

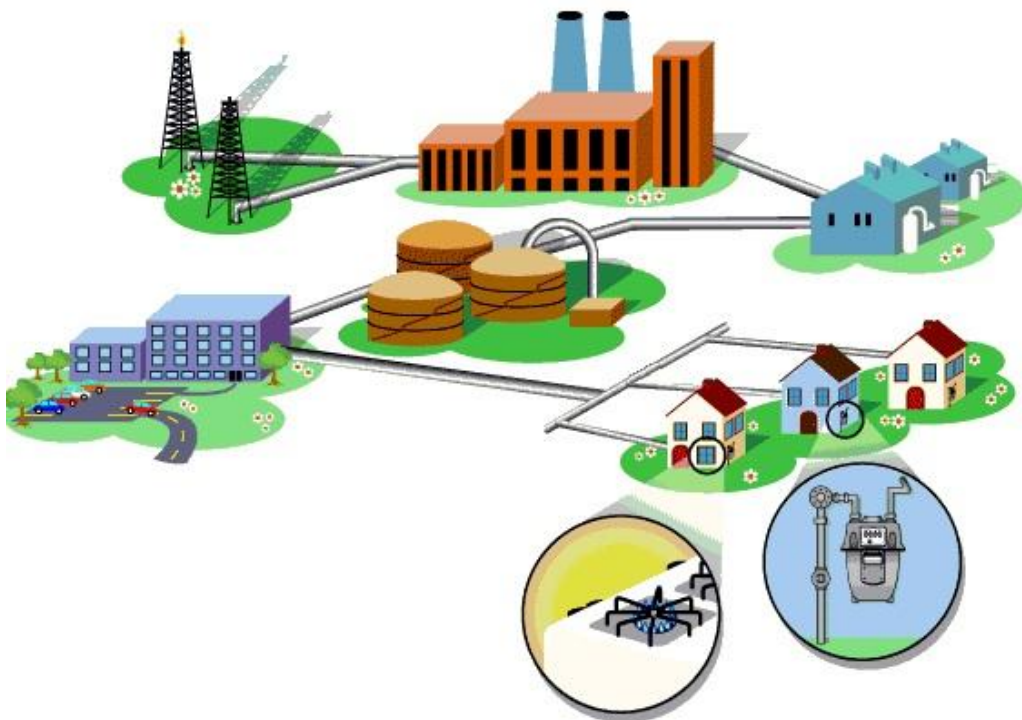


**საქართველოს ნავთობისა
და გაზის კორპორაცია**

საქართველოს მაგისტრალური გაზსადენი

განხორციელების ფაზა

**საქართველოს მაგისტრალური გაზსადენის
„საგურამო-ნავთლულის“ (700მმ) 50კმ-იანი მონაკვეთის
მშენებლობის პროექტის
გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა**



A01	21-01-2011	მშენებლობის მიზნებისათვის		ა. გოგუაძე		ზ. ავალიანი		ი. კუბლაშვილი	
ვერსია	თარიღი	დოკუმენტის დანიშნულება		მოამზადა		შეამოწმა		დამტკიცა	
კატეგორიის კოდი				კატეგორიის კოდის აღწერა					
დოკუმენტის კოდი		GS07		„საგურამო-ნავთლულის“ 50კმ-იანი მონაკვეთის მშენებლობის პროექტის გ.მ.გ.					
დოკუმ. ციკლის კოდი		PLN		გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა					
გაცემის თარიღი		X		გარდამავალი					
გადაცემის თარიღი		10 თებერვალი 2011							
პროექტის კოდი		ტერ. კოდი	ფუნქც. კოდი	დოკუმ. ტიპი		რიგითი ნომერი		ენა	ვერსია
SANA50		GW07	ES	PLN		00001		GEO	A01



**საქართველოს ნავთობისა
და გაზის კორპორაცია**

**საქართველოს მაგისტრალური გაზსადენის
„საგურამო-ნავთლულის“ 700 მმ დიამეტრის ახალი
50კმ-იანი მონაკვეთის მშენებლობის პროექტის
გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა**



2011 წელი

სარჩევი

თავი	გვერდი
1. შესავალი	4
2. მართვის გეგმის დანიშნულება და მიზნები.....	5
3. გარემოსდაცვითი მართვის ძირითადი დებულებები	6
4. შემარბილებელი ღონისძიებები და მონიტორინგის გეგმა	13
4.1 გარემოსდაცვის მართვის სისტემა.....	13
4.2 წინასამშენებლო კვლევა.....	20
4.3 მისასვლელი გზები	20
4.4 მიწის ათვისება	21
4.5 ტყის ჭრა	21
4.6 ნიადაგის ზედა ფენის მართვა.....	22
4.7 ნიადაგის ქვედა ფენის მართვა.....	24
4.8 ჰიდროტესტირება.....	24
4.9 აღდგენითი სამუშაოები.....	25
6. განხორციელების განრიგი და ინსტიტუციური მოწყობა.....	30
6.1 განხორციელების განრიგი და ხარჯები	30
6.2 ინსტიტუციური მოწყობა.....	30
დანართი A. აღჭურვილობის ჩამონათვალი.....	32
დანართი B. ინსპექტირების კითხვარი.....	33
დანართი C. ნარჩენების გადაცემის ფორმის ნიმუში	36
დანართი D. ანგარიშგების ფორმა	37
დანართი E. CAR/PAR ფორმა	39
დანართი F. წინა სამშენებლო მოკვლევის ფორმა	40
დანართი G. დერეფნის მომზადება.....	41
დანართი H. მიღება-ჩაბარების აქტი	42

1. შესავალი

საქართველოს მთავრობის ძალისხმევის შედეგად, რომელიც მიმართული იყო ენერგომატარებლებთან მომარაგების წყაროების დივერსიფიკაციისაკენ ასევე სამხრეთ-კავკასიური გაზსადენის (ასო მილსადენის) მშენებლობის დასრულების გამო, გაიზარდა საქართველოსთვის ბუნებრივი აირის მოწოდების წყაროების რაოდენობა - ამჟამად გაზის მოწოდება ხდება, როგორც რუსეთიდან აგრეთვე, აზერბაიჯანიდან და სამხრეთ კავკასიის მილსადენიდან, რუსთავის მახლობლად განლაგებული მიმღები პუნქტის მეშვეობით.

ბუნებრივია ქვეყანაში გაზმომარაგების სექტორის საიმედო ფუნქციონირება დამოკიდებულია ამ მილსადენების გამართულ მუშაობაზე და მოწოდების წყაროების სტაბილურობაზე. საქართველოს მიერ დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ (ფაქტურად 1991 წლიდან) მილსადენებზე სარემონტო/სარეზიდუაციო სამუშაოები პრაქტიკულად არ ხორციელდებოდა, რისი დასტურიცაა მილსადენების არასახარბიელო მდგომარეობა.

როგორც უკვე ითქვა დღეისათვის შეიქმნა შესაძლებლობა, რომ ქვეყანამ გაზი მიიღოს სამი დამოუკიდებელი წყაროდან – SCP-ს განშტოებიდან, რუსეთიდან და აზერბაიჯანიდან. მაგრამ ტექნიკური მიზეზების გამო მისი შემდგომი ტრანსპორტირება მომხმარებელთან გართულებულია, რადგან ცალკეული მიმწოდებელიდან შემოდის განსხვავებული ხარისხისა და პარამეტრების (ძირითადად განსხვავებული წნევის) გაზი, რის გამოც გამორიცხულია მათი ურთიერთ შერევის შესაძლებლობა. გაზის სხვადასხვა წყაროდან მიღებისა და პარალელურად გადანაწილებისათვის, აუცილებელია სისტემის ძველი სტრუქტურული სქემის ამუშავება და შესაბამისად, მისი შემადგენელი ნაწილების აღდგენა რაც შესაძლებლობას მისცემს საქართველოს მაღალი წნევის მაგისტრალური ქსელის დასავლეთის მიმართულებით სიტუაციის შესაბამისად მიეწოდოს ბუნებრივი აირი სხვადასხვა წყაროდან, ისე რომ არ შეფერხდეს თბილისისა და რუსთავი-გარდაბანის სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ობიექტების გაზმომარაგება სასურველი მომწოდებლისაგან. გაზის გატარება საპროექტო მილსადენში მოხდება ან ნავთლულის მხრიდან, ან უკუსვლით საგურამოს მხრიდან, სისტემის და ქსელის მოთხოვნილების და საჭიროებისდა მიხედვით.

2. მართვის გეგმის დანიშნულება და მიზნები

წინამდებარე გარემოზე ზემოქმედების შეფასების და გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის მიზანია განისაზღვროს პროექტის განხორციელებისას გასატარებელი მონიტორინგისა და ინსტიტუციური ღონისძიებები, რათა უარყოფითი ზემოქმედებები აღმოიფხვრას, კომპენსირებული იქნეს ან შემცირდეს მისაღებ ღონემდე.

აღნიშნული გეგმა მორგებულია პროექტის სამშენებლო ფაზაზე და წარმოადგენს ს.ნ.გ.კ-ს გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის სისტემის (ESMS) ნაწილს.

მოცემული გეგმა შემუშავებულია პროექტის გ.ზ.შ.-ს ანგარიში და ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის პირობების გათვალისწინებით.

გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის პროექტი, გარემოებათა მიხედვით (მათ შორის ნებართვის და ეკოლოგიური ექსპერტიზის ნებისმიერი პირობები) წარმოადგენს იმ სატენდერო დოკუმენტების ნაწილს, რომლებზე დაყრდნობითაც ხდება მშენებლობასთან დაკავშირებული სატენდერო წინადადებების მიღება, შეფასება, შემდეგ კი წარმატებული პრეტენდენტისთვის კონტრაქტის მინიჭება. კონტრაქტის თანახმად, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე სამშენებლო კონტრაქტორმა უნდა განაახლოს და საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას (მოთხოვნის საფუძველზე) დასამტკიცებლად წარმოუდგინოს კონკრეტული უზნებისათვის დამუშავებული გარემოსდაცვითი მართვის გეგმები, რომელიც უნდა შეესაბამებოდეს ზემოაღნიშნული დამტკიცებული დოკუმენტების (გ.ზ.შ და გ.მ.გ.) მოთხოვნებს და შეიცავდეს სათანადო დეტალურ მონაცემებს როგორცაა, მაგალითად, ობიექტის საბოლოო სამშენებლო გეგმა კონტრაქტორის სამშენებლო ბაზისა და სათავსოების, შერჩეული მისაღვომი გზების მითითებით და აღნიშნულით გამოწვეული კონკრეტული დამატებითი ზემოქმედებების მითითებით ფიზიკურ და სოციალურ გარემოზე, კონტრაქტორის საკონტაქტო ინფორმაცია გარემოსდაცვითი მართვის გეგმაში და ნებართვის პირობებში დადგენილი პასუხისმგებლობების განხორციელებაზე, და სხვა. მშენებლობის პერიოდში კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება შემუშავებული გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის და ნებართვის პირობების შესრულებაზე და გარემოს დაცვის პრინციპებთან შესაბამისობაზე თვითმონიტორინგის განხორციელებაზე. კონტრაქტორის მიერ ამ საკითხების შესრულებას და ზემოაღნიშნულ პირობებთან შესაბამისობას მონიტორინგს გაუწევენ საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია.

3. ბარემოსდაცვითი მართვის ძირითადი დებულებები

გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები უნდა დაკონკრეტდეს წინა-სამშენებლო მოკვლევის (შესწავლის) შედეგების საფუძველზე, მშენებლობის დაწყებამდე (ნიადაგის ზედა ფენის/ტოპსოილის მოხსნა, მოსწორება, ტრანსპორტის გავლა და ა.შ.). ქვემოთ ჩამოთვლილია როგორც ზოგადი/ტიპური, ასევე წინამდებარე პროექტისთვის სპეციფიკური ძირითადი შემარბილებელი ღონისძიებები.

ძირითადი დებულებები:

ზოგადი ზომები, რომლებიც განხორციელდება გარემოზე ზემოქმედების თავიდან აცილებისა ან მისი შერბილების უზრუნველსაყოფად, შეიცავს შემდეგს, თუმცა ამით არ შემოიფარგლება:

- მშენებლობის ობიექტის გარშემო ბუფერული ზონის შემოსაზღვრა;
- უსაფრთხოების გამაფრთხილებელი ნიშნები, მხოლოდ პროექტის პერსონალის დაშვების უფლებით;
- გამაფრთხილებელი ნიშნების სათანადო სისტემა, რათა არ მოხდეს პროექტის ფარგლებში შემოსაზღვრულ ტერიტორიაზე არასანქცირებული შესვლა;
- სამუშაო ტერიტორიაზე მისადგომი მოეწყობა მხოლოდ წინასწარ შეთანხმებული გზებით და გასხვისების დერეფნის გავლით;
- აქტიური მშენებლობის თითოეული ზონის სიახლოვეს ორგანიზებული იქნება გადასატანი თავშესაფრები პერსონალის დასასვენებლად და მათ დასაცავად მზისა და ნალექებისაგან.
- არ უნდა დაირღვეს სამშენებლო დერეფნის/მოედნის საპროექტო საზღვრები. ყურადღება მიაქციეთ და თავი აარიდეთ მანიშნებლობით გამოყოფილ ზონებს ობიექტზე. საპროექტო საზღვრების დარღვევის შემთხვევაში კონტრაქტორი ვალდებულია ნაკვეთის მფლობელისაგან აიღოს დამატებითი მიწაზე ღრობითი სარგებლობის უფლება და დაიცვას საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული ყველა მოთხოვნა. ასეთ დამატებით მიწაზე კონტრაქტორის მიერ ზეგავლენის შედეგად მიყენებულ ნებისმიერ ზიანზე ან ზარალზე, რომელიც მიაღწა მიწის მესაკუთრეს, მოსარგებლეს, მფლობელს ან ნებისმიერ სხვა პირს, წარმოადგენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

გარემოსდაცვითი რესურსები:

კონტრაქტორის მიერ მობილიზებული იქნება შემდეგი გარემოსდაცვითი რესურსები:

- ნავთობის დაღვრაზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობა და მასალები;
- მასალები სელიმენტების კონტროლისათვის, თივის შეკვრები, სელიმენტაციის ბარიერები და ა.შ.;
- სამუშაოების ზედამხედველობისა და მონიტორინგისათვის სამუშაო ადგილზე მუდმივად უნდა იმყოფებოდეს გარემოს დაცვის ოფიცერი;
- გარემოს დაცვის დამხმარე თანამშრომელი, რომელიც პასუხისმგებელია ყოველდღიურად ნარჩენების შეგროვებასა და ობიექტზე გარემოსდაცვითი ზომების განხორციელებაზე;
- სამუშაო ობიექტზე მობილიზებულია პერსონალი, რომელსაც გავლილი აქვს ტრენინგი ნავთობპროდუქტების დაღვრაზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობისა და მასალების გამოყენებაში. საჭიროების შემთხვევაში ჯგუფი გაძლიერდება დამატებითი კადრებით;
- მთელი სამუშაო პერსონალის წინასწარი ტრენინგი და მუდმივი ინსტრუქტაჟი იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ყველა მომუშავე უზანზე სამუშაოების მიმდინარეობისას გათვითცნობიერებული იყოს გარემოსდაცვით და სოციალურ მოთხოვნებთან დაკავშირებით

და ყველას ჰქონდეს სათანადო უნარ-ჩვევები. გაუწვრთნელი და უნარ-ჩვევების არმქონე პერსონალს არ მიეცემა სამუშაოებში მონაწილეობის უფლება!

- უბანზე მომუშავე ყველა ზედამხედველისათვის შეიქმნება სპეციალური ფოლდერი, რომელშიც თავმოყრილი იქნება ყველა აუცილებელი როგორც ტიპური, ასევე სპეციფიკური გარემოსდაცვითი მართვის გეგმები, პროცედურები და მეთოდოლოგიები.

წყლის დაბინძურების/ნავთობის დაღვრის პრევენციის, კონტროლისა და რეაგირების ზომები:

- რამდენადაც ეს პრაქტიკულად შესაძლებელია, შესაბამისი ღონისძიებები იქნება განხორციელებული საწყობების და ტექნიკის დასაცავად არასანქცირებული შეღწევისგან;
- პოტენციურად დამაბინძურებელი მასალების მარაგები განთავსდება მაიზოლირებელ ქვეშაგებზე და გარს შემოერთდება ასეთივე მასალის ბერმა, რათა შესაძლებელი გახდეს 10%-ით მეტი მოცულობის შეკავება, ვიდრე შესანახი მოცულობაა.
- ონკანები პერიოდულად შემოწმდება რუტინული ინსპექტირებისას დასარწმუნებლად, რომ ისინი დაკეტილ მდგომარეობაშია და ფუნქციონირებენ გამართულად.
- ასევე იქნება იზოლირებული ავზები და ისინი შემოწმდება ღონეების განსასაზღვრად და შესაძლო გაჟონვის დასადგენად.
- ქიმიკატების და საწვავის შესანახი ადგილები და საწვავგასამართი წერტილები 50 მ-ით და მეტი მანძილით იქნება დაცილებული წყლის თუ სარწყავი არხებიდან, მდინარის მშრალი კალაპოტებიდან; ყურადღება მიექცევა წყლის შემცველი ფენების არსებობას ან წყლის სხვა წყაროებს, დაღვრით გამოწვეული დაბინძურების თვალსაზრისით.
- განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა მასალების დროებითი დასაწყობების ადგილებიდან ნებისმიერ გამონაჟურ ზედაპირულ ჩამონადენ წყლებს.
- ყველა საწვავზე მომუშავე სამშენებლო დანადგარს (პომპები, გენერატორები, შეღულების აპარატები, საბურღი მოწყობილობები და ა.შ.) მუშაობის დროს მაიზოლირებული მეტალის სადგარი (მეტალის მეორადი შემაკავებელი) ექნება ქვემოდან დამონტაჟებული, რომლის მოცულობაც 10% უნდა აღემატებოდეს დანადგარის საწვავ-საპოხი მასალების ავზების მოცულობას. სადგარში ჩაღვრილი საწვავი შეგროვდება და სათანადო წესით იქნება განთავსებული.
- სატრანსპორტო საშუალებები და მობილური ტექნიკა რეგულარულად შემოწმდება (იხ. დანართი B) და შეკეთდება ტექნიკურად გამართულ მდგომარეობაში ჟონვის ან წვეთის თავიდან აცილების მიზნით. ოპერატორებს მიეცემათ გაფრთხილება, დაუყოვნებლივ შეატყობინონ ზედამხედველებს დანადგარების ნებისმიერი პრობლემა, რის შემდეგაც მიღებული იქნება შესაბამისი ზომები. სამშენებლო ტექნიკის ტექნიკურ მომსახურებას გაეწევა მკაცრი ზედამხედველობა და მიღებული იქნება ზომები ნახშირწყალბადებით დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად. აღნიშნულ ზომებში შევა ქვესადგარების მოწყობა, აბსორბენტების ადვილი ხელმისაწვდომობა და მოხმარებული მასალების ობიექტიდან დროული გატანა და განთავსება.
- ძირითადი ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები გაიმართება მაიზოლირებელ ქვეშაგებებზე, სადაც კი ეს შესაძლებელი იქნება. ყურადღება მიექცევა საწვავის დაღვრის თავიდან აცილებას, ხოლო საწვავგასამართ შლანგებს ექნება სტანდარტული კომერციული საცმი თვითჩამკეტი ონკანით საწვავის არასასურველი გამოღვრისგან დასაცავად. სადგამები დაიდგმება იმ ადგილებში, სადაც შესაძლებელია წვეთა, აბსორბენტები სიახლოვეს იქნება განთავსებული; საწვავი განაწილდება მხოლოდ ამ დანიშნულების მქონე საწვავმზიდებით.
- უფრო მაღალი ხარისხის მტვრის შეკავების საშუალებები იქნება გამოყენებული დაბინძურებელი მასალის ექსკავაციისას, ვიდრე არადაბინძურებულის შემთხვევაში. შესაბამის ღონისძიებებს განეკუთვნება: წყლის ფაქიზად მოპყურება ზედაპირის დასასველებლად და სინოტივის შენარჩუნება; დამცავი ღობეების ან ეკრანების გამოყენება ქარისგან დასაცავად; მასალების გადაადგილების საჭიროების მინიმუმამდე დაყვანა, ასევე ექსკავირებული მასალის ქარისგან დაცულ კონტეინერში მოთავსება ობიექტიდან გატანამდე.

- მანქანების პარკინგისთვის გამოიყოფა ადგილი სატრანსპორტო საშუალებების სამუშაო ზონის ტერიტორიაზე გადაადგილების შეზღუდვის მიზნით.
- არსებიდან 50 მ-ზე ახლოს არ დაიშვება მანქანა-დანადგარების საწვავით გამართვა.
- სამუშაო უბნის მახლობლად მოეწყობა სპეციალური საწვავსამართი პუნქტი გეოტექსტილით ამოვსებული და პლასტიკის მაიზოლირებული ქვესაფარი, რაც ამოვსებული იქნება ქვიშით.
- ობიექტზე მომუშავე ყველა სახის ტექნიკა შემოწმდება პოტენციურ ჟონვაზე და ა. შ. მუშაობის დაწყებამდე და შემდეგ – ყოველთვიურად (ყოველდღიურად შემოწმდება არხის მახლობლად ან უშუალოდ არხში მომუშავე მანქანები და ტექნიკა). (იხ. დანართი B)
- მობილიზებული იქნება გაუთვალისწინებელ დაღვრაზე რეაგირების ადეკვატური საშუალებები, მათ შორის, ნავთობის დაღვრის საწინააღმდეგო კომპლექტები, რომლებშიც შედის აბსორბენტები, შემაკავებლები, ნიჩბები, პლასტიკის და ქვიშის ტომრები, ხელთათმანები. ეს ყველაფერი ობიექტზე ხელმისაწვდომი იქნება ისეთი დაღვრებისთვის, რომლებმაც შეიძლება მიაღწიოს არხებს; ასევე სათანადოდ იქნებიან მომზადებულნი თანამშრომლები ობიექტზე ხელმისაწვდომი ტექნიკის გამოყენებაში.
- დაღვრის შემთხვევისათვის ასევე გათვალისწინებულია საავარიო დამცავი ბონები („სპაგეტის“ ტიპის ან სხვა ეკვივალენტური აღჭურვილობა), რომლებიც გაიშლება წყლის ობიექტის დაყოფაზე ქვევით როგორც დაღვრის შემარბილებელი ღონისძიება უშუალოდ წყლის ობიექტში მშენებლობის წარმოებისას.
- ავარიული რეაგირების გარემოსდაცვითი გეგმის მოთხოვნების შესაბამისად გარემოსდაცვითი ინციდენტის შემთხვევაში მომზადებული იქნება ინციდენტის ანგარიში.
- თუ საგანგებო სამუშაო პირობებისას თავიდან ვერ იქნება აცილებული საწვავით გამართვის ოპერაციების წარმოება არხიდან 50 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე, მაშინ ეს ოპერაციები წარმართება საწვავის გამართვის წესების მკაცრი დაცვით (გეოტექსტილის დაგება, აბსორბირებული მასალების გამოყენება, ნავთობის დაღვრაზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობის ხელმისაწვდომობა) და ამ პროცესს დაესწრება გარემოსდაცვითი ჯგუფის წარმომადგენელი. მდინარიდან 50 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე წარმოებული საწვავით გამართვის ოპერაციების ხანგრძლივობა მინიმუმადე იქნება შემცირებული.

რეაგირება დაღვრებზე:

დაღვრის ოდენობა განსაზღვრავს მისაღები ზომების მასშტაბს. ქვემოთ მოცემულია ის ძირითადი ზომები, რომლებიც მიღებული უნდა იქნეს გარემოზე ზემოქმედების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით:

ადრეული აღმოჩენა

- განხორციელდება რეგულარული შემოწმებები და ტრენინგი ადრეული აღმოჩენის მიზნით. ყველა უნდა ათვისებდეს პასუხისმგებლობას დაბინძურების პოტენციურ რისკზე.

შეატყობინეთ თქვენს ზედამხედველს/ავარიულ ბრიგადას

- შეატყობინეთ ზედამხედველობას, რომელიც შეატყობინებს ობიექტის ხელმძღვანელს ან ჯანმრთელობის, უსაფრთხოების და გარემოს დაცვის მენეჯერს. საჭიროების მიხედვით, შეტყობინება უნდა (ან შეიძლება) გაეგზავნოს ავარიულ სამსახურს.

შეაფასეთ რისკი პერსონალისთვის

- მხოლოდ მაშინ სცადეთ დაღვრილი ნივთიერებების გაწმენდასთან დაკავშირებული სამუშაოს განხორციელება, თუ ამის გაკეთება შეიძლება უსაფრთხოდ. თუ დაღვრილი მასალა აალებადია, აღმოუჩენიათ აალების გამოწვევი წყაროები დაღვრის მახლობლად. უნდა მოხდეს პერსონალის და მოსახლეობის ევაკუირება, თუ ისინი რისკის ქვეშ იმყოფებიან. დაიცავით ტერიტორია და მოაწყეთ პერიმეტრის კონტროლი დაღვრიდან უსაფრთხო მანძილზე.

შეაჩერეთ დაღვრა წყაროსთან

- თუ ამის გაკეთება შეიძლება უსაფრთხოდ, შეაჩერეთ დაღვრის წყარო. დაბინძურების კონტროლის საშუალებები ხელმისაწვდომი იქნება ობიექტის ადმინისტრაციულ ოფისებში, საწყობებსა და საწვავგასამართ წერტილებში.

შემოკავეთ დაღვრა (სითხის შემთხვევაში)

- სითხის დაღვრა – თუ დაღვრილია სითხე, მისი ღინება უნდა დაიბლოკოს ან გადაგდებულ იქნეს სხვა მხარეს, შემდეგ კი შეიწოვოს აბსორბენტების მეშვეობით.
- გაზის გაფრქვევა/გაჟონვა – გაზის გაჟონვა უნდა შეჩერდეს წყაროსთან რაც შეიძლება სწრაფად, ის შემდეგ გაიფანტება ჰაერში. პრაქტიკულად შეუძლებელია გაზის გაჟონვის შემოკავება, მაგრამ უნდა შემოწმდეს ამინდის პირობები იმის შესაფასებლად, თუ საით შეიძლება გავრცელდეს დამაბინძურებელი, როცა მისი გავრცელება საფრთხეს უქმნის ადამიანების ჯანმრთელობას. ამის შემდეგ შეიძლება საჭირო გახდეს ტერიტორიის ევაკუირება.

გაწმენდა

- არ შეიძლება დაღვრილი ნივთიერების გადარეცხვა. დაბინძურებული ნიადაგი და გამწმენდი მასალები შესაბამისად უნდა იქნეს მოვლილი პირადი დამცავი საშუალებების გამოყენებით; დაბინძურებული ნიადაგი და გამწმენდი მასალები უნდა მოთავსდეს შესაბამის კონტეინერებში, გაუკეთდეს წარწერები და დასაწყობდეს მითითებულ ადგილას. დასაწყობებული მასალები უნდა შეიფუთოს ან შემოკავდეს მათი გაფანტვის თავიდან აცილების მიზნით.

განათავსეთ სათანადო სიფრთხილით

- დაბინძურებული ნიადაგი და გასაწმენდად გამოყენებული მასალები უნდა განიხილებოდეს როგორც საზიფათო ნარჩენები და გატანილი იქნეს ნებადართულ პოლიგონზე განსათავსებლად.

გააფორმეთ ინციდენტი დოკუმენტურად

- ობიექტის მენეჯერი პასუხისმგებელია ანგარიშის შედგენაზე, რომელშიც შეტანილი იქნება შემთხვევის თარიღი, დრო, ადგილმდებარეობა, დაღვრილი მასალის ტიპი და რაოდენობა, ინციდენტის აღწერა და მისი მიზეზი, მიღებული ზომები, ინციდენტის მომხსენებელი პირის კოორდინატები და რეკომენდებული ზომები ინციდენტის გამეორების თავიდან აცილებისთვის.

დაღვრის საწინააღმდეგო აღჭურვილობა:

- დაღვრაზე რეაგირებისთვის/დაბინძურების კონტროლისთვის აუცილებელი მასალები შენახული იქნება ობიექტზე საწყობების და ნარჩენების განსათავსებელი ადგილების, საწვავგასამართი წერტილების და ადმინისტრაციული ოფისების მახლობლად. ეს საშუალებები გამოიყენება დაბინძურების შემოსაკავებლად და გაწმენდისთვის. ყურადღება უნდა მიექცეს აბსორბენტი მასალების სათანადოდ განლაგებას. არ შეიძლება მათი წარეცხვა. ობიექტის ES მენეჯერი მუდმივად უნდა აქცევდეს ყურადღება ამგვარი საშუალებების ტექნიკურ მომსახურებას და განახლებას.
- დაღვრაზე რეაგირებისთვის აუცილებელ მასალებში შედის შემდეგი:
 - ქვიშა
 - ქვიშის ტომრები
 - ვედროები და ნიჩბები
 - აბსორბენტის ხალიჩები
 - აბსორბენტის გრანულები
 - აბსორბენტის ბონები
 - შესანახი ჭურჭელი/კონტეინერები (მეტალის კასრები და სხვა.)
- ქვიშა წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე უნივერსალურ მასალას, რომლის გამოყენება შეიძლება დაღვრილი ნავთობისა და ქიმიკატების ამოსაშრობად. იგი ასევე გამოიყენება ტომრებით ნოვითერების სენსიტიურ ადგილებში შეღწევის დასაბლოკად ან მათ მისამართად წინასწარ დადგენილ შესაგროვებელ წერტილებში. ქვიშა უნდა იყოს მშრალი, ხოლო ვედროები და ნიჩბები ადვილად ხელმისაწვდომი. ქვიშის გასაშლელად და

დაღვრის გასაწმენდად ასევე შეიძლება მექანიკური მტვირთავების, ექსკავატორების და თვითმცლელების გამოყენება. დაბინძურებული მასალის შესანახი კონტეინერები და მიწა შემოიფარგლება ყრილით, განთავსდება შესაბამის ადგილას, გაუკეთდება წარწერები და განიხილება როგორც სახიფათო ნარჩენები.

ნარჩენების მართვა:

- მთელი ნარჩენები შეგროვდება და დაიყოფა კატეგორიებად: ინერტული, უსაფრთხო და სახიფათო.
- მიღებული იქნება შემდეგი ზოგადი ზომები:
 - დაუშვებელია სხვადასხვა კატეგორიის ნარჩენების შერევა;
 - ნარჩენების თითოეული კატეგორიისთვის გამოიყოფა ადგილი და შესაბამისად აღინიშნება;
 - სამედიცინო ნარჩენები გამოიყოფა ყველა დანარჩენი ნარჩენისგან;
 - ნარჩენების დროებითი შესანახი ადგილი ადამიანების საცხოვრებელი ტერიტორიებიდან მოშორებით იქნება მოწყობილი;
 - მთელი ნარჩენები გატანილი იქნება ობიექტიდან კონტროლირებადად და დროულად განთავსებული; დეტალებისთვის იხილეთ შემდეგი პუნქტებში.

ინერტული ნარჩენები

- სამშენებლო ნარჩენი, მაგალითად ობიექტზე სახლების/ნაგებობების დემონტაჟის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები. ექვემდებარება შესაბამის ნაგავსაყრელზე განთავსებას. რომლის მდებარეობაც უნდა განისაზღვროს ადგილობრივ მუნიციპალიტეტთან შეთანხმება/მითითების საფუძველზე.

არასახიფათო ნარჩენები

- სამუშაოს დროს წარმოქმნილი არასახიფათო ნარჩენები შემოიფარგლება ჩვეულებრივი საყოფაცხოვრებო ნაგვით, ზოგიერთი სახის პლასტიკური მასალითა და ძონძებით.
- არავითარი ნაგავი არ გადაიყრება წყალში ან მდინარის კალაპოტში. ჰიდროტესტისთვის გამოყენებული წყალი ჩაშვებამდე დაექვემდებარება მექანიკურ გაფილტვას.
- ხანმოკლე დროით გაშლილი ბანაკებისთვის გამოყენებული იქნება სეპტიკური ავზები. ნარჩენების ეს კატეგორია შეიკრიბება ადგილობრივი მომწოდებლების მიერ, რომლებიც ადგილზევე გვთავაზობენ მის დამუშავებასთან და განთავსებასთან დაკავშირებულ მომსახურებას.

სახიფათო ნარჩენები

- ამ სამუშაოებისას წარმოიშობა სახიფათო ნარჩენების შემდეგი კატეგორიები:
 - ქიმიკატები, საპოხი ზეთი, ჰიდრაულიკური ზეთი, საწვავი ზეთი, სამედიცინო ნარჩენები, ინერტული ნარჩენები, ლაბორატორიული ტესტები, საკვების ნარჩენები და ლითონის ნარჩენები;
 - სახიფათო ნარჩენები სეგრეგირებულად მოგროვდება და გიტანება საბოლოოდ განსათავსებლად სახიფათო ნარჩენებისთვის განსაზღვრულ ნაგავსაყრელზე. ინსინერაციის მეთოდი არ იქნება გამოყენებული ობიექტზე.

ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული ჩანაწერები

- ნარჩენების შეგროვება მოხდება ობიექტის ყოველი გამოკვლევის/შემოწმების შემდეგ. ნარჩენების თითოეული კატეგორიისთვის შემდეგი შეფასებები ჩაიწერება ნარჩენების გატანის ბლანკზე:
 - მასალების აღწერა, რაოდენობა (მოცულობა/ლიტრები), სპეციალური ზომები, შემგროვებელი/გადამყრელი აგენტის დასახელება, საბოლოო გადაყრის ობიექტის დასახელება.
 - ნარჩენების გატანის ბლანკებს აწარმოებს ობიექტის მენეჯერი, ხოლო ობიექტის გარემოსდაცვის ოფიცერი მათი რაოდენობების შესახებ გააკეთებს ჩანაწერებს ყოველკვირეულ/ყოველთვიურ ES ანგარიშებში.

ჩასატარებელი ღონისძიებები ასევე მოიცავს შემდეგს:

- ობიექტზე წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვება, მოვლა და ტრანსპორტირება განხორციელდება ნარჩენების მართვის ზოგადი გეგმის მიხედვით.
- სპეციალური ნიშნებით აღნიშნულ და საგანგებოდ გამოყოფილ ადგილებში განთავსდება ნაგვის ყუთები ნარჩენების შესაბამისად შეგროვების და განთავსებისათვის.
- ნარჩენების შეგროვება სამშენებლო ობიექტზე მოხდება ყოველდღიურად.
- შემდეგ მოხდება მათი ტრანსპორტირება დამტკიცებულ ნაგავსაყრელზე.
- სპეციალური ყურადღება დაეთმობა თანამშრომლების საკვების და სიგარეტის ნარჩენებს. მთელს სამშენებლო ობიექტზე განლაგდება ნაგვის ყუთების და საველე საფერფლეების საკმარისი რაოდენობა. აღნიშნული ნარჩენები, შესაბამისად, შეგროვდება ყოველდღიურად და დროებით შეინახება საბოლოოდ გატანამდე და განთავსებამდე.
- მკაცრადაა აკრძალული ნარჩენების დამარხვა, მათ შორის, ბეტონისა თუ ინერტული მასალების.
- სამუშაო ადგილებზე უზრუნველყოფილი იქნება მობილური ტუალეტები, მათ შორის, შესაბამისი სიმძლავრის გამწმენდი მოწყობილობით, ან მოხდება ტუალეტის ნარჩენების რეგულარული გატანა და განთავსება დამტკიცებულ ობიექტზე.
- ასევე დაიდგება და მეორადი შეკავების საშუალებით აღიჭურვება სპეციალურად გამოყოფილი და სათანადოდ აღნიშნული სახიფათო ნარჩენების შეგროვების ადგილი.
- მილსადენი, მისი ძველი მონაკვეთის დაშლის შემდეგ, მეორადი გამოყენების ან გადამუშავებისთვის გადაიტანება საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის მიერ გამოყოფილ მილსაწყობზე.
- ყველა სამშენებლო ჯგუფს უნდა ჰქონდეს როგორც სახიფათო ასევე არასახიფათო ნარჩენების განთავსების კონტეინერები, შემდგომელებთან ჯგუფებს ნარჩენი ელექტროლების შესაგროვებლად დამატებით რამოდენიმე ერთეული მეტალის კონტეინერი.

სელიმენტების/ნატანის და ეროზიის კონტროლის ღონისძიებები:

- სიმღვრივის მომატების და ნავთობის აპკის ვიზუალური მონიტორინგი ჩატარდება მშენებლობის დაწყებამდე, მის განმავლობაში და დასრულების შემდეგ. არხის გადაკვეთისას და კალაპოტის შიგნით მუშაობის განმავლობაში ვიზუალური დაკვირვება სიმღვრივეზე მოხდება ყოველდღიურად;
- ღინების ქვემოწელში სიმღვრივის მატების და სელიმენტების დაგროვების მინიმუმაცია;
- მდინარის ნაკადის ძირითადი მასა შეკრებილი და მოცილებული იქნება დროებითი დამბების წყებისა და საკმარისი ზომის წყალგამტარი მილების გამოყენებით. ღია არხის დაცლა უნდა მოხდეს ტუმბოებით, რომლებიც ჩაიცდება მდინარის ქვემოწელში სალექარი ავზის გავლით (ზომებით არანაკლებ $2 \times 2 \times 1.0 \text{ m}$);
- ზემოაღნიშნული მიზნისათვის განკუთვნილ სალექარ ავზში წყალჩაშტების უზრუნველსაყოფად შლანგის შესაფერისი წყალგამტარობა იქნება გათვალისწინებული.
- სალექარი ავზის ბოლოში დამონტაჟებული იქნება გასაფილტრი დანადგარი (თივის შეკვრები ან სელიმენტების ჩამჭერი ბარიერები);
- ნიადაგის ზედა ფენის (ტოპსოილის) და ამოღებული გრუნტის დასაწყობება არ მოხდება არხიდან 25 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე.
- წყალგამტარი მილებისგან შეკრული ხიდის დემონტაჟი და მოხსნა განხორციელდება ისეთი თანმიმდევრობით, რომ მინიმუმამდე იქნეს დაყვანილი დანალექები/ჩამონატანები ქვემოწელში.
- აღმართები საჭიროებისამებრ გამაგრებული უნდა იქნეს დროებითი ანტიეროზიული საშუალებებით (ბარიერები, ბერმები, არხები და ა.შ.) რათა თავიდან იქნეს აცილებული სამშენებლო პროცესის დროს ეროზიული პროცესების განვითარება.

მშენებლობის გარემოსდაცვითი პრაქტიკა:

- შესრულდეს გარემოსდაცვითი ნებართვის ყველა მოთხოვნა და ყველა შემარბილებელი ღონისძიება.
- ნუ შეაშფოთებთ ფლორასა და ფაუნას. ისე განახორციელეთ პროექტის ის საქმიანობები, რომლებსაც ზემოქმედება შეიძლება ჰქონდეს ცხოველებსა და მცენარეებზე (მაგალითად დერეფნის გაწმენდა), რომ მაქსიმალურად აარიდოთ თავი მათ ზედმეტად შეშფოთებას.
- ნუ გადაყრით ნარჩენებს მდინარეებში, გუბურებში, ტბებში, ჭარბტენიან ადგილებში, ბუნებრივ დრენაჟებსა თუ სხვა სენსიტიურ ზონებში. ნუ გადაყრით ნარჩენებს ისეთ ადგილებში, რომლებიც არ არის ამისთვის გამოყოფილი.
- განახორციელეთ სედიმენტების და წყლის ნაკადების კონტროლი, ამისათვის გამოიყენეთ სადრენაჟო თხრილები და ტრანშეები ნაკადების გადაგდებისთვის აქტიური სამუშაო ტერიტორიებიდან; სტრუქტურები (მაგალითად, თივის ზვინები, გამბიონები) ჩამონატანის შეკავებისთვის ზედაპირულ წყლებში ჩაღწევისგან; და სალექარი ბასეინები წყლის ნაკადებში შეწონილი სედიმენტების დასაღებად.
- მოათავსეთ მეორადი სადგარები ობიექტზე არსებული ყველა მანქანა-დანადგარის ქვეშ.
- მოახდინეთ სათანადო რეაგირება დაღვრაზე – შეაჩერეთ დაღვრის წყარო და დაუყოვნებლივ შეატყობინეთ ამის შესახებ თქვენს ზედამხედველს. შეაკავეთ დაღვრა და ამოწმინდეთ აბსორბენტებით. არ გადარეცხოთ დაღვრის ადგილი. ჩაიწერეთ დაღვრილი მასალის ტიპი და რაოდენობა, დაღვრის თარიღი, დრო და მიზეზი, და თუ როგორ იქნა ის აწმენდილი. მოახსენეთ ამის შესახებ ხელმძღვანელობას.
- იყოლიეთ მანქანა-დანადგარები სათანადო მუშა მდგომარეობაში.
- მოიხმარეთ ნახმარი წყალი მტვრის კონტროლისთვის, თუკი ეს არ არის აკრძალული, ხოლო პრაქტიკულად შესაძლებელია.
- შეინახეთ ნარჩენები ამისათვის სპეციალურად გამოყოფილ ადგილას. ყველა კონტეინერს გაუკეთეთ შესაბამისი იარლიყი. საგულდაგულოდ შეინახეთ სახიფათო ნარჩენები დახურულ კონტეინერებში. განათავსეთ სახიფათო ნარჩენები შესაბამისი გადამუშავების ან განთავსების ადგილებამდე, არსებული მოთხოვნების შესაბამისად.
- ცეცხლის დანთება ან რაიმეს დაწვა ობიექტზე აკრძალულია.
- დაუყოვნებლივ შეაჩერეთ მუშაობა და შეატყობინეთ თქვენს ზედამხედველს, თუკი აღმოაჩენთ დაბინძურებული გრუნტს (არაბუნებრივი შეფერილობა ან სუნი) ან მიწისქვეშ განლაგებულ ავზებს.
- კითხვების გაჩენის შემთხვევაში, მიმართეთ თქვენს ზედამხედველს ან გარემოს, უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის წარმომადგენელს.

4. შემარბილებელი ღონისძიებები და მონიტორინგის გეგმა

წინამდებარე თავში ტექსტური სახით წარმოდგენილია პროექტის გარემოსდაცვითი მართვის ძირითადი პირობები და შემდგომ, ჩამონათვალის სახით თვითოეული გარემოსდაცვისათვის მნიშვნელოვანი სამშენებლო ეტაპის პროცედურული აღწერა, რომლებიც განხორციელდება სამშენებლო სამუშაოებით გამოწვეული პოტენციური უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილებისა ან მინიმუმამდე შემცირებისათვის. აქვე მოყვანილია კონკრეტული სამშენებლო ღონისძიებები, რომლებიც შეესაბამება გამოვლენილ ზემოქმედებებს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე, წარმოდგენილია შემარბილებელი ზომები და ამასთან ერთად მოყვანილია მონიტორინგის ღონისძიებები, რათა პროექტის ფარგლებში უზრუნველყოფილი იყოს ობიექტის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის შესაბამისობა საქართველოს კანონმდებლობასთან და საუკეთესო გარემოსდაცვით პრაქტიკასთან. განისაზღვრება ასევე პროექტის განხორციელებაზე, ზედამხედველობაზე, რეგულირებაზე და ვადებზე პასუხისმგებელი ძირითადი მხარეები. დანართებში მოცემლია გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის ინსტრუმენტები. (მონიტორინგის, ნარჩენების ტრანსპორტირების, მიღება-ჩაბარების და სხვა შესავსები ფორმები)

4.1 გარემოსდაცვის მართვის სისტემა

პერსონალი

კონტრაქტორი ვალდებულია ობიექტზე მიავლინოს ES წარმომდგენლები, რათა შესრულდეს ამ მიმართულებით პროექტით გათვალისწინებული ყველა მოთხოვნა.

გარემოსდაცვითი პერსონალის მინიმალური რაოდენობა უნდა იყოს სამი ადამიანი, აქედან ერთი მენეჯერი და ორი სავსელე ზედამხედველი (სამუშაო გამოცდილება შეთანხმებული უნდა იქნეს კორპორაციასთან)

ობიექტზე მომუშავე ყველა დანარჩენი პერსონალი ვალდებულია დაიცვას და დაემორჩილოს პროექტის HSE მოთხოვნებს და შესაბამისი სპეციალისტების (HSE პერსონალი) მიერ მიცემულ მითითებებს. აგრეთვე მოთხოვნის შესაბამისად უზრუნველყონ ტექნიკით/მასალით, რათა ობიექტზე განხორციელდეს HSE პირობების დაცვის მიზნით ჩასატარებელი სამუშაოები.

ობიექტზე მომუშავე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს წინასწარი ტრენინგი და მუდმივი ინსტრუქტაჟი იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ყველა მომუშავე უბანზე სამუშაოების მიმდინარეობისას გათვითცნობიერებული ჰქონდეს სამუშაოს მეთოდოლოგია პროცედურა და ყველას ჰქონდეს სათანადო უნარ-ჩვევები. გაუწვრთნელი და უნარ-ჩვევების არმქონე პერსონალს არ მიეცემა სამუშაოებში მონაწილეობის უფლება!

ინსტრუქტაჟის ყოველდღიური ბრიფინგები ჩატარება ობიექტზე მომუშავე პერსონალისათვის

მთელი სამუშაო პერსონალის წინასწარი ტრენინგი და მუდმივი ინსტრუქტაჟი იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ყველა მომუშავე მდინარის გადაკვეთის სამუშაოების მიმდინარეობისას გათვითცნობიერებული იყოს გარემოსდაცვით და სოციალურ მოთხოვნებთან დაკავშირებით და ყველას ჰქონდეს სათანადო უნარ-ჩვევები. გაუწვრთნელი და უნარ-ჩვევების არ მქონე პერსონალს არ მიეცემა სამუშაოებში მონაწილეობის უფლება!

- სამუშაოების ზედამხედველობისა და მონიტორინგისათვის სამუშაო ადგილზე მუდმივად უნდა იმყოფებოდეს გარემოს დაცვის ოფიცერი;
- გარემოს დაცვის დამხმარე თანამშრომელი, რომელიც პასუხისმგებელია ყოველდღიურად ნარჩენების შეგროვებასა და ობიექტზე გარემოსდაცვითი ზომების განხორციელებაზე;

ობიექტზე მომუშავე ყველა ზედამხედველისათვის შეიქმნება სპეციალური ფოლდერი, რომელშიც თავმოყრილი იქნება ყველა აუცილებელი როგორც ტიპური, ასევე სპეციფიკური გარემოსდაცვითი მართვის გეგმები, პროცედურები და მეთოდოლოგიები.

ვალდებულებები და პასუხისმგებლობა

პროექტის გარემოსდაცვითი მენეჯერის პასუხისმგებლობა და მოვალეობები მოიცავს (მაგრამ არ შემოიფარგლება) შემდეგით:

- გარემოს დაცვის მართვის გეგმების, პროცედურების და სხვა ხელშეკრულებით გათვალისწინებული დოკუმენტაციის მომზადება;
- პროექტის მენეჯერისათვის თანადგომა გარემოსთან დაკავშირებულ ყველა საკითხთან მიმართებით;
- გარემოსდაცვის საკითხების მონიტორინგი;
- საჭირო ნებართვების იდენტიფიცირება და აუცილებელი ინფორმაციის დროული გადაცემა სამშენებლო ბრიგადებისათვის, საჭიროებისამებრ კოორდინირებდეს მესამე მხარესთან;
- გარემოსდაცვით საქმიანობასთან დაკავშირებული ანგარიშგების ერთიანი კოორდინაცია შრომის უსაფრთხოების და გარემოს დაცვის ჯგუფის წევრებთან, რაც აგრეთვე მოიცავს: ყოველკვირეულ, ყოველთვიურ ანგარიშებს, მოთხოვნას კორექტირებულ ქმედებაზე/თავიდან ასაცილებელ ქმედებაზე (შემდგომში CAR/PAR), ანგარიშებს ინციდენტების შესახებ, შეტყობინებებს ნარჩენების რაოდენობის და მათი გატანის თაობაზე და მათ გადაცემას ს.ნ.გ.კ-თვის;
- ს.ნ.გ.კ-ს მოთხოვნების შესრულება ანგარიშგებასთან, ნებართვებთან (დამატებითი მიწის ფართობთან, მისასვლელი გზებთან და ა.შ.) და ტრენინგებთან/სწავლებებთან დაკავშირებით.
- EIA-ს კოორდინაცია;
- გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესრულების მიზნით მშენებლობაზე დაკავებული ცალკეული ჯგუფებისათვის ადრეულ სტადიებზე დაგეგმვის კუთხით დახმარების აღმოჩენა;
- გასხვისების დერეფნის წინა-სამშენებლო შესწავლა და პროექტს გარე არსებული ფართობების ათვისების შემთხვევაში დამატებითი გარემოსდაცვითი ანგარიშების მომზადება;
- გარემოსდაცვით საკითხებზე მომუშავე პერსონალის (გარემოსდაცვითი ოფიცერების, საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრის, გარემოს/ნარჩენების საკითხებზე დამხმარე თანამშრომლის, გეოტექნიკური ინჟინრის, აგრეთვე საჭიროების მიხედვით, სხვა სპეციალისტების) უშუალო ზედამხედველობა;
- გარემოსდაცვით საქმიანობასთან დაკავშირებული ტრენინგების, შეხვედრების და შემოწმებების დაგეგმვა და ჩატარება (ქვე-კონტრაქტორების საქმიანობის და პერსონალის ჩათვლით);
- გარემოსდაცვითი საკითხების კოორდინირება ს.ნ.გ.კ-თან და ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლებთან;
- მშენებლობის ზედამხედველის და გარემოსდაცვის ოფიცრის მიერ ხელმოწერილი მიწის ათვისების ფორმების ყოველკვირეული გადაცემა ს.ნ.გ.კ-თვის.
- გარემოსდაცვითი ოფიცრების აყვანა (პროექტის მენეჯერთან ერთად);
- პროექტის ნარჩენების მართვის მონიტორინგი და საკითხების კოორდინაცია ნარჩენების გატანის ქვე-კონტრაქტორთან;
- მასზე დაკისრებული მოვალეობები აგრეთვე მოიცავს:
 - ✓ ზედამხედველობა ინფორმაციის გავრცელებაზე, რომელიც უკავშირდება მომუშავე პერსონალის გარემოსდაცვითი ცნობადობის შესახებ ინფორმირებას ადგილზე მოკლე შეხვედრების (თულობოქსები) მეშვეობით და ტრენინგის სხვა საშუალებების გამოყენებით;
 - ✓ გარემოსდაცვითი პროცედურების განხორციელება;
 - ✓ ინსპექტირების მეშვეობით შეუსრულებელი გარემოსდაცვითი მოთხოვნების აღმოჩენა.

გარემოსდაცვითი ოფიცრის მოვალეობები და ვალდებულებები მოიცავს შემდეგს (მაგრამ არ შემოიფარგლება ქვემოთ ჩამოთვლილით):

- დახმარებას უწევს გარემოსდაცვის მენეჯერს გარემოსდაცვასთან დაკავშირებულ ყველა საკმეებში;
- ზედამხედველობას უწევს სამშენებლო საქმიანობას მიმდინარეობას და ამოწმებს გარემოსდაცვის მართვის მოთხოვნების შესაბამისობას; (იხ. დანართი B)
- აწარმოებს საველე ტრენინგებს/ინსტრუქტაჟებს (თოლბოქსები) და ადგენს ყოველდღიურ ანგარიშებს, ქვე-კონტრაქტორების/მომწოდებლების ჩათვლით;
- მონაწილეობას იღებს წინა-სამშენებლო შესწავლაში;
- აწარმოებს სპეციალურ ანგარიშებს ზედამხედველობისას გამოვლენილ ყველა სათანადო/არასთანადო სიტუაციის შესახებ და წარუდგენს გარემოსდაცვის მენეჯერს (ს.ნ.გ.-ს გარემოსდაცვის დანაყოფის ჩათვლით);
- აწარმოებს ან/და ასრულებს მაკორექტირებელი და პრევენციული ღონისძიებების გატარების მოთხოვნებს (CAR/PAR);
- ასრულებს გარემოსდაცვის მენეჯერის მიერ მიცემულ დავალებებს;
- ახორციელებს გარემოსდაცვით საქმიანობას მშენებლობის პროცესში (გასხვისების ღერუფნის გასუფთავება, ხეების ჭრა და ტერიტორიის მოსწორება და ა.შ.);
- რწმუნდება ნიადაგის ზედა ფენის (ტოპსოილის) შესაბამისი სიღრმის მოხსნაში და აწარმოებს ზედამხედველობას შენახვა/დასაწყობებაზე და ეროზიის კონტროლის;
- ზედამხედველობას უწევს ნიადაგის ზედა ფენის აღდგენას ღრობითი და მუღმივი ანტიეროზიული სამუშაოების კონტროლის ჩათვლით;
- თვალს ადევნებს გარემოს დაცვის მართვის გეგმის განხორციელებას ეკოლოგიურად მგრძნობიარე მდებარეობებისათვის (გზების, მდინარეების/ნაკადულების გადაკვეთები, ა.შ.)
- აწარმოებს ყოველდღიურ ანგარიშს და ავსებს ინსპექტირების კითხვარს; (იხ.დანართი B)
- ატარებს ნავთობპროდუქტებით დაბინძურების პრევენციისა ღონისძიებებს;
- ინციდენტის შემთხვევაში მოქმედებს გარემოსდაცვით ავარიულ შემთხვევებზე რეაგირების გეგმის შესაბამისად;
- ნარჩენების თავმოყრის ადგილას უზრუნველყოფს მათ განცალკევებას (სახიფათო/არა-სახიფათო);
- აწარმოებს ნარჩენების რეგისტრაციას;
- სპეციალური კითხვარის მეშვეობით აწარმოებს მანქანა-მექანიზმების შემოწმებას; (იხ. დანართი B)
- სოციალურ ნიადაგზე სამშენებლო პროცესის შეფერხების თავიდან აცილების მიზნით ინარჩუნებს მჭიდრო ურთიერთობას ადგილობრივ მოსახლეობასთან;
- აწარმოებს პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ადამიანების მონაცემთა ბაზას და საჩივრების რეესტრს;
- საჩივრებთან დაკავშირებით თანამშრომლობს პროექტის მენეჯერთან მათზე ღროულად რეაგირების გზების გამოსანახად;
- თანამშრომლობს გარემოს დაცვაზე პასუხისმგებელ ადგილობრივ ხელისუფლების წარმომადგენლებთან;
- ავსებს მიწის ათვისების ფორმებს, რომელიც უნდა მოიცავდეს ნაკვეთის შესახებ ინფორმაციას (შემოღობვის ხარისხი/ტიპი, ღრობითი ნაგებობები, ხეების არსებობა). ინვენტარიზაცია უნდა განხორციელდეს GPS-ის მეშვეობით და მოხდეს მისი ფოტო დოკუმენტირება.
- ყოველდღიურად წარუდგენს გარემოსდაცვის მენეჯერს მიწის ათვისების ფორმებს (ხელმოწერილი უნდა იყოს მშენებლობის ზედამხედველის და გარემოსდაცვის ოფიცრის მიერ).

კონტრაქტორმა უნდა წარმოადგინოს ძირითადი პერსონალის მოკლე ბიოგრაფიული მონაცემები, მათ შორის გარემოს დაცვის მენეჯერზე, რომელსაც უნდა გააჩნდეს მინიმუმ 3 (სამი) წლიანი მსგავსი ხასიათის და მოცულობის სამუშაო გამოცდილება, აქედან არანაკლებ 1 (ერთი) წელი მენეჯერის თანამდებობაზე. ანალოგიურად, გარემოს სავსე ოფიცრებს უნდა ავრეთვე გააჩნდეთ მინიმუმ 1 წლიანი მსგავსი კომპეტენციის მქონე სამუშაოს შესრულების გამოცდილება.

კონტრაქტორის პროექტის მენეჯერი (გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების ოფიცრის დახმარებით):

- მოამზადებენ და განახორციელებენ ჰიდროტესტირების პროცედურას, რომელიც უნდა დაამტკიცოს საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციამ.
- ჩამოაყალიბებენ დამატებით შემარბილებელ ღონისძიებებს მოსახლეობის ან მიწით მოსარგებლების ზედმეტად შეწუხების კონტროლის მიზნით.
- უზრუნველყოფენ წყალაღების და წყალჩაშტების ყველა საჭირო თანხმობას ირიგაციასთან დაკავშირებული უფლებამოსილი ორგანოებისა და მიწის მესაკუთრეებისაგან.

ყველა ფორმენი (ანუ სამშენებლო გუნდის ხელმძღვანელი):

- შეამოწმებს ტექნიკას პირველად შემოყვანისთანავე და დაიწუნებს მას ან გაგზავნის ტექნიკური მომსახურებისთვის, თუ იგი:
 - აფრქვევს კვამლს, რომელიც ჩანს თვალთ;
 - აფრქვევს გამონაბოლქვ გაზს დაუწველი ნახშირწყალბადის სუნით;
 - გასდის ზეთი ან საწვავი.
- ყოველდღიურად დათვალიერებს მანქანა-დანადგარებს და სატრანსპორტო საშუალებებს ზეთის ჟონვის და კვამლის/სუნის აღმოჩენაზე.
- ორგანიზებას გაუწევს ყველა ისეთი დანადგარის თუ სატრანსპორტო საშუალების ტექნიკურ მომსახურებას ან შეცვლას, საიდანაც ჟონავს ზეთი ან რომელიც გამოსცემს შავ კვამლს ან დაუწველი ნახშირწყალბადის სუნის მქონე გამონაბოლქვს.
- უზრუნველყოფს, რომ წყლის ობიექტიდან, მდინარის კალაპოტიდან ან სხვა ჭარბტენიანი არეალიდან 50 მ-ზე ახლოს არ ინახებოდეს სახიფათო ქიმიკატები (მათ შორის, საწვავი და ზეთები).
- უზრუნველყოფს, რომ ყველა თანამშრომელი იცნობდეს გარემოს დაბინძურებისგან დაცვის, პრევენციის და კონტროლის წესებს.

გასხვისების ღერეფნის ბრიგადა:

- ფრთხილად მოხსნის ნიადაგის ზედა ფენას გასხვისების ღერეფნის მთელს სიგანეზე, სამუშაოს შესრულების ადგილას, მიღსაწყოზე და ახლად გაჭრილ მისადგომ გზაზე.
- ნიადაგის ზედა ფენა გაშიშვლდება, სულ ცოტა, 10-15სმ-ზე გასხვისების ღერეფნის მთელს სიგანეზე.
- არ მოიხსნება ნიადაგის ზედა ფენა, თუ მიწა გაჯერებულია წყლით; ეს სავარაუდოდ დააზიანებს ნიადაგის სტრუქტურას.
- შეინახავს ნიადაგის მოხსნილ ზედა ფენას გასხვისების ღერეფნის განაპირას, სადაც მას არ გადაუვლიან სატრანსპორტო საშუალებები (დაკომპაქტების თავიდან ასაცილებლად).
- ნიადაგის ზედა ფენის შტაბელი არ უნდა სცდებოდეს გასხვისების ღერეფნის ფარგლებს.
- ნიადაგის ზედა ფენის შტაბელი არ უნდა იყოს 2-3მ-ზე მაღალი.
- ნიადაგის ზედა ფენის შტაბელირება/მოგროვება არ შეიძლება მდინარის, არხების და თხრილების მახლობლად, სადაც არის მისი დაკარგვის საფრთხე ნაპირის ჩამონგრევის ან წარეცხვის შედეგად.
- არ მოხდება ნიადაგის ზედა ფენის აღდგენა, თუ მისი ტენიანობა საკმარისად მაღალია იმისთვის, რომ გაშლისას დაზიანდეს ნიადაგის ზედა ფენის სტრუქტურა.
- უზრუნველყოფს ნიადაგის ზედა ფენის და ექსკავირებული გრუნტის ადეკვატურ სეგრეგაციას თესლების ბანკის შენარჩუნების უზრუნველსაყოფად.

- ბუნებრივი რეგენერაციის ხელშესაწყობად განათავსებს ნიადაგის ზედა ფენას მხოლოდ გრუნტის მოსწორების შემდეგ.
- იმ შემთხვევაში თუ ნიადაგი გაჯერებულია წყლით, წყალსაწრეტი არხები გაიჭრება დატბორვის თავიდან აცილების მიზნით.

ტრანშეების გამყვანთა ბრიგადა:

- უზრუნველყოფს ექსკავატორით ამოღებული გრუნტის ცალკე შენახვას ნიადაგის ზედა ფენისგან.
- ამოავსებს ტრანშეას დასაწყობებული გრუნტით (არასდროს ნიადაგის ზედა ფენით!), უზრუნველყოფს მის ადეკვატურ კომპაქტირებას.
- განსაკუთრებულ ყურადღებას დაუთმობს კომპაქტირებას შესაძლო ეროზიის ადგილებში ნიადაგის ეროზიის რისკის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით.

მიწების სტრინგინგის და შემდუღებელთა ბრიგადები:

- არასდროს გამოიყენებენ ნიადაგის ზედა ფენებს მიწების სტრინგინგისთვის.
- შედუღების შედეგად წარმოქმნილ ნარჩენებს (მაგ. ნარჩენი ელექტროდები) შეაგროვებენ მთლიანად, რათა ისინი არ ჩარჩეს გრუნტში და არ დაიფაროს შემდეგ ნიადაგის ზედა ფენით.

ჰიდროტესტირების ბრიგადის წევრები:

- განხორციელებენ „ჰიდროტატიკური ტესტირების პროცედურის“ (რომელიც შემუშავებული უნდა იქნეს კონტრაქტორი კომპანიის მიერ) ყველა მოთხოვნას.
- გააკონტროლებენ ჰიდროტესტირებისას წყლის ჩაშვების სიჩქარეს მისი მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით, ასევე გამორეცხვის შესამცირებლად უზრუნველყოფენ წყლის ჭავლის გაფრქვევას ქვეშაგებზე. თუკი შესაძლებელია, წყალჩაშვება წყალსატევის მცენარეებით დაფარულ ნაწილში უნდა განხორციელდეს.
- უზრუნველყოფენ წყალაღების და წყალჩაშვების ყველა საჭირო თანხმობას ირიგაციასთან დაკავშირებული უფლებამოსილი ორგანოებისა და მიწათმფლობელებისგან.
- გაფილტრავენ და ვიზუალურ ანალიზს ჩაუტარებენ აღებული წყლის და ჰიდროტესტირებისას წყლის ხარისხს ჩაშვებამდე, რათა დარწმუნდნენ, რომ წყალჩაშვება არ იქონიებს უარყოფით ზემოქმედებას მიძღები წყალსატევის მდგომარეობაზე.

აღდგენაზე მომუშავე ბრიგადა:

- აღადგენს სამუშაოების მთელს დროებით ტერიტორიას (მათ შორის, სამუშაო ბაზის და მილსაწყობის ტერიტორიებს) და გასხვისების დერეფნის თითოეულ მონაკვეთს რაც შეიძლება სწრაფად მშენებლობის შემდეგ, რათა შედარებით გრილ გაზაფხულზე და ცხელ ზაფხულში ნაწილობრივი გახარება მაინც მოასწროს მცენარეულობამ.
- გააფხვიერებს კომპაქტირებულ გრუნტს დრენაჟის გასაუმჯობესებლად და მცენარეული საფარის აღდგენის/რევეგეტაციის ხელშესაწყობად.
- გასხვისების დერეფნის გასწვრივ ნიადაგის ზედა ფენის გაშლამდე დატკეპნილი გრუნტი ღრმად მოიხნება აერაციის და დრენაჟის ხელშესაწყობად.
- გასხვისების დერეფანს დაუბრუნდება ნიადაგის ზედა ფენა ისეთივე მოცულობით, რა მოცულობითაც იქნა იგი მოხსნილი.
- ნიადაგის ზედა ფენა მისი გაშლის შემდეგ კულტივიტებულ იქნება მცენარეული საფარის აღდგენის პროცესის ხელშესაწყობად.
- გასხვისების დერეფნის ბუნებრივ კონტურები აღდგება.
- წყლის ნაკადის, სადრენაჟე თხრილების და არხების კონტურები აღდგება რაც შეიძლება ახლოს მათ წინანდელ (მშენებლობამდე) ან უფრო უკეთეს მდგომარეობამდე.
- მდინარის ნაპირების მუდმივმოქმედი დატერასება მინიმალურად განხორციელდება ან არ განხორციელდება საერთოდ თუკი მიღწეულია ნაპირებს დასტაბილურები მიზანი.

- მდინარის/ნაკადების ნაპირების აღდგენა და სტაბილიზაცია შესრულება რაც შეიძლება სწრაფად ტრანშეის ამოვსების შემდეგ ეროზიის რისკის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით.
- ტრანშეის ტიხრების მოწყობა მდინარის გადაკვეთის ორივე მხარეს ეროზიის რისკის მინიმუმამდე დასაყვანად.

ყველა მძღოლი:

- ღაიცავს სიჩქარის კანონმდებლობით და პროექტის წესებით დადგენილ ზღვარს.
- უზრუნველყოფს ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების რეგულარულ ტექნიკურ მომსახურებას.
- დაფარავს სატრანსპორტო საშუალების ბორტებს ნიადაგის, ამოღებული გრუნტის ან სხვა წვრილი ადვილად გაფრქვევადი მასალის გადატანისას.
- გამოიყენებს მხოლოდ პროექტის ფარგლებში რეგისტრირებულ მისასვლელ გზებს;
- პარკირება მოხდება მხოლოდ მითითებულ ედგილებზე;

პერსონალის ყველა წევრს ეცოდინება, რომ:

- ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების სიჩქარე შეზღუდულია მოძრაობისთვის სამართლებრივად დადგენილი ლიმიტით, ხოლო 30კმ/სთ-ით - გასხვისების დერეფანში.
- დანადგარები გამართული უნდა იყოს, ხოლო მათი ხმა ადეკვატურად ჩახშობილი ზედმეტი და უსიამოვნო ხმაურის თავიდან აცილების მიზნით.
- მიღებული უნდა იქნეს ხმის ჩახშობის დამატებითი ზომები (ხმაურის ბარიერებით) იქ, სადაც ეს აუცილებელია უსიამოვნო ფაქტორების აღმოსაფხვრელად.
- დანადგარები უნდა გამოირთოს, როცა მათი მუშაობა აღარაა საჭირო, და არ უნდა იქნეს დატოვებული ჩართული ფუჭი სვლის რეჟიმში.
- მობილური ტექნიკის საწვავით გამართვა არ უნდა ხდებოდეს წყლის ან მდინარის კალაპოტიდან 50მ-ის რადიუსში.
- ყველა სტაციონარული დანადგარის და ტექნიკის ქვეშ შედგმული უნდა იქნეს სადგარი ან სხვა საწვავითარ ქვესაგები მეორადი შეაკვებისთვის და ისინი უნდა იწმინდებოდეს საჭიროების მიხედვით.
- თუ დაღვრა მოხდება ისეთ ადგილას, საიდანაც ნივთიერება შეიძლება მოხვდეს მდინარეში/წყლის ნაკადში ან ჭარბტენიანი არეალში, აუცილებელია გადამკვეთი ტრანშეების მოწყობა დამაბინძურებლის გადინების აღმოსაფხვრელად.
- ყველა დაღვრილი მასალა უნდა აიწმინდოს დაუყოვნებლივ, ხოლო გამოყენებული საშუალებები გატანილი იქნეს განსათავსებლად სპეციალურად ამისათვის გამოყოფილ ადგილას.
- გამოყენებული უნდა იქნეს სელიმენტების ჩამჭერები გასხვისების დერეფნიდან ჩამონადენის წყალსატევში მოხვედრისგან შესაკავებლად.
- სადაც აუცილებელია დაინამოს მისასვლელი გზები მტვრის შესამცირებლად.
- დერეფნის უკვე აღდგენილ მონაკვეთებზე მოძრაობა აკრძალულია;

ჩასატარებელი ღონისძიებები ასევე მოიცავს შემდეგს:

- სამუშაო ტერიტორიის ყველა ის ნაწილი, რომლებიც უნდა დაიფაროს ღორღით/ზრეშით (მაგალითად, ბილიკები), დაიგება ისე, რომ შესაძლებელი იყოს გრაველის მთლიანად მოგროვება ნიადაგის ზედა ფენის აღდგენამდე.
- ობიექტზე არ დაიშვება ცეცხლის დანთება. გამონაკლისის სახით, თუკი აუცილებელი გახდება ხის ნარჩენების მეორადი გამოყენება, ცეცხლის დასანთებად გამოყოფილი იქნება ადგილები, ხოლო ნაცარი ადეკვატურად განთავსდება გაშლით; ნიადაგი ზედა ფენა არ უნდა ზიანდებოდეს ნაცეცხლარით.
- კორპორაციასა და კონტრაქტორს შორის ურთიერთშეთანხმების საფუძველზე, წინასწარი პირობის სახით, სამუშაოს დაწყების წინ უნდა მოხდეს ობიექტის ფოტოლოკუმენტირება, რაც შემდგომ გამოყენებული იქნება, როგორც საფუძველი აღდგენითი სამუშაოებისათვის.

- გადაკვეთილი ან შეშფოთებული არხები და ბერმები გამაგრდება სამშენებლო სამუშაოების დასრულებიდან 48 საათში.
- არხები აღდგება პირვანდელი სახით და კონტურებით და მიღებული იქნება ყველა აუცილებელი ზომა ბუნებრივი ღრენაჟის აღსადგენად; ამისათვის ზუსტად უნდა აღიწეროს საწყისი პირობები.
- უნდა განხორციელდეს წინასწარ შეთანხმებული ბიოსაინჟინრო და ბიოაღდგენითი ზომები წყლის ნაკადის არხის დაცვის გასაუმჯობესებლად მისი შეშფოთების აღვილებში, ასევე ვიზუალური ზემოქმედების შესამცირებლად, თუკი აუცილებელი გახდება ზოგიერთი ხის თუ ბუჩქის მოჭრა.
- კარგად დაცული და შენახული ნიადაგის ზედა ფენა აღდგება ისე, როგორც ეს დადგენილია გ.ზ.შ.-ს ანგარიშში.

ცნობა/კავშირი

კონტრაქტორი ვალდებულია, ჰყავდეს საკმარისი რაოდენობის გარემოსდაცვითი პერსონალი სამუშაო უბნებზე, რათა განხორციელოს საქმიანობის ზედამხედველობა. წვერთა უმეტესობა ამოცანების ყოველდღიური განაწილების თვალსაზრისით ანგარიშვალდებული იქნება ობიექტის/საიტის მენეჯერის წინაშე. კოორდინაცია განხორციელდება, აგრეთვე, გარემოსდაცვის მენეჯერთან, რათა უზრუნველყოფილი იქნეს თანმიმდევრული მიდგომა და ხარისხი და მიწოდებული იქნეს ზუსტი ინფორმაცია სამუშაოების მიმდინარეობის თაობაზე. გარემოს დაცვის მენეჯერი, თავის მხრივ, უზრუნველყოფს საველე ჯგუფების თანამიმდევრულ მოქმედებას, შეამოწმებენ მათი მუშაობის ხარისხს და საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას ჩააბარებს ანგარიშს მიღწეული პროგრესის თაობაზე.

მართვის პროცესში შემდეგი ტიპის გარემოსდაცვითი წერილები და დოკუმენტაცია გადაიგზავნება რეგულარულად კორპორაციაში:

- თვის ან/და ანგარიშები;
- ინციდენტის ანგარიშები;
- CAR/PAR ანგარიშები;
- ინსპექტირების ანგარიშები;
- კორესპონდენციები (წერილები და გზავნილები); და ა.შ.

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს პროექტის გარემოსდაცვის და შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნების შესრულება, მუდმივი მონიტორინგის და ანგარიშგების მეშვეობით.

გარემოსდაცვითი ინციდენტის შეტყობინება

გარემოსდაცვითი ინციდენტის შეტყობინება (იხ. დანართი D) უნდა აიცეს ინციდენტიდან 48 საათის განმავლობაში. ასეთი შემთხვევებია;

- დაღვრა მიწაზე, უფრო დიდი მოცულობის დაღვრა (50 ლიტრზე მეტი);
- ჩაღვრა წყალში (1 ლიტრზე მეტი);
- მნიშვნელოვანი ინციდენტები CAR/NCR წინასწარი შეთანხმებით ს.ნ.გ.კ-თან

მშენებლობის ზედამხედველი პასუხისმგებელია, რომ ანგარიშში შეტანილი იყოს ინფორმაცია შემთხვევის თარიღის, დროის, ადგილის, ტიპის და დაღვრილი ნივთიერების რაოდენობის შესახებ, ინციდენტის აღწერა და მისი მიზეზი, მიღებული ზომებზე, ანგარიშის შემდგენი პირის სახელი და რეკომენდირებული ქმედებები იმის უზრუნველსაყოფად, რომ მსგავსი ინციდენტები აღარ განმეორდეს მომავალში.

მაკორექტირებელი და პრევენციული ღონისძიებების გატარების მოთხოვნა CAR/PAR

მოთხოვნა მაკორექტირებელ ქმედებაზე (CAR) უკავშირდება სიტუაციას/ვითარებას, რომელიც დაკავშირებულია არასათანადო ქმედებასთან და მოითხოვს სპეციალური ღონისძიებების გატარებას მის აღმოსაფხვრელად, (CAR/PAR ფორმა იხილეთ დანართ E-ში).

მოთხოვნა პროფილაქტიკურ ქმედებაზე (PAR) უკავშირდება სიტუაციას/ვითარებას, რომელიც წარმოადგენს პოტენციურად შეუსაბამო სიტუაციას, რომელიც საჭიროებს შესაბამის ქმედებას შემთხვევის თავიდან აცილების მიზნით, რათა მოისპოს პოტენციური შეუსაბამო სიტუაციის გამომწვევი მიზეზი ან სხვა არასასურველი სიტუაცია. (CAR/PAR -ის ფორმა მოცემულია დანართი E-ში)

CAR/PAR-s (მაკორექტირებელი და პრევენციული ღონისძიებების გატარების მოთხოვნა) მიენიჭება შესაბამისი ღონე რომელიც განისაზღვრება მომხდარი შემთხვევის სიმკაცრის და გარემოზე ზემოქმედების ხარისხის შესაბამისად:

- ღონე 1 (მცირე სიმკაცრის) CAR/PAR - არ წარმოადგენს გარემოსადმი უშუალო საფრთხეს ან წარმოადგენს შეზღუდული ხასიათის ზიანის მომტან ქმედებას, რომელიც მოითხოვს მცირე მაკორექტირებელ საპასუხო ქმედებას.
- ღონე 2 (საშუალო სიმკაცრის) CAR/PAR - წარმოადგენს შეზღუდული ზიანის მომტან საფრთხეს გარემოზე, მაგრამ შეიძლება გამოიწვიოს მნიშვნელოვანი დაზიანება. მოითხოვს გადაუდებელ მაკორექტირებელ ქმედებას. იგი არის შექცევადი.
- ღონე 3 (მაღალი სიმკაცრის) CAR/PAR – კრიტიკული არასათანადო სიტუაცია, რომელიც ტიპიურად მოიცავს მატერიალურ ზიანს მნიშვნელოვანი რესურსისათვის.

4.2 წინასამშენებლო კვლევა

გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები უნდა დაკონკრეტდეს წინა-სამშენებლო მოკვლევის (შესწავლის) შედეგების საფუძველზე, მშენებლობის დაწყებამდე (ნიადაგის ზედა ფენის/ტოპსოილის მოხსნა, მოსწორება, ტრანსპორტის გავლა და ა.შ.).

მშენებლობამდე კონტრაქტორი ჩაატარებს წინასამშენებლო გამოკვლევას და დარწმუნდება, რომ ყველა სარწყავი არხი დოკუმენტირებულია ისე, რომ მათი აღდგენა შესაძლებელი გახდება მშენებლობის დასრულების შემდეგ. ეს მოიცავს პირველად, მეორად და მესამედ არხებს, ოფიციალურად რეგისტრირებულ არხებს და იმ არხებს, რომლებსაც არაოფიციალურად მოიხმარენ მიწათმოსარგებლენი. ნაკადი შენარჩუნებული იქნება გასხვისების დერეფნის გადამკვეთი ყველა სარწყავი არხისთვის, მაგალითად, წყალგამტარი მილებით დერეფნის განივად, ან გადატუმბვით, ისე, რომ გასხვისების დერეფნის გარეთ მდებარე მიწებზე მოსავალიანობა არ დაზარალდეს მშენებლობის პერიოდში და მის შემდეგ.

გარემოს აღწერა (შემოფარგვლები, ხეები, არხები) მოხდება GPS-ის მეშვეობით და აისახება ანგარიში (იხ. დანართი F).

4.3 მისასვლელი გზები

გასხვისების დერეფანში მოხვედრა ძირითადად უნდა განხორციელდეს არსებული გზებიდან ან/და სხვა მოსახერხებელი ადგილებიდან აღებულია ყველა აუცილებელი ნებართვის და ს.ნ.გ.კ-სთან წინასწარი შეთანხმების საფუძველზე.

გასხვისების დერეფანში მისასვლელი გზები უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო ნახაზებში მოცემულ მარშრუტებს (იხ. პროექტი).

მისასვლელ გზებზე, საქმიან ეზოში და დერეფნის გასწვრივ მდებარეობის იდენტიფიკაციის მიზნით, უნდა განთავსდეს შესაბამისი ნიშნები, ასევე უნდა შეიზღუდოს სამშენებლო ტერიტორიაზე არავტორიზებული პირების და საავტომობილო ტრანსპორტის შეღწევა.

არხების და წყალსატევების გადაკვეთებზე კონტრაქტორმა უნდა დაამონტაჟოს წყალგამტარი ხიდი, რათა თავიდან იქნას აცილებული ლამის ნატანის წარმოქმნა. წინასამშენებლო მოკვლევის პერიოდში შეფასდება თვითნაყარი ნაკადისათვის მასალების, მილების რაოდენობის და მათი დიამეტრის კონკრეტული განსაზღვრა.

მშენებლობის პერიოდში არხებში მუდმივი ნაკადის შენარჩუნების მიზნით აიგება წყალგამტარი ღრობითი ხიდები (ბეტონი ან ფოლადის მილების გამოყენებით). არხის მოცულობიდან გამომდინარე უნდა განისაზღვროს წყალგამტარი მილების გაბარიტები. მშენებლობის დასრულების შემდეგ, განხორციელდება ყველა ღრობითი წყალგამტარი გადასასვლელი ხიდის დემონტაჟი და წყლის ნაკადი დაუბრუნდება ჩვეულ რეჟიმს.

ახალი მისასვლელი გზების დაგეგმვის შემთხვევაში მოხდება ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა, ხოლო მშენებლობის დასრულების შემდეგ მოხდება მისი სრული აღდგენა.

აკრძალულია არა-ავტორიზებული მისასვლელი გზების გამოყენება. კონტრაქტორის მიერ მისასვლელი გზით სარგებლობისათვის საჭიროა დამატებითი ნაკვეთის აღება შეთანხმება ადგილობრივ თვითმმართველობასთან ან მესაკუთრესთან. აღნიშნული გზები ექვემდებარება აღდგენას პროექტის დასრულებისთანავე.

დაბინძურების შესამცირებლად, კერძოდ მტერის წარმოქმნის თავიდან აცილების მიზნით განხორციელდება მიმდებარე სოფლებში მისასვლელი გზების მორწყვა.

4.4 მიწის ათვისება

მას შემდეგ, რაც ამზომველთა ბრიგადა განახორციელებს გაზსადენის ცენტრის და დერეფნის საზღვრების მარკირებას, კორპორაციასთან შეთანხმების საფუძველზე მოხდება მიწის ნაყოფიერი ფენის განთავსების ადგილების შერჩევა.

სასოფლო სამეურნეო ნაკვეთებში რაიმე სახის საქმიანობის წარმოებაზე უნდა შეივსოს მიწის ათვისების ფორმები და შეთანხმდეს კორპორაციასთან.

4.5 ტყის ჭრა

კონტრაქტორი, ს.ნ.გ.კ. და ადგილობრივი სატყეოს წარმომადგენლები შეარჩევენ და მონიშნავენ იმ ხეებს, რომლებიც უნდა მოიჭრას ან/და უნდა იქნან შენარჩუნებული.

გასხვისების დერეფანი უნდა განთავსდეს ყველა სახის ბუჩქისა და ბუჩქნარისაგან. (ყველ ბუჩქი და ბუჩქნარი, რომელიც დიამეტრში < 150 მმ-ზე, გაიკაფება მაჩეტეს ან პატარა ჯაჭვური ხერხის მეშვეობით).

ხის ძირკვების ამოყრა მოხდება გასხვისების დერეფნის მოწყობისას.

ხეების მოჭრა უნდა დასრულდეს ერთი გრძელვადიანი ოპერაციის მეშვეობით. ხის მოჭრის ოპერაცია ითვლება დასრულებულად, როდესაც მოჭრილი ხე მიწაზეა განთავსებული. არ შეიძლება ხის დატოვება მეორე ხესთან(ებთან) მიყუდებულ მდგომარეობაში, ან სანახევროდ მოჭრილი.

კონტრაქტორის ამზომველთა ბრიგადამ უნდა მოახდინოს სატყეო ფართობების სრული მარკირება, რაც გულისხმობს პერიმეტრის მონიშვნას გამაფრთხილებელი ლენტლენტების გამოყენებით.

ხის ჭრის ოპერაციები უნდა იმართებოდეს საქართველოში მოქმედი ნორმატივების შესაბამისად (საქართველოს კანონი ტყის შესახებ, N 2124, 22.06.1999) და პროექტით გათვალისწინებული მეთოდოლოგიების მიხედვით. კონტრაქტორი ვალდებულია უზრუნველყოს მოჭრილი ტყის ჩაბარება და ტრანსპორტირება სატყეო დეპარტამენტის მიერ მითითებულ ადგილამდე.

კონტრაქტორი ვალდებულია კანონით დადგენილი წესების გათვალისწინებით სატყეოს ფართობებზე განხორციელოს ინვენტარიზაცია, რის საფუძველზეც შემდგომ ადგილობრივი სატყეოს წარმომადგენლებთან ერთად მოხდება სპეც ჭრის განხორციელება.

კონტრაქტორი ვალდებულია სპეციალური ფორმის საშუალებით ჩაიბაროს მოჭრილი ხეები რასაც დააფიქსირებს შესაბამისი წარმომადგენელი ხელის მოწერით.

კონტრაქტორი ვალდებულია დაიცვას კორპორაციასა და სატყეო დეპარტამენტს შორის დადებული ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ყველა მოთხოვნა.

კონტრაქტორი ვალდებულია დაუყონებლივ მოახდინოს მოჭრილი ხეების ტრანსპორტირება სპეციალურად გამოყოფილ ადგილზე (მდებარეობა შერჩეულ იქნება სატყეოს ადგილობრივი წარმომადგენლის მიერ).

წინასწარი შეფასების საფუძველზე მოხდება განსაკუთრებული ხეების შენარჩუნება ან მიმდებარე ტერიტორიაზე გადარგვა.

კუნძების ამოძირკვა მოხდება გაზსადენის ღერძიდან 2 მეტრის მანძილზე.

ტყის ჭრასთან დაკავშირებით, საჭიროა მხედველობაში იქნას მიღებულ შემდეგი:

- შესაძლებლობის ფარგლებში შეიკვეცება დაცვის ქვეშ მყოფი ცალკეული ხის სახეობების ჭრა, მათ შორის იშვიათი (შეტანილი წითელ წიგნში) ჯიშების, რაც შეთანხმდება ადგილზე მომუშავე გარემოსდაცვის სპეციალისტებთან კონსულტაციების საფუძველზე.
- გასხვისების ღერეფნის მომზადებისას, წინასამშენებლო მოკვლევის საფუძველზე მოხდება ცალკეული ხეების იდენტიფიცირება, რომლებიც შენარჩუნდება და არ მოხდება მათი მოჭრა. მათი აღნიშვნა მოხდება სხვადასხვა ფერის ლენტების მეშვეობით, რომლებიც განასხვავებს მათ მოსაჭრელი ხეებისაგან;
- აკრძალულია ხეების ან მცენარეულობის ჭრა გასხვისების ღერეფნის გარეთ.

4.6 ნიადაგის ზედა ფენის მართვა

ამ ნაწილში განხილულია კონტრაქტორის მიდგომა ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნასა და განთავსებისადმი, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს მილსადენისა და დამხმარე ობიექტების ტერიტორიების სათანადო აღდგენა. ნათელია, რომ აღდგენის წარმატება დამოკიდებულია კონტრაქტორის უნარზე წარმატებით განკარგოს და მართოს ნიადაგის ზედა ფენა მშენებლობის პერიოდში. ნიადაგის ზედა ფენის დაცვა უზრუნველყოფილი იქნება ქვედა ფენიდან განცალკევებით და იმგვარად განთავსებით, რომ შენარჩუნდეს მისი სტრუქტურა და ფესვების შრე, ნიადაგის ზედა ფენის პოტენციური დანაკარგის მინიმუმაციის გათვალისწინებით.

ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა

ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის ადგილები (ღერეფნის საზღვრები) უნდა იქნეს მარკირებული ამზომველთა მიერ, რის შემდეგაც განისაზღვრება მისი განთავსების ადგილები.

ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა უნდა განხორციელდეს ჰიდრაულიკური ექსკავატორების და შესაბამისი სიმძლავრის და გაბარიტების მქონე ბულოზერების ერთობლივი მუშაობით.

ნიადაგის ზედა ფენა შტაბელბად ინახება, არა უმეტეს 2 მ სიმაღლით, გვერდების დახრის მაქსიმუმ 45⁰ კუთხით, ხოლო მიზის ქვედა ფენის შტაბელბების გვერდების დახრის მაქსიმუმ 60⁰ კუთხით.

ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა წარმოებს ქვედა ფენის ღონემდე მილსადენის დერეფნის მთელი სიგრძის და სიგანის შესაბამისად. წყალსატევებიდან, თხრილებიდან და ღობეებიდან მინიმალური დისტანცია უნდა იყოს 2 მეტრი.

დაუშვებელია ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენების შერევა, ნაყოფიერი ფენა უნდა განცალკევდეს და შენახულ იქნას ქვედა ფენისგან იზოლირებულად, რათა შენარჩუნებულ იქნეს ნიადაგის სტრუქტურა და სათესლე ბაზა. შესაძლებელი მათი განცალკევება გეოტექსტილის გამოყენებით.

ნიადაგის ზედა ფენის აღებად, ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით, უნდა გატარდეს ეროზიის საწინააღმდეგო საკონტროლო ღონისძიებები.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ მანქანა-მექანიზმები არ მოახდენენ შეუშფოთებელი/არასაპროექტო ტერიტორიებზე მოძრაობას.

გარემოზე ზემოქმედების შემცირების მიზნით კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს სამუშაოების პროცესში ტერიტორიის მოწესრიგებული მდგომარეობა.

სატყეოს ბალანსზე მყოფ ნაკვეთებზე სამშენებლო დერეფნის სივიწროვის გამო მოხსნილი ნაყოფიერი უნდა გატანილ იქნეს ტერიტორიის გარეთ და დასაწყობდეს დერეფნის განიერ მონაკვეთებში.

ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენებთან დაკავშირებული ოპერაციები იმგვარად უნდა ჩატარდეს, რომ მინიმუმამდე შემცირდეს ნიადაგის კარგვასთან დაკავშირებული რისკი წყალსადინარების გასწვრივ.

დაუშვებელია კონტრაქტორის მიერ ნიადაგის ზედა ფენის არა დანიშნულებისამებრ გამოყენება (თხრილების ამოსავსებად, მილისათვის ბალიშის ან/და რბილი საფარის მოსაწყობად და სხვა.).

ნიადაგის ზედა ფენის განთავსება

ნიადაგის ზედა ფენა უნდა მოიხსნას და დასაწყობდეს იმგვარად, რომ თავიდან იქნეს აცილებული მისი შერევა ნიადაგის ქვედა ფენის და/ან სხვა უცხო ნივთიერებებთან და არ იყოს მისი წყალსადინარში მოხვედრის საფრთხე. ეროზიის თავიდან ასაცილებლად, საჭიროა განისაზღვროს და მოეწყოს ანტიეროზიული საშუალებები, როგორცაა სედიმენტების ჩამჭერები, თივის შეკვრები, ხის ზღუდეები და ა.შ.

ნიადაგის ზედა ფენის შტაბელბებს შორის საჭიროა სპეციალური ინტერვალების დატოვება.

ეროზიის თავიდან ასაცილებლად და გასხვისების დერეფნის მშრალ მდგომარეობაში შესანარჩუნებლად გასხვისების დერეფნის გვერდით ნაწილში უნდა მოეწყოს სადრენაჟო თხრილები.

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს შესაბამისი ბუფერული ზონის არსებობა ნიადაგის ზედა ფენისა და თხრილიდან ამოღებული მიწის შტაბელბებს შორის. შერევის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა ფიზიკური ბარიერების მოწყობა.

განხორციელება ნიადაგის ზედა ფენის შტაბელების მონიტორინგი. უარყოფითი მოვლენების განვითარების შემთხვევაში გატარდება მაკორექტირებელი ღონისძიებები, როგორებიცაა:

- ეროზია – აღმართული იქნება დროებითი დამცავი ჯებირები;
- წყლით გაჯერება – შტაბელებში გაიჭრება სადრენაჟო არხი;

4.7 ნიადაგის ქვედა ფენის მართვა

ექსკავაცია

იმ ადგილებში, სადაც ტრანშეის გაყვანას თან ახლავს რისკი, შემდეგი ღონისძიებები იქნება გამოყენებული, მაგრამ არ იქნება მხოლოდ აღნიშნულით შემოსაზღვრული:

- ტრანშეის მოპირკეთება ფურცლოვანი ფილებით ან სხვა სათანადო საშუალებებით; აგრეთვე
- ტრანშეის გაუწყლოება/ გამოშრობა ჭარბი მიწისქვეშა წყლების არსებობის ადგილებში. ეს განხორციელდება დაბინძურების პრევენციის მართვის გეგმის შესაბამისად.

საჭიროებისამებრ ტრანშეის გარშემო იქნება აღმართული ცხოველთა შეკავების ჯებირები, მათი ტრანშეაში მოხვედრის რისკის შესამცირებლად. მშენებლობის დაწყებამდე სამშენებლო ჯგუფი ს.ნ.გ.კ.-სთან თანამშრომლობით შეათანხმებს შესაბამის თემებთან და შინაური ცხოველების შესაკუთრებთან ჯებირების მოწყობის ადგილებს.

ჯებირები განთავსდება დასახლებული ობიექტების ან სხვა სენსიტიურ ტერიტორიებთან ახლოს, სადაც ისინი წარმოადგენენ ყველაზე საჭირო ღონისძიებას, ადამიანთა, ცხოველთა და ქონების უსაფრთხოების თვალსაზრისით. აღნიშნული გულისხმობს ზემოხსენებულ გადასასვლელებთან ღობეების მოწყობასაც.

აღმართებში უნდა მოეწყოს სპეციალური ბარიერები მოხსნილი გრატინს საპროექტო საზღვრებში შესაკავებლად.

უკუჩყრა

ნიადაგის ქვედა ფენა მილსადენის ტრანშეაში უკანაცაცხვიანი ექსკავატორის მიერ იქნება ჩაყრით ჩაბრუნებული და საკმარისად თხელ შრეებად გაშლით, თითოეული მათგანი შემჭიდროებული ვიბრაციული ბრტყელი მტკეპნით, დატკეპნის წინასწარ განსაზღვრულ ღონედზე. კონტრაქტორი გამოიყენებს “ბრტყელი აწევის” ტექნოლოგიას, რათა ნიადაგის ქვედა ფენის დაახლოებით 300 მმ-იანი ზედა შრე დატკეპნის გარეშე ჩააბრუნოს და მოასწოროს, მიმდებარე ტერიტორიებთან მაქსიმალური მიმსგავსებით.

შემდგომი აღდგენა აღარ განხორციელდება, სანამ ერთობლივი ინსპექტირების შედეგები არ იქნება ურთიერთშეთანხმებული.

გასხვისების დერეფანი უნდა მოსწორდეს იმგვარად, რომ შესაძლებელი იყოს სამშენებლო ტექნიკის და ავტოტრანსპორტის უსაფრთხო გადაადგილება.

4.8 ჰიდროტესტირება

მშენებელი კონტრაქტორის პროექტის მენეჯერი, შრომის უსაფრთხოების და გარემოს დაცვის მენეჯერი (გარემოს დაცვის ზედამხედველის დახმარებით):

- მოამზადებენ და განახორციელებენ ჰიდროტესტირების პროცედურას, რომელიც უნდა დაამტკიცოს საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციამ;

- უზრუნველყოფენ სელიმენტების/ლამის ჩამჭერების გამოყენებას, რაც აუცილებელია გასზვისების დერეფნიდან ჩამონაჟონებისთვის მათი წყალში მოხვედრის თავიდან აცილების მიზნით.
- ტესტირების წყლის აღება უნდა მოხდეს მცირედი დახრილობის ნაპირებიდან ფსკერზე მცენარეული საფარის გარეშე.

ტესტირების წყლის შემწოვი მოწყობილობების (პომპები) მიღები აღჭურვილი უნდა იყვნენ თევზების დასაცავი მოწყობილობებით,

ჰიდროტესტირების ნარჩენი წყლები ჩაისხმება სპეციალურად მოწყობილ გასაფილტრ აუზში.

მინერალური გრუნტის გარეცხვის აღსაკვეთად, უნდა მოხდეს მიღებიდან ჩამავალი წყლის კინეტიკური ენერგიის შემცირება, ნაკადის მიმართვით საცავ თხრლში სპეციალურად მოწყობილ წყალამრიდებზე.

ჰიდროტესტირების ბრიგადის წევრები:

- გააკონტროლებენ ჰიდროტესტირებისას წყლის ჩაშვების სიჩქარეს მისი მინიმუმადე დაყვანის მიზნით, ასევე გამორეცხვის შესამცირებლად უზრუნველყოფენ წყლის ჭავლის გაფრქვევას ქვეშაგებზე.
- გააკონტროლებენ ჰიდროტესტირების წყლის ხარისხს წყალაღებამდე და წყალჩაშვებისას.
- უზრუნველყოფენ წყალაღების და წყალჩაშვების ნებართვების მიღებას ირიგაციასთან დაკავშირებული უფლებამოსილი ორგანოებისა და მიწის მესაკუთრეებისაგან.
- გაფილტრავენ მილიდან გამოდევნილი წყალს, რათა დარწმუნდნენ, რომ წყალჩაშვება არ მოახდენს უარყოფით ზემოქმედებას მიმღები წყალსატევების მდგომარეობაზე.

რკინის ჟანგისა და სელიმენტების მოსაცილებლად გამოყენებული იქნება მილსადენის მშენებლობისას მოწყობილი სალექარი აუზი (ზომებით დაახლოებით 5მ X 5მ X 1მ), რომლის ფსკერზე დაფენილი იქნება ინფილტრაციის საწინააღმდეგო წყალგაუმტარი მემბრანა, ხოლო აუზიდან გამოსვლამდე და გამოსვლის შემდეგ წყალი გაივლის ჭილოვით შეკრული თივიანი ტომრებისაგან დამზადებული ფილტრების რამოდენიმე წყებას.

ჰიდროტესტირების შედეგად წარმოქმნილი ჟანგბადის დეფიციტი ნაწილობრივ აღდგება წყლის ჭავლის გაშხეფებით მეტალის სათანადო კონსტრუქციების მეშვეობით. ნიადაგის ეროზიის თავიდან ასაცილებლად ჭავლი არ იქნება პირდაპირ მიმართული გარეცხვად სუბსტრატზე, არამედ გამოყენებული იქნება გეოტექსტილის საფენები.

4.9 აღდგენითი სამუშაოები

პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ტერიტორიების პირვანდელ მდგომარეობამდე აღდგენა, რომელთაც მშენებლობის გამო განიცადა გარკვეული ცვლილებები (მაგ. გასზვისების დერეფანი, ბანაკები, მიღების დასაწყობების ეზოები, ა.შ.) წარმოადგენს კონკრეტულ მიზანს, რომლის უპირველესი ამოცანა გარემოსაღმი მიყენებული ზიანის შემცირება და მინიმუმადე დაყვანაა. მოცემული მიზანი პროექტის სხვა მიზნებთან ერთად უნდა იყოს დაბალანსებული და მიმართული საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების და ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებისაკენ, სადაც დაცული იქნება, როგორც მიწის მფლობელების, აგრეთვე მოცემული ტერიტორიისათვის დამახასიათებელი მოთხოვნები.

აღდგენითი სამუშაოები განხორციელდება იმ ადგილებში, რომლებიც მოექცნენ პროექტის გავლენის ქვეშ. აღნიშნული ტერიტორიების საბოლოო აღდგენა განხორციელდება რაიონსათვის დამახასიათებელი ან უკეთესი პირობების გათვალისწინებით. აღდგენითი სამუშაოები აგრეთვე მოიცავს ზედაპირის ყველა დამაბინძურებლის/ნარჩენების გატანას, იმის მიუხედავად, თუ როდის არის იგი შემოტანილი ტერიტორიაზე. მისი გატანა განხორციელდება კორპორაციის მითითებით ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად.

მოცემული თავის მიზანს წარმოადგენს აღდგენის და ხელახალი გამწვანების პერიოდში მცენარეული საფარის ბუნებრივი აღდგენისათვის ხელის შეწყობა (ზედაპირის კონტურების მის თავდაპირველ მდგომარეობამდე აღდგენა, დატკეპნილი ნიადაგის დეკომპრესია და ნიადაგის ზედა ფენის გადანაწილება).

აღდგენითი სამუშაოების მიზანია:

- მოხდეს ლანდშაფტის აღდგენა პრაქტიკული შესაძლებლობის ფარგლებში, იმ ადგილებში, სადაც მნიშვნელოვან ვიზუალურ ზემოქმედებას აქვს ადგილი;
- შეკეთდეს და აღდგეს მესამე მხარის კუთვნილებაში არსებული ქონება ან სერვისი, რომელიც სამშენებლო საქმიანობის გამო დაზიანდა;
- პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ტერიტორიები, დაუბრუნდნენ საწყის მდგომარეობას მაქსიმალური მიახლოებით;
- მოხდეს ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა და მისი შენახვა იმგვარად, რომ ნიადაგმა შეინარჩუნოს თავისი სტრუქტურა, თესლის ბუნებრივი ბანკის სიცოცხლისუნარიანობა და ნაყოფიერება;
- გამოყენებულ იქნას ბიო-აღდგენის სტრატეგია, რომელიც ემყარება ადგილობრივი სახეობების თესლის ბანკის შევსებას. საჭიროების შემთხვევაში, შესაბამისად გამოყვანილი იშვიათი/გადაშენების პირას მყოფი სახეობები შენარჩუნების უზრუნველყოფა.

აღდგენითი სამუშაოები ჩატარდება იმის უზრუნველსაყოფად, რომ აღდგეს ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ტერიტორიების ჩვეული საარსებო გარემო და იგი იყოს მაქსიმალურად მიახლოებული ბუნებრივ პირობებთან.

სადაც ეს შესაძლებელია, მოხდება ხეების შეფასება, მათგან ზოგი დარჩება ხელუხლებლი, ზოგი ამოითხრება და გადაირგვება საჭიროების შესაბამისად.

საბოლოო მოსწორება, გასუფთავება და აღდგენა/მცენარეული საფარის დარგვა დასრულდება როგორც კი ეს პრაქტიკულად შესაძლებელი იქნება, მშენებლობის ძირითადი ეტაპების დასრულების შემდეგ.

გაჩეხილი ხეების სანაცვლოდ (რომელთა აღდგენა მილსადენის 8 მ-იან ღერეფანში არ არის შესაძლებელი) ღერეფნის მიმდებარე ტერიტორიებზე ადეკვატური რაოდენობისა და სახეობის ხის ნერგების გადარგვა.

მესამე მხარის ქონება

მესამე მხარის ქონების, მიწის და კომუნიკაციების გადაკვეთების აღდგენა მოხდება მფლობელებთან წინასწარ გაფორმებული ხელშეკრულებების შესაბამისად. მესამე მხარის ქონება, მიწა და გადაკვეთები მოიცავენ, მაგრამ არ შემოიფარგლებს შემდეგით:

- მილსადენები;
- სადრენაჟო სისტემები;
- კომუნალური მომსახურების ობიექტები;
- რკინიგზა; და
- გზები.

ნებისმიერი სახის ზიანი ან დანაკარგი, რომელიც მიაღმა მესამე მხარის ქონებას მილსადენის მშენებლობის გამო, დაუყონებლივ იქნება კონტრაქტორის მიერ აღდგენილი პირვანდელ მდგომარეობაში ან/და ჩანაცვლებული უკეთესით. აღნიშნული მდგომარეობა დაექვემდებარება მოლაპარაკებას კონტრაქტორსა და ზემოქმედების ქვეშ მყოფ მესამე მხარეს(ებს) შორის, რისთვისაც საჭირო იქნება კორპორაციის წინასწარი თანხმობა.

უბანზე სამშენებლო სამუშაოთა დაწყებამდე, კერძო მესაკუთრეების მიწებზე ჩასატარებელი აღდგენის სპეციფიური ღონისძიებები შეთანხმებული იქნება მიწის მესაკუთრეებთან, ხელშეკრულებების შესაბამისად; კონკრეტული დეტალები თითოეულ შემთხვევაში განსხვავებული იქნება. როგორც მინიმუმი, იგულისხმება, რომ ტერიტორია უნდა აღდგეს პროექტამდე მდგომარეობაში.

კონკრეტული უბნის (KP) საწყისი მდგომარეობა დგინდება მშენებლობისწინა აგეგმვის ანგარიშებისა და ფოტოსურათების მეშვეობით. მშენებლობის დაწყებამდე უბნებზე გადაღებული იქნება ფოტოსურათები, ხოლო აღდგენითი ღონისძიებების უზრუნველსაყოფად მიწის საზღვრები და სხვა მახასიათებლები მონიშნული იქნება და აღნუსხული GPS-ით.

როგორც მინიმუმი, ყველა ტერიტორია აღდგენილი იქნება საწყის, ან უკეთეს მდგომარეობამდე, მიწის მესაკუთრის ან მმართველობის ადგილობრივი ხელისუფლებისათვის დამაკმაყოფილებელ დონემდე, მიუხედავად კორპორაციის შეხედულებისა. ობიექტიდან დემობილიზაციამდე კორპორაციის წარმომადგენელთა თანდასწრებით კონტრაქტორისა და მიწის მესაკუთრის ან ადგილობრივ ხელისუფლების მიერ ხელმოწერილი უნდა იყოს ობიექტზე შესვლის შეთანხმების პირობების შესრულების აქტი (მიღება-ჩაბარების აქტი იხ. დანართი H.) შედარებისათვის გამოყენებულ უნდა იქნას ობიექტის საწყისი და აღდგენის შემდგომი პირობების ამსახველი ფოტოსურათები.

ნიადაგის ზედა ფენის აღდგენა

ნიადაგის ზედა ფენის აღდგენა მოხდება ნიადაგის ქვედა ფენისაგან განცალკევებით, მასალების აღრევის გამორიცხვით. აღდგენისათვის კონტრაქტორი გამოიყენებს მხოლოდ იმ კონკრეტულ ფენას, რომელიც ამოღებულია კონკრეტული ადგილიდან.

ნიადაგის ზედა ფენის ჩაბრუნების დროს კონტრაქტორი ისე დაგეგმავს სამუშაოებს, რომ აღდგენა დაიწყება შტაბელებიდან ყველაზე მოშორებული მონაკვეთიდან და პროგრესიულად მიუახლოვდება მას, რათა ახლად აღდგენილ ნიადაგს ნაკლებად დაემუქროს დაზიანების საშიშროება ტრანსპორტის მოძრაობით.

სპეციალური სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის გამოყენებით განხორციელდება აღდგენილი ნიადაგის ზედა ფენის დახვნა ან/და დაფარვა, რათა ხელი შეეწყოს მის სტაბილურობას და დაჩქარდეს მცენარეული საფარის აღდგენა.

სასოფლო-სამეურნეო მიწებზე, სადაც აღდგენილია ნიადაგის ზედა ფენა, ზედაპირი იქნება მომზადებულია დასათესად. როგორც მინიმუმი, ნიადაგი იქნება გასწორებული და უცხო მასალებისაგან გათავისუფლებული. კონტრაქტორმა უნდა გაჭრას შესაბამისი პარამეტრის სადრენაჟო არხები რათა არ მოხდეს კერძო ნაკვეთების დატბორვა (ზედაპირი უნდა აღდგეს მშრალ ვითარებაში).

იმ შემთხვევაში, თუ ადგილი ექნება ზედა ფენის დეფიციტს, მოხდება აღდგენის ალტერნატიული მეთოდების განხილვა (იმისათვის, რომ მოხდეს ზედა ფენის დეფიციტის შევსება). აღნიშნული მეთოდები შეიძლება მოიცავდნენ:

- ზედა ფენის იმპორტი ისეთი ადგილებიდან, სადაც ნიადაგის ზედა ფენა ჭარბი რაოდენობითაა (შესაბამისობის მიხედვით);
- ბიო-აღდგენითი მეთოდების შერჩევა, რომელიც შესაბამისობაში იქნება მოცემული პირობებისათვის. (კონტრაქტორი ვალდებულია ბიოაღდგენების პერიოდში აიყვანოს შესაბამისი კვალიფიკაციის ინჟინერი ნიადაგმცოდნე/აგრონომი).

კონტრაქტორი აღდგენისათვის გამოიყენებს მხოლოდ ნიადაგის იმ ზედა ფენას, რომელიც მოხსნილია კონკრეტულ ადგილას.

ნაყოფიერების გაზრდის მიზნით შესაძლოა “მსგავსი მასალის” წვრილი ფენების დამატებაც. ამ მასალებს განეკუთვნება, თუმცა ამით არ შემოიფარგლება, შემდეგი:

- კომპოსტი;
- ჩამოცვენილი ფოთლები და სხვა მასალა; აგრეთვე
- ნახერხი.

კონტრაქტორი ვალდებულია:

- სამუშაოების ტერიტორია დამუშავდება იმდგვარად რომ აღდგეს ნიადაგის საწყისი პროფილი
- ნიადაგის როგორც ზედა, ასევე ფენაც, არ იქნება გადაადგილებული, თუ იგი ტენიანია ან წყლით გაჟღენთილი
- ნიადაგის ქვედა ფენა წინასწარ დამუშავდება კომპაქტირების უგულებელსაყოფად, სანამ მას დაეღება ნიადაგის ზედა ფენა. ნიადაგის ზედა ფენის დაგებად ქვეები და ნარჩენები მოცილებული იქნება.
- აღდგენის შემდგომ, ნიადაგის ზედა ფენა, გაიწმინდება ქვებისგან, გაიფარცხება და დაექვემდებარება კულტივირებას.

გამდინარე წყლების გადაკვეთების აღდგენა

შემდგომადგვარად, საწყის მდგომარეობაზე იქნება აღდგენილი წყლის გადაკვეთის შემდეგი მახასიათებლები, რომელთა შეცვლაც მოითხოვს კორპორაციის მიერ წინასწარ დამტკიცებას:

- კალაპოტის კონტურები;
- შეშფოთების კონტურის გასწრივ კალაპოტის გარეცხვის წინააღმდეგობის მაჩვენებლის აღდგენა, ექსკავაციის შედეგად ამოღებული ხრეშის სეგრეგაციით სხვა სელიმენტებისგან; აგრეთვე

ნაპირის პროფილები – უნდა აღდგეს ტრანშეის შევსებიდან 2 დღის განმავლობაში.

გადაკვეთის ადგილებში კონტრაქტორის მიერ გატარდება ანტიეროზიული ღონისძიებები, რათა ფერდებზე/ნაპირებზე მცენარული საფარის აღდგენაზე მინიმუმამდე იყოს დაყვანილი დანალექის გაშვება წყალსადინარში. აღნიშნული ღონისძიებები, აგრეთვე მოემსახურება ნაპირების სტაბილიზაციას და დაჩქარებს მცენარეული საფარის აღდგენას.

- ბალახის თესვა;
- ბუჩქების დარგვა;

გარემოზე ზემოქმედების შემცირების მიზნით, წყალსადინარზე მიწის სამუშაოების დაწყებამდე, საჭიროა შემდეგი ძირითადი პირობების დაცვა:

- გადაკვეთებზე სამუშაოს ხანგრძლიობის შემცირება;
- წყალსადინარის კალაპოტი და ნაპირები უნდა იქნას დაბრუნებული მშენებლობის წინა პერიოდის მოხაზულობაში;
- საჭიროა გამაფრთხილებელი ზომების დაცვა იმისათვის, რათა ბუნებრივი დრენაჟი დაუბრუნდეს საწყის მდგომარეობას აღდგენით პერიოდში; ამისათვის საჭიროა ზუსტად იქნას დაფიქსირებული საწყისი პირობები.
- საჭიროა ყველა ზომების მიღება იმისათვის, რომ საშუალება მიეცეს თევზებს მშენებლობის პერიოდში მოხვდნენ დინების ზემო და ქვემო წელში. მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი ლამის წამოშლა და ლამის ნატანები;
- წყლის გადაკვეთების შესრულება მდინარის ბინადართათვის მინიმალური შეშფოთების ღონის დაცვით.
- დანალექის მაკონტროლებელი ზომების ამოქმედება. რომელიც მოიცავს ჩალის შეკვრებს, ლამის საწინააღმდეგო ზღუდეებს და სელიმენტის დამლექებს (ისინი წარმოადგენენ პატარა დროებით ორმოებს, რომლებიც ამოთხრილია იმისათვის, რომ მიიღოს და შეინახოს დანალექი. ამოთხრილი მასალა შეიძლება გამოყენებულ იქნას იმისათვის, რათა შექმნას ბეგი სალექარის ირგვლივ, რის მეშვეობითაც გაიზრდება მისი ეფექტურობა.)
- აკრძალულია გადაკვეთის ადგილზე საწვავით გამართვა და სხვა პოტენციურად დამაბინძურებელი ოპერაციების წარმოება;

- უნდა გატარდეს ბიოაღდგენითი ღონისძიებები წყლის ნაკადის არხის დაცვის გასაუმჯობესებლად მისი შეშფოთების ადგილებში, ასევე ვიზუალური ზემოქმედების შესამცირებლად. რაც გულისხმობს ბუჩქების და ბალახის თესვას ფერდებზე.

5. განხორციელების განრიგი და ინსტიტუციური მოწყობა

5.1 განხორციელების განრიგი და ხარჯები

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია იმ შემარბილებელი, მონიტორინგისა და ინსტიტუციური ღონისძიებების განხორციელებაზე, რომლებიც დეტალურად არის წარმოდგენილი ობიექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში (GOGC003-GS07-ES-REP-00001-GEO-A01) და გარემოსდაცვითი მართვის გეგმაში. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე კონტრაქტორი საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას დასამტკიცებლად წარუდგენს სამუშაოების განრიგს, რომელშიც შევა ძირითადი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების ვადები. საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციამ ეს განრიგი სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა დაამტკიცოს. პროექტის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმაში განსაზღვრული კონკრეტული ღონისძიებების ხარჯები შეტანილი უნდა იქნეს კონტრაქტორის მიერ წარმოდგენილ სატენდერო წინადადებაში და იგი გახდება კონტრაქტის ნაწილი.

5.2 ინსტიტუციური მოწყობა

ტენდერში მონაწილეობის მიღებით და სამშენებლო სამუშაოების წარმოებაზე კონტრაქტის ხელმოწერით სამშენებლო კონტრაქტორები თავიდანვე თანხმდებიან იმაზე, შეასრულოს სარეაბილიტაციო სამუშაო პროექტის კონკრეტული გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის მიხედვით; ხოლო ამ დოკუმენტის ნებისმიერი შესწორება ექვემდებარება საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის მიერ მის დამტკიცებას.

გამარჯვებული მშენებელი კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ამ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის და მართვის გეგმის კონკრეტული ობიექტის პირობებისათვის მორგებაზე, მათ მოთხოვნათა საკუთარ სამუშაო განრიგში ჩართვასა და მათ ეფექტიან განხორციელებაზე.

სატენდერო დოკუმენტაციაში ასევე შედის საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დაცვის გეგმები და პროცედურები, რომლებიც კონტრაქტორმა უნდა დაიცვას სარეაბილიტაციო სამუშაოების შესრულებისას.

საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის

ორგანიზაციული და ინდივიდუალური პასუხისმგებლობები

ვინაიდან პასუხისმგებლობა გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის განხორციელების უზრუნველყოფაზე აკისრია საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას, იგი განიხილავს და დაამტკიცებს წინამდებარე დოკუმენტს და სხვა სათანადო გეგმებს, რომლებსაც კონტრაქტორი განაახლებს სარეაბილიტაციო სამუშაოების დაწყებამდე. ს.ნ.გ.კ. ასევე განხორციელებს სამუშაოების დეტალურ აუდიტს და შემოწმებას, რათა უზრუნველყოფილი იყოს კონტრაქტორის მიერ გარემოსდაცვითი მოთხოვნების სათანადო და ეფექტური შესრულება.

პროექტის მოთხოვნების შესაბამისად, საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის გარემოს დაცვის მენეჯერი პასუხისმგებელია, სხვა საკითხებთან ერთად, სამშენებლო კონტრაქტორის მონიტორინგისა და მისი ქმედებების შესაბამისობაზე გარემოზე ზემოქმედების შეფასებასთან/გარემოსდაცვითი მართვის გეგმებთან და სხვა შესაბამის გარემოსდაცვით მოთხოვნებთან. გარემოს დაცვის მენეჯერი პასუხისმგებელია, აგრეთვე იმაზე, რომ ჩამოყალიბდეს ურთიერთობა იმ თემებთან და ორგანიზაციებთან, რომლებზეც აღნიშნული სამუშაოები მოახდენს ზემოქმედებას.

კონტრაქტორის ორგანიზაციული და ინდივიდუალური პასუხისმგებლობები

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია სამშენებლო სამუშაოების განმაჯობაში ხარისხის უზრუნველყოფასა და საუკეთესო პრაქტიკის გამოყენებაზე, გარემოს და სოციალური დაცვის დოკუმენტებისა და წინამდებარე გარემოზე ზემოქმედების შეფასების/გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის შესაბამისად. მართალია, პასუხისმგებლობა მშენებლობისა და გარემოსდაცვითი ნებართვების მოპოვებაზე საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას აკისრია (როდესაც ამას საქართველოს კანონმდებლობა მოითხოვს), კონტრაქტორი ვალდებულია, შეასრულოს აღნიშნული ნებართვების პირობები (მაგალითად, წარადგინოს ინფორმაცია, რომელიც საჭიროა გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან არსებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის სახელმწიფო კომისიის მიერ ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარებისთვის) და მოიპოვოს ყველა ნებართვა, რომელსაც საჭიროებს ამ უბნისთვის დამახასიათებელი სამუშაოები (როგორიც არის წყალადება და წყალჩაშვება (ასეთის აუცილებლობის შემთხვევაში), ჰიდროტესტირება, ხე-ტყის გაკაფვა, დამატებითი მიწები, ადგილი ბანაკისათვის, მისადგომი გზები, სამუშაოები მდინარის კალაპოტში, ნაპირსამაგრი სამუშაოები და ა.შ.), თუკი ეს არ გაუკეთებია საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას ობიექტის გადაცემის თარიღზე. საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია ყველანაირ დახმარებას გაუწევს კონტრაქტორს და გამოიყენებს მის ხელთ არსებულ ყველანაირ ინსტიტუციურ ბერკეტს, რათა ხელი შეუწყოს მას საჭირო ნებართვების მოპოვებაში და განახორციელებს კონტრაქტორის მიერ ნებართვების პირობების შესრულების მონიტორინგს.

კონტრაქტორის მიმართ წაყენებული კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი მოთხოვნაა, რომ მან თავის **სატენდერო წინადადებაში** და/ან **სატენდერო წინადადების ახსნა-განმარტებაზე** პასუხში აღნიშნოს თავისი ვალდებულება ნარჩენების განთავსების სამუშაოების ქვეკონტრაქტით გადაცემაზე პროფესიონალი და სათანადო წესით ლიცენზირებული ქვეკონტრაქტორისთვის. **მობილიზაციის** დასრულების წინაპირობის სახით **კორპორაციას** უნდა წარედგინოს და შეუთანხმდეს ნარჩენების განთავსების სამუშაოების ქვეკონტრაქტით გადაცემის დეტალური პირობები. სამუშაოების დაწყება არ დაიშვება, სანამ არ ამოქმედდება და **კორპორაციის** მიერ წერილობით არ დამტკიცდება ნარჩენების განთავსების პირობები.

კონტრაქტორი ვალდებულია, დროულად აცნობოს თავისი საქმიანობისა და ნებართვების პირობებთან შესაბამისობის შესახებ საქართველოს სამთავრობო უწყებებს, მათ შორის გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსა და სხვა უწყებებს სოფლის მეურნეობის, მეტყვევების, წყლის, ეკონომიკური განვითარების, მშენებლობისა და კულტურული მემკვიდრეობის სფეროებში, გარემოებათა მიხედვით. კონტრაქტორი საშუალებას მისცემს პასუხისმგებელ სამთავრობო უწყებებს, მოახდინონ ობიექტის მონიტორინგი და მიიღონ ინფორმაცია ნებართვების პირობებთან შესაბამისობის ნებისმიერ საკითხზე.

დანართი A. აღჭურვილობის ჩამონათვალი

კონტრაქტორის ობიექტთან დაკავშირებული მობილიზება არ ჩაითვლება სრულყოფილად, ვიდრე მისი თანამშრომლები და პროექტის თითოეული ობიექტი არ იქნება აღჭურვილი დაღვრის პრევენციისთვის და შემთხვევაზე რეაგირებისთვის აუცილებელი შემდეგი აღჭურვილობით:

ობიექტის ბაზა

ობიექტის ბაზაზე უნდა მოიპოვებოდეს შემდეგი არანაკლები მარაგი;

- აბსორბენტის გრანულები X 20 ტონარა
- მძიმე პლასტიკური ტომრები X 50
- გეოტექსტილი 200მ²
- ცელოფანი 100მ²
- აბსორბენტის ხალიჩები X 100
- აბსორბენტის ბონები X 5

მდინარის მთავარი გადაკვეთები და გრუნტის წყლის მატარებელი ფენები (იხ. ქვემოთ)

- აბსორბენტის გრანულები X 5 ტონარა
 - მძიმე პლასტიკური ტომრები X 25
 - აბსორბენტის ხალიჩები X 50
 - აბსორბენტის ბონები X 10
- შენახული დაკეტილ ოთახში

ძირითადი ბრიგადები

თითოეულ ძირითად ბრიგადას ექნება:

- აბსორბენტის გრანულები X 2 ტონარა
- მძიმე პლასტიკური ტომრები X 5
- აბსორბენტის ხალიჩები X 50

ტექნიკა

თითოეულ საწვავგამმართველზე იქნება:

- აბსორბენტის გრანულები X 2 ტონარა
- მძიმე პლასტიკური ტომრები X 5
- აბსორბენტის ბონები X 2
- ნიჩაბი X 1

ავარიული ბრიგადა

თითოეულ მობილურ ავარიულ ბრიგადას ექნება:

- აბსორბენტის გრანულები X 4 ტონარა
- მძიმე პლასტიკური ტომრები X 10
- აბსორბენტის ბონები X 5
- ნიჩაბი X 2

24-საათიანი რეაგირება ავარიულ შემთხვევებზე

იმ შემთხვევაში, როცა ინციდენტი მოითხოვს დამატებით სპეციალურ მუშახელს/მასალებს, კონტრაქტორი დახმარებისთვის მიმართავს 24-საათიან ავარიულ მომსახურებას ქვეყანაში არსებული სპეციალური ოპერატორების დახმარებით და შეატყობინებს ავარიის შესახებ კორპორაციას. ავარიული რეაგირების ხარჯებს მთლიანად დაფარავს კონტრაქტორი. პროექტთან დაკავშირებული კონტრაქტის ერთ-ერთი პირობაა კორპორაციისთვის დოკუმენტური მტკიცებულების წარდგენა იმის თაობაზე, რომ ნამდვილად არსებობს და ორგანიზებულია ავარიულ შემთხვევაზე რეაგირების 24-საათიანი შესაძლებლობა.

დანართი B. ინსპექტირების კითხვარი

 საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია Georgian Oil & Gas Corporation	მძიმე ტექნიკის ინსპექტირების ფორმა
---	------------------------------------

ოპერატორის სახელი:	ტელ:
თარიღი:	მდებარეობა:

ტექნიკის პროფილი	
აღჭურვილობის ტიპი:	აღჭურვილობის ნომერი:
აღჭურვილობის სახელწოდება:	სამუშაო დანიშნულება:
მოდელი:	ტრანსპორტის გასაჩერებლის მდებარეობა:

დაბინძურების პრევენცია				
საკითხები	დამაკმაყოფილებელი			შენიშვნები
	დიახ	არა	N/A	
• ზოგადი სიუფთავე	☐	☐	☐	
• არ დაფიქსირდა გაჟონვები	☐	☐	☐	
• ჰიდრო მილების მდგომარეობა	☐	☐	☐	
შეკეთების შემთხვევაში				
• მეორადი კონტეინერები ხელმისაწვდომია და ეფექტურად გამოიყენება	☐	☐	☐	
• აბსორბენტის მასალა ხელმისაწვდომია და ეფექტურად გამოიყენება	☐	☐	☐	
• გარემოს დაცვის წარმომადგენლის ადგილზე ყოფნა (აღჭურვილი უნდა იყოს დაღვრის კომპლექტით)	☐	☐	☐	
• არ არის დაღვრები მიწაზე	☐	☐	☐	
• არ არის დიდი გაჟონვა	☐	☐	☐	
გეჰანიკოსი				
1		2		

პასუხისმგებელი პირები			
სახელი	ხელმოწერა	სახელი	ხელმოწერა

 საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია	გარემოს დაცვის მონიტორინგის ნუსხა
---	--

ობიექტი:	თარიღი:	შეამოწმა:	კომპანია:

ნარჩენების მართვა				
თემა	დამაკმაყოფილებელი			შენიშვნები
	კი	არა	N/A	
• ადგილის სისუფთავე	☐	☐	☐	
• ნარჩენების დაზარის ზეობა და შეგროვება (სახიფათო & არასახიფათო)	☐	☐	☐	
• შედეგების ნარჩენი ელექტროდები შეგროვებულია და განთავსებულია ცალკე	☐	☐	☐	
• საღებავის, მიკრული ჟანგის, ჭუჭყლის, შკალის/სილიკონის ნარჩენების ან ნებისმიერი უცხო სხეულის გაწმენდა და განთავსება მეორად კონტეინერში	☐	☐	☐	
• საკმარისი რაოდენობის პლასტიკური პაკეტები და ვეჯდრები	☐	☐	☐	
• საპირფარეშოს არსებობა	☐	☐	☐	

Pollution Prevention				
• არ არის დაღვრა მიწაზე	☐	☐	☐	
• მეორადი კონტეინერი სუფთაა	☐	☐	☐	
• ნავთობის დაღვრის კომპლექტი არის და სრულად შეიცავს ყველა კომპონენტს	☐	☐	☐	
• არ არის ნარჩენი ინერტული მასალები (ბეტონის და ა.შ.) მიწაზე	☐	☐	☐	
• მოწყობილობების ქვეშ დამონტაჟებულია მეორადი შემაკავებელი	☐	☐	☐	
• საღებავები, ტოქსიკური სითხეები მეორად კონტეინერებზე (პლასტიკატი გეოტექსტილის საფარით)	☐	☐	☐	
• საღებავის, მიკრული ჟანგის, ჭუჭყლის, შკალის/სილიკონის ნარჩენების ან ნებისმიერი უცხო სხეულები მოთავსებულია მეორად შემაკავებელში	☐	☐	☐	
• წყალთან მომუშავე ტექნიკა შემოწმებულია პოტენციური გაჟონვის თავიდან აცილების მიზნით	☐	☐	☐	
• დაღვრის საწინააღმდეგო საშუალებები მობილიზებულია წყალსატევებთან	☐	☐	☐	

მედიკამენტოზური მონიტორინგი				
თემა	დამაკმაყოფილებელი			შენიშვნები
	კო	არა	N/A	
• მიწის ნაყოფიერი ფენა არ არის დაზიანებული (მათ შორის ნაყოფიერი ფენის საწყობი)	☐	☐	☐	
• მიწა არ არის დაზიანებული (მწვანე საფარი, ბუფერული ზონები, ნაკვეთები)	☐	☐	☐	
• ნათესები, ნარგავები, ხეები და ა.შ. არ არის დაზიანებული	☐	☐	☐	
• ეროზიის საწინააღმდეგო საშუალებების არსებობა (თივის პრესები, ანტიეროზიული ღობეები და ა.შ.)	☐	☐	☐	
• წყლის სიმღვრივის ვიზუალური კონტროლი	☐	☐	☐	
• გასაფილტრი აუზის არსებობა გამომავალ არხზე შესაბამისი ფილტრების მოწყობით	☐	☐	☐	
• ქვიშის ტომრის ბარიერები /ანტიეროზიული ღობეები მოწყობილია მიწის საწყობების ირგვლივ	☐	☐	☐	

სხვა				
• არა ავტორიზებული მისასვლელი გზები გაუქმებულია	☐	☐	☐	
• არა სწორედ/უადგილოდ გაჩერებული ტექნიკა	☐	☐	☐	
• ინსტრუქტაჟი ჩატარებულია	☐	☐	☐	
• მიღსატარ-ზიდებს აქვთ შესაბამის წყლის გამტარიანობა	☐	☐	☐	

[illegible]

პასუხისმგებელი პირები			
სახელი	შელმოწერა	სახელი	შელმოწერა

დანართი C. ნარჩენების გადაცემის ფორმის ნიმუში

[კონტრაქტორის სახელწოდება]-ის ნარჩენების გადაცემის ფორმა	
ზედღებულის No: _____ (ობიექტი-წელი-რიგითი ნომერი)	
ნაწილი A – ნარჩენების აღწერა 1. ნარჩენების სახეობა 2. ნარჩენების შეფუთვის წესი 3. ნარჩენების რაოდენობა 4. პროფილქტიკური ზომები გადატანის / გადაზიდვის დროს	1. [აღწერეთ ნარჩენების სახეობა: საპოხი, ჩვარი, შემწოვი მასალა და ა.შ.] 2. [მოუთითეთ ნარჩენების კონტეინერების ზომა და რაოდენობა] 3. [მოუთითეთ ნარჩენების საერთო რაოდენობა] 4. [აღწერეთ პროფილქტიკური ზომები, რომლებიც ნარჩენების გადატანის ან გადაზიდვის დროს უნდა იქნეს გამოყენებული: მაგ. მტვრის საწინააღმდეგო ზომები, ინსტრუმენტების კომპლექტი და ა.შ.]
ნაწილი B – ნარჩენების წარმომადგენელი პირი 1. კონტრაქტორი 2. ობიექტი 3. ნარჩენების მენეჯერი	1. [მოუთითეთ კონტრაქტორის სახელი] 2. [მოუთითეთ ობიექტი] 3. [მოუთითეთ კონტრაქტორის პერსონალი, რომელსაც ამ ობიექტზე ნარჩენების მართვა ევალება]
ნაწილი C – ნარჩენების გადამამუშავებელი პირი 1. სახელწოდება 2. კომპანია	1. [მოუთითეთ ნარჩენების გადამამუშავებლის სახელწოდება] 2. [მოუთითეთ სატრანსპორტო კომპანიის დასახელება]
ნაწილი D – მიღების შესახებ ინფორმაცია 1. მიღების თარიღი და დრო 2. მიმღები ობიექტის დასახელება 3. მიმღებ ობიექტზე მიმღების ხელმოწერა	1. [მოუთითეთ ნარჩენების ობიექტიდან გასვლის თარიღი და დრო] 2. [მოუთითეთ მიმღები ობიექტის დასახელება] 3. [მოუთითეთ ნარჩენების გადამტანის, რომ ხელი მოაწერინოს მიმღებ პირს, რათა დაადასტუროს მიღების ფაქტი]
ნაწილი E – ხელმოწერები ნარჩენების მწარმოებელი: [კონტრაქტორის სახელით აქ ხელს აწერს იმ ობიექტის წარმომადგენელი, სადაც ნარჩენები წარმოიქმნა] ნარჩენების გადამამუშავებელი: [ნარჩენების გადამამუშავებლის სახელით აქ ხელს აწერს ნარჩენების გადამამუშავებელი] ნარჩენების მიმღები: [აქ ხელს აწერს კონტრაქტორი/მესამე პირის – ნარჩენების დამუშავების და განთავსების ობიექტი, რომელიც იღებს ნარჩენებს, ნარჩენების მიმღები პირის სახელით]	

1-ლი ეგზემპლარი:
ნარჩენების წარმოქმნის ადგილას

მე-2 ეგზემპლარი:
ნარჩენების დამუშავების / განთავსების
ობიექტზე

მე-3 ეგზემპლარი:
გადამამუშავებელს, მას შემდეგ, რაც D ნაწილის მე-3 პუნქტში მოიპოვებს მიმღების ხელმოწერას, დააბრუნებს ქვეკონტრაქტორის ოფისში. ოფისი დაუბრუნებს ნარჩენების მწარმოებელ ობიექტს

დანართი D. ანგარიშგების ფორმა

 საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია		პროექტის დასახელება გარემოსდაცვითი ინციდენტის შეტყობინება	[კონტრაქტორის ლოგო]
საიდენტიფიკაციო ნომერი:		თარიღი:	
მიმსაღენი/აღჭურვილობა:	აღვლემდებარეობა:		
ინციდენტის ტიპი:	სერიოზულობის ხარისხი: ☐ მაღალი ☐ საშუალო ☐ დაბალი		
დაღვრის ოდენობა:	ინციდენტში მონაწილეები:		
მანქანა/დანადგარი, რომლის გამოც მოხდა ინციდენტი:	ინციდენტში მონაწილე ქვეკონტრაქტორი:		
მესამე მხარე, რომელიც მონაწილეობდა ინციდენტში:	შემტყობინებელი: [უნდა შეავსოს იმ პრივატიზირებულ/ზედამხმელედი/ოფიცერმა, ვისაც შეატყობინეს ინციდენტის შესახებ]		
ინციდენტის აღწერა/ძირითადი მიზეზის დადგენა:			
გაგზავნა თუ არა შეტყობინება გარეშე უფლებამოსილ პირებს? დიახ/არა თუ დიახ, ვის?			
ვინ გაუგზავნა შეტყობინება გარეშე უფლებამოსილ პირებს?			
დაასახელეთ მოწმე/ინციდენტის შემტყობინებელი პირი:			
შეტყობინების მიმღები პირი:		შეტყობინების თარიღი და დრო:	
შეტყობინება კლიენტისთვის:			
შეტყობინების მიმღები პირი:		შეტყობინების თარიღი და დრო:	
ინციდენტის განხილვა:			
[შეივსოს გარემოს დაცვის/მშენებლობის/პროექტის მენეჯერის მიერ]			
განხორციელებული გამოსასწორებელი ღონისძიება:			
განხორციელებული მაკორექტირებელი ღონისძიება:			
ღონისძიებას განხორციელებს:		სავარაუდო თარიღი:	
პრევენციული ღონისძიება გამეორების თავიდან ასაცილებლად:			
ღონისძიებას განხორციელებს:		სავარაუდო თარიღი:	
ფოტომასალა თანდართულია.			

მაკორექტირებელი ღონისძიება განხორციელა:	
ინციდენტი დახურულია შემდეგი პირის მიერ:	ინციდენტის დახურვის თარიღი:
შიდა განხილვა:	განხილვა კლიენტის მიერ:
სახელი და გვარი:	სახელი და გვარი:
ხელმოწერა: _____ თარიღი: _____	ხელმოწერა: _____ თარიღი: _____

[ვერსია]	DD.MM.YYYY	[გაცემის მიზეზი]	[სახელი და გვარი]	[სახელი და გვარი]
ვერსია	თარიღი	გაცემის მიზეზი	მოამზადა	შეამოწმა
დანიშნულება	გარემოსდაცვითი ინციდენტის შეტყობინება	დოკუმენტების კონტროლის ცენტრის მიერ მინიჭებული ნომერი:		გვერდი 18 სულ 20

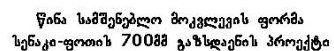
	პროექტის დასახელება გარემოსდაცვითი ინციდენტის შეტყობინება თანდათრული ფოტომასალა	[კონტრაქტორის ლოგო]
---	---	---------------------

ფოტო 01: [წარწერა]	ფოტო 02: [წარწერა]

ფოტო 03: [წარწერა]	ფოტო 04: [წარწერა]

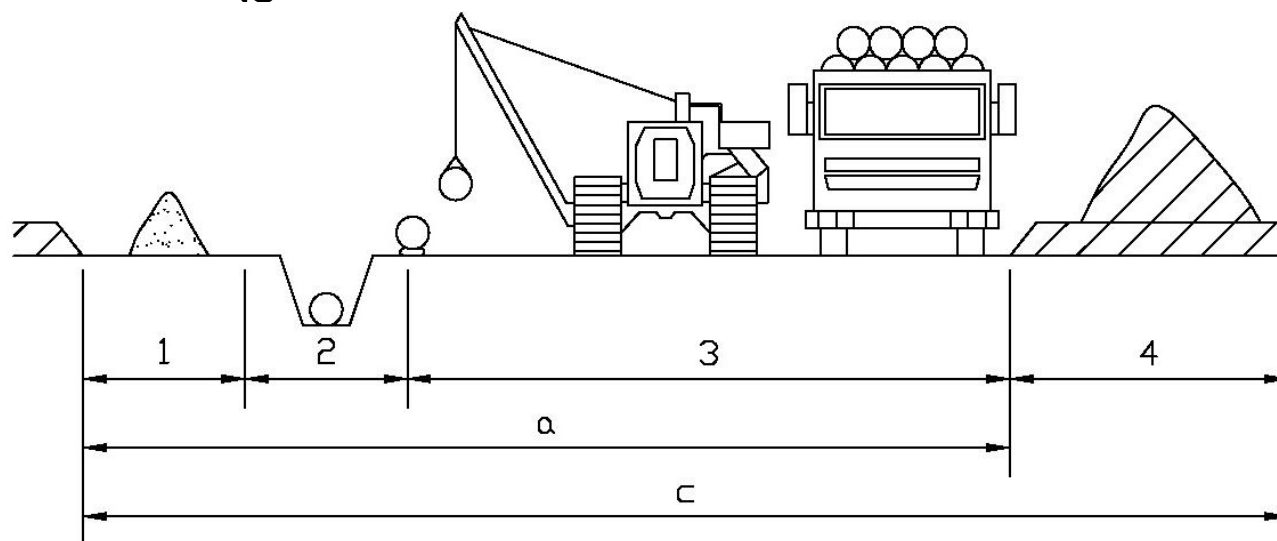
დანართი E. CAR/PAR ფორმა

 საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია	მაგისტრალური გაზსადენის სენაკი-ფოთის მონაკვეთის მშენებლობა
მაკორექტირებელი და პრევენციული ღონისძიებების გატარების მოთხოვნა	
№:	მზავნება:
ქმედების ტიპი: სამშენებლო ობიექტი / მდებარეობა: ქმედების მიზეზი: ნორმატიული დოკუმენტაცია: დარღვევა გამოვლენილია:	
დარღვევის აღწერა: დარღვევის დამადასტურებელი ფოტოსურათები	
განსახორციელებელი მაკორექტირებელი ღონისძიებები: განსახორციელებელი პრევენციული ღონისძიებები: ს.ნ.გ.გ. გარემოს და სოციალური ზემოქმედების მენეჯერი: სეხელი გვარი ხელმოწერა: _____ თარიღი: ს.ნ.გ.გ. პროექტის მენეჯერი: სეხელი გვარი ხელმოწერა: _____ თარიღი:	
კონტრაქტორის მიერ განხორციელებული მაკორექტირებელი ღონისძიებები: კონტრაქტორის მიერ განხორციელებული პრევენციული ღონისძიებები: კონტრაქტორის გარემოს დაცვის მენეჯერი: სეხელი გვარი ხელმოწერა: _____ თარიღი: კონტრაქტორის პროექტის მენეჯერი: სეხელი გვარი ხელმოწერა: _____ თარიღი:	
ს.ნ.გ.გ. მონიტორინგი: შეამოწმა: ს.ნ.გ.გ. გარემოს და სოციალური ზემოქმედების მენეჯერი: სეხელი გვარი ხელმოწერა: _____ თარიღი:	



დოკუმენტის ელექტრონული ინდექსი: SANA50-GS07-ES-PLN-00001-GEO-A01

დანართი G. დერეფნის მომზადება



მილის დიამეტრი,მმ	სამშენებლო დერეფნის პარამეტრები, მ						
	1	2	3	4	a	b	c
<426	3	3.5	11	6	17.5	0.9-1.4	23.5
529-726	3.5	3.5	13	6	20	0.9-1.9	26
820	5	3.5	13	6	21.5	1.2-3.0	27.5
1020	6	3.5	13	7	22.5	1.5-3.5	29.5
1220	7	3.5	13.5	7	24	1.6-3.5	31
1420	7	3.5	13.5	7	24	2.1-3.5	31

დანართი H. მიღება-ჩაბარების აქტი

მიღება-ჩაბარების აქტი

_____ რაიონი _____ 2010 წელი

ჩვენ, ქვემოთ ხელის მომწერნი, ერთის მხრივ შპს. „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ (შემდგომში – „კორპორაცია“), წარმოდგენილი „კორპორაციის“ (პირადი № _____) სახით, რომელიც მოქმედებს „კორპორაციის“ გენერალური დირექტორის – ზურაბ ჯანჯღავას მიერ 2010 წლის _____ გაცემული № _____ რწმუნებულების საფუძველზე, მეორეს მხრივ, _____ (პირადი № _____) (შემდგომში, „მიწის მესაკუთრე“), და მესამეს მხრივ, _____ (შემდგომში – „მშენებელი კონტრაქტორი“) წარმოდგენილი _____ სახით, (შემდგომში ერთობლივად – „მხარეები“) შევადგინეთ წინამდებარე აქტი მასზედ, რომ:

„მიწის მესაკუთრის“ საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (სარეგისტრაციო № _____) მიღსადენის მშენებლობასა და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებით „კორპორაციასა“ და „მიწის მესაკუთრეს“ შორის _____ გაფორმებული ხელშეკრულების (შემდგომში - „ხელშეკრულება“) შესაბამისად, „კორპორაციამ“ და „მშენებელმა კონტრაქტორმა“ გადასცეს, ხოლო „მიწის მესაკუთრემ“ მიიღო „სერვიტუტის მიწა“ „სამშენებლო პერიოდის“ დაწყებამდე არსებულ მდგომარეობაში.

„მიწის მესაკუთრე“ ადასტურებს, რომ სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ „მშენებელი კონტრაქტორის“ მიერ განხორციელდა „სერვიტუტის მიწის“ თავდაპირველი მდგომარეობამდე აღდგენა.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე „მხარეები“ ადასტურებენ, რომ „ხელშეკრულებით“ გათვალისწინებული „კორპორაციის“ ვალდებულებები საბოლოოდ და სრულად არის შესრულებული და „მხარეებს“ ერთმანეთის მიმართ პრეტენზიები არ გააჩნიათ.

რასაც ვადასტურებთ ხელმოწერებით:

„კორპორაცია“	„მშენებელი კონტრაქტორი“	„მიწის მესაკუთრე“
შპს. „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ ს/კ 206237491 _____	_____ _____ ს/კ _____ _____	_____ პირადი № _____
_____	_____	_____