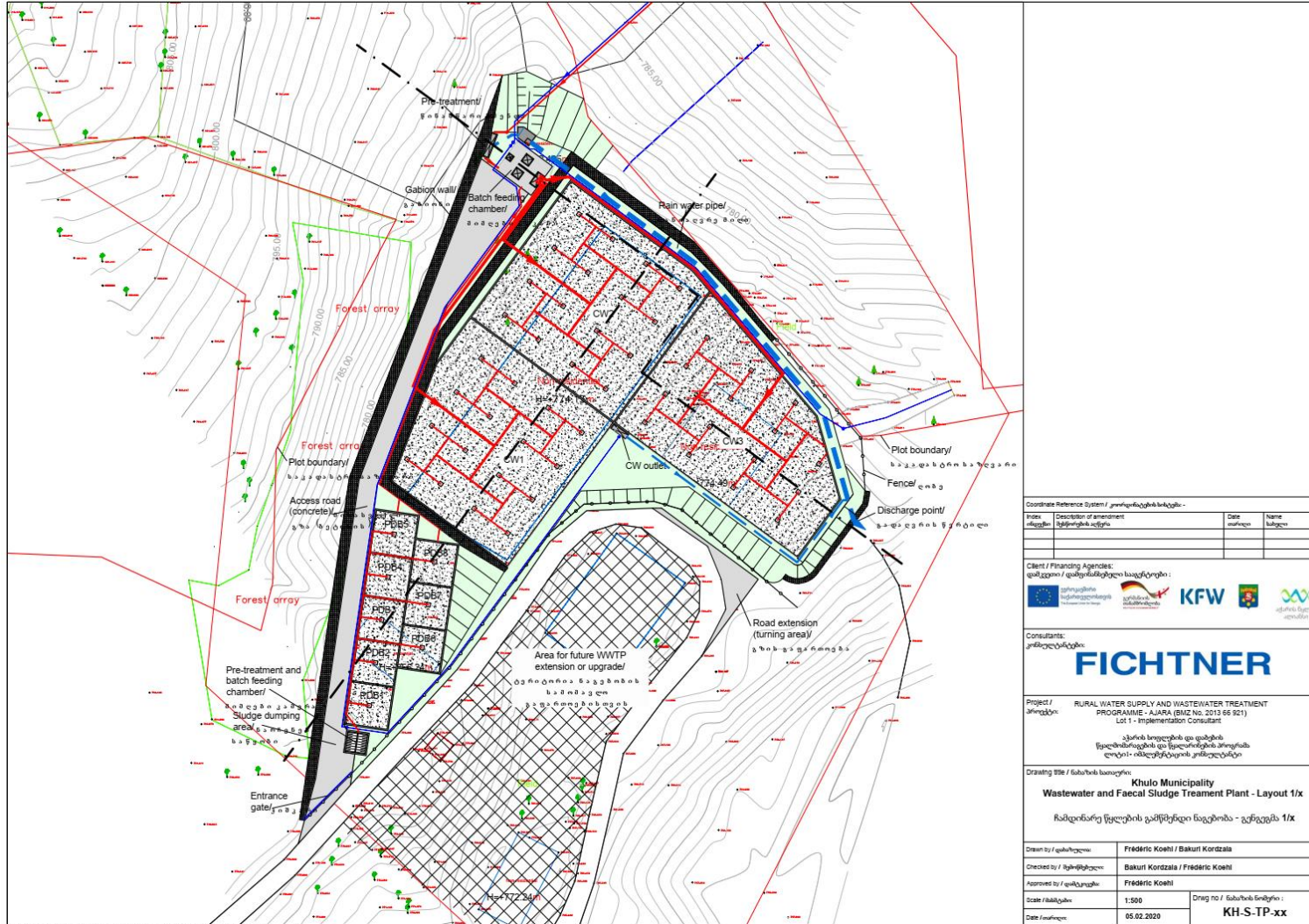
ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



გერმანიის
თანამშრომლობა
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT



საქარის წყლის
ალიანსი



Coordinate Reference System / კოორდინატების სისტემა			
From / მდებარეობა	Description of amendment / აღწერილობა	Date / თარიღი	Name / სახელი
Client / Financing Agencies: დასკვნის / დაფინანსებელი სააგენტოები:			
Consultants: კონსულტანტები:			
FICHTNER			
Project / პროექტი: RURAL WATER SUPPLY AND WASTEWATER TREATMENT PROGRAMME - AJARA (BMZ No. 2013 66 921) Lot 1 - Implementation Consultant			
საქართველოს და ფაქალის წყლის მოვლის და წმენდის პროგრამა ლოტი-1 - იმპლემენტაციის კონსულტანტი			
Drawing title / სახეის სათაური: Khulo Municipality Wastewater and Faecal Sludge Treatment Plant - Layout 1/x			
ჩამდინარე წყლის გაწმენდილი ნაგებობა - გეგმა 1/x			
Drawn by / დასრულებული:	Frédéric Koelti / Bakuri Kordzala		
Checked by / შემოწმებული:	Bakuri Kordzala / Frédéric Koelti		
Approved by / დასტურებული:	Frédéric Koelti		
Scale / შაბტატი:	1:500	Drawn no / სახეის ნომერი: KH-S-TP-xx	
Date / თარიღი:	05.02.2020		

2.) წყლარინების ქსელი (36 რუკა როგორც ცალკე დანართი)

