

დანართი D სამშენებლო ფაზის ESMMP



სარჩევი

1	შესავალი	9
1.1	მიმოხილვა	9
1.2	სამუშაოს მოცულობა და მიზანი	9
1.3	ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის სისტემის ჩარჩო	11
2	აბრევიატურები და განსაზღვრებები	13
3	პოლიტიკა, საკანონმდებლო და ადმინისტრაციული ჩარჩო	20
3.1	ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	20
3.2	კომპანიის კორპორატიული მოთხოვნები	21
3.2.1	კომპანიის ქცევათა კოდექსი	21
3.2.2	ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკის მოთხოვნები	22
3.2.3	ჯგუფისთვის განსაზღვრული და ჯგუფისთვის რეკომენდირებული პრაქტიკები	22
3.3	პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტები	22
3.4	ნებართვები	23
4	სახელმძღვანელო დოკუმენტები	24
5	როლები და პასუხისმგებლობა	25
5.1	კომპანია	25
5.2	კონტრაქტორი	26
5.2.1	კონტრაქტორის განხორციელების გეგმები	27
5.2.2	პროცედურები და სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა	27
5.2.3	ცვლილებების მართვა	28
5.2.4	საკონტრაქტო სტრატეგია	28
5.2.5	კონტრაქტორის ორგანიზაციული მოწყობა	29
5.2.6	ტრენინგი	29
5.2.7	ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ვალდებულებების შესრულების ანგარიშგება კომპანიის წინაშე	30
6	მართვის გეგმების მიმოხილვა	31
6.1	მართვის გეგმები	31
6.1.1	ბუნებრივი გარემოს მართვის გეგმები	31
6.1.2	სოციალური მართვის გეგმები	34
6.1.3	მართვის სხვა გეგმები	36
6.1.4	წინასამშენებლო კვლევები და საკმიანობები	36
7	კომპლექსური აღდგენის გეგმა	37
7.1	სამუშაოს მოცულობა	37
7.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	37
7.3	როლები და პასუხისმგებლობა	39
7.3.1	კომპანიის პასუხისმგებლობა	39
7.3.2	კონტრაქტორის პასუხისმგებლობა	39
7.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება	40
7.4.1	ზოგადი ვალდებულებები	40

7.4.2	აღდგენის მართვა	40
7.4.3	ნიადაგები.....	46
7.4.4	შეთესვა და მცენარეული საფარის აღდგენა	55
7.4.5	ზედაპირული წყლის რესურსები.....	57
7.4.6	ლანდშაფტი და სოციალური გარემო	58
7.4.7	სპეციალური ტერიტორიები და სენსიტიური/პრიორიტეტული უბნები	59
7.4.8	ტერიტორიის გაწმენდა: დაბინძურებული მიწის შემწვობვა	61
7.4.9	მასალებისა და ნარჩენების მართვა	62
7.5	გადამოწმება და მონიტორინგი	64
7.5.1	აღდგენის მონიტორინგი და ანგარიშგება.....	64
8	ლანდშაფტის მართვის გეგმა	67
8.1	სამუშაოს მოცულობა.....	67
8.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	67
8.3	როლები და პასუხისმგებლობა	67
8.3.1	კომპანია.....	68
8.3.2	ლანდშაფტის კონსულტანტი	68
8.3.3	კონტრაქტორი	68
8.3.4	ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი	68
8.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	69
8.4.2	ზოგადი ამოცანები	70
8.4.3	კონკრეტული უბნებისთვის განსაზღვრული ამოცანები	71
8.5	გადამოწმება და მონიტორინგი	77
8.5.1	ციკლური მოვლა	77
8.5.2	ლანდშაფტის დაგეგმვის ეფექტურობის მონიტორინგი	78
9	ეკოლოგიური მართვის გეგმა	80
9.1	სამუშაოს მოცულობა.....	80
9.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	80
9.3	როლები და პასუხისმგებლობა	81
9.3.1	კომპანია.....	81
9.3.2	კონტრაქტორი	81
9.3.3	ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი	82
9.3.4	ტექნიკური პასუხისმგებლობის შეჯამება	83
9.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	85
9.4.1	ტრენინგი	85
9.4.2	ჰაბიტატის შემწვობვის მინიმუზაცია.....	86
9.4.3	წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები	89
9.4.4	გადარგვა/გადაყვანა	93
9.4.5	ჰაბიტატისა და სახეობების დაცვა მშენებლობის დროს	94
9.4.6	მცენარეული საფარის აღდგენა.....	99
9.4.7	კომპლექსური ბიოაღდგენა	101
9.5	გადამოწმება და მონიტორინგი	105
9.5.1	ეკოლოგიური მონიტორინგი	105
9.5.2	სახეობათა გადარგვის ეფექტურობის მონიტორინგი.....	106
9.5.3	კომპლექსური ბიოაღდგენის ეფექტურობის მონიტორინგი	107
10	ნარჩენების მართვის გეგმა	109
10.1	სამუშაოს მოცულობა.....	109

10.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	109
10.3	როლები და პასუხისმგებლობა	111
10.3.1	კომპანია.....	111
10.3.2	კონტრაქტორი	111
10.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	113
10.4.1	ტრეინინგი ჯანმრთელობისათვის საშიში ნივთიერებების კონტროლში.....	113
10.4.2	ნარჩენების ტიპებისა და ოდენობის პროგნოზირება.....	113
10.4.3	ნარჩენების იდენტიფიკაცია და კლასიფიკაცია	114
10.4.4	ნარჩენების თავიდან აცილებისა და მინიმიზაციის სტრატეგია	116
10.4.5	ნარჩენების დამუშავება	124
10.4.6	ნარჩენების განთავსება	125
10.4.7	ნარჩენების ტრანსპორტირების და გადაცემის საბუთები	126
10.5	გადამოწმება და მონიტორინგი	129
10.5.1	ნარჩენების მონიტორინგი და ანგარიშგება	129
10.5.2	ნარჩენებთან დაკავშირებული ანგარიშგების მოთხოვნები.....	130
11	დაბინძურების პრევენციის გეგმა	131
11.1	სამუშაოს მოცულობა.....	131
11.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	131
11.3	როლები და პასუხისმგებლობა	134
11.3.1	კომპანია.....	134
11.3.2	კონტრაქტორი	134
11.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	134
11.4.1	ტრეინინგი დაბინძურების თავიდან აცილებასა და ჯანმრთელობისათვის საშიში ნივთიერებების კონტროლში	135
11.4.2	სატრანსპორტო საშუალებებით, დანადგარით და მოწყობილობით გამოწვეული ატმოსფერული ემისიები	136
11.4.3	მტვრის მართვა.....	137
11.4.4	გეოლოგიური რღვევის გადაკვეთა	139
11.4.5	გზებისა და რკინიგზის გადაკვეთა	139
11.4.6	მდინარეთა გადაკვეთა	139
11.4.7	ჩამდინარე წყლის მართვა	141
11.4.8	ხმაურისა და ვიბრაციის მართვა.....	148
11.4.9	სინათლის ემისიები	152
11.4.10	ნავთობისა და ქიმიური ნივთიერებების მართვა	153
11.4.11	საშიში თხევადი ნარჩენები.....	160
11.4.12	დაღვრაზე რეაგირება.....	160
11.4.13	დაბინძურება	162
11.4.14	ბეტონის შემრევი ქარხნები და მოპოვების ადგილები	164
11.5	მონიტორინგი.....	166
11.5.1	წყლის ხარისხი.....	166
11.5.2	ემისიების, მტვრის, ხმაურისა და ვიბრაციის მონიტორინგი და აღრიცხვა	167
11.5.3	ჩამდინარე წყლის ანალიზი ჩაღვრამდე	169
11.5.4	ემისიების, ჩამდინარე წყლის ჩაღვრისა და ხმაურის შესახებ ანგარიშგების მოთხოვნები.....	170
12	რესურსების მართვის გეგმა	171
12.1	სამუშაოს მოცულობა.....	171
12.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	171

12.3	როლები და პასუხისმგებლობა	172
12.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	172
12.4.1	ტრეინინგი	172
12.4.2	ინერტული მასალები.....	173
12.4.3	წყლის მართვა	176
12.4.4	ენერგიის გამოყენების ეფექტურობა.....	181
12.4.5	ხე-ტყე	182
12.5	გადამოწმება და მონიტორინგი	183
13	სამშენებლო ბანაკის მართვის გეგმა	184
13.1	სამუშაოს მოცულობა.....	184
13.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	184
13.3	როლები და პასუხისმგებლობა	184
13.3.1	კომპანია.....	184
13.3.2	კონტრაქტორი	185
13.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	185
13.4.1	უსაფრთხოება.....	185
13.4.2	ბანაკთან დაკავშირებული შესავალი ტრეინინგი.....	186
13.4.3	თანამშრომელთა ჯანდაცვა	186
13.4.4	ქცევათა კოდექსი	187
13.4.5	ხმაურიანი საქმიანობა	188
13.4.6	ალკოჰოლისა და ნარკოტიკების მოხმარების შეზღუდვა	188
13.4.7	ადგილობრივი კულტურა და სენსიტიურობები.....	189
13.5	გადამოწმება და მონიტორინგი	189
14	ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის გეგმა.....	190
14.1	სამუშაოს მოცულობა.....	190
14.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	190
14.3	როლები და პასუხისმგებლობა	191
14.3.1	კომპანია.....	191
14.3.2	კონტრაქტორი	191
14.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	191
14.4.1	საზოგადოებასთან ურთიერთობა	191
14.4.2	გადაკვეთების გრაფიკი და დაგეგმვა.....	192
14.4.3	შემთხვევითი ზიანი და მესამე მხარის ქონების/საარსებო წყაროს დარღვევა	193
14.4.4	წყალმომარაგება და მიწის დრენაჟი.....	193
14.4.5	დატბორვის კონტროლი	194
14.4.6	მოდრაობა	194
14.4.7	გზები (მისასვლელი და დროებითი)	195
14.4.8	შენობები.....	197
14.4.9	მომსახურების უწყვეტობა	197
14.5	გადამოწმება და მონიტორინგი	198
14.5.1	ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მონიტორინგი და ანგარიშგება	198
15	საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და უშიშროების გეგმა	199
15.1	მოცულობა.....	199
15.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	199
15.3	როლები და პასუხისმგებლობა	200
15.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	200

15.4.1	საინჟინრო პროექტის ვალდებულებები	200
15.4.2	საგზაო უსაფრთხოება.....	201
15.4.3	ზოგადი მისასვლელის უსაფრთხოება	202
15.4.4	საზოგადოებისა და უსაფრთხოების ურთიერთკავშირი	204
15.4.5	ხმაურის ზემოქმედებები	204
15.4.6	საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება.....	205
15.4.7	საზოგადოებრივი უსაფრთხოების ცნობიერების ამაღლება	206
15.5	გადამოწმება და მონიტორინგი.....	207
16	საზოგადოებასთან ურთიერთობის გეგმა	208
16.1	სამუშაოს მოცულობა.....	208
16.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	208
16.3	როლები და პასუხისმგებლობა	209
16.3.1	კომპანია.....	209
16.3.2	კონტრაქტორი	210
16.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	211
16.4.1	ტრენინგი საზოგადოებასთან ურთიერთობაში.....	211
16.4.2	საზოგადოებასთან კარგი ურთიერთობის დამყარება	211
16.4.3	საჩივრების დაკმაყოფილება.....	213
16.5	გადამოწმება და მონიტორინგი.....	216
17	ადგილობრივი დასახელებისა და ტრენინგის გეგმა	217
17.1	სამუშაოს მოცულობა.....	217
17.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	217
17.3	როლები და პასუხისმგებლობა	218
17.3.1	კომპანია.....	218
17.3.2	კონტრაქტორი	218
17.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	218
17.4.1	დასახელების სტრატეგია.....	219
17.4.2	ადგილობრივი დასახელება	220
17.4.3	ტრენინგის ჩატარება	222
17.5	გადამოწმება და მონიტორინგი.....	225
18	შესყიდვებისა და მიწოდების გეგმა.....	226
18.1	მოცულობა.....	226
18.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	226
18.3	როლები და პასუხისმგებლობა	226
18.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	226
18.4.1	საზოგადოებასთან ურთიერთობა	226
18.4.2	შესყიდვის მოთხოვნები და მიწოდების ჯაჭვი.....	227
18.5	გადამოწმება და მონიტორინგი.....	228
19	კულტურული მემკვიდრეობის მართვის გეგმა	229
19.1	სამუშაოს მოცულობა.....	229
19.2	ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები	229
19.3	როლები და პასუხისმგებლობა	230
19.3.1	კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტრო.....	230
19.3.2	კომპანია.....	230

19.3.3	კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი	231
19.3.4	კონტრაქტორი	231
19.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	232
19.4.1	ვალდებულებები	232
19.4.2	შეფასების მიმოხილვა.....	236
19.4.3	ფაზა 3 – წინასამშენებლო გათხრები.....	237
19.4.4	ფაზა 4 – შემთხვევითი აღმოჩენების გათხრა	245
19.4.5	ფაზა 5 – შედეგის გამოქვეყნება და გავრცელება.....	248
19.4.6	ექსპლუატაციაზე გადასვლა.....	251
19.4.7	პოტენციალის ზრდა	251
19.5	გადამოწმება და მონიტორინგი	251
19.5.1	მონიტორინგი.....	251
19.5.2	საკორდინაციო თათბირები	254
20	მიწის მართვის გეგმა	255
20.1	სამუშაოს მოცულობა.....	255
20.2	ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკა.....	256
20.3	როლები და პასუხისმგებლობის სფეროები.....	256
20.3.1	კომპანია.....	257
20.3.2	კონტრაქტორი	257
20.4	ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება.....	257
20.4.1	ზოგადი.....	257
20.4.2	დამატებითი მიწის შეფასება	258
20.4.3	მიწის შესყიდვის/კომპენსაციის მოთხოვნები	260
20.4.4	ნებართვები და თანხმობები.....	264
20.4.5	საჩივრების მართვის სისტემა.....	264
20.4.6	გადამოწმება და მონიტორინგი.....	264
21	მონიტორინგი	266
21.1	ბუნებრივი გარემოს მონიტორინგი	266
21.2	სოციალური გარემოს მონიტორინგი	267
21.3	ანგარიშგება.....	267
21.4	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლები	268
22	გადამოწმება დადასტურების მიზნით და აუდიტები.....	269
22.1	კონტრაქტორის გადამოწმება და აუდიტი	269
22.2	შეუსაბამობის შესახებ შეტყობინების მონიტორინგი.....	270
22.3	ქმედებების აღნუსხვის სისტემა	270
22.4	კომპანიის მიერ გადამოწმების აუდიტი.....	271
დანართი A –	კომპანიის ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკა	273
დანართი B –	პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტები	274
1	ზოგადი	275
1.1	მიზანი	275
1.2	წყაროები.....	275
1.3	აბრევიატურები და განსაზღვრებები	276
1.3.1	განსაზღვრებები.....	276
1.4	ჰაერში ემისიების პროექტით დადგენილი სტანდარტები.....	276
1.4.1	გარემო ჰაერის ხარისხის პროექტით დადგენილი სტანდარტები.....	276

1.5	გარემო ხმაურის პროექტით დადგენილი სტანდარტები.....	278
1.5.1	ხმაურის მუდმივი წყაროები	278
1.5.2	ხმაურის დროებითი წყაროები	278
1.6	ვიბრაციის პროექტით დადგენილი სტანდარტები	279
1.7	ჩამდინარე წყლის ჩაშვება.....	279
1.7.1	სანიტარული წყლების ჩაშვების პროექტით დადგენილი სტანდარტები	279
1.7.2	საწარმოო წყლის ჩაღვრის პროექტით დადგენილი სტანდარტები	280
1.7.3	ჩაშვება მიწაზე.....	281
1.7.4	ზედაპირული წყლის ხარისხის პროექტით დადგენილი სტანდარტები.....	281
1.8	გაწმენდის პროექტით დადგენილი სტანდარტები.....	282
დანართი C –	ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვასთან დაკავშირებული საქართველოს სანებართვო მოთხოვნები.....	284
დანართი D –	ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ანგარიშგებისა და მონიტორინგის მოთხოვნები.....	289
დანართი E –	წინასამშენებლო კვლევები.....	303
დანართი F –	დროში შეზღუდული ეკოლოგიური ვალდებულებები	316

ცხრილები

ცხრილი 5-1:	სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის საკონტრაქტო სტრატეგია.....	28
ცხრილი 5-2:	კონტრაქტორის E&S ორგანიზება.....	29
ცხრილი 6-1:	ბუნებრივი გარემოს მართვის გეგმების ნუსხა.....	31
ცხრილი 6-2:	სოციალური მართვის გეგმების ნუსხა	34
ცხრილი 6-3:	მართვის სხვა გეგმების ნუსხა	36
ცხრილი 8-1:	მოვლის ხუთწლიანი გრაფიკი	79
ცხრილი 9-1:	ეკოლოგიურ მართვის ტექნიკური ამოცანების შეჯამება.....	83
ცხრილი 9-2:	კონტრაქტორის მხარდაჭერის მოთხოვნები წინა სამშენებლო/გაწმენდის წინა კვლევებისთვის	92

სურათები

სურათი 1-1:	ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის სისტემის ციკლი	12
სურათი 7-1:	გამწვანების მონიტორინგისა და საქმიანობის მოთხოვნები (უმოკლესი ვადები)	56
სურათი 8-1:	PRMS-ის ლანდშაფტის კონცეპტუალური შემოთავაზებები	74
სურათი 8-2:	CSG1-ის ლანდშაფტის კონცეპტუალური შემოთავაზებები.....	75
სურათი 8-3:	CSG2-ის ლანდშაფტის კონცეპტუალური შემოთავაზებები.....	76
სურათი 9-1:	გამწვანების მონიტორინგი და საქმიანობის მოთხოვნები (გრძელვადიანი)	103

სურათი 11-1:	დაბინძურებული მიწის შემთხვევით აღმოჩენის ჩარჩო	163
სურათი 12-1:	ჰიდროტესტირების წყლის ამოღების ლიმიტი	180
სურათი 16-1:	საჩივრების მართვის ბლოკ-სქემა.....	215
სურათი 19-1:	კულტურული მემკვიდრეობის მართვის ბლოკ-სქემა	232
სურათი 19-2:	კულტურული მემკვიდრეობის შემთხვევით აღმოჩენის ჩარჩო	246

1 შესავალი

1.1 მიმოხილვა

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების შემოთავაზებულ პროექტთან (შემდგომში - SCPX პროექტი) დაკავშირებული ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების დასადგენად და ანგარიშის მოსამზადებლად შეფასდა ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედებები (ESIA). ESIA-ში განხილულია SCPX შემოთავაზებული პროექტის კომპონენტების უარყოფითი და დადებითი, ბიო-ფიზიკური და სოციალურ-ეკონომიკური ზემოქმედებები.

ESIA პროცესში მიღებული იქნა საინჟინრო პროექტთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებები იმ საჭიროების გათვალისწინებით, რაც უკავშირდება ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედებების თავიდან აცილებას, მინიმინიზაციასა და შემცირებას. სადაც იდენტიფიცირებულ იქნა პოტენციური უარყოფითი ზემოქმედება, ESIA-მ გამოიკვლია ის ფარგლები, რომლებშიც შესაძლებელი იქნებოდა ამ ზემოქმედებების შერბილება მოწინავე გამოცდილების (პრაქტიკის) სამუშაო მეთოდების გამოყენებით.

წინამდებარე ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმა (შემდგომში ESMMP), რაც მოიცავს შემდეგ თავებში გადმოცემულ მართვის გეგმებს, აღწერს იმ ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის ზომებს, რომლებიც დანერგული და გატარებული უნდა იქნას სამშენებლო ფაზის დროს პროექტის ESIA-ით განსაზღვრული ვალდებულებების შესასრულებლად.

1.2 სამუშაოს მოცულობა და მიზანი

ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმა არ წარმოადგენს იურიდიული ძალის მქონე დოკუმენტს. ავრცობს და იმეორებს რა ESIA-ით აღებულ ვალდებულებებს, თუმცა არ შეიცავს ახალ, შეცვლილ ან დამატებით ვალდებულებებს და არც უნდა იქნას მიჩნეული ასეთად. ESIA-ს ყველა ვალდებულების წყაროა ESIA-ს ვალდებულებათა რეესტრი. ESMMP წარმოადგენს საშუალებას, რომელიც შექმნილია ამ ვალდებულებათა განხორციელების ხელშესაწყობად და გახლავთ “ცოცხალი” დოკუმენტი, რომელიც სავარაუდოდ შეიცვლება SCPX პროექტის სასიცოცხლო ციკლის მანძილზე და მოიცავს მშენებლობისა და ექსპლუატაციაში გაშვების ფაზებს უწყვეტი გაუმჯობესების მიდგომის შესაბამისად (როგორც განსაზღვრულია ISO14001-ით). გეგმები განახლდა ESIA პროექტის საჯარო განხილვის დროს მარეგულირებელი და დაინტერესებული მხარეებისგან მიღებული გამოხმაურებების მიხედვით და პროექტის განხორციელების პროცესში საჭიროების შემთხვევაში ყოველთვის განახლდება.. ESMMP-ში დეტალურად არის აღწერილი, შემოთავაზებული პროექტის ფარგლებში ESIA-ით აღებული ვალდებულებების განხორციელება და მონიტორინგი.

ზემოთხსენებული მართვის გეგმები უზრუნველყოფს აუცილებელ კავშირს SCPX პროექტის ESIA-ით აღებულ იურიდიულ ვალდებულებებსა და მათ შესრულებას შორის ამ ვალდებულებების მართვის გეგმებში ჩართვისა და შესაბამისი გეგმების შესრულების მონიტორინგისა და აუდიტის აღწერის მეშვეობით. კომპანიას განზრახული აქვს მოსთხოვოს კონტრაქტორს დაიცვას SCPX პროექტის ESIA-ში მოცემული ყველა მოთხოვნა. SCPX პროექტის ESIA-ს განუყოფელ ნაწილს წარმოადგენს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმა, საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებული წესის შესაბამისად. მართვის გეგმებში აღწერილია ის მიდგომა, რომლის გამოყენებაც სავალდებულოა პროექტის დროს – მაშასადამე, კომპანია და/ან

კონტრაქტორიც გამოიყენებენ მას ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე იდენტიფიცირებული ზემოქმედებების თავიდან აცილებისა და შერბილებისათვის, სოციალური სარგებლის გაზრდის, კანონმდებლობით გათვალისწინებულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფისა და ESIA-ით გათვალისწინებული ვალდებულებების განხორციელებისათვის.

რამდენადაც დოკუმენტს არ აქვს სავალდებულო ხასიათი, ქვემოთ მოცემული პასუხისმგებლობები, კერძოდ კომპანიასა და კონტრაქტორს შორის, მხოლოდ ასახავს კომპანიის ამჟამინდელ გეგმას იმის შესახებ, თუ როგორ აპირებს ის ამ პასუხისმგებლობების განაწილებას. ფრაზები მხარე „გეგმავს“ ან მხარეს „მოეთხოვება“ იმოქმედოს ან იყოს პასუხისმგებელი რაიმე კონკრეტულ საკითხთან დაკავშირებით, განხილული უნდა იქნას მხოლოდ როგორც კომპანიის ამჟამინდელი განზრახვა ამ კონკრეტულ საკითხთან მიმართებაში და წარმოადგენს ზემოთ აღწერილი განხილვის საგანს.

ESIA-ით გათვალისწინებულ თითოეულ ვალდებულებას მიენიჭა ნომერი, რათა უზრუნველყოფილი იქნას გამჭვირვალობა და მითითების განხორციელების შესაძლებლობა. სამშენებლო ფაზის ვალდებულებები შეტანილია ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის წინამდებარე გეგმასა და მის მართვის გეგმებში; ზოგადი ვალდებულებები (მაგ., რომლებიც ეხება ბევრ მონაკვეთს) მოცემულია ცხრილის ფორმატით ქვემოთ ნაჩვენები მაგალითის შესაბამისად:

24-02	პროექტის სატრანსპორტო საშუალებებისთვის გრუნტის გზებზე და სამშენებლო დერეფანში მოძრაობის დროს 30კმ/სთ სიჩქარის მკაცრი ლიმიტი დაწესდება

საინჟინრო პროექტის ფარგლებში აღებულ ვალდებულებებს, რომლებიც უკავშირდება მშენებლობას, აღნიშნავს პრეფიქსი D. ვალდებულებებს, რომლებიც დამახასიათებელია შეზღუდული რაოდენობის ადგილებისთვის, მიენიჭა ნომერი პრეფიქსით X და მოცემულია ცხრილის ფორმატით უახლოესი საჰაერო ნიშნულის დეტალური მითითებით, ქვემოთ ნაჩვენები მაგალითის შესაბამისად:

X7-08	სამშენებლო დერეფნის კმ27 და კმ29 მონაკვეთებზე, ფერდობებზე, რომლებიც ხასიათდება ეროზიის მაღალი რისკით განხორციელდება ხელახალი თესვა თივის და შესაბამისი თესლის ნარევის გამოყენებით

პროექტის აღნიშნული ობიექტების ამსახველი რუკები მოცემულია SCPX პროექტის ESIA-ში.

ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის, ასევე მართვის გეგმების მიზნები მოცემულია ქვემოთ:

- დაეხმაროს კომპანიას, მიაღწიოს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის შედეგებს და შეარბილოს SCPX პროექტის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე იდენტიფიცირებული ზემოქმედებები ESIA-ით პროგნოზირებულ ფარგლებში
- აღწეროს კომპანიის ის მოთხოვნები, რომლებიც უნდა შეასრულოს კონტრაქტორმა SCPX პროექტის ESIA-ით განსაზღვრული ვალდებულებების სრულყოფილი განხორციელების უზრუნველსაყოფად
- უზრუნველყოს კომპანია მექანიზმით, რომელიც დააკმაყოფილებს საკანონმდებლო მოთხოვნებს და დაადასტურებს კომპანიის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ პოლიტიკასთან შესაბამისობას

- შექმნას ჩარჩო შერჩეული კონტრაქტორისათვის კონტრაქტით განსაზღვრული ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის განხორციელების გეგმების შესამუშავებლად.

კონტრაქტორს მოეთხოვება ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საქმიანობის განხორციელების გეგმების შემუშავება, რომლებიც მოიცავს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმით, ასევე დართული მართვის გეგმებით (თავები 6-20) გათვალისწინებულ ვალდებულებებსა და მოთხოვნებს. განხორციელების გეგმებში კონტრაქტორი აღწერს სამუშაოების ჩატარების მეთოდებს, რომლებიც უზრუნველყოფს კომპანიის ვალდებულებების შესრულებას ადგილობრივი პირობების გათვალისწინებით. ეს მოქნილი მიდგომა ცნობს და უზრუნველყოფს კონკრეტული კონტრაქტორისათვის დამახასიათებელი თავისებურებების, გამოცდილებისა და არსებული სისტემების/პროცესების გათვალისწინებას. ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საქმიანობის განხორციელების გეგმები უნდა დაამტკიცოს კომპანიამ.

კომპანიაც შეასრულებს ზოგიერთ ვალდებულებას. კომპანიისა და კონტრაქტორის ვალდებულებები განსაზღვრულია თითოეულ გეგმაში. იხილეთ თავები 6.1.1, 6.1.2 და 6.1.3 კონტრაქტორის ძირითადი და დამატებითი ვალდებულებების დეტალური ჩამონათვალისთვის. კონტრაქტორი იღებს პასუხისმგებლობას წინამდებარე გეგმით გათვალისწინებული ყველა ვალდებულების განხორციელებაზე, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ვალდებულება შეიცავს სპეციალურ მითითებას კომპანიის პასუხისმგებლობაზე.

ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის 21-ე თავში აღწერილია ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ვალდებულებების შესრულების კრიტერიუმები (ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლები), რომლებიც უნდა დააკმაყოფილოს კონტრაქტორმა. პროექტის განმავლობაში კომპანია შეამოწმებს კონტრაქტორის მიერ კომპანიის მართვის გეგმებსა (წინამდებარე გეგმა) და კონტრაქტორის განხორციელების გეგმებში მითითებული მოთხოვნების შესრულებას მითითებული ზომების ეფექტურად განხორციელების უზრუნველსაყოფად. თავში 22 მოცემულია პროცედურები, რომლებიც გამოყენებული იქნება ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ვალდებულებების შესრულების მაღალი დონის შენარჩუნების დასადასტურებლად.

კონტრაქტორისთვის აუცილებელია მართვის ყველა გეგმის წაკითხვა და გათვალისწინება, მათ შორის, ასევე ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის სხვა თავებში აღწერილ ზოგად მოთხოვნებთან არსებული კავშირების გააზრება (იხილეთ თავი 6).

1.3 ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის სისტემის ჩარჩო

SCPX პროექტს ექნება ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის სისტემა (ESMS სისტემა), რომელიც შეესაბამება დაგეგმვა-განხორციელება-შემოწმება-მოქმედების ციკლს, რაც აღწერილია ქვემოთ (იხ. სურათი 1-1). კონტრაქტორი ვალდებულია, შექმნას იმგვარი ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის სისტემა, რომელიც დააკმაყოფილებს ქვემოთ მოცემულ ვალდებულებას:

1-13	მშენებლობის კონტრაქტორს ექნება დოკუმენტირებული და მოქმედი "ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის სისტემა", რომელიც შესაბამისობაშია ISO 14001 გარემოს მართვის სისტემებთან



სურათი 1-1: ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის სისტემის ციკლი

2 აბრევიატურები და განსაზღვრებები

მილსადენის მონაკვეთები პარალელური მილსადენისთვის აღნიშნულია სამხრეთ კავკასიური მილსადენის გაფართოების სისტემის კილომეტრ-ნიშნულის ნომრით 0-56, ხოლო არსებული სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კმ 142 გამოიყენება მხოლოდ CSG2 მდებარეობის აღსანიშნავად	
ESIA ვალდებულებები დანომრილია ვალდებულებების რეესტრის მიხედვით	
კონკრეტული მდებარეობისათვის დამახასიათებელი ვალდებულებები ვალდებულებათა რეესტრიდან დანომრილია X პრეფიქსით, მაგ. X150	
ვალდებულება (ვალდებულება, უნდა)	მიუთითებს, რომ დებულება შესასრულებლად სავალდებულოა
რეკომენდაცია (რეკომენდირებულია. შეიძლება)	მიუთითებს, რომ დებულება არ არის სავალდებულო, თუმცა რეკომენდირებულია, როგორც მოწინავე პრაქტიკის მაგალითი

აბრევიატურა	განმარტება
ADR	საშიში ტვირთების საერთაშორისო საგზაო ტრანსპორტირების შესახებ ევროპის შეთანხმება
ATS	ღონისძიებების მონიტორინგის სისტემა
BPEO	გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით საუკეთესო პრაქტიკულად განხორციელებადი ვარიანტი
CITES	„კონვენცია გადაშენების პირას მყოფი ველური ფაუნისა და ფლორის სახეობებით საერთაშორისო ვაჭრობის შესახებ“
CLO	საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი
COSHH	ჯანმრთელობისთვის საშიში ნივთიერებების კონტროლი
CWAA	ნარჩენებელი დაგროვების ცენტრალური უბანი
EHS	გარემოს დაცვა, ჯანდაცვა და უსაფრთხოება
EPMS	საინჟინრო დაპროექტება და პროექტის მართვის მომსახურებები
ESIA	ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედებების შეფასება
ESMMP	ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმა
ESMS	ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის სისტემა
GRL	საქართველოს წითელი ნუსხა
HDPE	მაღალი სიმკვრივის პოლიეთილენი
HGA	ხელშეკრულება ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან
HSE	ჯანდაცვა, უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა
HSSE	ჯანდაცვა, უსაფრთხოება, უშიშროება და გარემოს დაცვა
IPLOCA	International Pipeline and Offshore Contractors Association (მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია)

აბრევიატურა	განმარტება
ISO	სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაცია
KPI	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლები
LRTIP	ადგილობრივი დასახლებებისა და ტრეინინგის განხორციელების გეგმა
MSDS	მასალების უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცლები
ROW	გასვლის (სამშენებლო) დერეფანი, ე.ი. ის ტერიტორია, სადაც ხორციელდება მილსადენის დამონტაჟება, რაც მოიცავს ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენის დასაწყობებას; ასევე მოიცავს CSG2 მისასვლელი გზის სამშენებლო დერეფანს
STD	სქესობრივი გზით გადამდები დაავადება
STP	ჩამდინარე წყლების დამუშავების სისტემა
SCP Co.	სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანია
SCPX	სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი
WCP	ნარჩენების შეგროვების პუნქტი - სამუშაო ტერიტორიასთან ახლოს გამოყოფილი ტერიტორია ნარჩენების სეგრეგაციისა და შეგროვების მიზნით CWAAWSA-ში ტრანსპორტირებისთვის
WPRC	ნარჩენების დამუშავების და გადამუშავების ცენტრი
WSA	ნარჩენების შენახვის ადგილი - ტერიტორია, რომელიც დაპროექტდა და მოეწყო ნარჩენების დაგროვების, დასაწყობების, სეგრეგაციის, დამუშავების და ტრანსპორტირების მიზნით
WTN	ნარჩენების გადაცემის საბუთი

ტერმინი	განმარტება
დამატებითი მიწა	პროექტის დამტკიცებული სამუშაო ტერიტორიისა და პროექტის მიერ მშენებლობის დროებითი საჭიროებისათვის ან მუდმივი ობიექტებისათვის გამოყენებული ფართობების გარეთ არსებული მიწა
სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორია	ტერიტორია, რომელიც გამოყენებულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსაყვანად კომერციული მიზნებისთვის (დროებით გამოუყენებელი ფართობების ჩათვლით); არ მოიცავს ტერიტორიებს, რომლებიც მხოლოდ საძოვრებად გამოიყენება
ბიოაღდგენა	ბიოაღდგენა გულისხმობს ფლორისა და ფაუნის სახეობების აღდგენას და მცენარეული საფარის შექმნას (შეთესვის შემდგომ), რათა მცენარეული საფარი და სახეობრივი მრავალფეროვნება შესაბამისობაში იყოს პროექტის გრძელვადიან მიზნებთან
კანცეროგენური	ნივთიერებები და პრეპარატები, რომელთა ჩასუნთქვა, მიღება ან კანში შეღწევა იწვევს კიბოს, ან ზრდის კიბოთი დაავადების რისკს
კომპანია	სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანია და

ტერმინი	განმარტება
	როგორც ეს განსაზღვრულია კონტრაქტის პირველ თავში - კონტრაქტორის პირობები
კონტრაქტორი	ყველა სამშენებლო კონტრაქტორი, რომლებიც პასუხისმგებელნი არიან ადრეული სამუშაოების ჩატარებასა და ინფრასტრუქტურის მშენებლობაზე, მილსადენის დამონტაჟებაზე, სპეციალური გადაკვეთების და მისასვლელი გზების მშენებლობაზე, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა ერთ-ერთი მხარე კონკრეტულად არის დასახელებული და როგორც ეს განსაზღვრულია კონტრაქტის პირველ თავში - კონტრაქტორის პირობები
აკვნიდან სამარემდე	პრინციპი, რომელიც გულისხმობს ნარჩენების მართვის პასუხისმგებლობას მათი წარმოქმნის ადგილიდან (პირობითად „აკვანი“) საბოლოო განთავსების პუნქტამდე (პირობითად „სამარე“)
საბურღი ხსნარი/ბურღვის ნარჩენები	სითხე, რომელიც გამოიყენება და ნარჩენები, რომლებიც წარმოიქმნება ბურღვის და ტუნელირების დროს
მძლოლი	გულისხმობს მგზავრების გადასაყვანი სატრანსპორტო საშუალებების, საქონლის გადასატანი სატრანსპორტო საშუალებების, რელსებზე მოძრავი ან ბორბლებიანი დანადგარების და მანქანა-მოწყობილობების მძლოლებს
კომპლექსური ექსპერტიზა	ექსპერტიზა, რომელიც ტარდება უბანზე პროექტის განხორციელებამდე არსებული ვალდებულებების, მაგ., ნიადაგის დაბინძურების, აღმოსაჩენად
სიფრთხილის ვალდებულება	პრინციპი, რომლის მიხედვით ნარჩენების წარმოქმნილი ვალდებულება უზრუნველყოს ნარჩენების სათანადო მართვა მას შემდეგაც კი, რაც ნარჩენები გადაეცემა მესამე მხარეს
ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი	სპეციალიზებული კონტრაქტორი, რომელიც შერჩეულია წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევების, მცენარეთა პოპულაციების ტრანსლოკაციის, ბიო-აღდგენის სამუშაოების ჩატარებისა და შეთესვის ტექნიკური ექსპერტიზის უზრუნველსაყოფად
ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასება	შიდა შეფასება (ESIA მეთოდოლოგიის მიხედვით), რომლის მიზანია საპროექტო შეთავაზების პოტენციური ზემოქმედებების გამოვლენა ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე და შემოთავაზებული შემარბილებელი ღონისძიებების განხილვა. შეფასების მოცულობა და მასშტაბი საპროექტო შეთავაზებისა და იდენტიფიცირებული პოტენციური ზემოქმედებების გავრცელების არისა და მასშტაბის შესაბამისია. შეფასების შედეგები უნდა ხელმისაწვდომი გახდეს მარეგულირებლის მოთხოვნისთანავე
ფეთქებადი ნივთიერება	ნივთიერებები და ნაერთები, რომლებიც შესაძლოა

ტერმინი	განმარტება
	აფეთქდნენ ცეცხლის ზემოქმედებით ან დინიტრობენზოლთან შედარებით უფრო მგრძნობიარეები არიან დარტყმის ან ხახუნის მიმართ
ინფრასტრუქტურა	CSG1, CSG2 და PRMS
აალებადი	თხევადი ნივთიერებები და ნაერთები, რომელთა აალებას ადგილი აქვს 21°C-დან 55°C-მდე ტემპერატურაზე
საქართველოს წითელი ნუსხა	საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული წითელი ნუსხის ან წითელი წიგნის (2003) დაცული სახეობების ჩამონათვალი
მავე ნივთიერებები	ნივთიერებები ან ნაერთები, რომელთა ჩასუნთქვა, ჩაყლაპვა ან კანში შეღწევა შესაძლოა გარკვეულწილად სახიფათო იყოს ჯანმრთელობისათვის
ძალზე აალებადი	თხევადი ნივთიერება ან ნაერთი, რომელიც აალებდა 21°C-ზე ნაკლებ ტემპერატურაზე (უკიდურესად აალებადი თხევადი ნივთიერებების ჩათვლით); ნივთიერებები და ნაერთები, რომლებიც ცხელდება და საბოლოოდ აალებდა გარემო ტემპერატურაზე, ჰაერთან კონტაქტით, ენერგიის წყაროს გამოყენების გარეშე; მყარი ნივთიერებები და ნაერთები, რომლებიც სწრაფად აალებდა ცეცხლის წყაროსთან მცირე კონტაქტით და რომლებიც აგრძელებენ წვას ცეცხლის წყაროს მოცილების შემდგომაც; აირები და აიროვანი ნაერთები, რომლებიც აალებდა ჰაერში ნორმალური წნევის პირობებში; და ნივთიერებები და ნაერთები, რომლებიც წყალთან ან ნოტიო ჰაერთან შეხებით გამოყოფენ ძლიერ აალებად აირებს სახიფათო რაოდენობებით
ინფექციური	ნივთიერებები, რომლებიც შეიცავენ სიცოცხლისუნარიან მიკრო-ორგანიზმებს ან მათ ტოქსინებს, რომელთა შესახებ არის დადასტურებული ან სარწმუნო ინფორმაცია, რომ ისინი იწვევენ ადამიანებისა და სხვა ცოცხალი ორგანიზმების დასნებოვნებას
IUCN	<u>ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირი (IUCN)</u> . IUCN-ის საფრთხის ქვეშ მყოფი სახეობების წითელი ნუსხა (ასევე ცნობილი როგორც IUCN წითელი ნუსხა ან მონაცემთა წითელი ნუსხა) შეიქმნა 1963 წელს და წარმოადგენს ბიოლოგიური სახეობების გლობალური კონსერვაციული სტატუსების მსოფლიოში ყველაზე კომპლექსურ აღწერას. IUCN-ის წითელი ნუსხა აფასებს სახეობის გადაშენების რისკს.
გამდიაზიანებელი ნივთიერებები	არაკოროზიული ნივთიერებები და ნაერთები, რომელთაც მყისიერი, ხანგრძლივი ან განმეორებითი შეხებით კანთან ან ლორწოვან მემბრანასთან

ტერმინი	განმარტება
	შეუძლიათ გამოიწვიონ ანთება
ფილტრატი	გამორეცხვის პროცესის შედეგად წარმოქმნილი სითხე, რომელიც როგორც წესი ჟონავს ნაგავსაყრელებიდან
მუტაგენური	ნივთიერებები და პრეპარატები, რომლებიც მათი შესუნთქვის ან ორგანიზმში მოხვედრის ან კანში შეღწევის შედეგად შეიძლება იწვევდეს მემკვიდრეობით გენეტიკურ დეფექტებს ან გაზარდოს მათი განვითარების რისკი; ნივთიერებები და მასალები, რომლებიც გამოყოფს ტოქსიკურ ან ძალზე ტოქსიკურ აირებს წყალთან, ჰაერსა თუ მჟავასთან კონტაქტის დროს; ნივთიერებები და პრეპარატები, რომლებიც მათი რომელიმე მეთოდით განთავსების შემდეგ გამოყოფს სხვა ნივთიერებას, როგორცაა ფილტრატი, და რომელსაც ახასიათებს ზემოთ მოყვანილი რომელიმე თვისება
მჟანგავი	მასალები ან ნაერთები, რომლებიც ხასიათდებიან უკიდურესად ეკოტერმული რეაქციებით, სხვა ნივთიერებებთან, განსაკუთრებით, აალებად მასალებთან შეხებისას
პროექტის ეკოლოგი	ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ დაინიშნება კომპეტენტური ეკოლოგი, რომელიც უხელმძღვანელებს და განახორციელებს ეკოლოგიურ კვლევებს და შემარბილებელ ღონისძიებებს
დაცული ტერიტორია	დაცული ტერიტორია, რომელიც ოფიციალურად შექმნილია კანონით „დაცული ტერიტორიების სტატუსის შესახებ“ (11 მარტი, 2011 წ.)
დაცული სახეობა	სახეობა, რომელიც IUCN-ის მიერ განსაზღვრულია როგორც მოწყვლადი, საფრთხეში მყოფი და კრიტიკულ საფრთხეში მყოფი, სახეობა, რომელიც შეტანილია CITES-ში და სახეობა, რომელიც შეტანილია საქართველოს წითელ ნუსხაში (საქართველოს წითელი ნუსხის და წითელი წიგნის შესახებ კანონის შესაბამისად, 2003)
პროექტისთვის განკუთვნილი ბეტონის შერევის/დოზირების საამქრო	ბეტონის შერევის/დოზირების საამქროები, რომლებიც დამონტაჟებულია კონტრაქტორებისა ან ქვეკონტრაქტორების მიერ კონკრეტულად SCPX პროექტის საჭიროებისათვის.
კომპლექსური აღდგენა	მილსადენის გაყვანის შემდგომ ტერიტორიის აღდგენა პირვანდელ სახემდე (მოიცავს ანტიეროზიული ღონისძიებების გატარებას, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაბრუნებას პირვანდელ მდგომარეობაში, მიწის ზედაპირის სამუშაოებს, ბარიერების დამონტაჟებას და წინასწარ შეთესვას ყველა იმ ტერიტორიაზე, რომელიც მილსადენისა და მილსადენის ობიექტების მშენებლობის პროცესში იქნება გამოყენებული).

ტერმინი	განმარტება
	<i>შენიშვნა. ამ განსაზღვრებაში არ არის შესული კონტრაქტით საგარანტიო მომსახურების პერიოდის შემდგომ მცენარეული საფარის და სახეობრივი მრავალფეროვნების აღდგენა (იხ. ბიოაღდგენა).</i>
შეთესვა	საწყისი შეთესვა ეროზიის მე-3 კლასის მაჩვენებლის მისაღწევად, ასევე მცენარეული საფარის აღსადგენად და საპროექტო ტერიტორიის ირგვლივ არსებულ ტერიტორიებთან ვიზუალური მსგავსების მისაღწევად, კონტრაქტით საგარანტიო მომსახურების პერიოდის განმავლობაში
სენსიტიური/პრიორიტეტული ტერიტორია	პროექტის მიერ განსაზღვრული ტერმინი, რომელიც გულისხმობს გასხვისების დერეფნის გასწვრივ არსებულ მაღალი გარემოსდაცვითი მნიშვნელობის ტერიტორიებს სენსიტიური მცენარეულობისა და/ან ფაუნის სახეობების არსებობის გამო (საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი, IUCN-ის მოწყვლადი კატეგორიის, კავკასიის ენდემური და CITES-ის სახეობების ჩათვლით). ეს ტერმინი გამოიყენება მხოლოდ SCPX პროექტთან მიმართებით და იგი არ შეესაბამება სხვა ეროვნულ ან საერთაშორისო განსაზღვრებას.
ნიადაგის ქვედა ფენა	ნიადაგის ქვედა ფენა ან ფენები განვითარებულია ნიადაგის ზედა ჰუმუსოვანი ფენის ქვეშ; იგი უნაყოფოა და, ჩვეულებრივ (მაგრამ არა ყოველთვის) ჰუმუსოვანი ფენისგან განსხვავებული ტექსტურითა და ფერით ხასიათდება
ტერატოგენური	ნივთიერებები ან ნაერთები, რომლებმაც შესუნთქვისას ან ჩაყლაპვისას ან კანში შეღწევისას, შეიძლება გამოიწვიოს არამემკვიდრული თანდაყოლილი პათოლოგიები ან გაზარდონ მათი გამოვლენის ალბათობა
მესამე მხარე	კერძო პირი, საწარმო ან სახელმწიფო ორგანიზაცია, ანუ ნებისმიერი პირი ან ორგანიზაცია, რომელიც არ წარმოადგენს კლიენტ კომპანიას ან კონტრაქტორს
მესამე მხარის ობიექტი	ობიექტი, რომელსაც ფლობს და ექსპლუატაციას უწევს მესამე მხარის ორგანიზაცია
მესამე მხარის მიწა	მიწის ფართობი გასხვისების დერეფნისა და სხვა საპროექტო ტერიტორიების (პროექტის სამშენებლო სამუშაოების დროებითი ტერიტორიები ან მუდმივმოქმედი ობიექტები) გარეთ
ნიადაგის ზედა ფენა	ნიადაგის ზედა ფენა წარმოადგენს ზედაპირზე არსებულ ნიადაგის ფენას, რომელიც ვარგისია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ან ბუნებრივი მცენარეულობის ზრდისთვის
ტოქსიკური	ნივთიერებები ან ნაერთები (ძლიერ ტოქსიკური მასალებისა და ნაერთების ჩათვლით), რომლებმაც შესუნთქვისას ან მიღებისას, ან კანში შეღწევისას შეიძლება გამოიწვიონ ჯანმრთელობის

ტერმინი	განმარტება
	სერიოზული, მწვავე ან ქრონიკული რისკები ან სიკვდილიც კი
სატრანსპორტო საშუალება	მოიცავს სამგზავრო მანქანებს, სატვირთო მანქანებს, რელსებზე მოძრავ ან ბორბლებიან დანადგარებს და მოწყობილობებს
საგარანტიო პერიოდი	იხ. „კონტრაქტის“ განმარტება
ნარჩენები	მასალები, რომლებიც გამოიმუშავდება ექსპლუატაციის სამუშაოების პროცესში და რომელთაც არა აქვთ რაიმე მნიშვნელობა ან ღირებულება იმ პროცესისთვის, რომელიც მათ გამოიმუშავებს
ნარჩენების წარმომქმნელ(ებ)ი	მთელი პერსონალი, ყველა დანადგარი და პროცესი, რომლებიც შეადგენს SCPX პროექტს (კომპანიის, კონტრაქტორისა და ქვეკონტრაქტორების ჩათვლით)
ნარჩენების მინიმიზაცია	ინგრედიენტებისა და მოხმარებული მასალების გამოყენება გაზრდილი ეფექტურობით, რის შედეგად ადგილი აქვს წარმოქმნილი ნარჩენების მოცულობის შემცირებას. იგი ასევე მოიცავს მასალების რაციონალურად დასაწყობებასა და დამუშავებას, რათა მოხდეს დაღვრითა და გაჟონვით გამოწვეული დანაკარგის პრევენცია

3 პოლიტიკა, საკანონმდებლო და ადმინისტრაციული ჩარჩო

კომპანია გეგმავს, მართოს SCPX პროექტი შემდეგ დოკუმენტებთან შესაბამისობაში:

- ხელშეკრულება სამხრეთ კავკასიური მილსადენის საქართველოს ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან (HGA)
- სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის ESIA-ით და დაკავშირებული დოკუმენტებით დადგენილი ვალდებულებები
- კომპანიის კორპორატიული პოლიტიკა.

3.1 ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან ხელშეკრულება საქართველოსა და სამხრეთ კავკასიური მილსადენის მონაწილეებს შორის არეგულირებს ნებისმიერი სამომავლო გაფართოების საკითხებს, რომლებიც ეხება სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემასა და ამით ადგენს საკანონმდებლო მოთხოვნებს სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტისათვის. ხელშეკრულებას ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან აქვს უპირატესი იურიდიული ძალა ეროვნული კანონმდებლობის შეუსაბამო დებულებების მიმართ, გარდა “საქართველოს კონსტიტუციის” დებულებებისა.

ხელშეკრულება ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან განსაზღვრავს პროექტის მონაწილეთა ვალდებულებებს, განახორციელონ გარკვეული სტანდარტები მილსადენის დაპროექტებისა და ექსპლუატაციის დროს. რომ შევაჯამოთ, სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტს საქართველოში მოეთხოვება, შეესაბამებოდეს შემდეგს:

გარემოსდაცვითი სტანდარტები:

- „მსოფლიო ბანკის გარემოსდაცვითი სტანდარტები და პრაქტიკები
- პროექტის ანალოგიური ბუნებრივი აირის მილსადენის პროექტებთან დაკავშირებით საერთაშორისო საზოგადოების მიერ ზოგადად მიღებული სტანდარტები და პრაქტიკები
- სტანდარტები არ უნდა იყოს გაერთიანებული სამეფოს სტანდარტებზე ნაკლები.“

სოციალური სტანდარტები:

- „მაქსიმალური ძალისხმევა ადვილობრივი მოსახლეობისა და მაცხოვრებლების ქონების პოტენციური შემფოთების მინიმიზირებისათვის
- სოციალურ გარემოზე ზემოქმედებების შეფასების შესრულება მსოფლიო ბანკის სტანდარტებთან ზოგად შესაბამისობაში (გარდა ამ სტანდარტებით დადგენილი ვადების განხილვისა და კონსულტაციებისათვის).“

3.2 კომპანიის კორპორატიული მოთხოვნები

კომპანიის დოკუმენტში “რას წარმოვადგენთ”¹ მოცემულია კომპანიის ძირითადი პრინციპები:

“BP-ს სურს, აღიარებული იქნას, როგორც დიდი კომპანია – კონკურენტულად წარმატებული და პროგრესის მამოძრავებელი ძალა. ჩვენ გვაქვს ფუნდამენტური რწმენა, რომ შეგვიძლია, შევცვალოთ მსოფლიო. ჩვენ ვეხმარებით მსოფლიოს, დაიკმაყოფილოს სითბოს, სინათლისა და გადაადგილების მზარდი მოთხოვნები. ჩვენ ვცდილობთ, ამას მივაღწიოთ იმგვარი ენერგიის წარმოებით, რომელიც არის ეკონომიკურად ხელმისაწვდომი, უსაფრთხო და არ აზიანებს გარემოს. BP არის პროგრესული, პასუხისმგებლობის გრძნობით გამსჭვალული, ინოვაციური და შესრულებაზე ორიენტირებული კომპანია.”

ზემოთ ჩამოთვლილი ღირებულებები სრულდება კომპანიის ბიზნესის წარმართვით სხვადასხვა პოლიტიკისა და მოთხოვნის შესაბამისად, რისი შეფასების საშუალებები აღწერილია მართვის გეგმებში.

3.2.1 კომპანიის ქცევითა კოდექსი

კომპანიის კორპორატიული პოლიტიკა, რომელიც განსაზღვრულია კომპანიის ქცევითა კოდექსით (2012)², აერთიანებს და აჯამებს იმ სტანდარტებს, რომლებსაც ემორჩილება კომპანია და რომლებზე დაყრდნობითაც ავითარებს და აწარმოებს საკუთარ საქმიანობას.

ქცევითა კოდექსი ეხება კომპანიის ყველა საქმიანობას მსოფლიო მასშტაბით და ყურადღებას ამახვილებს ხუთ სფეროზე:

- **უსაფრთხოდ, პასუხისმგებლობით და საიმედოდ მოქმედება** – მოიცავს კომპანიის საქმიანობის ტერიტორიაზე ბუნებრივი გარემოს დაცვის, ადგილობრივი მოსახლეობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის დებულებებს, აგრეთვე კომპანიის დასაქმებულების ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და უშიშროების საკითხებს
- **ჩვენი ადამიანები** – მოიაზრებს სამართლიან მოპყრობასა და თანაბარ შესაძლებლობებს, დისკრიმინაციის ან უსამართლო მოპყრობის შემთხვევაში სახელმძღვანელო მითითებს, აგრეთვე დებულებებს პირადი ცხოვრებისა და დასაქმებულების კონფიდენციალურობის დასაცავად
- **ჩვენი ბიზნეს პარტნიორები** – შეიცავს დეტალურ მითითებებს საჩუქრებისა და გართობითი ხასიათის ღონისძიებების, ინტერესთა კონფლიქტის, კონკურენციის, ვაჭრობის შეზღუდვების, ფულის გათეთრებისა და მიმწოდებლებთან მუშაობის შესახებ
- **მთავრობები და დასახლებები, რომლებთანაც ჩვენ ვმუშაობთ** – ეხება ისეთ სფეროებს, როგორიცაა მექრთამეობა, მთავრობასთან ურთიერთობა, ადგილობრივი მოსახლეობის ჩართულობა, გარე კავშირები და პოლიტიკური აქტიურობა
- **ჩვენი აქტივები და ფინანსური ერთიანობა** – სწორი და სრულყოფილი ჩანაწერებისა და ანგარიშგებების, კომპანიის საკუთრების დაცვის, ინტელექტუალური საკუთრების, ინსაიდერული ვაჭრობისა და ელექტრონული სისტემების დაცვის უზრუნველყოფა.

¹ “რას წარმოვადგენთ“ ხელმისაწვდომია შემდეგ ბმულზე:

http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/STAGING/global_assets/downloads/W/what_we_stand_for.pdf

² BP-ს ქცევით კოდექსი (2012) ხელმისაწვდომია შემდეგ ბმულზე:

<http://www.bp.com/sectiongenericarticle.do?categoryId=9038306&contentId=7006600>

3.2.2 **ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკის მოთხოვნები**

კომპანიის ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოსდაცვითი საქმიანობის პოლიტიკა მოცემულია დანართში A.

3.2.3 **ჯგუფისთვის განსაზღვრული და ჯგუფისთვის რეკომენდირებული პრაქტიკები**

კომპანიას აქვს ჯგუფისთვის განსაზღვრული გარკვეული პრაქტიკები (GDP), რომლებიც ადგენს მოთხოვნებსა და სტანდარტებს კომპანიის შიგნით და აგრეთვე ჯგუფისთვის რეკომენდირებული პრაქტიკების ერთობლიობა (GRP), სადაც მოცემულია დამატებითი სახელმძღვანელო მითითებები და რეკომენდაციები.

განსახილველი პროექტისათვის გამოსაყენებელია ჯგუფისთვის განსაზღვრული და ჯგუფისთვის რეკომენდირებული შემდეგი პრაქტიკები:

- ახალი მისასვლელის პროექტების, ძირითადი პროექტების, საერთაშორისო დაცული ტერიტორიების პროექტებისა და შესყიდვის მოლაპარაკებების ჯგუფისთვის განსაზღვრული პრაქტიკის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული არსებული მოთხოვნები (“გარემოს დაცვის და სოციალური ჯგუფისთვის განსაზღვრული პრაქტიკა”)
- GRP-3.6-0001 პროექტების ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული რეკომენდაციები (გარემოსდაცვითი და სოციალური ჯგუფისთვის რეკომენდირებული პრაქტიკა), რომლებიც შეესაბამება ზემოთ აღწერილ GDP 3.6-0001-ს და იძლევა რეკომენდაციებს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე პროექტთან დაკავშირებული ზემოქმედებების მართვაზე
- GRP 7.1-0001 ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის იურიდიულ და მარეგულირებელ ნორმებთან შესაბამისობა, რომელიც განსაზღვრავს რეკომენდაციებს იმის შესახებ, თუ როგორ უნდა შემუშავდეს, განხორციელდეს და შენარჩუნებული იქნას ეფექტური და მიზნობრივი დანიშნულების (რისკზე დაფუძნებული) და ასევე ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის იურიდიული და მარეგულირებელი ნორმების შესაბამისი მართვის პროცესი.

გარემოსდაცვითი და სოციალური პრაქტიკები (GDP და GRP) შემუშავდა საერთაშორისო სტანდარტებისა და სახელმძღვანელო მითითებების შესაბამისად, სადაც მოცემული იყო ენერგო წარმოების, მათ შორის – მილსადენების, კარგი პრაქტიკა. აქედან გამომდინარე, სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი ითვალისწინებს მათ ESIA-ს შემუშავებისა და შემარბილებელი ღონისძიებებისა და პრაქტიკების განსაზღვრის დროს.

3.3 **პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტები**

როგორც ეს ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან ხელშეკრულებითაა გათვალისწინებული, პროექტი გარემოსდაცვითი სტანდარტების დასადგენად ეყრდნობა ინფორმაციის შემდეგ წყაროებს:

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის (IFC)³ საქმიანობის სტანდარტები და გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების (EHS) სახელმძღვანელო
- საერთაშორისო საწარმოო სტანდარტები და პრაქტიკები, მათ შორის ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (WHO) სახელმძღვანელოები, ნავთობისა და გაზის წარმოებაში შექმნილი კავშირების მიერ გამოქვეყნებული გზამკვლევები,

³ საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია წარმოადგენს მსოფლიო ბანკის ჯგუფის კერძო მსესხებელს

გაერთიანებული სამეფოსა და ევროკავშირის სხვა წევრების პრაქტიკა და სტანდარტები, ასევე ზოგადი საწარმოო პრაქტიკა

- გაერთიანებული სამეფოსა და ევროკავშირის (როგორც გაერთიანებული სამეფოს მოთხოვნების ამსახველი) სტანდარტები და პრაქტიკები.

პროექტისათვის გამოსაყენებელი სტანდარტები დეტალურადაა აღწერილი დანართი B – პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტები.

3.4 ნებართვები

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის ფარგლებში საჭირო ნებართვები ჩამოთვლილია ქვემოთ (იხ. დანართი C – ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვასთან დაკავშირებული საქართველოს სანებართვო მოთხოვნები); თუმცა ეს არ გახლავთ ამომწურავი ჩამონათვალი, ვინაიდან სანებართვო მოთხოვნები შეიძლება შეიცვალოს. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია, განსაზღვროს და მოიპოვოს ყველა საჭირო ნებართვა მისთვის დადგენილი სამუშაოს მოცულობის ფარგლებში. კონტრაქტორის ინდიკატორი პასუხისმგებლობა ნებართვების მიღებასთან დაკავშირებით ჩამოთვლილია დანართში C. კონტრაქტორი ვალდებულია, შეიმუშავოს და განახორციელოს ნორმატიული შესაბამისობის გეგმა, რომელმაც უნდა მოიცვას გამოსაყენებელი ნორმატიული აქტების, ნებართვების, კოდექსებისა და სამუშაო ადგილის სტანდარტებისა და პრაქტიკების იდენტიფიცირებისა და განახლების პროცესი.

კონტრაქტორი ვალდებულია, მიაწოდოს აუცილებელი მონაცემები მარეგულირებელს იმ პირობებისა და ვადების შესაბამისად, რომლებიც განსაზღვრულია კონტრაქტორის ლიცენზიებით ან მიღებული თანხმობებით. კონტრაქტორმა უნდა შეინახოს ყველა ნებართვის და ავტორიზაციის ასლი ინგლისურ და ქართულ ენაზე.

4 სახელმძღვანელო დოკუმენტები

ESIA შემარბილებელი ღონისძიებებისა და მართვის გეგმის მოთხოვნების შესაბამისობის დასადგენად ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან ხელშეკრულებით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან, სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის მიერ განხილული იქნა შემდეგი წყაროები, როგორც ბუნებრივი აირის მოწინავე საერთაშორისო საწარმოო სახელმძღვანელო სტანდარტები და პრაქტიკები და გაერთიანებული სამეფოს სტანდარტები და პრაქტიკები. ისინი გათვალისწინებული იქნა კომპანიის მიერ ESIA და ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის წინამდებარე გეგმის მომზადების დროს და გამოსაყენებელი ნაწილები განხორციელდა.

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მდგრადობის პოლიტიკა, 2012 წ. იანვარი
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტები, 2007 და დაკავშირებული სახელმძღვანელო მითითებები
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია/მსოფლიო ბანკი: “გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებები” და “გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო მითითებები ნავთობისა და გაზის სახმელეთო მოპოვების დროს”, 2007
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): “სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ” (მეორე გამოცემა - 2011), ნაწილი 6: “დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნიკის მოწინავე პრაქტიკა”
- მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის სახელმძღვანელო მითითებები (როგორც მითითებულია დაბინძურების პრევენციის გეგმაში)
- ევროკავშირისა და გაერთიანებული სამეფოს სტანდარტები და პრაქტიკები (როგორც ეს მოყვანილია ნარჩენების მართვის გეგმასა და დაბინძურების პრევენციის გეგმაში)
- ზოგადი საწარმოო პრაქტიკა.

მოწინავე საერთაშორისო პრაქტიკის მაგალითები და ევროკავშირისა და გაერთიანებული სამეფოს სპეციფიკური სტანდარტები და პრაქტიკები წარმოდგენილია მართვის თითოეულ გეგმაში. ეს დოკუმენტები წარმოადგენენ იმ სტანდარტებისა და პრაქტიკების ეფექტურობის მაჩვენებლებს, რომლებსაც კომპანია ელის, რომ კონტრაქტორი განახორციელებს. წინამდებარე სახელმძღვანელოს შინაარსი და შესაბამისი მონაკვეთები გამოყენებული იქნა ამ მართვის გეგმის შედგენის დროს.

ზემოთ ჩამოთვლილი დოკუმენტების რეკომენდაციებს შორის ბევრი მნიშვნელოვანი თანხვედრის წერტილია. თუკი სხვანაირად არ იქნა მითითებული, მართვის თითოეული გეგმის სახელმძღვანელო მითითებების ნაწილში მოცემული ფორმულირება წარმოადგენს რეკომენდაციების სინთესს და არა რომელიმე ერთი წყაროს პირდაპირ ციტირებას.

5 როლები და პასუხისმგებლობა

5.1 კომპანია

საბოლოოდ კომპანია არის პასუხისმგებელი ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედებების მართვასა და ბუნებრივი და სოციალური გარემოს პრობლემების მოგვარების მექანიზმების შემუშავებაზე.

კომპანია პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმისა და მისი მართვის გეგმების შემუშავება
- მშენებლობის დაწყებამდე ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმისა და მისი მართვის გეგმების შინაარსისა და მოთხოვნების შესახებ კონტრაქტორის შეტყობინება კონტრაქტორის მიერ განხორციელების გეგმების შემუშავების ხელშეწყობის მიზნით
- კონტრაქტორის განხორციელების გეგმების განხილვა და დამტკიცება
- ESIA გამოქვეყნებისა და დამტკიცების შემდეგ ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის განახლება და ნებისმიერი დამატებითი ვალდებულებების შესახებ კონტრაქტორის შეტყობინება
- პროექტში ჩართული პერსონალის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხების მიმართ ცნობიერების ამაღლების ტრენინგების მონიტორინგი
- წინასწარ დაგეგმილი და დაუგეგმავი, ბუნებრივი გარემოს დოკუმენტირებული ინსპექტირების, მონიტორინგისა და ანგარიშგების პროგრამის განხორციელება, რათა უზრუნველყოფილი იქნას კონტრაქტორის მიერ ვალდებულებების შესრულება; კონტრაქტორის საქმიანობის აუდიტი მართვისა და განხორციელების გეგმების მოთხოვნებთან დაკავშირებით
- კონტრაქტორის მიერ ანგარიშგებაში მითითებული KPI მონაცემთა მონიტორინგი, აგრეთვე გეგმების შესრულების ანგარიშგება ხელმძღვანელობის წინაშე (HGA-ის მოთხოვნების ან სანებართვო მოთხოვნების შესაბამისად) და კომპანიის შიგნით
- მართვისა და განხორციელების გეგმებთან შეუსაბამობის დადგენა და შესაბამისი გამოსასწორებელი ღონისძიებების განსაზღვრა შეუსაბამობის პროცედურების მეშვეობით
- სამუშაოების შეწყვეტა, თუკი შეუსაბამობა წარმოადგენს მყისიერ საფრთხეს ადამიანის, გარემოსა და ქონებისათვის
- ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ ყველა ინციდენტზე ან ავარიის რეაგირებისა და ანალიზის პროგრამის განხორციელება
- პროექტის ვალდებულებების რეესტრის შემუშავება და წარმოება, სადაც ჩამოთვლილი იქნება პროექტის ESIA პროცესის დროს ნაკისრი ვალდებულებების ამომწურავი სია. ეს სია განახლდება, როგორც “ცოცხალი” დოკუმენტი, მთელი პროექტის მანძილზე. ვალდებულებათა რეესტრი ასევე მოიცავს მითითებას მართვის გეგმაზე ან გეგმებზე, რომელშიც მოცემულია თითოეული ვალდებულება და პასუხისმგებლობა განხორციელებაზე
- საჯარო განხილვისა და კონსულტაციების გეგმის (PCDP) წარმოება პროექტის მესამე მხარეებთან კონსულტაციების ეფექტური მართვის უზრუნველსაყოფად პროექტის დაპროექტებისა და მშენებლობის სტადიაზე. საჯარო განხილვისა და კონსულტაციების გეგმა განახლდება საჭიროების მიხედვით, რათა ასახოს მიმდინარე სტატუსი და დაგეგმილი საქმიანობა.

ზემოთ მითითებული ამოცანების განსახორციელებლად კომპანია გამოყოფს შემდეგ პერსონალს კონტრაქტორის მართვის ჯგუფთან სამუშაოდ, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ბუნებრივი და სოციალური გარემოს სათანადო მართვა:

- **გარემოსდაცვითი და სოციალური მენეჯერი:** პასუხისმგებელია ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ვალდებულებების ეფექტურად შესრულებაზე
- **გარემოსდაცვითი და სოციალური მრჩეველი (მრჩეველები):** პასუხისმგებელია ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმასთან შესაბამისობის მონიტორინგზე; საჭიროების მიხედვით გამოსასწორებელი ღონისძიებების შემუშავებასა და აღნუსხვაზე; საჭიროების მიხედვით შესაბამისი დოკუმენტაციის წარმოებაზე; ასევე სამშენებლო პერსონალისთვის რჩევისა და მხარდაჭერის აღმოჩენაზე ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებში
- **საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი (ოფიცერები):** პასუხისმგებელია ადგილზე მშენებლობის მონიტორინგსა და კონტრაქტორისა და ქვეკონტრაქტორების მიერ ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის მოთხოვნების დაცვაზე; საჭიროების მიხედვით გამოსასწორებელი ღონისძიებების შემუშავებასა და აღნუსხვაზე; საჭიროების მიხედვით შესაბამისი დოკუმენტაციის წარმოებაზე; ასევე სამშენებლო პერსონალისთვის რჩევისა და მხარდაჭერის აღმოჩენაზე სოციალურ საკითხებში
- **კულტურული მემკვიდრეობის ოფიცერი (ოფიცერები):** პასუხისმგებელია ადგილზე მშენებლობის მონიტორინგსა და კონტრაქტორისა და ქვეკონტრაქტორების მიერ კულტურული მემკვიდრეობის საკითხებთან დაკავშირებული ESIA მოთხოვნების დაცვაზე; საჭიროების მიხედვით გამოსასწორებელი ღონისძიებების შემუშავებასა და აღნუსხვაზე; საჭიროების მიხედვით შესაბამისი დოკუმენტაციის წარმოებაზე; ასევე სამშენებლო პერსონალისთვის რჩევისა და მხარდაჭერის აღმოჩენაზე კულტურული მემკვიდრეობის საკითხებთან დაკავშირებით.

გარდა ამისა, კომპანია პირდაპირ დაიქირავებს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორსა და კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორს.

5.2 კონტრაქტორი

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმისა და მისი მართვის გეგმების მოთხოვნების განხორციელება და მათთან შესაბამისობა
- ნებისმიერი სხვა საზოგადოებრივი ვალდებულების განხორციელება, რომელიც რეკომენდირებულია კომპანიის მიერ
- ყველა საჭირო ნებართვისა და ლიცენზიის აღება (როგორც ეს განსაზღვრულია დანართით C)
- ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმით განსაზღვრული შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელებასა და შესაბამისობაზე მონიტორინგი საკუთარი და ქვეკონტრაქტორების საქმიანობის ფარგლებში
- რეგულარული გარემოსდაცვითი თვით-შემოწმებისა და აუდიტის პროგრამის, ასევე საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და შენიშვნების შეკრების პროგრამის შემოთავაზება და საქმიანობის მონიტორინგის სისტემის განხორციელება შედეგების აღრიცხვისა და შენიშვნებზე პასუხის გაცემის პროცესის კონტროლის მიზნით

- პროექტისთვის მნიშვნელოვანი ინფორმაციის თარგმნა ადგილობრივ ენაზე, მასალის შესახებ საინფორმაციო ფურცლების, აბრეშის, იარლიყების, კონტრაქტების და რისკის შეფასების მოთხოვნების ჩათვლით.
- თავებში 5.2.1 - 5.2.7 მოცემული მოთხოვნები.

გარდა ამისა, კონტრაქტორი უზრუნველყოფს პირდაპირი კონტრაქტის გაფორმებას სპეციალსტ ქვეკონტრაქტორთან აღდგენასთან დაკავშირებული შეთხვევისა და საგების დამონტაჟებისთვის.

5.2.1 კონტრაქტორის განხორციელების გეგმები

კონტრაქტის ხელმოწერიდან 60 დღეში და არაუმეტეს 30 დღისა მობილიზაციამდე კონტრაქტორი შეიმუშავებს და კომპანიას წარუდგენს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის წინამდებარე გეგმის თითოეული მართვის დოკუმენტის (ESIA გამოქვეყნებისა და დამტკიცების შემდეგ განხორციელებული განახლებების ჩათვლით) შესაბამის განხორციელების გეგმას.

სავალდებულოა, რომ კონტრაქტორის განხორციელების გეგმები აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს:

- დაიცვას ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის სტრუქტურა და შინაარსი
- დააზუსტოს კონტრაქტორის ორგანიზაციური სტრუქტურა, პასუხისმგებლობის განსაზღვრის ჩათვლით, ზოგადი და კონკრეტული მონაკვეთისათვის შემუშავებული ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების უზრუნველსაყოფად
- დაადგინოს კონტრაქტორის პროექტის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის თანამშრომლების როლები და პასუხისმგებლობა
- დააზუსტოს როგორ მიეწოდება მართვის გეგმების მოთხოვნები მუშახელს
- დააზუსტოს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ცნობიერების ამაღლების ტრეინინგები, რომლებსაც იგი განახორციელებს პროექტში ჩართული კადრებისა და ქვეკონტრაქტორების კადრებისათვის;
- განსაზღვროს, როგორ აპირებს კონტრაქტორი ბუნებრივ გარემოსთან დაკავშირებული ვალდებულებების შესრულებისა და თავში 21.3 მოცემული ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლებების მონიტორინგს
- განსაზღვროს, როგორ აპირებს კონტრაქტორი საკუთარი სამუშაოების წარმოების შემოწმებასა და აუდიტს განხორციელების გეგმებით გათვალისწინებული ვალდებულებების ეფექტური შესრულების უზრუნველსაყოფად
- დააკმაყოფილოს ყველა გამოსაყენებელი პოლიტიკისა და კანონმდებლობის მოთხოვნები
- განმარტოს დოკუმენტების კონტროლის პროცედურა, რომელიც გამოყენებული იქნება ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შესახებ ინფორმაციის აღწერისა და კომპანიის წინაშე ანგარიშგებისათვის.

5.2.2 პროცედურები და სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე კონტრაქტორი შეიმუშავებს ტექნიკურ პროცედურებსა და სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, კონტრაქტის მოთხოვნების შესაბამისად; ეს აგრეთვე უნდა აკმაყოფილებდეს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის მოთხოვნებს და მოიცავდეს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების ყველა საჭირო შემარბილებელ ღონისძიებას. კომპანია გადახედავს და დამტკიცებს კონტრაქტორის პროცედურებსა და სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას. პროცედურები და სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა განსაზღვრავს განხორციელების გრაფიკსა და შემარბილებელი ღონისძიებების

შესრულებაზე პასუხისმგებელ პირებს. ყველა პროცედურა და სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა წარმოდგენილი უნდა იყოს კონტრაქტით გათვალისწინებული ვადების შესაბამისად.

5.2.3 ცვლილებების მართვა

კონტრაქტორი შეიმუშავებს ცვლილებების მართვის პროცედურას, რომელიც შეასრულებს შემდეგ მოთხოვნას:

39-04	ცვლილებების მართვის პროცედურა მოიცავს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებას ნებისმიერი ისეთი ცვლილებების განხორციელებამდე, რამაც შეიძლება უარყოფითი ზემოქმედება მოახდინოს ბუნებრივი ან სოციალურ გარემოს შესაბამის რეცეპტორებზე

5.2.4 საკონტრაქტო სტრატეგია

საკონტრაქტო სტრატეგია მოცემულია ქვემოთ (იხ. ცხრილი 5-1).

ცხრილი 5-1: სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის საკონტრაქტო სტრატეგია

SCPX მშენებლობა	ადრეული სამუშაოები	მილსადენი	ინფრასტრუქტურა
პროექტის მართვა	BP		
წინასწარი საინჟინრო პროექტი	უფლებამოსილი EPMS კონტრაქტორი		
დატალური საინჟინრო პროექტი			
აღჭურვილობისა და მასალების შესყიდვა	საერთაშორისო კონტრაქტორი	BP/EPMS და სამშენებლო კონტრაქტორები	
მშენებლობა		მილსადენის დამონტაჟების საერთაშორისო კონტრაქტორი	ინფრასტრუქტურის საერთაშორისო კონტრაქტორი
კომპლექსური აღდგენა	ადრეული სამუშაოების კონტრაქტორი დამატებითი მიწისათვის, რომელიც არ არის საჭირო მშენებლობის დროს	მილსადენის დამონტაჟების კონტრაქტორი/ ადგილობრივი კონტრაქტორი ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი	ინფრასტრუქტურის კონტრაქტორი/ ადგილობრივი კონტრაქტორი
შედულება	არ გამოიყენება	სპეციალიზებული საერთაშორისო კონტრაქტორი	
ექსპლუატაციაში გაშვება		BP	
ნარჩენების მართვა	კონტრაქტორი პასუხისმგებელია სამუშაო უბნის შიგნით გადაიტანოს ნარჩენები ნარჩენების შენახვის უბანზე (WSA), მოახდინოს ნარჩენების სეგრეგირება, დამუშავება, დაფასოება და შენახვა. სამუშაო უბნის გარეთ, ნარჩენების მართვის კონტრაქტორი გადაიტანს ნარჩენებს ნარჩენების შენახვის უბნიდან BP-ს მიერ დამტკიცებულ საბოლოო განთავსების ან შენახვის ადგილას. კონტრაქტორი გადასცემს მთლიან სეგრეგირებულ და გადამუშავებულ ნარჩენებს BP-ს მიერ დამტკიცებულ გადამამუშავებელ კომპანიებს.		

SCPX მშენებლობა	ადრეული სამუშაოები	მილსადენი	ინფრასტრუქტურა
კულტურული მემკვიდრეობა	კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი		

5.2.5 კონტრაქტორის ორგანიზაციული მოწყობა

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ დაქირავებული იყოს შესაბამისად გამოცდილი და კვალიფიციური პერსონალი. სულ მცირე, პერსონალი უნდა მოიცავდეს შემდეგ პოზიციებს:

ცხრილი 5-2: კონტრაქტორის E&S ორგანიზება

პოზიცია	მილსადენის კონტრაქტორი	მიკრო-ტუნელირება	ინფრასტრუქტურის კონტრაქტორი	შედულების კონტრაქტორი ¹	ადრეული სამუშაოების კონტრაქტორი
გარემოსდაცვითი & სოციალური მენეჯერი	1		1		1
გარემოსდაცვითი კოორდინატორი	1				
სოციალური კონტრაქტორი	1				
საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი	1		3		3
მრჩეველი გარემოს დაცვის საკითხებში	1				
გარემოსდაცვითი და სოციალური მრჩეველი		1	3	1	3
მრჩეველი ნარჩენების საკითხებში	1		3		2
სულ	6	1	10	1	9

შენიშვნა: კომპანია გადახდევს და დაამტკიცებს კონტრაქტორის მიერ შემოთავაზებულ ორგანიზაციულ სტრუქტურას და პერსონალის კვალიფიკაციის დონეს.

¹პოზიციები უნდა დაამტკიცოს კომპანიამ, საბოლოო საკონტრაქტო სტრატეგიის შესაბამისად.

5.2.6 ტრეინინგი

კონტრაქტორი ვალდებულია, უზრუნველყოს პროექტში ჩართული საკუთარი და ქვეკონტრაქტორების პერსონალის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე ტრეინინგის პროგრამა, რომელსაც დაამტკიცებს კომპანია. ეს პროგრამა უნდა გადმოსცემდეს თითოეული მართვის გეგმის შინაარსს და უზრუნველყოფდეს კადრების მიერ მათი ბუნებრივი და სოციალური გარემოს წინაშე პასუხისმგებლობის შეგნებას.

ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე ტრეინინგის პროგრამა მიზნად უნდა ისახავდეს, რომ ყველა უბანზე მომუშავე პერსონალმა სრულად გაათავისუფლოს შედეგები:

- პროექტის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული მოთხოვნები და ამ მოთხოვნების ადგილზე განხორციელებისა და მონიტორინგის სქემა

- პროექტის პოტენციური ზემოქმედებები, შემარბილებელი ღონისძიებები, რომლებიც შემუშავდა ამ ზემოქმედებების შესარბილებლად და სად და როგორ უნდა გატარდეს ეს ზომები
- იმ ტერიტორიის ბუნებრივი გარემოს სენსიტიურობა, სადაც ხორციელდება მილსადენისა და სხვა ინფრასტრუქტურის მშენებლობა
- მილსადენის მარშრუტის და ინფრასტრუქტურის სიახლოვეს მცხოვრები მოსახლეობის ფონური სოციალური მდგომარეობა
- ბუნებრივ ან სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ მოთხოვნებთან შეუსაბამობის შემთხვევაში განსახორციელებელი პროცედურები
- ბუნებრივ გარემოსთან დაკავშირებული გაუთვალისწინებელი ინციდენტების დროს ქცევის წესები
- ამ გეგმებში შეტანილი მოთხოვნების ერთობლიობა.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ მთელი სამშენებლო პერსონალი დაესწროს კონკრეტული უბნებისთვის დაწესებული ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული კომპლექსური სიტყვიერი ინსტრუქტაჟის სესიებს კონტრაქტის მოქმედების მანძილზე.

კონტრაქტორი შეინახავს პროექტის ფარგლებში მომუშავე თითოეული პირის ტრეინინგების ჩანაწერებს, შემდგომი აუდიტისთვის.

გარემოსდაცვით და სოციალურ საკითხებთან დაკავშირებული ტრეინინგის პროგრამა უნდა მოიცავდეს სამუშაო უბნის შესავალ ინსტრუქტაჟს მთელი პერსონალისთვის მათ მიერ აღნიშნულ მონაკვეთზე სამუშაოების დაწყებამდე.

კონტრაქტორმა უნდა განაახლოს ტრეინინგის პაკეტი სამუშაოს მოცულობაში/მოთხოვნებში და ა.შ. განხორციელებული ცვლილებების შესაბამისად.

5.2.7 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ვალდებულებების შესრულების ანგარიშგება კომპანიის წინაშე

კონტრაქტორისა და კომპანიის ინციდენტების შეტყობინების მოთხოვნების მიხედვით, ყველა ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ინციდენტის შესახებ შეტყობინება დაუყოვნებლივ უნდა გაეგზავნოს კომპანიას.

კონტრაქტორის გარემოსდაცვითი და სოციალური მენეჯერები დაესწრებიან კომპანიაში გამართულ სამუშაოების მსვლელობის ყოველკვირეულ შეხვედრებს.

კონტრაქტორი მოამზადებს და ყოველკვირეულად წარადგენს ანგარიშებს შესრულებული საქმიანობისა და მართვის გეგმებით გათვალისწინებული ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის შესახებ. ამ ანგარიშების შინაარსი და ფორმატი უნდა შეთანხმდეს კომპანიასთან.

კონტრაქტორი მოამზადებს და კომპანიას წარუდგენს ყოველთვიურ ანგარიშებს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ ვალდებულებათა შესრულებაზე, რომლებიც უნდა მოიცავდეს ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლების (თავი 21.3) შესახებ ინფორმაციას. ამ ანგარიშების შინაარსი და ფორმატი უნდა შეთანხმდეს კომპანიასთან.

6 მართვის გეგმების მიმოხილვა

6.1 მართვის გეგმები

მაშინ როცა, ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის წინამდებარე გეგმის 1-5 თავებში აღწერილი ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის ზოგადი მიდგომა და ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მონიტორინგის პროცედურები შემუშავებული უნდა იქნას კონტრაქტორის მიერ, აქ წარმოდგენილი თითოეული მართვის გეგმა აღწერს კონკრეტული ზემოქმედების თავიდან აცილების გზას და კონკრეტული საკითხების შემარბილებელ ღონისძიებას.

თითოეული მართვის გეგმა მოიცავს შემდეგ საკითხებს:

- შესავალი
- კონკრეტული გეგმისთვის განკუთვნილი მოწინავე პრაქტიკის სახელმძღვანელო
- კონკრეტულ გეგმასთან დაკავშირებით კომპანიისა და კონტრაქტორის როლები და პასუხისმგებლობა
- კონკრეტული ზემოქმედების თავიდან აცილებისა და შერბილების ღონისძიებები, რაც წარმოადგენს მოწინავე პრაქტიკის ამსახველ მოთხოვნებს, ასევე პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულ ვალდებულებებს.

6.1.1 ბუნებრივი გარემოს მართვის გეგმები

ქვემოთ წარმოდგენილია ცხრილი 6-1, სადაც მოცემულია ბუნებრივი გარემოს მართვის გეგმებით გათვალისწინებული ძირითადი საკითხების ნუსხა, აგრეთვე იმ პირების ჩამონათვალი, ვისაც ძირითადად ეხება ეს გეგმები.

ცხრილი 6-1: ბუნებრივი გარემოს მართვის გეგმების ნუსხა

ESMMP თავი	გეგმა	განხილული საკითხები	ძირითადი კონტრაქტორი	მეორადი კონტრაქტორი
7	აღდგენის გეგმა	ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენების მართვა; ეროზიის კონტროლი მშენებლობის დროს (მაგ. გადაკვეთებზე, ციცაბო ფერდობებზე, თხრილის შემაკავებლებზე) და მშენებლობის შემდეგ; სამშენებლო დერეფნისა და მდინარეთა გადაკვეთის საინჟინრო აღდგენა; შეთესვა და საგების დამონტაჟება	მილსადენის კონტრაქტორი ინფრასტრუქტურის კონტრაქტორი ეკოლოგიური მართვა	მემკვიდრეობა ადრეული სამუშაოები (უბანზე წინასწარი სამუშაოები)
8	ლანდშაფტების მართვის გეგმა	მშენებლობასთან დაკავშირებული ლანდშაფტის შემოთავაზების მოკლე და გრძელვადიანი მიზნების აღსაწერად. გეგმა შემუშავდა მიმდებარე ტერიტორიის ვიზუალური მომხიბვლელობის,	ინფრასტრუქტურის კონტრაქტორი ადრეული სამუშაოების კონტრაქტორი მილსადენის კონტრაქტორი	ლანდშაფტის კონსულტანტი ეკოლოგიური მართვა

ESMMP თავი	გეგმა	განხილული საკითხები	ძირითადი კონტრაქტორი	მეორადი კონტრაქტორი
		ცოცხალი ბუნებისა და ბუნების კონსერვაციის ინტერესების გათვალისწინებით		
9	ეკოლოგიური მართვის გეგმა	ეკოლოგიური ტრეინინგი; დაცული სახეობებისა და სენსიტიური/პრიორი- ტეტული უბნების ადგილმდებარეობა; წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები; ჰაბიტატებისა და სახეობების დაცვა მშენებლობამდე და მშენებლობის დროს (მაგ. სამუშაოების განხორციელების ფართობის შეზღუდვა, გადარგვა/გადატანა, სეზონური სენსიტიურობების თავიდან აცილება, მომრავლის შეზღუდვა, ქცევათა კოდექსი, წყლის გარემოს დაცვა); კომპლექსური ბიო- აღდგენა (მაგ. გამწვანება, თესლის შერჩევა და შესყიდვა, შეთესვის მეთოდები, თესლის შეგროვება); მონიტორინგი და ანგარიშგება	ეკოლოგიური მართვა მილსადენის კონტრაქტორი, ინფრასტრუქტურის კონტრაქტორი და ადრეული სამუშაოების კონტრაქტორი (სივრცობრივი და სეზონური შეზღუდვები)	
10	ნარჩენების მართვის გეგმა	ნარჩენების მართვის ტრეინინგი; ნარჩენების იდენტიფიცირება და კლასიფიკაცია; ნარჩენების იერარქია და ნარჩენების მინიმიზაციის სტრატეგია (მაგ. შემცირება წყაროზე, ხელმეორედ გამოყენება, გადამუშავება, ენერგიის რეგენერაცია, ნარჩენების გულისხმობით განთავსება); ნარჩენებთან მოპყრობა (მაგ. შეგროვება, სეგრეგაცია და კონტეინერები, შენახვა და დამუშავება, ტრანსპორტირება და დოკუმენტაცია,	მილსადენის კონტრაქტორი ინფრასტრუქტურის კონტრაქტორი ადრეული სამუშაოები	ყველა

ESMMP თავი	გეგმა	განხილული საკითხები	ძირითადი კონტრაქტორი	მეორადი კონტრაქტორი
		განთავსება); მონიტორინგი და ანგარიშგება		
11	დაბინძურების პრევენციის გეგმა	დაბინძურების პრევენციის ტრეინინგი; ენერგიის ეფექტურად გამოყენება (სატრანსპორტო საშუალებებისა და აღჭურვილობის შერჩევა და მომსახურება); ემისიებისა და მტვრის მართვა (მაგ. სატრანსპორტო საშუალებები, აღჭურვილობა და ემისიების სხვა წარმომქმნელები, მტვრის მართვა); ჩამდინარე წყლების მართვა (მაგ. ჩამონადენი, თხრილების გაუწყლოება, ჰიდროტესტირების წყლის ჩაღვრა და ქიმიური ნივთიერებების გამოყენება ჰიდროტესტირების წყალში, სატრანსპორტო საშუალებებისა და აღჭურვილობის რეცხვა); საკანალიზაციო წყლების დამუშავება და განთავსება; ხმაურისა და ვიბრაციის მართვა; ნავთობისა და ქიმიური ნივთიერებების მართვა (მაგ. შენახვა, მოპყრობა და დაღვრის თავიდან აცილება) დაბინძურებული ნიადაგის დამუშავება; საშიში თხევადი ნარჩენების მართვა; მონიტორინგი და ანგარიშგება	მილსადენის კონტრაქტორი ინფრასტრუქტურ- ის კონტრაქტორი ადრეული სამუშაოები	ყველა
12	რესურსების მართვის გეგმა	ტრეინინგი (მოიცავს ენერგიის ეფექტურად გამოყენებისა და წყლის მოხმარების შემცირების საკითხებს); ინერტული მასალების მართვა (მოთხოვნის შეფასება, კარიერებისა და ღია კარიერების იდენტიფიცირება,	მილსადენის კონტრაქტორი ინფრასტრუქტურ- ის კონტრაქტორი ადრეული სამუშაოები	

ESMMP თავი	გეგმა	განხილული საკითხები	ძირითადი კონტრაქტორი	მეორადი კონტრაქტორი
		ტრანსპორტირება, მესამე მხარეების კონტროლი). წყლის მართვა (წყლის მიწოდება, წყალაღება ჰიდროტესტირებისთვის)		

6.1.2 სოციალური მართვის გეგმები

ქვემოთ წარმოდგენილია სოციალური მართვის გეგმებით მოცული ძირითადი საკითხების სახელმძღვანელო (იხ. ცხრილი 6-2).

ცხრილი 6-2: სოციალური მართვის გეგმების ნუსხა

ESMMP თავი	გეგმა	განხილული საკითხები	ძირითადი კონტრაქტორი	მეორადი კონტრაქტორი
13	სამშენებლო ბანაკის მართვის გეგმა	- ადგილობრივ მოსახლეობასთან კონსულტაციები სამშენებლო ბანაკის დაგეგმვამდე - ბანაკისა და მისი ინფრასტრუქტურის გამოყენების შეზღუდვა - ტრეინინგი (მოიცავს მოკლე ინსტრუქტაჟს ბანაკის წესების, ადგილობრივი საკითხებისა და სენსიტიურობების შესახებ) - ბანაკის წესები (მაგ. დისციპლინა და შეზღუდვები ალკოჰოლსა და ნარკოტიკულ საშუალებებზე; ხმაურიან საქმიანობასა და უკანონო ქმედებებთან; ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობასთან; ეთნიკურ დამაბულობასთან; ბაზრის დამახინჯებასა და გადამდებ დაავადებებთან დაკავშირებით)	მილსადენი ინფრასტრუქტურა ადრეული სამუშაოები	
14	ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის გეგმა	- ინფრასტრუქტურის მომლა (სატრანსპორტო, ელექტრო, სარწყავი); - დასახლების	მილსადენი ინფრასტრუქტურა	

ESMMP თავი	გეგმა	განხილული საკითხები	პირითადი კონტრაქტორი	მეორადი კონტრაქტორი
		ინფრასტრუქტურის საპროექტო საქმიანობით დაზიანების თავიდან აცილება და დაზიანების შემთხვევაში შეკეთება ადგილობრივი მოსახლეობისა და ცალკეული პირებისთვის ზიანის მიყენების მართვა	ადრეული სამუშაოები	
15	საზოგადოებრივი უსაფრთხოების გეგმა	- მუშების და დაასხლებილ ურთიერთობა (მაგ. გადამდები დაავადებების გავრცელება) - სამშენებლო უბნის მართვა (მაგ. სამშენებლო დერეფნის მისასვლელი და ღია თხრილების ფილოსიფია) - მოდრაობის უსაფრთხოება (მაგ. სოფლებში სატრანსპორტო მოდრაობის კონტროლი)	მილსადენი ინფრასტრუქტურა ადრეული სამუშაოები	კულტურული მემკვიდრეობა ეკოლოგიური მართვა
16	საზოგადოებასთან ურთიერთობის გეგმა	- საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრის მოთხოვნები - საზოგადოებასთან, მიწის მესაკუთრეებსა და მიწათმოსარგებლებთან კარგი ურთიერთობის შენარჩუნება (მაგ. შეხვედრები, საჩივრების მართვის/საჩივრის პროცედურა) - საზოგადოებრივი გზები	მილსადენი ინფრასტრუქტურა ადრეული სამუშაოები	კულტურული მემკვიდრეობა ეკოლოგიური მართვა ადრეული სამუშაოები
17	ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმებისა და ტრენინგის გეგმა	- სამშენებლო ფაზის მუშახელის დაქირავება (მაგ. ადგილობრივი დასაქმება, დაქირავების პროცედურა, გამჭირვალობა, კვალიფიციური და არაკვალიფიციური როლების განსაზღვრა) - თანაბარი შესაძლებლობები - კვალიფიკაცია და ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და	მილსადენი ინფრასტრუქტურა ადრეული სამუშაოები	კულტურული მემკვიდრეობა ეკოლოგიური მართვა

ESMMP თავი	გეგმა	განხილული საკითხები	პირითადი კონტრაქტორი	მეორადი კონტრაქტორი
		გარემოს დაცვის ტრეინინგი		
18	შესყიდვებისა და მომარაგების გეგმა	- საქონლისა და მომსახურების მაქსიმალური ადგილობრივი შესყიდვა - შესყიდვების პროცესის გამჭვირვალობა	მილსადენი ინფრასტრუქტურა ადრეული სამუშაოები	კულტურული მემკვიდრეობა ეკოლოგიური მართვა

6.1.3 მართვის სხვა გეგმები

ქვემოთ წარმოდგენილია ის საკითხები, რომლებსაც მოიცავს მართვის სხვა გეგმები და ამავდროულად კავშირშია ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის საკითხებთან (იხ.ცხრილი 6-3).

ცხრილი 6-3: მართვის სხვა გეგმების ნუსხა

ESMMP თავი	გეგმა	განხილული საკითხები	პირითადი კონტრაქტორი	მეორადი კონტრაქტორი
19	კულტურული მემკვიდრეობის მართვის გეგმა	- არსებული და ახალი აღმოჩენების დაცვა და შეფასება პროექტით გათვალისწინებული დაგეგმვისა და მშენებლობის დროს - შემთხვევითი აღმოჩენების პროცედურა	კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი	მილსადენის კონტრაქტორი ინფრასტრუქტურა ადრეული სამუშაოები
20	მიწის მართვის გეგმა	- კონტრაქტორის ურთიერთობა კომპანიის მიწის შესყიდვის გუნდთან (მაგ. დამატებით მიწაზე მოთხოვნის შემთხვევაში) - მიწის შესყიდვის პროცესი - საარსებო წყაროებზე ზემოქმედების შემცირება (შეჭრის საკითხები და ჯარიმები, ღია კარიერების მართვა, კომპენსაცია, მიწის დროებით სარგებლობაში აღება და მიწის მეპატრონისთვის დაბრუნება)	მილსადენი	მემკვიდრეობა ეკოლოგიური მართვა ინფრასტრუქტურა ადრეული სამუშაოები

6.1.4 წინასამშენებლო კვლევები და საქმიანობები

დანართში E მოცემულია წინასამშენებლო კვლევების და საქმიანობების ცხრილი, სადაც იდენტიფიცირებულია ამ კვლევების მდებარეობები საჭიროების მიხედვით, აგრეთვე განსახორციელებელი კვლევის საგანი (თემა).

7 კომპლექსური აღდგენის გეგმა

7.1 სამუშაოს მოცულობა

კომპლექსური აღდგენის მართვის წინამდებარე გეგმა გამოიყენება სამშენებლო საქმიანობით დარღვეული ყველა ტერიტორიის აღდგენისას, მათ შორის – სამშენებლო დერეფნის, ინფრასტრუქტურის მშენებლობისა და სხვა საპროექტო უბნების, რომლებიც გამოიყენება მშენებლობის უზრუნველსაყოფად, რაც მოიცავს, მაგრამ არ შემოიფარგლება სამშენებლო ბანაკებით, მიწების საწყობებით, გადმოტვირთვის უბნებით, მოსამზადებელი და მომსახურების უბნებით, მისასვლელი გზებით/მარშრუტებით და სხვა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით; ნარჩენების გადაცემის სადგურებით; მასალების მოპოვებისა და ნაყარი გრუნტის განთავსების ადგილებითა და სხვა ინფრასტრუქტურით (როგორცაა პროექტისათვის საჭირო ბეტონის შემრევი დანადგარები), რომელიც უკავშირდება SCPX პროექტს. მუდმივი ინფრასტრუქტურის აღდგენის ღონისძიებები არ არის გათვალისწინებული და შესაბამისი მოთხოვნებისთვის იხილეთ ლანდშაფტის მართვის გეგმა.

წინამდებარე გეგმა გამოიყენება პროექტის მშენებლობის ფაზის დროს კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდის ამოწურვამდე.

მართვის გეგმის სამუშაოს მოცულობა კონკრეტულად უკავშირდება აღდგენის მართვის ქვემოთ ჩამოთვლილი საკითხებს:

- აღდგენის ზოგადი მართვა
- შენობები
- ნიადაგები
- შეთესვა
- კომპლექსური ბიო-აღდგენა
- ზედაპირული წყლები
- ლანდშაფტები და სოციალური საკითხები
- განსაკუთრებული და სენსიტიური/პრიორიტეტული უბნები
- უბნების გაწმენდა და დაბინძურებული მიწის შემწვითება
- ეკოლოგია
- ჯანდაცვა და უსაფრთხოება
- მასალებისა და ნარჩენების მართვა.

7.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმებისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). სპეციალური სახელმძღვანელოები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებები: მშენებლობა და ექსპლუატაციიდან ამოღება (30 აპრილი, 2007 წ.), კერძოდ:

ეროზიის შემცირება ან თავიდან აცილება შემდეგი ზომების გამოყენებით:

- ღია ადგილების სტაბილიზაცია მულჩირების მეშვეობით
- ტერიტორიის მცენარეული საფარის დროული აღდგენა
- მშენებლობის შემდგომი ჩამონადენისთვის არხებისა და თხრილების დაპროექტება
- ციცაბო არხებისა და ფერდობების მოპირკეთება (მაგ. ჯვალის საგებების დამონტაჟება).

უბნების ფარგლებს გარეთ დანალექის გადატანის შემცირება ან თავიდან აცილება სალექარების, შლამის ბარიერებისა და წყლის დამუშავების მეშვეობით.

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო მითითებები ნავთობისა და გაზის სახმელეთო მოპოვების დროს (30 აპრილი, 2007 წ.), კერძოდ:
 - გაწმენდა სამშენებლო სამუშაოების შემდეგ და მილსადენის სამშენებლო დერეფნისა და დროებითი გამოყენების ტერიტორიის, როგორცაა სამშენებლო ბანაკები, დასაწყობების ეზოები, მისასვლელი გზები, ვერტმფრენის დასაფრენი ადგილები და სამშენებლო სამუშაოები, სრული აღდგენა (მოიცავს ადგილობრივი სახეობების გამოყენებით შესაბამის გამწვანებას სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ) პირვანდელი ტოპოგრაფიისა და სადრენაჟე კონტურების დონემდე
 - სამშენებლო ტერიტორიის გარეთ მოქცეული მომპოვებელი ინფრასტრუქტურის აღდგენა, რაც მოიცავს ინერტული მასალების კარიერებსა და ღია კარიერებს;
 - აღდგენილი ტერიტორიებისათვის შეკეთებისა და მომსახურების პროგრამების განხორციელება
 - ეროზიისა და დანალექის კონტროლის მუდმივი და დროებითი საშუალებების დამონტაჟება, ფერდობის სტაბილიზაციის ზომები
 - ფილტრატის შემცირებისა და კონტროლის მიზნით სათანადო სადრენაჟე სისტემის დაყენება.
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაციის სახელმძღვანელო მითითებები (ტომი 1, დანართი 6.3):
 - მილსადენის სამუშაო ფართობის ზუსტი აღდგენა სამშენებლო საქმიანობის დასრულების შემდეგ ამცირებს მილსადენის პროექტების პოტენციალს, მოახდინოს ნარჩენი ზემოქმედებებზე ჰაბიტატებზე. აღდგენის საკითხების გათვალისწინება უნდა მოხდეს სამშენებლო პროცესის ადრეულ ეტაპზე და შეიძლება მოიცავდეს თესლის შეგროვებას, ხეების ჭრას, სპეციალურ დანადგარებს ნიადაგის მოსაშორებლად, ადგილობრივი სანერგე მასალის შესყიდვის საჭიროებას ან მცენარეულობის ზრდის მიზნით მორწყვას. სადაც შესაძლებელია, მილსადენი ხშირად გადაკვეთს სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიას, სადაც, მიუხედავად ჰაბიტატის და სახნავი მიწების დროებითი შემფოთებისა, როგორც წესი, მიწათსარგებლობის სეზონურობის გამო სრული აღდგენა ძალიან სწრაფად ხორციელდება. აღდგენა და მშენებლობის შემდგომი მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს მინიმუმ ორი წლის მანძილზე ბუნებრივი გარემოს აღდგენის წარმატების დასადასტურებლად. მონიტორინგი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმ ტერიტორიაზე, სადაც ჰაბიტატს ახასიათებს საკონსერვაციო მნიშვნელობა. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს იმას, რომ მოხდეს გრუნტის პირობების კონსერვაცია ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენების სათანადო წესით დასაწყობებისა და თავის ადგილას

დაბრუნების მეშვეობით, აგრეთვე დატკეპნილი მიწის გაფხვიერების და დრენაჟის კონტროლის გზით

- გარკვეული ქმედების განხორციელება მესამე მხარისათვის ზიანის მიყენების რისკის შესამცირებლად მილსადენის შესახებ ცნობიერების ამაღლების გზით (მაგ., მიწის მესაკუთრებთან ურთიერთობის, მიწისზედა ნიშნულების, სამშენებლო დერეფნის მონიტორინგისა და მესამე მხარისათვის ხელმისაწვდომი გამოძახების სისტემების მეშვეობით).

7.3 როლები და პასუხისმგებლობა

წინამდებარე გეგმის განხორციელებისა და განსაკუთრებით კი ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის ვალდებულებების შესრულების ზოგადი როლები და პასუხისმგებლობა აღწერილია თავში 5. კონკრეტული როლები და პასუხისმგებლობა, რომლებიც უკავშირდება საინჟინრო აღდგენას, მოცემულია ქვემოთ.

7.3.1 კომპანიის პასუხისმგებლობა

- აღდგენის წინასწარი დაპროექტება
- სამუშაოს შესრულების მეთოდებისა და პროცედურების განხილვა და დამტკიცება აღდგენის აღწერის შესაბამისად
- აღდგენის სამუშაოების მიმდინარე მონიტორინგი და მათი მხარდაჭერა კონტრაქტორის მიერ წარმოებული აღდგენითი სამუშაოების დასრულებულად ცნობამდე
- კომპლექსური ბიო-აღდგენა (სამშენებლო დერეფანი და მასთან დაკავშირებული დროებითი ინფრასტრუქტურა ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მეშვეობით, როგორც ეს განსაზღვრულია ეკოლოგიური მართვის გეგმით და კონკრეტული უბნის ეკოლოგიური მართვის გეგმებით)
- თესლების ნარევის აღწერა კონტრაქტორის მიერ ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით განსახორციელებული შეთესვისთვის.

7.3.2 კონტრაქტორის პასუხისმგებლობა

- ეროზიის კონტროლისა და აღდგენის ყველა სამუშაოს განხორციელება ამ გეგმის მოთხოვნების შესაბამისად
- გამოცდილი პროექტის მენეჯერის დანიშვნა, რომელსაც აქვს პერსონალის მხარდაჭერა და სრულყოფილ ცოდნას ფლობს აღდგენისა და აღდგენის გეგმის საკითხებში
- კონკრეტული უბნებისთვის სამუშაოს შესრულების მეთოდების აღწერის შემუშავება და განხორციელება
- არასასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიაზე საგების დამონტაჟება და შეთესვა კომპანიასთან შეთანხმების თანახმად
- უბნის დაკავებამდე საჭირო ყველა კვლევის ჩატარება
- აღდგენის ღონისძიებების განხორციელების მონიტორინგი აღდგენის სამიზნეების მისაღწევად კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდის ვადის ამოწურვამდე
- დამოუკიდებელი მხარის ჩართვა კომპლექსური ექსპერტიზის დაგეგმვასა და განხორციელებაში
- ყველა დროებით გამოყენებული ტერიტორიის აღდგენა
- ურთიერთობა კომპანიასა და ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორს შორის სამშენებლო დერეფნისა და სხვა დროებით გამოყენებული ტერიტორიის წარმატებული კომპლექსური ბიო-აღდგენისათვის
- ადგილობრივ ექსპერტებთან, კომპეტენტურ ორგანიზაციებსა და სახელმწიფო ორგანოებთან კონსულტაციები, რათა უზრუნველყოფილი იქნას აღდგენის

სამუშაოების შესაბამისობა ადგილობრივ, კონკრეტული უბნისათვის დამახასიათებელ პირობებთან

- მიწის ნაკვეთის დაკავება და დატოვება მიწის მართვის გეგმის შესაბამისად.

7.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

7.4.1 ზოგადი ვალდებულებები

ქვემოთ მოცემული ვალდებულებების შესაბამისად კონტრაქტორი ვალდებულია, გაატაროს აღდგენის ყველა ღონისძიება წინამდებარე გეგმისა და აღდგენის აღწერის შესაბამისად და შეასრულოს შემდეგი ვალდებულებები.

4-09	კომპლექსური აღდგენა დაიწყება რაც შეიძლება ადრე და აღდგენის აღწერის მიხედვით განხორციელდება
4-14	დაუგეგმავი მოვლენის შემთხვევაში მოხდება ნებისმერი ზიანის აღდგენა და კომპენსაცია საჭიროებისამებრ

კონტრაქტორმა უნდა მოამზადოს ეროზიის კონტროლის და სტაბილიზების გეგმა და წარუდგინოს იგი კომპანიას დასამტკიცებლად სამუშაო უბნის ნებისმერი მიზეზით (მაგ.: ზამთარი) დატოვებამდე სულ მცირე 30 დღით ადრე.

7.4.2 აღდგენის მართვა

7.4.2.1 კვლევების ჩატარება სამუშაოების დაწყებამდე

კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს წინასამშენებლო კვლევა (როგორც ეს აღწერილია კონტრაქტორის მოთხოვნებსა და მიწის მართვის გეგმაში) მთელი საპროექტო ტერიტორიისათვის, რომელიც მოიცავს მუდმივი ინფრასტრუქტურის განთავსების, კარიერების და ნაყარი გრუნტის კარიერების, ღია კარიერების, შემოთავაზებული დროებითი ინფრასტრუქტურის განთავსების, გზების, ბეტონის შემრევი დანადგარების, მილების დასაწყობების, ნაყარი გრუნტის განთავსების ადგილებსა და სხვ. ასევე საბოლოო აღდგენის შემდეგ კვლევებს განხორციელებული აღდგენის ხარისხის შესაფასებლად. ეს კვლევები წარიმართება კომპანიის სოციალური წარმომადგენლების (იხილეთ მიწის მართვის გეგმა) მუშაობის პარალელურად, ხოლო აღრიცხვა განხორციელდება მიწის მესაკუთრეებსა და მოსარგებლებებთან შეთანხმებით.

რაც შეეხება გზებს, ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლები ჩართული უნდა იყვნენ წინასამშენებლო კვლევებში, რათა დაადასტურონ გზის მდგომარეობა ან მიიღონ კვლევის შედეგები ინფრასტრუქტურისა და მომსახურებების მართვის გეგმებისათვის. წინასამშენებლო კვლევები დასამტკიცებლად უნდა წარედგინოს კომპანიას. კონტრაქტორი ასევე შეისწავლის იმ შენობების საწყის მდგომარეობებს, რომლებიც მდებარეობს გასხვისების დერეფანში (მილსადენი და CSG2 მისასვლელი გზა) ან მასთან ახლოს, როგორც ეს აღწერილია ინფრასტრუქტურის და მომსახურებების მართვის გეგმაში (თავი 14.4.8).

სამუშაოების დაწყებამდე კვლევების ჩატარების შემდეგ კონტრაქტორი მოამზადებს აღდგენის გეგმას, რომელიც მოიცავს ეროზიის და ნარიყის ჩამონადენის შემცირების და კონტროლის ღონისძიებებს მშენებლობის და აღდგენის დროს, ასევე მიწის დამუშავების, დასაწყობების და ადგილის შეცვლის, შეთესვის და მცენარეული საფარის აღდგენის ღონისძიებებს გასხვისების დერეფანში. გარდა ამისა, უნდა დაიგეგმოს კვლევები კონკრეტული მონაკვეთისათვის აღდგენის მეთოდური ანგარიშის მოსამზადებლად ყველა განსაკუთრებული და სენსიტიური მონაკვეთისთვის (თავი 7.4.7), დროებითი სამუშაო უბნებისთვის, როგორცაა სამშენებლო ბანაკი, სასაწყობე უბნები და მილების

შესანახი უბნები და ამ გეგმაში მითითებული სხვა საკითხების შესასწავლად. კონტრაქტორმა უნდა შეიმუშავოს და კომპანიას დასამტკიცებლად წარუდგინოს კონკრეტული უბნისთვის შემუშავებული აღდგენის სამუშაოების შესრულების მეთოდის აღწერა და გეგმა.

ეროზიის კონტროლის ზომების ერთობლიობა გამოყენებული იქნა ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანისა და სამხრეთ კავკასიური მილსადენების შემთხვევაში და მათი ეფექტურობა დადასტურებულია. ეროზიის ეს საშუალებები წარმოადგენს ეროზიის კონტროლის მეთოდებს, რომლითაც განისაზღვრება დეტალური მოთხოვნები კონკრეტული მდებარეობისათვის. საშუალებების ეს ერთობლიობა გამოიყენება კონკრეტული უბნისთვის ეროზიის კონტროლის მეთოდების დაპროექტებისას და შეყვანილ იქნა მილსადენის მარშრუტის გეგმაში. ეს მეთოდები შეჯამებულია ქვემოთ და განხორციელდება პარალელური მილსადენის გასხვისების დერეფნის გასწვრივ, თითოეულ ადგილზე არსებული ეროზიის რისკის შესაბამისად.

7.4.2.2 ბუნებრივი გარემოს კომპლექსური ექსპერტიზა

კონტრაქტორმა უნდა შეასრულოს შემდეგი ვალდებულება:

17-14	მშენებლობის დაწყებამდე მოხდება მისასვლელი გზების, სამშენებლო ბანაკების, შესანახი უბნების და რკინიგზის გადმოსატვირთი უბნების და მილსადენის გასხვისების გასწვრივ ყოველი განსაკუთრებული ობიექტის მდგომარეობის შემოწმება აღდგენითი სამუშაოებისთვის ინფორმაციის შესაკრებად

კონტრაქტორი ვალდებულია, ჩართოს დამოუკიდებელი და კომპეტენტური კონსულტანტი, რომელიც განხორციელებს ბუნებრივი გარემოს კომპლექსურ ექსპერტიზას საპროექტო ტერიტორიაზე, სადაც პოტენციურად არსებობს გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედების საფრთხე (უნდა შეთანხმდეს კომპანიასთან), რაც მოიცავს ბეტონის/ასფალტის შემრევ დანადგარებს, სამშენებლო ბანაკებსა და მილსადენების განთავსების ადგილებს. დამოუკიდებელი კონსულტანტი ვალდებულია:

- შეიმუშავოს კვლევების გეგმა და წარუდგინოს კომპანიას დასამტკიცებლად. გეგმა უნდა მოიცავდეს სულ მცირე შემდეგ საკითხებს:
 - ტერიტორიის ფოტო/ვიდეო გადაღება
 - ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება, მათ შორის – საკვები შემადგენლობის (დამოკიდებულია წინასამშენებლო მიწათსარგებლობაზე)
 - წინასამშენებლო გასუფთავების კვლევები (თუ საჭიროა)
 - ეკოლოგიური კვლევები
 - ფაზების 1 და 2 დაბინძურების შეფასება
 - კომპლექსური ექსპერტიზის ნიმუშების აღება საწვავის/ქიმიური ნივთიერებების შენახვის ან დაბინძურების სხვა პოტენციური წყაროების განთავსების ადგილიდან (ნახშირწყალბადებისა და სხვა დაბინძურების პროექტის დაწყებამდე არსებობის დასადასტურებლად)
 - მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების ნიმუშების აღება
 - კულტურული მემკვიდრეობის შეფასება
 - ნიმუშების აღების ოქმი
 - ანალიტიკური სტანდარტები (პარამეტრისათვის დამახასიათებელი სტანდარტები, რომლის საშუალებითაც მოხდება შედეგების შედარება ბუნებრივი გარემოს ფონური ხარისხის შესახებ დასკვნის გასაკეთებლად)
 - ლაბორატორიის შერჩევა
 - ხარისხის უზრუნველყოფის/კონტროლის ოქმი
 - მშენებლობის შემდგომი მონიტორინგის ორწლიანი გეგმა, როგორც უბნის აღდგენისა და დახურვის ნაწილი

- განახორციელოს კვლევა წინამდებარე გეგმის შესაბამისად (ეკოლოგიური და კულტურული მემკვიდრეობის კვლევების ჩათვლით; აღსანიშნავია, რომ წინასამშენებლო გასუფთავება და მცენარეული საფარის მოხსნა უნდა განხორციელდეს კონტრაქტორის მიერ)
- განახორციელოს მშენებლობის შემდგომი მონიტორინგი და კომპანიას დასამტკიცებლად წარუდგინოს მონაკვეთის დახურვის ანგარიში.

უბნის დახურვის ანგარიში უნდა ადასტურებდეს, რომ ყველა მონაკვეთი აღდგა საწყისთან მიახლოებულ მდგომარეობამდე და ამ მონაკვეთთან დაკავშირებით აღარ არსებობს რაიმე გარემოსდაცვითი, სოციალური ან სხვა შესაძლო ვალდებულებები.

კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს კომპლექსური ექსპერტიზის ყველა კვლევა, როგორც ეს აღწერილია მიწის მართვის გეგმაში დამატებითი მიწისათვის.

7.4.2.3 მილსადენის სამშენებლო დერეფნის აღდგენა

კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდში მიღწეული უნდა იქნას ეროზიის მე-3 კლასი (როგორც ეს მოცემულია აღდგენის აღწერაში) ან უკეთესი შედეგი.

კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს საჭირო შეთესვა ეროზიის მე-3 კლასის მისაღწევად, ასევე მცენარეული საფარის სამიზნე ღონის მისაღწევად, როგორც ეს აღწერილია თავში 7.4.4.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

17-05	დროებითი სამუშაოების უბნები აღდგება თავდაპირველ მდგომარეობის მიახლოებულ მდგომარეობამდე (მშენებლობის წინა ანგარიშების ან ახლომდებარე ტერიტორიების შესაბამისად)

კონტრაქტორის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა სულ მცირე უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- არხის საწყისი სიგანის, სიღრმისა და დახრილობის აღრიცხვა შემფოთებამდე, რათა აღდგენის დროს უზრუნველყოფილი იქნას საწყისთან მაქსიმალურად მიახლოებული მდგომარეობის აღდგენა, რამდენადაც ეს განხორციელებადია
- ნაპირების კონტურების შეცვლა მიმდებარე ფერდობების შესაბამისად
- ეროზიისაგან დაცვის საშუალებების დამონტაჟება იმ ადგილებში, რომლებიც ექვემდებარება გამორეცხვას ან ჩამონადენის ზემოქმედებას. ეს საშუალებები შეიძლება მოიცავდეს ქვაცილებს, გაბიონების ან გაუმტარი მემბრანების მოწყობას. ნებისმიერი გამაგრების მშენებლობამდე განხორციელდება ეკოლოგიური კვლევა სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრისა და განხორციელების უზრუნველსაყოფად
- არხის გრუნტის ჩანაცვლება
- ნაპირის ნიადაგის ზედა ფენის ჩანაცვლება
- ნაპირების შეთესვა.

7.4.2.4 მიწის აღდგენა, გარდა სამშენებლო დერეფნისა

ეს პროცესი უნდა მოიცავდეს მშენებლობის დამხმარე ინფრასტრუქტურას, ჰიდროტესტირების წყლის დამუშავების, ნარჩენების გადაცემის სადგურების, ბეტონის შემრევი დანადგარების, კარიერებისა და ნაყარი გრუნტის განთავსების ადგილებს.

SCPX პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულია მშენებლობის დამხმარე ინფრასტრუქტურის აღდგენის ვალდებულება.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

4-09	კომპლექსური აღდგენა დაიწყება რაც შეიძლება ადრე და აღდგენის აღწერის მიხედვით განხორციელდება
3-28	თუ სამშენებლო სამუშაოები ზამთარში შეჩერდება სამშენებლო დერეფნის აღდგენის დასრულებამდე, მაშინ მიწის თავდაპირველი შემფოთების შემდეგ შემუშავდება და განხორციელდება ეროზიის დროებითი კონტროლის ღონისძიებები
17-05	დროებითი სამუშაოების უბნები აღდგება თავდაპირველ მდგომარეობის მიახლოებულ მდგომარეობამდე (მშენებლობის წინა ანგარიშების ან ახლომდებარე ტერიტორიების შესაბამისად)

მილსადენის და ინფრასტრუქტურის მშენებლობის დამხმარე საშუალებები და სამშენებლო დერეფნის გარეთ მდებარე ზემოქმედების ქვეშ მყოფი სხვა უბნები მოიცავს, სამშენებლო ბანაკებს, მილსადენების განთავსების უბნებს, ჰიდროტესტირების წყლის დამუშავების უბნებს, ნარჩენების შენახვის ადგილებს (WSA), ბეტონის შემრევ დანადგარებს და პროექტის მიერ გამოყენებულ კარიერებს, თუმცა ჩამოთვლილით არ შემოიფარგლება. კონტრაქტორი ვალდებულია, გაწმინდოს ზედაპირი ყველა ობიექტისა და მიწისქვეშა ინფრასტრუქტურისგან და აღადგინოს მონაკვეთი საწყისთან მიახლოებულ მდგომარეობამდე ყველა სამშენებლო ბანაკში, მილსადენის დასაწყობების ტერიტორიაზე და სხვა დროებით ადგილებში.

კონტრაქტორი ვალდებულია, არ შეიჭრას მიმდებარე ტერიტორიაზე სამუშაოების განხორციელების მანძილზე. თუ კონტრაქტორი მოითხოვს დამატებით მიწას სამუშაო ტერიტორიისთვის ან დასაწყობების ან განთავსების მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად, გამოყენებული იქნება მიწის მართვის გეგმა. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ამ დამატებითი ტერიტორიის აღდგენაზე ამ გეგმის მოთხოვნების, კომპლექსური აღდგენის აღწერისა და ლანდშაფტის მართვის გეგმის შესაბამისად.

დროებითი ინფრასტრუქტურა/სამუშაოები იმგვარად უნდა იქნას მოწყობილი, რომ შესაძლებელი იყოს მისი სრულად დემონტაჟი (ეს ეხება მიწისქვეშა ინფრასტრუქტურასაც), გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა ინფრასტრუქტურის დატოვებაზე წერილობით თანხმობას გასცემს კომპანია. კონტრაქტორი მოამზადებს კონკრეტული უბნისთვის შემოშავებული სამუშაოს მეთოდების აღწერას მშენებლობის დამხმარე ინფრასტრუქტურისათვის, სადაც წარმოდგენილი იქნება ინფრასტრუქტურის დახურვის, ექსპლუატაციიდან ამოღებისა და კომპლექსური აღდგენის ღონისძიებები.

დროებითი ინფრასტრუქტურის დემონტაჟი უნდა დაიწყოს უმოკლეს ვადაში იმ მომენტიდან, როდესაც ეს ინფრასტრუქტურა აღარ იქნება საჭირო მშენებლობისათვის. მიწის აღდგენა უნდა დაიწყოს დაუყოვნებლივ ინფრასტრუქტურის შესაბამისი ერთეულის დემონტაჟის შემდეგ, რაც უზრუნველყოფს იმას, რომ არ მოხდება მიწის არასწორი გამოყენება, დეგრადაცია ან ეროზია.

დამხმარე ინფრასტრუქტურის განთავსების ტერიტორია აღდგენილი უნდა იქნას პირვანდელ მდგომარეობამდე, ტოპოგრაფიის, ნიადაგის მახასიათებლების, მცენარეული საფარისა და მისი შემადგენლობის ჩათვლით (თავი 7.4.4).

კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს ტერიტორიის მუდმივი აღდგენა მესაკუთრესთან/ხელისუფლების ორგანოსა და კომპანიასთან წინასამშენებლო შეთანხმების შესაბამისად და მიიღოს მესაკუთრისგან/სახელმწიფო ორგანოსგან აღდგენის ღონის დამადასტურებელი წერილობითი საბუთი. ნებისმიერი შეთანხმების მიუხედავად, კომპლექსური აღდგენის საბოლოო დამტკიცებას ახორციელებს კომპანია.

მითითებული იქნება წინასამშენებლო კვლევა და კომპლექსური ექსპერტიზის დასრულების ანგარიში.

ზოგიერთ შემთხვევაში მშენებლობის დამხმარე ინფრასტრუქტურა უნდა გადაეცეს კომპანიას მშენებლობის დასრულების შემდეგ; ამ ინფრასტრუქტურის გამოყენება გაგრძელდება შემდგომი პროექტების ან ექსპლუატაციის დროს. კომპანიის მოთხოვნით კონტრაქტორი ვალდებულია, მოამზადოს თითოეული უბნის გადაბარების ანგარიშები, სადაც დოკუმენტირებული იქნება კონკრეტული უბნის მიმდინარე პირობები.

მასალების მოპოვების ადგილები (ღია კარიერები/ნაყარი გრუნტის კარიერები, კარიერები)

მოპოვების უბნები არ განთავსდება სენსიტიურ ზონებში (განისაზღვრება კომპანიის მიერ) თუ კომპანიასთან სხვაგვარად არ არის შეთანხმებული. კონტრაქტორი წარუდგენს კომპანიას დასამტკიცებლად შემოთავაზებული მოპოვების უბნების შეფასებას, სადაც დასაბუთებული იქნება ამ უბნების გამოყენების საფუძველი. აღდგენა უნდა განხორციელდეს ქვეთავის 7.4.9 მიხედვით.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

1-08	ბანაკების და სასაწყობო ზონების მომსახურებიდან ამოღებისას, ამ უბანზე ლანდშაფტის აღსადგენად ჯერ მოხდება არსებული ინერტული მასალის გამოყენება, კომპანიის მიერ დამტკიცების შემდეგ და შემდეგ ზედა ჰუმუსოვანი ფენის მოყრა; სადაც ეს შეუძლებელია, ინერტული მასალა დაბრუნდება კარიერებში/კომპანიის მიერ დამტკიცებულ განთავსების უბნებზე
1-09	მოხდება ყველა დროებითი კარიერის აღდგენა (თუ მარეგულირებელი ორგანოების მიერ სხვა რამ არ არის მითითებული)
1-11	სადაც საჭიროა ტერასირება, ზედმეტი ნიადაგის ქვედა ფენის შენახვა მოხდება სამშენებლო დერეფანში, ან გადაყრის საჭიროების შემთხვევაში, მოხდება ნიადაგის ტრანსპორტირება დამტკიცებულ განთავსების უბანზე და/ან კარიერებზე
1-12	ყურადღება მიექცევა იმას, რომ თხრილის ნაყარი გრუნტი განთავსდეს მიწის ზედა ჰუმუსოვანი ფენის ქვეშ ისე, რომ მისი ნაწილი არ აღმოჩნდეს ზედაპირზე
4-09	კომპლექსური აღდგენა დაიწყება რაც შეიძლება ადრე და აღდგენის აღწერის მიხედვით განხორციელდება
17-05	დროებითი სამუშაოების უბნები აღდგება თავდაპირველ მდგომარეობის მიახლოებულ მდგომარეობამდე (მშენებლობის წინა ანგარიშების ან ახლომდებარე ტერიტორიების შესაბამისად)

კონტრაქტორი ვალდებულია, უზრუნველყოს ყველა საჭირო მასალის მოპოვება მხოლოდ ლიცენზირებული წყაროდან (არსებული და ახალი), ამ მიზნით გამოყოფილი ადგილიდან თუ წყაროდან (რესურსების მართვის გეგმის მიხედვით). თუ საჭიროა ახალი კარიერის გახსნა, კონტრაქტორი მიიღებს ყველა საჭირო ნებართვასა და ლიცენზიას და განახორციელებს აუცილებელ ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებებს (მიწის მართვის გეგმის შესაბამისად).

პროექტის მიერ გამოყენებული ყველა დროებითი კარიერი/ნაყარი გრუნტის კარიერი აღდგენილი უნდა იქნას პირვანდელთან მიახლოებულ მდგომარეობამდე.

ნაყარი გრუნტის და ქანების განთავსების ადგილები

ნაყარი გრუნტის (ნაყარი ნიადაგი და ქანები) განთავსების ადგილები არ უნდა მდებარეობდეს საერთაშორისო ან ეროვნულ დაცულ ან სენსიტიურ ტერიტორიებზე (განისაზღვრება კომპანიის მიერ), თუ კომპანიასთან სხვაგვარად არ იქნა შეთანხმებული. კონტრაქტორი კომპანიას დასამტკიცებლად წარუდგენს ნაყარი გრუნტის/ქანების განთავსების შემოთავაზებული ადგილების შეფასებას გამოსაყენებელი უბნების დასაბუთებით. აღდგენა უნდა განხორციელდეს თავის 7.4.9 მიხედვით.

კონტრაქტორი ვალდებულია, ქაოტურად არ განათავსოს გათხრების შედეგად მოპოვებული და მსგავსი მასალები მიწაზე, რომელიც კომპანიამ არ შეიძინა ან მუდმივ საკუთრებაში კონტრაქტორმა არ მიიღო მუდმივ საკუთრებაში. ნაყარი გრუნტის განთავსების ყველა ადგილი უნდა იქნას იდენტიფიცირებული, შეფასებული და შეძენილი, მიწის მართვის გეგმის შესაბამისად. უპირატესობა ნაყარი გრუნტის განთავსების ადგილის შერჩევისას მიენიჭება ადგილს სადაც განთავსება ხელსაყრელია; პრიორიტეტი მიენიჭება ნაყარი გრუნტის გამოყენებას ღია დროებითი კარიერების აღდგენისთვის.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

9-04	ჭარბი ნაყარი გრუნტის გვერდიდან გადმოტვირთვა სამუშაო უბნის გარეთ არ იქნება ნებადართული

არსებული გზები და მისასვლელები

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

37-07	მშენებლობის შემდეგ კონტრაქტორი შეაკეთებს გზებს სულ მცირე წინასამშენებლო მდგომარეობამდე

სავარაუდოდ, პროექტის მიზნებისათვის საჭირო გახდება არსებული გზების გაუმჯობესება, რათა მათ დააკმაყოფილონ პროექტის მოთხოვნები. კონტრაქტორი ვალდებულია, აღადგინოს ყველა არსებული მისასვლელი გზა სულ მცირე საწყის ან უკეთეს მდგომარეობამდე, რასაც დაამტკიცებს კომპანია სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ. გათვალისწინებული იქნება კონტრაქტორის მიერ განხორციელებული წინასამშენებლო კვლევის შედეგები.

კონტრაქტორი ასევე ვალდებულია ჩაატაროს წინა სამშენებლო კვლევები და რეგულარული შემოწმებები და ტექნომსახურების სამუშაოები ინფრასტრუქტურის და მომსახურებების მართვის გეგმის შესაბამისად (თავი 14.4.7).

7.4.2.5 მისასვლელის შეზღუდვა

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

3-09	მოხდება ადგილობრივი მოსახლეობის აქტიურად გაფრთხილება, რათა არ მოხდეს სამშენებლო დერეფნის მისასვლელი გზის სახით არ გამოყენება (მაგ., აბრების გამოყენების, საზოგადოების განათლების, პროკლამაციების გავრცელების გზით და სხვ.)

კვალის დატოვების, შემდგომი ეროზიის პრობლემებისა და ზიანის თავიდან აცილების მიზნით გატარდება ზომები იმ ტერიტორიაზე, სადაც არსებობს სამშენებლო დერეფნის ადგილობრივ გზად გამოყენების რისკი. კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს ყველა მძღოლის რეგულარული კომპლექსური სიტყვიერი ინსტრუქტაჟი/ტრენინგი და

დაბლოკოს სათანადო საშუალებებით სამშენებლო დერეფნის წვდომა იმ ადგილებში, რომლებსაც მიუთითებენ კომპანიის წარმომადგენლები. ეს საშუალებები შეიძლება იყოს:

- სათანადო სიმაღლის ბერმების მშენებლობა, რაც შეუქმნის ბარიერს სატრანსპორტო საშუალებებს
- კომპანიის აღწერის შესაბამისად, მუდმივი ღობეების მონტაჟი
- მშენებლობის დროს გათხრილი ქანების განთავსება.

მეთოდის შერჩევის კრიტერიუმები უნდა მოიცავდეს შემდეგს: სავარაუდო ეფექტურობა, ადგილობრივი მასალების ხელმისაწვდომობა და ეკოლოგიური და ვიზუალური ზემოქმედება. თითოეულ უბანზე შეზღუდვის მეთოდი უნდა დაამტკიცონ კომპანიის წარმომადგენლებმა.

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის განხორციელების გეგმა (იხილეთ საზოგადოებასთან ურთიერთობის გეგმა) ასევე დაეფუძნება სამშენებლო დერეფნის გამოყენების პრობლემისადმი აქტიურ მიდგომას ადგილობრივ მოსახლეობასა და მიწის მესაკუთრეებთან ურთიერთობის მეშვეობით.

განხორციელდება სამშენებლო დერეფნის მონიტორინგი შემდეგი მიმართულებით:

- მილსადენის თხრილის ბუნებრივ დონეზე დაბლა დაწევა
- არასწორად დამონტაჟებული ბერმების გამო ფერდობის გამორეცხვა
- გაჭრილი და შევსებული ფერდობების გამო ნიადაგის დაჯდომა და მოძრაობა
- შენახული ნიადაგის ქვედა და ზედა ფენის ან ამონაჭრების დაკარგვა
- შემფოთება სამშენებლო დერეფნის გარედან.

7.4.2.6 აღდგენა მიწიდან გასვლისას

კონტრაქტორი ვალდებულია, შეასრულოს მიწის მართვის გეგმის ყველა მოთხოვნა. მიუხედავად ამგვარი შეთანხმებისა, ნებისმიერი აღდგენა კომპანიისთვის დამაკმაყოფილებელი უნდა იყოს.

7.4.3 ნიადაგები

7.4.3.1 სველ ნიადაგთან მოპყრობა

ნიადაგთან ურთიერთქმედების დროს თავიდან უნდა იქნას აცილებული ნიადაგის სტრუქტურისა და თესლის მწკრივების დაზიანება. ნიადაგთან ურთიერთქმედება სველ პირობებში თავიდან უნდა იქნას აცილებული, გარდა იმ ტერიტორიებისა, სადაც აშკარად ქვიშიანი ნიადაგებია (მაგ. მდინარის ნაპირები).

კონტრაქტორი ვალდებულია, შეწყვიტოს მიწის სამუშაოები ნებისმიერი ქვემოთ მოცემული პირობის დადგომისას:

- ხანგრძლივი კოკისპირული წვიმა (კომპანიის მიერ შეტყობინების შესაბამისად)
- მუშაობის გაგრძელება გამოიწვევს ნიადაგის სტრუქტურის ან თესლის მწკრივების დაზიანებას
- კომპანია ვარაუდობს, რომ მუშაობის გაგრძელება დააზიანებს ნიადაგს და/ან თესლის მწკრივებს.

კონტრაქტორი ვალდებულია, შეიმუშავოს სველ ნიადაგთან მოპყრობის მინიმალური მოთხოვნები აღდგენის აღწერის შესაბამისად.

7.4.3.2 დატკეპნის მინიმზაცია

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

2-01	რბილ ნიადაგიან ადგილებში (ჭარბტენიანი ტერიტორიების ჩათვლით) დატვირთვის ბალანსისათვის გამოყენებული იქნება სიმძიმის მატარებელი მასალები, როგორცაა ჭილოფი და გეოტექსტილის მემბრანა, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა ეს კომპანიის მიერ ჩათვლილია არაპრაქტიკულად

კონტრაქტორი ვალდებულია, შეამციროს სუსტი და დაჭაობებული გრუნტის დატკეპნა შემდგომი ალდგენის უზრუნველსაყოფად და არქეოლოგიური უბნების დაზიანების თავიდან ასაცილებლად. კონტრაქტორის ალდგენის განხორციელების გეგმა უნდა შეიცავდეს იმ ტერიტორიის დეტალურ აღწერას, სადაც ნიადაგის დატკეპნა განსაკუთრებით პრობლემური იქნება და უნდა მოიცავდეს შემდეგ საკითხებს:

- სამუშაოების შესრულების მეთოდის აღწერა რბილ გრუნტზე მშენებლობის შემთხვევაში, მათ შორის – მზიდი მასალების (მაგ. დაჭაობებულ ადგილებში გამოსაყენებელი საგები, გეოტექსტილური მემბრანები ან კონტრაქტორის მიერ შემოთავაზებული სხვა საშუალება) რბილი გრუნტის პირობებში დიდი დატვირთვის დასაჭერად
- სამუშაოების დაწყებამდე რბილი და სენსიტიური ნიადაგების იდენტიფიცირება და მეთოდური ანგარიშით გათვალისწინებული ღონისძიებები გატარება საჭიროების ან კომპანიის მოთხოვნის შესაბამისად.

7.4.3.3 ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა

სადაც აუცილებელია გათხრების ჩატარება, კონტრაქტორი ვალდებულია, დაადგინოს ნიადაგის სიღრმე.

ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენების მოხსნა მოხდება ცალ-ცალკე. ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა უნდა შეესაბამებოდეს ალდგენის აღწერას, კერძოდ:

- სადაც სიღრმე 300 მმ-ის ტოლია ან ნაკლები, ნიადაგის ზედა ფენა ყურადღებით უნდა იქნას მოხსნილი მთელ სიღრმეზე და დასაწყობდეს ამისთვის სპეციალურად გამოყოფილ ადგილას
- სადაც ნიადაგის სიღრმე აღემატება 300 მმ-ს, ზემოთ აღწერილი წესის შესაბამისად მხოლოდ ზედა 300 მმ უნდა იქნას მოხსნილი და შენახული. 300 მმ-ზე ქვემოთ მდებარე ნიადაგი ზედა ფენა მოხსნილი იქნება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ამას მოითხოვს ალდგენა; ასეთ ვითარებაში მოხსნილი ფენა შეინახება, როგორც ნიადაგის ზედა ფენა და იმგვარად, რომ ქვემოთ წარმოდგენილი მიწაყრილის აღწერის მოთხოვნები გონივრულად დაკმაყოფილდეს
- ნიადაგის ზედა ფენა არ იქნება მოხსნილი იმ უბნებზე, რომლებიც გამოიყენება მხოლოდ ნიადაგის ზედა ფენის შესანახად
- ამ მოთხოვნების შეცვლა შესაძლებელია კომპანიის ნებართვით მაგ. იმ ადგილებში, სადაც გრუნტი წარმოადგენს მყარ ქანებს.

კონტრაქტორი მილსადენის მარშრუტის გასწვრივ შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

4-15	ნიადაგის შესწავლა ჩატარდება (რეპრეზენტატიული ნიმუშის საფუძველზე) მშენებლობის დაწყებამდე მილსადენის მარშრუტის გასწვრივ მიწის ზედა ფენის სიღრმის გასაზომად

	და გამოყენებული იქნება მიწის ზედა ფენის მოხსნის სიღრმის განსაზღვრისთვის
4-18	სენსიტიურ ადგილებში, სადაც მიწის ზედა ფენა თხელია (განსაზღვრულია კომპანიის მიერ) გატარდება უსაფრთხოების დამატებითი ზომები, რათა მოხდეს მიწის ზედა ფენის შენახვა და შემდეგ უკან დაბრუნება იქ, სადაც კომპანია ჩათვლის ამას შესაძლებლად
4-22	ჩატარდება ბანაკის უბნების და მიწების შესანახი ადგილების ნიადაგის კვლევა

იქ სადაც ნიადაგის ზედა ფენა თხელია, კონტრაქტორის მიერ განხორციელებული დამატებითი გამაფრთხილებელი ზომები (შესაძლებელია სხვა მეთოდების შემოთავაზება, რომლებსაც დაამტკიცებს კომპანია) მოიცავს ქვემოთ ჩამოთვლილ ზომებს:

- მოხდება ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის მუდმივი ზედამხედველობა, რათა მოხსნა განხორციელდეს წინასწარ შეთანხმებული სიღრმის დაცვით
- იქ სადაც მანქანა-დანადგარით მუშაობისას ვერ ხერხდება შეთანხმებული სიღრმის დაცვა და არსებობს ნიადაგის ქვედა ფენასთან შერევის საფრთხე, გამოყენებული იქნება ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის სხვა მეთოდები
- ვიწრო, ეროზიისადმი მიდრეკილ ქედებზე, სადაც მიწის ზედა ფენის კონსერვაციას და დამუშავებას აქვს ძალიან მაღალი მნიშვნელობა, ზედა ფენის მოხსნა მოხდება სხვა მეთოდებით, თუ დანადგარით მოხსნის შემთხვევაში იარსებებს ნიადაგის ქვედა ფენასთან შერევის საფრთხე
- სენსიტიურ (თხელ) ადგილებში მოხსნილი ნიადაგის ზედა ფენის შენახვა მოხდება გასხვების დერეფნის კიდეზე
- გათვალისწინებული იქნება ნიადაგის ზედა ფენის გროვების გადახურვა ადგილებში, სადაც ნიადაგის ზედა ფენა თხელია და არსებობს ქარით ან წყლით გამოწვეული ეროზიის საფრთხე
- თუ ნიადაგის ზედა ფენის მნიშვნელოვანი ნაწილი დაიკარგება ნიადაგთან ცუდი მოპყრობის გამო, კონტრაქტორს შეიძლება მოეთხოვოს ნიადაგის ზედა ფენის ჩანაცვლება იგივე ქიმიური, ბიოლოგიური და ფიზიკური მახასიათებლების მქონე სხვა ნიადაგით
- ბანაკთან, მიწების შესანახ უბნებში, სასაწყობო უბნებში ჩატარდება ნიადაგის კვლევა ნიადაგის ზედა ფენის სიღრმის განსაზღვრის და ნაყოფიერების ტესტის ჩათვლით, კომპლექსური აღდგენისთვის ინფორმაციის მისაწოდებლად
- კონტრაქტორი წარმოადგენს სენსიტიურ ნიადაგებთან დაკავშირებული სამუშაოების მეთოდის აღწერას.

7.4.3.4 ნიადაგის ქვედა და ზედა ფენების შენახვა

ნიადაგის ზედა ფენის დასაწყობებასთან დაკავშირებით კონტრაქტორი შეასრულებს SCPX ESIA-ს შემდეგ ვალდებულებულებებს:

3-01	ინფრასტრუქტურის ტერიტორიებიდან მოხსნილი ნიადაგის ზედა ფენა (და ჭარბი ნიადაგის ქვედა ფენა) დასაწყობებული იქნება მშენებლობის ტერიტორიის ფარგლებში გამოყოფილ ადგილას ლანდშაფტთან დაკავშირებულ სამუშაოებში მათ შემდგომ გამოყენებამდე
4-02	დასაწყობებული ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენები ისე განთავსდება, რომ არ მოხდეს მათი შერევა

4-03	ნიადაგის ზედა ფენა სამშენებლო დანადგარების, აღჭურვილობის და ავტომობილების მიერ გამოყენებული გზების მიღმა იქნება შენახული
4-05	გასხვისების დერეფნის გასწვრივ განხორციელდება ნიადაგის ზედა ფენის გროვების თავისუფალი დრენაჟი და შენახული იქნება პროექტის აღდგენის აღწერის მიხედვით
4-06	ნიადაგის დატკეპნის თავიდან აცილების მიზნით, ნიადაგის დასაწყობების ადგილებში თავიდან იქნება აცილებული სატრანსპორტი საშუალებების გადაადგილება
4-08	ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენების ზედაპირი ისე დაიტკეპნება, რომ თავიდან იქნას აცილებული ეროზია და არ შეიქმნას ანაერობული პირობები
13-02	სტრატეგიულ ადგილებში მიწაყრილებს შორის დატოვებული იქნება სივრცე, რათა მოხერხდეს წყლის გადინება

ნიადაგის ზედა ფენა შენახული უნდა იქნას იმგვარად, რომ არ დაიტკეპნოს სატრანსპორტო საშუალებებით (მაგ. სამომრავო ბილიკის გარეთ) ან არ დაზიანდეს. იგი უნდა შეინახოს იმგვარად, რომ მინიმუმამდე მისი დანაკარგი და/ან დეგრადაცია.

ნიადაგის ზედა ფენა არ უნდა შეერიოს ნიადაგის ქვედა ფენას ან ქანებს და უნდა შეინახოს სამშენებლო დერეფანში ნიადაგის ქვედა ფენის შენახვის საპირისპირო მხარეს. თუკი ფართობი იძლევა ამის საშუალებას, ნიადაგი და გრუნტი შეიძლება შენახული იქნას დერეფნის ერთ მხარეს. ამ დროს უნდა გატარდეს შესაბამისი ზომები მათი შერევის თავიდან ასაცილებლად. უბნებზე, სადაც ფართობი შეზღუდულია, ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენები დასაწყობდება ამ უბნისთვის შემუშავებული ნორმატივების შესაბამისად. ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენების ყრილებზე დამონტაჟებული იქნება ნიშნები ან იდენტიფიკაციის სხვა საშუალებები, რათა არ მოხდეს მათი შერევა ნიადაგის გადატანის და აღდგენის ღონისძიებების გატარების დროს.

ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენების ყრილები სამშენებლო ბანაკებში და მუდმივი ინფრასტრუქტურის მახლობლად იმგვარად უნდა განთავსდეს, რომ დაიცვას ადგილობრივი მოსახლეობა შემფოთებისგან, სადაც ეს შესაძლებელია. ამგვარი ყრილების თვისებები შენარჩუნებული უნდა იქნას აერაციით, შეთესვით და მორწყვით ნიადაგის ნაყოფიერების მაქსიმალურად შენარჩუნების მიზნით. ეს ღონისძიებების განსაკუთრებით ეხება მილსადენის სამშენებლო ბანაკს ფოლადაანთკარის მახლობლად.

კონტრაქტორი ვალდებულია, შეასრულოს შემდეგი ვალდებულება მდინარეთა გადაკვეთაზე:

3-23	მდინარეებთან ნაპირის და კალაპოტის მასალა ცალკე იქნება შენახული აქტიური არხებიდან მოშორებით და არ იქნება განთავსებული იქ, სადაც შეიძლება მოხდეს დინების ან დრენაჟის დარღვევა

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს მდინარის კალაპოტის და ნაპირის ცალ-ცალკე ამოთხრა, მასალის სეგრეგირება და მილსადენის დამონტაჟების შემდეგ მასალის უკან დაბრუნება. კონტრაქტორი არ შეინახავს მოხსნილ ან ამოთხრილ მასალას მდინარეებთან ახლოს მდებარე ცივაბო ფერდობებზე. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს საკმარის დაშორებას მდინარის ნაპირსა და მასალის შესანახ ადგილს შორის რათა თავიდან იქნას აცილებული ეროზია და ნალექის მოხვედრა მდინარეში.

7.4.3.5 ნიადაგის მოვლა

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

4-04	თუ ნიადაგის ზედა ფენის შენახვა ექვს თვეზე მეტი ხნის განმავლობაში ხდება, მაშინ განხორციელდება აერობული მდგომარეობის მონიტორინგი. ანაერობული პირობების შექმნის შემთხვევაში გახდება საჭირო ხელოვნური აერაცია
4-13	ნიადაგის ზედა ფენის გროვა რეგულარულად შემოწმდება დატკეპნისა და ეროზიის გამოვლენის მიზნით. დატკეპნის ან ეროზიის აღმოჩენის შემთხვევაში განხორციელდება შემარბილებელი ღონისძიებები

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ნიადაგის თვისებების შენარჩუნების მონიტორინგის პროცედურის შემუშავებაზე, სადაც დეტალურად იქნება აღწერილი მონიტორინგის სტრატეგია, განსახორციელებელი ანალიზის ტიპები და გამოსასწორებელი ქმედებების კომპლექსი ზემოთ მოყვანილი ვალდებულებების შესასრულებლად. ნიადაგის ყრილები დაცული იქნება ეროზიისგან (მაგ. შლამის ბარიერები), რათა თავიდან იქნას აცილებული გამორეცხვა და ნიადაგის დაკარგვა კოკისპირული წვიმის დროს.

თუ განვითარდება ანაერობული პირობები ნიადაგში, ამან შეიძლება გავლენა მოახდინოს ნიადაგის ნაყოფიერებასა და შემდგომი შეთესვისა და კომპლექსური ბიო-აღდგენის ვალდებულების შესრულებაზე. ამიტომ ანაერობული პირობების განვითარება მაქსიმალურად უნდა იქნას თავიდან აცილებული მცენარეული საფარის წარმატებული ზრდის ალბათობის ასამაღლებლად.

7.4.3.6 ნიადაგის აღდგენა

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

2-05	თხრილების შევსება და დატკეპნა ადექვატურად (მაგრამ არა ზედმეტად) მოხდება, რათა თავიდან იქნას აცილებული მიწის შემდგომი დაჯდომა
1-12	ყურადღება მიექცევა იმას, რომ თხრილის ნაყარი გრუნტი განთავსდეს მიწის ზედა ჰუმუსოვანი ფენის ქვეშ ისე, რომ მისი ნაწილი არ აღმოჩნდეს ზედაპირზე

კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს მონიტორინგი, რათა წარმოაჩინოს, რომ მიღწეული იქნა ნიადაგის დატკეპნის სამიზნე მაჩვენებლები და დეტალურად აღწეროს მონიტორინგის პროცედურა აღდგენის განხორციელების გეგმაში.

კონტრაქტორის აღდგენის განხორციელების გეგმა უნდა შეესაბამებოდეს შემდეგ ვალდებულებებს:

D5-086	სამშენებლო დერეფნის ბუნებრივი მცენარეული საფარის ხელახალი განვითარების ხელშესაწყობად, ცალკე შენახული ნიადაგის ზედა ფენასა და ნეშომპალას ანაწილებან სამშენებლო დერეფნის ზედა-პირზე საჭიროებისამებრ, მიწის მოსწორების დასრულების შემდეგ
2-07	თხრილის ამოვსების შემდეგ, სასოფლო-სამეურნეო მიწების აღდგენამდე მოხდება ტრანსპორტის სამომდრო ბილიკის ქვეშ არსებული ნიადაგის ფენის გაფხვიერება
3-11	ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის შემდეგ ნიადაგს მოაცილებენ მსხვილ ქვებს, რომლებიც გარემომცველი ნიადაგის სტრუქტურას არ შეესაბამება

აღდგენის დროს ნიადაგის ზედა ფენა არ უნდა შეერიოს ქვედა ფენას. დაუშვებელია ნიადაგის ზედა ფენის გამოყენება თხრილის საგებ მასალად, ხოლო იმ ტერიტორიის ნიადაგის ზედა ფენა იმ ტერიტორიიდან, სადაც არ განხორციელებულა ნიადაგის მოხსნა ან ტერიტორიის შემფოთება, არ იქნება გამოყენებული შემფოთების დასაფარავად.

აღსადგენი ნიადაგის ზედა ფენა უნდა იქნას აღებული წინასწარ მოხსნილი და დასაწყობებული ნიადაგიდან და მისი გამოყენება უნდა მოხდეს მხოლოდ კომპანიის თანხმობის შემდეგ. არ მოხდება ნიადაგის ზედა ფენის გამოყენება სატენ მასალად ან მილსადენის გასამაგრებლად ან ნებისმიერი სხვა სახის სამშენებლო სამუშაოებში.

სასოფლო-სამეურნეო მიწაზე ნიადაგის ზედა ფენის დაბრუნება უნდა მოიცავდეს ნიადაგის დამუშავებას და ა.შ. კომპანიის პროცედურების შესაბამისად.

იმპორტირებულ ნიადაგს ექნება იმ უბნის ნიადაგის ანალოგიური ფიზიკური მახასიათებლები, სადაც მოხდება ნიადაგის განთავსება. ნიადაგი თავისუფალი იქნება დამაბინძურებლებისგან. კონტრაქტორი ჩაატარებს ნიადაგის ზედა ფენის ანალიზს და აღრიცხავს შედეგებს, რომლებსაც განსახილველად წარუდგენს კომპანიას.

7.4.3.7 გრუნტის ამოჭრის კონტროლი

ფერდობებსა და ქედებზე დამონტაჟდება ხის ბარიერები ან გამოყენებული იქნება კონტრაქტორის მიერ შემოთავაზებული და კომპანიასთან შეთანხმებული სხვა მეთოდები (მაგ., მავთულის ღობე, ხეებს შორის არსებული გასასვლელების ბლოკირება და სხვ.), რათა არ მოხდეს მიწის ჩამოშლა მშენებლობის და სამშენებლო დერეფნის აღდგენის დროს. კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

9-04	ჭარბი ნაყარი გრუნტის გვერდიდან გადმოტვირთვა სამუშაო უბნის გარეთ არ იქნება ნებადართული

ზემოთხსენებული ვალდებულება ასევე უნდა შესრულდეს CSG2 მისასვლელი გზის სამშენებლო დერეფანშიც.

კონტრაქტორი ვალდებულია, უზრუნველყოს ბარიერების მდგრადობა. კონტრაქტორმა უნდა გაითვალისწინოს, რომ ხის ბარიერების გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს ადგილობრივი პრობლემები. ზოგიერთ ადგილას შემა ძვირფასი მასალაა; ამიტომ ბარიერი მიმზიდველი იქნება ადგილობრივი მოსახლეობისათვის, როგორც შემის მასალა. შესაფერისი გეოტექსტილის მასალა შეიძლება ალტერნატიული საშუალება იყოს, კომპანიის მიერ დამტკიცების შემთხვევაში.

ბარიერები რეგულარულად უნდა შემოწმდეს უსაფრთხო ექსპლუატაციისა და სტრუქტურული მთლიანობის უზრუნველსაყოფად. ბარიერების დემონტაჟი განხორციელდება სამშენებლო დერეფნის აღდგენის დროს, თუ კომპანია სხვაგვარად არ მოისურვებს.

7.4.3.8 ეროზიის კონტროლის ღონისძიებები

ეროზიის კონტროლთან დაკავშირებით SCPX ESIA-ით განსაზღვრული შემდეგი ვალდებულებები გათვალისწინებული უნდა იქნას კონტრაქტორის აღდგენის განხორციელების გეგმაში.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

2-03	სამშენებლო დერეფანში ავტომატურად მოძრაობა დაუშვებელი იქნება სველი ამინდის პირობებში, გარდა იმ შემთხვევებისა როცა კომპანია ჩათვლის ამას საჭიროდ

2-04	სამუშაო ტერიტორიაზე წყლის დაგუბების ან დაჭაობების თავიდან აცილების მიზნით, სადაც საჭირო იქნება, მოეწყობა დროებითი სადრენაჟე სისტემა (როგორც ეს განსაზღვრულია კომპანიის მიერ)
3-03	განხორციელდება ეროზიის კონტროლის ღონისძიებები რათა მიღწეული იქნას ეროზიის მე-3 კლასი ან უკეთესი შედეგი
3-05	თხრილის კედლების ჩამოშლის თავიდან აცილების მიზნით, საჭიროებისამებრ მოხდება თხრილის დროებით წყლისგან დაცლა ან სტაბილიზაცია
3-28	თუ სამშენებლო სამუშაოები ზამთარში შეჩერდება სამშენებლო დერეფნის აღდგენის დასრულებამდე, მაშინ მიწის თავდაპირველი შემფოთების შემდეგ შემუშავდება და განხორციელდება ეროზიის დროებითი კონტროლის ღონისძიებები
4-07	ადგილებზე, რომლებიც პროექტით განსაზღვრულია როგორც საკმარისად ციცაბო (როგორც წესი 25%-ზე მეტი), ძლიერი წვიმების დროს ჩარეცხვისა და ნიადაგის ზედაპირული შრის დაკარგვის თავიდან ასაცილებლად ნიადაგის ზედაპირული შრის მარაგი დაცული იქნება ლამის შემაკავებელი ღობით
10-12	საჭიროებისამებრ მოეწყობა დანალექების მაკონტროლებელი შემოღობვა, სადრენაჟე არხები და თხრილის ბარიერები
3-30	როცა ჩაშვების სიჩქარემ შეიძლება გამოიწვიოს ეროზია, ზედაპირული დინების შესაქმნელად გამოიყენებენ ენერგიის ჩამქრობ მოწყობილობებს. მოახდენენ თხრილების წყლისგან დაცლას ისე, რომ შლამის შემცველი წყლის მსხვილი ნაკადი არ ჩაედინებოდეს ჭაობში ან წყალსატევში
16-01	მოხდება მიწის სადრენაჟე სისტემის აღდგენა მშენებლობამდე არსებული მდგომარეობის მისაღწევად

ეროზიის კონტროლის დროებითი ღონისძიებები გამოყენებული და უზრუნველყოფილი იქნება კონტრაქტორის მიერ გასხვისების დერეფნის გასწვრივ მშენებლობისა და აღდგენის დროს, როგორც ეს მოცემულია აღდგენის აღწერაში, გარემოს დაცვის მიზნით და ქვეთავში 7.4.2 მითითებული სტანდარტების მისაღწევად. ეროზიის კონტროლის დროებითი საშუალებები ასევე დამონტაჟდება ინფრასტრუქტურის მშენებლობის ადგილას მიწისგან გაწმენდის სამუშაოების დროს საჭიროების მიხედვით. კომპანიის მოთხოვნის შემთხვევაში შემოთავაზებული იქნება შლამით შემოღობვის დამატებითი საშუალებები.

საგების დამონტაჟება ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით

ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით საგები დამონტაჟდება აღდგენის აღწერის მიხედვით ფერდობის ეროზიისგან დაუყოვნებლივი დაცვის, თესლების გამორეცხვისა და ნიადაგის მიკრო-კლიმატური პირობების გასაუმჯობესებლად მცენარეთა აღმოცენების უზრუნველსაყოფად.

ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით საგების დამონტაჟება წარმოადგენს ნიადაგის საფარის დროებით დაცვას, სანამ უზრუნველყოფილი იქნება შესაბამისი მცენარეული საფარი ეროზიის საბოლოო კონტროლისა და საქმიანობის კრიტერიუმების დასაკმაყოფილებლად, როგორც ეს განსაზღვრულია თავებში 7.4.2 და 7.4.4. ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით დამონტაჟებული საგები უნდა იყოს ბიოდეგრადირებადი და შეესაბამებოდეს აღდგენის აღწერას.

კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს ნიადაგის მომზადება და შეთესვა საგების დამონტაჟებამდე. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს საგებში ჩაღრმავების დატოვებას კომპანიის მოთხოვნის შესაბამისად ბუჩქების დარგვის უზრუნველსაყოფად.

დანალექის შეკავება

სადაც ჩამონადენმა დანალექმა შეიძლება ზეგავლენა მოახდინოს მდინარეზე, ჭაობებზე, მდინარეებსა თუ ბუნებრივი გარემოს თვალსაზრისით სენსიტიურ ტერიტორიაზე, დამონტაჟებული იქნება დანალექის დამჭერი, რათა თავიდან იქნას აცილებული დანალექის გასხვების დერეფნის ფარგლებს გარეთ გადინება. დანალექის დაჭერა უზრუნველყოფილი იქნება ისეთი ჩამონადენისათვის, რომელსაც შესაძლოა ადგილი ქონდეს მშენებლობის ან აღდგენის ღონისძიებების დროს საკმარისი მცენარეული საფარის ჩამოყალიბებამდე თავში 7.4.4 მოცემული მოთხოვნების შესაბამისად.

დანალექის შემაკავებელი საშუალებები შეიძლება იყოს შემდეგნაირი:

შლამის ბარიერი

შლამის ბარიერი დამონტაჟდება წელი ზედაპირული ჩამონადენის უბნებზე და აღდგენის აღწერის იმ მოთხოვნების შესაბამისად, რომლებიც ეხება სადრენაჟე ფართობს, ჩამონადენის გადაადგილების მანძილს, ფერდობისა და ფილტრის ქსოვილის კრიტერიუმებს.

დანალექი გატანილი იქნება, სანამ მიაღწევს შლამის ბარიერის სიმაღლის ერთ მესამედს. დანალექი შეგროვდება და განთავსდება ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად.

თივის ბრიკეტების ბარიერები

თივის ბრიკეტების ბარიერები დამონტაჟდება იმ ადგილებში, სადაც საჭიროა მცირე ოდენობის დანალექის დროებით დაჭერა.

თივის ბრიკეტების ბარიერები არ დამონტაჟდება იმ ტერიტორიაზე, სადაც დანალექის კონტროლი საჭიროა სამ თვეზე მეტი ვადით. სადაც ისინი დამონტაჟდება სამუშაოების განხორციელების სიგანეზე, უზრუნველყოფილი უნდა იქნას მცირე დაქანება ბუნებრივი არხის, წყლის ან სარჩულიანი სანიაღვრის მიმართულებით. ბარიერები უნდა დამონტაჟდეს აღდგენის აღწერის შესაბამისად.

ფილტრი ბერმები

ფილტრი ბერმები დამონტაჟდება, სადაც საჭიროა ჩამონადენი წყლის დროებითი შეკავება ძლიერი წვიმის შემდეგ, რათა დანალექი დაილექოს.

ფილტრი ბერმები იმგვარად უნდა დაიგეგმოს, რომ უზრუნველყოფილი იქნას სადრენაჟე ფართობები შესაბამის ტერიტორიაზე უბნის სპეციფიკური მოთხოვნების გათვალისწინებით, აგრეთვე აღდგენის აღწერის მიხედვით.

დანალექების დამჭერი

საჭიროების მიხედვით დამონტაჟებული იქნება დროებითი დანალექების დამჭერი შემდეგ ადგილებში:

- სამშენებლო დერეფნის სადრენაჟე სისტემების გამოსასვლელებში
- ნებისმიერი იმ სტრუქტურის გამოსასვლელებში, სადაც გროვდება დანალექით გაჯერებული ჩამონადენი
- სანიაღვრეს ზემოთ, რომელიც იღებს დანალექით გაჯერებულ ჩამონადენს.

დანალექების დამჭერი დამონტაჟდება და გამოყენებული იქნება აღდგენის აღწერის შესაბამისად თითოეული უბნის მოთხოვნების მიხედვით. დანალექი შეგროვდება და განთავსდება ნარჩენების მართვის გეგმების შესაბამისად.

7.4.3.9 ეროზიის მუდმივი კონტროლის საშუალებები

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

3-03	განხორციელდება ეროზიის კონტროლის ღონისძიებები რათა მიღწეული იქნას ეროზიის მე-3 კლასი ან უკეთესი შედეგი

ეროზიის კონტროლის მუდმივი საშუალებები (რომლებიც ქვემოთაა აღწერილი) დამონტაჟდება, გამოყენებული იქნება და მათი მონიტორინგი განხორციელდება კონტრაქტორის მიერ აღდგენის აღწერის მიხედვით თავებში 7.4.2 და 7.4.4 მოცემული საქიანობის მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად.

მიმართულების შემცვლელი ბერმები

მიმართულების შემცვლელი ბერმები დამონტაჟდება სამშენებლო დერეფნის ფერდობის კვეთაზე ჩამონადენის დასაჭერად მისი უსაფრთხო გასასვლელში წარმართვის მიზნით. ეს ბერმები უნდა დამონტაჟდეს აღდგენის აღწერის მოთხოვნების შესაბამისად, სადაც მოცემულია ბერმის სიგანისა და კონკრეტული უზნისათვის საჭირო ბერმებს შორის დაშორების დეტალები. კონტრაქტორი უფლებამოსილია, განახორციელოს ბერმების განლაგების უმნიშვნელო ცვლილება თითოეული ბერმისათვის შესაფერისი და არაეროზიული გამოსასვლელის უზრუნველსაყოფად.

უნდა განხორციელდეს ბერმის სტაბილიზაცია ან შეეთესვა საჭიროების მიხედვით სტრუქტურული ერთიანობის უზრუნველსაყოფად.

მიმართულების შემცვლელი ბერმების გამოსასვლელები

წყლის გამოსასვლელები უზრუნველყოფს სამშენებლო დერეფანში დაგროვებული ჩამონადენის განთავსებას. ჩამონადენმა არ უნდა გამოიწვიოს ნიადაგის ეროზია ან დანალექის გადატანა.

გამოსასვლელები დამონტაჟდება მიმართულების შემცვლელი ბერმის ბოლოში. ისინი ეფექტურად განაზღვრენ სამშენებლო დერეფნის ჩამონადენის ენერგიას და მიმართავენ წყალს უსაფრთხო განთავსების წერტილამდე, რითაც თავიდან იქნება აცილებული ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედება. სადაც გასასვლელი არ არის სტაბილიზებული მცენარეულობით, იგი უნდა მოპირკეთდეს ქვით ან ეროზიისგან დაცვის მიზნით უნდა დამონტაჟდეს საგები ფერდობის მაწყვეტარას გამოსასვლელში.

გაბიონები

გაბიონები და გაბიონების ლეიბები გამოყენებული იქნება იმ ადგილებში, სადაც არსებობს მოქნილი, წყალგამტარი, მონოლითური სტრუქტურების აუცილებლობა, როგორიცაა შემაკავებელი კედლები, მიწის დამჭერი ბარიერები და ჯებირები.

გაბიონის კედლები შეიძლება გამოყენებული იქნას სამშენებლო დერეფნის მუდმივი აღდგენისა და მდინარეთა და ციცაბო ფერდობების გვერდის ავლის ან სტაბილიზებისათვის.

თხრილის (არხების) შემაკავებლები

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

3-07	ამოვსებული თხრილების დაქანებულ ადგილებში, სადაც დინებამ შეიძლება გამოიწვიოს ეროზია, დამონტაჟდება თხრილის შემაკავებლები

D5-065	დახრილ რელიეფზე (როგორც წესი დახრილობა 10 გრადუსი ან მეტი), თხრილის სიგანეზე შესაბამისი ინტერვალებით დამონტაჟდება თხრილის შემაკავებლები (მაგ., ნიადაგი/ცემენტის ნარევით სავსე ჩანთები) მოსწორებული მიწის დონემდე

თხრილების შემაკავებლები უნდა დამონტაჟდეს თხრილში მილსადენის მარშრუტის იმ მონაკვეთის გასწვრივ, სადაც ბუნებრივი პროფილი, სადრენაჟე რეჟიმი და შევსების მასალები შეიძლება იწვევდეს თხრილის სანიაღვრედ გადაქცევის შესაძლებლობას.

კონტრაქტორი ვალდებულია, დააპროექტოს და დააშოროს თხრილების შემაკავებლები იმ ტიპურ დეტალებზე დაყრდნობით, რომლებიც მოცემულია აღდგენის აღწერაში. თხრილების შემაკავებლები შეიძლება ასევე გახდეს აუცილებელი ჭაობის მიმდებარე ფერდობებსა და იმ ადგილებში, სადაც საჭიროა ჭაობის დაშრობის თავიდან აცილება.

7.4.4 შეთესვა და მცენარეული საფარის აღდგენა

შეთესვა წარმოადგენს მცენარეული საფარის აღდგენის პირველ სტადიას, რომელიც, როგორც წესი, საჭიროა ეროზიის მე-3 ან უკეთესი კლასის მისაღწევად, მცენარეული საფარის აღსადგენად და კომპლექსური ბიოაღდგენის პროცესის დასაწყებად. კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს შეთესვა, სავარაუდოდ, მთელ არასასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიაზე, როგორც ეს მოცემულია აღდგენის აღწერაში. ინფრასტრუქტურის მშენებლობის უბნებზე შეთესვა დროებითი უბნების აღდგენის დროს ჩატარდება კონტრაქტორის მიერ კომპანიასთან შეთანხმებით. თუმცა, ამჟამინდელი დაშვებით CSG1 და PRMS უბნები, დროებითი ობიექტები და მილსადენის ბანაკი მათი ბუნებიდან გამომდინარე შეთესვას არ საჭიროებენ. CSG2-ზე შეთესვა საჭიროების შემთხვევაში განხორციელდება ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ.

კომპანია განსაზღვრავს შეთესვის დეტალურ მდებარეობას, ხოლო ყველა არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მონაკვეთის მდებარეობა წარმოადგენს კონტრაქტორისა და კომპანიის შეთანხმების საგანს. კონტრაქტორი, საჭიროების შემთხვევაში, განახორციელებს შეთესვას ეროზიის მე-3 კლასის და აღდგენის მოკლევადიანი მიზნების მისაღწევად, მცენარეული საფარის აღდგენის ჩათვლით, როგორც ეს ნაჩვენებია ქვემოთ (იხ. სურათი 7-1).

კომპანია პასუხისმგებელია თესლების ნაკრების (რათა არ იქნას გამოყენებული ინვაზიური სახეობები) დადგენაზე, შეთესვის მოცულობასა და მდებარეობაზე. სავარაუდოდ, თესლის სტრუქტურა მოიცავს შემდეგს:

- საპროექტო ტერიტორიის თოთოეულ უბანზე არსებული სახეობები
- სხვა სახეობები, ე.წ. “სწრაფად მზარდი” ტიპები, რომლებიც ხარობენ ადგილობრივ გარემოში და რეგიონის სახეობას წარმოადგენს
- ზემოთ ჩამოთვლილი ორი ჯგუფის ეკოლოგიურად თავსებადი ნარევი.

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია კომერციულად ხელმისაწვდომი თესლის შეძენასა და შემოწმებაზე, რათა გამოირიცხოს იყოს უცხო და/ან ინვაზიური სახეობების შერევა. კონტრაქტორი ასევე პასუხისმგებელია თესლის შენახვაზე, შეთესვის მწკრივის მომზადებაზე, შეთესვის ნორმაზე, დანამატების, მაგ. სასუქისა და პესტიციდების შეყვანაზე; მორწყვაზე სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერის შესაბამისად, რაც შემუშავებულია ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ და დამტკიცებულია კომპანიის მიერ (აღწერილია ეკოლოგიური მართვის გეგმაში).

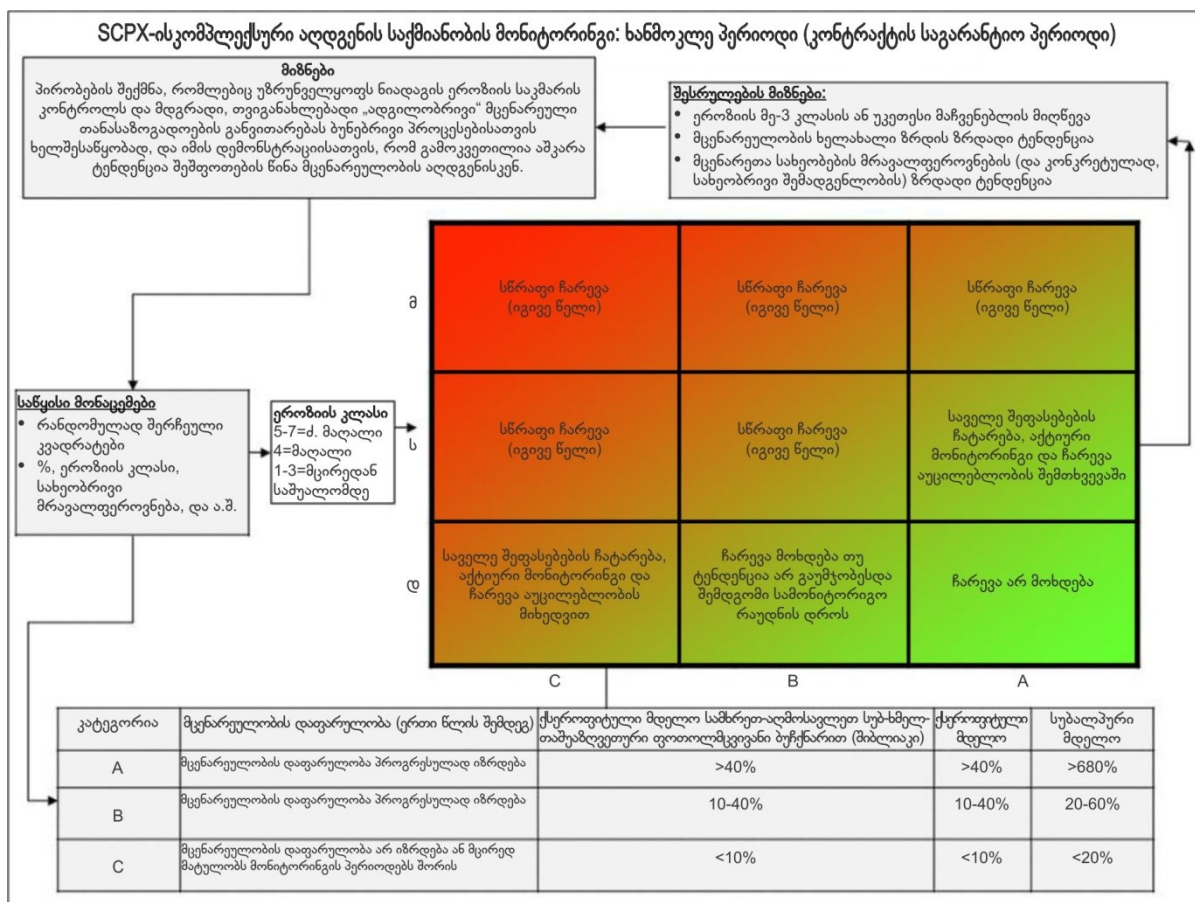
კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება ყველა შემდგომ მოვლასა და მონიტორინგზე, რაც აუცილებელია ეროზიის კლასის და მცენარეული საფარის მიზნების მისაღწევად (სურათი 7-1) კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდში, რომლის საგარანტიო პერიოდის ამოწურვის შემდეგაც აღნიშნული პასუხისმგებლობა გადადის კომპანიაზე.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

18-02	ეროზიის კონტროლისა და კომპლექსური ბიოდენგენისათვის თესლის ნარევი არ იქნება გამოყენებული ინვაზიური სახეობები
X7-08	სამშენებლო დერეფნის კმ27 და კმ29 მონაკვეთებზე, ფერდობებზე, რომლებიც ხასიათდება ეროზიის მაღალი რისკით განხორციელდება ხელახალი თესვა თივის და შესაბამისი თესლის ნარევის გამოყენებით

კონტრაქტორი ვალდებულია, დააკმაყოფილოს მცენარეული საფარის აღდგენის ვადის ბოლოს მონიტორინგისა და ვალდებულებათა შესრულების მოთხოვნები, რომლებიც მოცემულია ქვემოთ (იხ. სურათი 7-1).

ეს შეამცირებს ზედაპირის ეროზიას და შექმნის მდგრად თვით-აღდგენად მცენარეთა თანასაზოგადოებას. ზემოთ აღნიშნულის მიუხედავად, კომპანია ცნობს, რომ მცენარეული საფარის ზრდის კოეფიციენტი დამოკიდებულია კონკრეტული უბნის ნიადაგზე, ფერდობსა და კლიმატზე. ნებისმიერი გადახვევა ამ მოთხოვნიდან წარმოადგენს კონტრაქტორის მიერ დასაბუთების, ხოლო კომპანიის მიერ დამტკიცების საგანს.



სურათი 7-1: მცენარეული საფარის აღდგენის მონიტორინგისა და ვალდებულებათა შესრულების მოთხოვნები (ხანმოკლე პერიოდი)

კონტრაქტორი ვალდებულია, უზრუნველყოს შემდეგი:

17-11	გამოსასწორებელი ღონისძიებები განხორციელდება თუ მცენარეული საფარის შექმნა წარუმატებელია, ან თუ პროექტის ეკოლოგიის მიერ ჩატარებული კვლევის და მონაცემების ანალიზის საფუძველზე გაირკვა, რომ სახეობების შემადგენლობა მოცემული ადგილისათვის შეუფერებელია

გარდა ამისა, კონტრაქტორი უზრუნველყოფს შესაძლებლობას, პროექტის ფარგლებში შეირჩეს სათანადოდ გამოცდილი და კვალიფიციური ქვეკონტრაქტორი საგების დამონტაჟების, შეთესვისა და მცენარეული საფარის აღდგენისთვის წინამდებარე გეგმის შესაბამისად. ქვეკონტრაქტორს დაამტკიცებს კომპანია და იგი კონტრაქტორის დახმარებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სათანადო სატრანსპორტო საშუალებებით, ოფისითა და ადმინისტრაციული მხარდაჭერით.

7.4.4.1 სასოფლო-სამეურნეო/ათვისებული ტერიტორიები

სასოფლო-სამეურნეო და სხვა ათვისებულ ტერიტორიაზე კონტრაქტორი დაუბრუნებს მიწას მესაკუთრეს მიწის ნაკვეთის დატოვების მოთხოვნების შესაბამისად, მიწის მართვის გეგმის მოთხოვნათა დაცვით. კონტრაქტორი ვალდებულია გაითვალისწინოს, რომ მიწა უნდა მომზადდეს ხელახალი კულტივირებისათვის: მიწა უნდა მოსწორდეს და გაფხვიერდეს დატკეპნის თავიდან ასაცილებლად. საკუთრივ სასუქის შეყვანა და სხვ., ასევე დათესვა და სხვ. ქმედებები განხორციელდება მიწის მესაკუთრის ან მეიჯარის მიერ. კონკრეტული უბნისთვის დამახასიათებელი მოთხოვნები უნდა შეთანხმდეს ხელშეკრულებით მიწის ნაკვეთზე სამუშაოების დაწყებამდე.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

3-19	მშენებლობის დასრულების შემდეგ საველე საზღვრები აღდგება წინა სამშენებლო მდგომარეობამდე
2-07	თხრილის ამოვსების შემდეგ, სასოფლო-სამეურნეო მიწების აღდგენამდე მოხდება ტრანსპორტის სამოძრაო ბილიკის ქვეშ არსებული ნიადაგის ფენის გაფხვიერება

მიწის ნაკვეთის ყველა საზღვარი (ბუნებრივი და ადამიანის მიერ შექმნილი) უნდა აღდგეს თავის საზღვრებში მშენებლობის დასრულების შემდეგ. ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი პასუხისმგებელია საზღვრების აღდგენისათვის საჭირო აუცილებელ დარგვაზე (ეკოლოგიური მართვის გეგმის შესაბამისად). კონტრაქტორი შეინარჩუნებს ყველა საზღვრის შესახებ ჩანაწერებს, რომელიც მოშორებული ან დაზიანებული იქნა, მათ შორის – მოჭრილი ხეების რაოდენობას. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ნებისმიერი სხვა ტიპის საზღვრის აღდგენაზე.

7.4.4.2 არასასოფლო-სამეურნეო/აუთვისებელი ტერიტორიები

კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს მთელი აუთვისებელი ტერიტორიის შეთესვა კომპანიის მოთხოვნების შესაბამისად (თავი 7.4.4). შეთესვის წინასწარი ადგილმდებარეობა დეტალურად არის მოცემული აღდგენის აღწერაში.

7.4.5 ზედაპირული წყლის რესურსები

ზემოთ მოცემული შემარბილებელი ღონისძიებების უემტესობა შეიძლება ასევე პირდაპირ იქნას გამოყენებული სადრენაჟე სისტემების მომსახურებასა და მართვაში. ქვემოთ მოცემული კონკრეტული ღონისძიებები გამოიყენება მდინარეებისათვის.

კონტრაქტორი ვალდებულია, თითოეული გადაკვეთის მეთოდის აღწერაში ჩართოს და დეტალურად აღწეროს ეროზიისა და დანალექის შემცირების ღონისძიებები, რაც გულისხმობს ეროზიის კონტროლის საშუალებებს, როგორიცაა შლამის ბარიერები.

ცალკეული უბნისთვის დამახასიათებელი მეთოდოლოგია მომზადებული უნდა იქნას ყველა მდინარისთვის, რომლებისთვისაც კონტრაქტით მოითხოვება გადაკვეთის დეტალური ნახაზები ან რომლებიც მდებარეობს სენსიტიურ ან სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიაზე.

სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა უნდა უზრუნველყოფდეს შემდეგი ვალდებულებების შესრულებას, რომლებიც უნდა შეასრულოს კონტრაქტორმა:

3-23	მდინარეებთან ნაპირის და კალაპოტის მასალა ცალკე იქნება შენახული აქტიური არხებიდან მოშორებით და არ იქნება განთავსებული იქ, სადაც შეიძლება მოხდეს დინების ან დრენაჟის დარღვევა
11-04	მდინარეების გადაკვეთაზე ნებისმიერი დროებითი კაშხალი მილსადენის ინსტალაციის და აღდგენის დასრულების შემდეგ მოიხსნება
10-14	პროექტის სამუშაოებით შეშფოთებული მდინარეების სანაპიროები აღდგენილი იქნება ისე, რომ ის მიახლოებული იყოს თავდაპირველ მდგომარეობასთან. მათი შეფასება მოხდება ინდივიდუალურად ყოველი მდინარისთვის და აღნიშნული იქნება კონტრაქტორის აღდგენის განხორციელების გეგმაში. ნებისმიერი გადახრა (მაგ., ეროზიის კონტროლისთვის საჭიროა მყარი მასალით გამაგრება) დამტკიცდება კომპანიის მიერ
13-03	აღდგენის დროს გამოიყენება ნებისმიერი დატბორვის საწინააღმდეგო ნაპირგამაგრებები, რომელიც მილსადენის მშენებლობის დროს დაზიანდება
3-26	სამუშაო უბნებში, მისასვლელი გზების და დროებითი ობიექტების ჩათვლით, ნიადაგის ეროზიის მინიმუმამდე შემცირების მიზნით მოეწყობა ზედაპირული წყლების სადრენაჟე სისტემა, რომელიც შესაბამისობაშია მდგრადი ურბანული ტიპის სადრენაჟე სისტემების (SUDS) პრინციპებთან

მდგრადი ურბანული ტიპის სადრენე პრინციპები გამოყენებული უნდა იქნას სამშენებლო ტერიტორიაზე ზედაპირული ჩამონადენისა და წყლის დონის უეცარი გაზრდის შესამცირებლად ადგილობრივ მდინარეებსა და სადრენაჟე თხრილებში.

მდინარის ნაპირების სტაბილიზება განხორციელდება 48 სთ-ში შევსებიდან. სადაც ეს შეუძლებელია, კონტრაქტორი ვალდებულია, წარმოადგინოს პრობლემის უბნისთვის სპეციფიკური გადაწყვეტა საინჟინრო დასაბუთებით, რომელიც ჩართული იქნება კომპანიის მიერ დამტკიცებულ მეთოდოლოგიის აღწერაში.

ყველა მდინარე რეგულარულად უნდა შემოწმდეს აღდგენის აღწერის შესაბამისად.

7.4.6 ლანდშაფტი და სოციალური გარემო

კონტრაქტორი შეასრულებს ESIA-ის შემდეგ ვალდებულებას:

17-05	დროებითი სამუშაოების უბნები აღდგება თავდაპირველ მდგომარეობის მიახლოებულ მდგომარეობამდე (მშენებლობის წინა ანგარიშების ან ახლომდებარე ტერიტორიების შესაბამისად)

ტოპოგრაფიული კვლევის შედეგები და წინასამშენებლო კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება ამ მოთხოვნასთან შესაბამისობის დასადასტურებლად.

7.4.6.1 მესამე მხარის საკუთრების აღდგენა

კონტრაქტორი ვალდებულია, წინასამშენებლო ან უკეთეს პირობებამდე აღადგინოს ან უზრუნველყოს მესამე მხარის საკუთრების ან ინფრასტრუქტურის ჩანაცვლება, რომელიც დაზიანდა, განადგურდა ან განიცადა ადგილმონაცვლეობა სამშენებლო საქმიანობის შედეგად. ამგვარი აღდგენა ან ალტერნატივის შეთავაზება განხორციელდება ზიანის მიყენების ან განადგურების მომენტამდე ან მას შემდეგ დაუყოვნებლივ, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც მესამე მხარესა და კომპანიას შორის გაფორმებული ხელშეკრულებით სხვა რამ არის განსაზღვრული (იხილეთ ასევე ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის გეგმა).

7.4.6.2 მესამე მხარის მიწის ნაკვეთი

კონტრაქტორი ვალდებულია, აღადგინოს მესამე მხარის კუთვნილი მიწის ნაკვეთი ნაკვეთზე შესვლამდე გაფორმებული ხელშეკრულების, აღდგენის მართვის გეგმისა და მიწის მართვის გეგმის და ESMMP-ს ყველა სხვა შესაბამისი მოთხოვნის შესაბამისად. თუკი არ არსებობს ხელშეკრულება ნაკვეთზე შესვლამდე, კონტრაქტორი ვალდებულია, სრულად აღადგინოს სამშენებლო სამუშაოებით ან დაკავშირებული საქმიანობით გამოწვეული მიწის შემფოთება კომპანიის მოთხოვნების შესაბამისად და წარმოადგინოს აღდგენილი უბნის შესახებ საბოლოო ანგარიში.

7.4.7 სპეციალური ტერიტორიები და სენსიტიური/პრიორიტეტული უბნები

7.4.7.1 ეროზიის კლასი > 3

ყველა უბანზე, სადაც თავდაპირველი ეროზიის კლასი აღემატება 3-ს, კონტრაქტორი ვალდებულია, ამ უბნისთვის შეიმუშავოს სპეციალური მეთოდოლოგიის აღწერა და დასამტკიცებლად წარუდგინოს იგი კომპანიას. აღწერა აგრეთვე მოიცავს აღდგენის აღწერაში მითითებული აღდგენის ღონისძიებების მიმოხილვასა და განახლებას საჭიროების მიხედვით.

მეთოდის აღწერა უნდა მოიცავდეს, მაგრამ არ არის შემოფარგლული შემდეგით:

- სამუშაოების მოცულობა, ხარისხის უზრუნველყოფის/ხარისხის კონტროლის გეგმა და ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის გეგმა
- საველე ნიმუშების აღება, რაც უნდა მოიცავდეს შემდეგს: ლანდშაფტის ფიზიკური აღწერა; ფერდობის გეომეტრია, არსებული ეროზიის დამამტკიცებელი დაკვირვებები, ფოტოგრაფიული კვლევა, გეოლოგიისა და ნიადაგის ტიპის დადგენა, PSD-ები, საკვები ბაზის ნიმუშები და სხვ.
- ყველა აუცილებელი რესურსის ადექვატური წყაროს იდენტიფიცირება, მაგ. ჯვალის დამონტაჟება.

შეფასების საფუძველს უნდა წარმოადგენდეს ნიადაგის დაკარგვის უნივერსალური განტოლება, რომელიც ქვემოთ არის მოცემული:

ნიადაგის დანაკარგის უნივერსალური განტოლება

წინამდებარე განტოლება იძლევა ეროზიის ყოველწლიური კოეფიციენტის გრძელვადიანი საშუალო მაჩვენებლის გამოთვლის საშუალებას კულტივირებული ფერდობისათვის ნალექების რეჟიმის, ნიადაგის ტიპის, ტოპოგრაფიის, კულტურების სისტემისა და მართვის პრაქტიკების გათვალისწინებით. ეს განტოლება იძლევა მხოლოდ იმ ნიადაგის დანაკარგის გამოთვლის შესაძლებლობას, რაც მოჰყვება სიბრტყულ ან ნაკადურ ეროზიას ერთ ფერდობზე და არ ითვალისწინებს ნიადაგის სხვა დანაკარგს დახრამვის, ქარისმიერი ან მიწის კულტივირებით გამოწვეული შესაძლო ეროზიის შედეგად. ეროზიის ეს მოდელი შეიქმნა გარკვეული კულტურებისა და მართვის სისტემებისათვის, თუმცა ასევე გამოიყენება არასასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიისათვის, როგორცაა სამშენებლო უბნები. განტოლება ვერ იქნება გამოყენებული კონკრეტულ უბანზე ნიადაგის დანაკარგის შესაფასებლად კონკრეტული მართვის სისტემის მეშვეობით “ნიადაგის დანაკარგის მისაღებ” კოეფიციენტებთან შედარებით (იხილეთ ალდგენის აღწერა). შეიძლება შეფასდეს ალტერნატიული მართვის ვარიანტი საკონსერვაციო ზომების ადექვატურობის შესაფასებლად დაგეგმვის დროს.

კონკრეტული უბნის ნიადაგის დანაკარგის გამოსათვლელად გამოიყენება ხუთი ძირითადი ფაქტორი. თითოეული მათგანი წარმოადგენს კონკრეტული პირობის რაოდენობრივ გამოსახულებას, რაც გავლენას ახდენს ნიადაგის ეროზიის ხარისხზე კონკრეტული ტერიტორიის ფარგლებში. ეროზიის მაჩვენებლები, რომლებიც გამოსახულია ამ ფაქტორებით, შეიძლება მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდეს ამინდის პირობებიდან გამომდინარე. ამიტომ განტოლების შედეგად მიღებული ეს რიცხვები უფრო ზუსტად ასახავს გრძელვადიან საშუალო მაჩვენებლებს. განტოლება შემდეგნაირად გამოიყურება:

$$A = R \times K \times LS \times C \times P$$

სადაც:

- A** პოტენციური გრძელვადიანი საშუალო წლიური ნიადაგის დანაკარგი ტონებში აკრზე ყოველწლიურად
- R** ნალექებისა და ჩამონადენის კოეფიციენტი გეოგრაფიული მდებარეობის მიხედვით
- K** ნიადაგის ეროზირების კოეფიციენტი
- LS** ფერდობის სიგრძე-დახრილობის კოეფიციენტი
- C** მცენარეულობისა და მართვის კოეფიციენტი
- P** მხარდაჭერის პრაქტიკის კოეფიციენტი

დამატებითი ინფორმაციისათვის იხილეთ:

<http://www.omafra.gov.on.ca/english/engineer/facts/00-001.htm>

კონტრაქტორი ვალდებულია, გამოიყენოს ეს მეთოდოლოგია ნიადაგის მოხსნის სავარაუდო მაჩვენებლების გამოსათვლელად და შესაფერისი შემარბილებელი ღონისძიებების რეკომენდაციისათვის, რათა მიღწეული იქნას ამ გეგმის ეროზიის კონტროლისა და მცენარეული საფარის მიზნები (თავები 7.4.2 და 7.4.4).

კონტრაქტორი ვალდებულია, დაადასტუროს, რომ სამუშაოები შესრულდა სპეციალური უბნის ალდგენის სამუშაოს შესრულების მეთოდების აღწერის მიხედვით და უზრუნველყოს კომპეტენტური პერსონალის მიერ აუცილებელი სამუშაოების ჩატარება. სამუშაოს შესრულების მეთოდების აღწერა წარედგინება კომპანიას დასამტკიცებლად.

7.4.7.2 ფერდობები და ამონაჭრები

მთელ ტერიტორიაზე ფერდობები უნდა აღდგეს პირვანდელთან მიახლოებულ კონტურებამდე. კონტრაქტორი ვალდებულია შექმნას კონკრეტული უბნის სამუშაოს

შესრულების მეთოდი, რომელიც აღწერს პროცესს და წარუდგინოს დასამტკიცებლად კომპანიას.

როგორც აღდგენის აღწერაშია მითითებულია ნიადაგის ქვედა ფენა ისე დაიყრება, რომ ფერდობის გარე კონტური აღდგეს თავდაპირველ (მიწის) დონემდე. არცერთ შემთხვევაში ნიადაგის ქვედა ფენა არ უნდა გაცდეს ფერდობის პირვანდელ ხაზს ან არ უნდა შეიქმნას პირვანდელ ფერდობზე უფრო ციკაზო ფერდობი.

7.4.7.3 სენსიტიური/პრიორიტეტული უბნები

კონტრაქტორს ცალკე გაეგზავნება შეტყობინება დამატებითი სენსიტიური ადგილების შესახებ. კონტრაქტორი პრიორიტეტული უბნების შესახებ ინფორმაციას მოიძიებს თავში 9.4.2 და კონტრაქტორის მოთხოვნებში.

7.4.8 ტერიტორიის გაწმენდა: დაბინძურებული მიწის შემწვითება

7.4.8.1 უბნების გაწმენდა

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

D5-093	სამშენებლო პერსონალისა და აღჭურვილობის დემობილიზაციამდე დროებითი შენობები და აღჭურვილობა, იარაღები და ნებისმიერი ზედმეტი მასალა, მოტანილი უბანზე ან წარმოქმნილი მშენებლობისა და ექსპლუატაციაში გაშვების დროს, მოცილებულ იქნება

გასხვისების დერეფნის ფერგლებში კონტრაქტორი ვალდებულია, შევსების შემდეგ და ნიადაგის ზედა ფენის დაბრუნებამდე გაწმინდოს სამშენებლო საქმიანობის ზემოქმედების ქვეშ მყოფი მთელი ტერიტორია. სხვა საპროექტო ტერიტორიაზე კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს გაწმენდა შესაბამის ტერიტორიაზე განსახორციელებელი საქმიანობის დასრულებისთანავე. გაწმენდა გულისხმობს ყველა მოწყობილობის, აღჭურვილობისა და მასალის გატანას, რაც არ არის აუცილებელი ნიადაგის ზედა ფენის დასაბრუნებლად. კიდევ ერთი გაწმენდა უნდა განხორციელდეს ნიადაგის გამოცვლის შემდეგ, ხოლო საბოლოო – შეთესვის/დარგვის შემდეგ

სამუშაოების დაწყებამდე გამოყენებულ ტერიტორიაზე (სასოფლო-სამეურნეო ან საწარმოო მიწებისათვის) გაწმენდის შემდეგ მიღწეული უნდა იქნას პირვანდელთან მიახლოებული პირობები. სულ მცირე, გატანილი უნდა იქნას ნებისმიერი ზედაპირული დაბინძურება და ნარჩენები განურჩევლად იმისა, ისინი მშენებლობის დაწყებამდე არსებობდა თუ არა. დაბინძურებული მიწის სრული აღდგენა არ წარმოადგენს ამ გეგმის საგანს და საჭიროა ნარჩენების მართვისა და დაბინძურების პრევენციის გეგმების გათვალისწინება.

ყველა ნარჩენი მასალის მართვა და განთავსება უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის გეგმის მოთხოვნების დაცვით.

გაწმენდა უნდა განხორციელდეს დაბინძურების პრევენციის გეგმის მიხედვით და კომპანიის მოთხოვნათა დასაკმაყოფილებლად. სამშენებლო ბანაკებისათვის ნარჩენების შენახვის უბნების (WSA-ები) და სხვა ინფრასტრუქტურისათვის გაწმენდა დამოკიდებულია კომპლექსური ექსპერტიზის და უბნის შესახებ საბოლოო ანგარიშზე (თავი 7.4.2). კომპანიის დადასტურების მიღებამდე კონტრაქტორი ვალდებულია, ადგილზე შეინარჩუნოს შესაძლებლობა, განახორციელოს დამატებითი გაწმენდა კომპანიის დასაკმაყოფილებლად. დაბინძურებული მიწის შემწვითება

7.4.8.2 დაბინძურებული მიწის შემწვითება

მშენებლობის დაწყებამდე არსებული ნებისმიერი დაბინძურება, მაგ. უკანონო ნაგავსაყრელები, უნდა გაწმინდოს კონტრაქტორმა სამშენებლო დერეფნის ფარგლებში და კომპანიის მოთხოვნების შესაბამისად საპროექტო მშენებლობის დაწყებამდე ან მშენებლობის დროს. სადაც აღმოჩენილი იქნება ახალი დაბინძურება გასხვების დერეფნის ფარგლებში, კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება განახორციელოს კომპანიის სტანდარტების შესაბამისი გამოსასწორებელი ღონისძიებები ნარჩენების მართვისა და დაბინძურების პრევენციის გეგმების შესაბამისად.

7.4.9 მასალებისა და ნარჩენების მართვა

ნარჩენების მართვა ნებისმიერი სამშენებლო საქმიანობისათვის, რომელიც მოიცავს აღდგენას, უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად. შემდგომი აღდგენის სპეციფიკური მოთხოვნები ქვემოთაა მოცემული:

- კონტრაქტორი შეაფასებს გათხრის ალტერნატიულ მეთოდებს და თითოეული საპროექტო მონაკვეთისთვის შეარჩევს იმგვარს, რომ გონივრულობის ფარგლებში მაქსიმალურად იქნას შემცირებული გათხრილი მასალების სიჭარბე. ნებისმიერი გათხრილი მასალა შეძლებისდაგვარად მაქსიმალურად უნდა იქნას გამოყენებული
- აფეთქება გამოიყენება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ გათხრის სხვა მეთოდები მიჩნეულია ტექნიკური თვალსაზრისით განუხორციელებლად ან ეკონომიკური თვალსაზრისით არაეფექტურად
- შემავსებელი და საგები მასალები ნებისმიერი მიზნებისათვის მოპოვებული უნდა იქნას წინასწარ განსაზღვრული მოპოვების ადგილებიდან ან მესამე მხარისგან, თუ ამგვარი მასალები ვერ იქნება მიღებული ჭარბი გათხრილი მასალების გონივრულობის ფარგლებში ხელმეორედ გამოყენების შედეგად.

7.4.9.1 ნარჩენი ნიადაგისა და ქანების მართვა

ზოგადად, სადაც ეს შესაძლებელია, ამოღებული ნიადაგი და ქანები უნდა დაბრუნდეს ამოღების ტერიტორიაზე. ზოგიერთ ადგილას მაინც დარჩება ჭარბი გრუნტი ან ქანები, რომლებიც ვერ იქნება დაბრუნებული. ამგვარი მასალები უნდა განთავსდეს უსაფრთხოდ და წინამდებარე გეგმის მოთხოვნათა დაცვით. კონტრაქტორის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

3-01	ინფრასტრუქტურის ტერიტორიებიდან მოხსნილი ნიადაგის ზედა ფენა (და ჭარბი ნიადაგის ქვედა ფენა) დასაწყობებული იქნება მშენებლობის ტერიტორიის ფარგლებში გამოყოფილ ადგილას ლანდშაფტთან დაკავშირებულ სამუშაოებში მათ შემდგომ გამოყენებამდე
9-01	მიწის ზედაპირის ფორმების (ტოპოგრაფიის) აღდგენის განსაზღვრისას მხედველობაში იქნება მიღებული გარშემო არსებული ლანდშაფტი, და როგორც ეს კომპანიის მიერ არის დამტკიცებული, გათვალისწინებული იქნება ასევე მილსადენის მთლიანობის დარღვევის და ეროზიის რისკი
9-02	ნიადაგის ქვედა ფენის განთავსების ყველა ადგილი და გეგმა შესრულებამდე გაივლის შემოწმებას ბუნებრივი და სოციალური გარემოს დაცვის თვალსაზრისით
D5-066	თხრილების გათხრისას ამოღებული ჭარბი ნიადაგის ქვედა ფენა დაიყრება სამუშაო სივრცეზე და იმ ზონებში, სადაც ნიადაგის ქვედა ფენა მსგავსია. ნიადაგის გაშლის სამუშაო ისე ჩატარდება, რომ შეძლებისდაგვარად არ მოხდეს ნიადაგის ტიპების აღრევა

საბოლოო აღდგენის შემდეგ დარჩენილი ჭარბი მასალები გატანილი უნდა იქნას სამშენებლო დერეფნიდან, როგორც ნარჩენები. კონტრაქტორის პასუხისმგებლობა ნაყარ ნიადაგსა და ქანებზე ისევე, როგორც ნარჩენების მართვის გეგმით განსაზღვრულ სხვა ნარჩენებზე ძალაში რჩება იმავე მოცულობით. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ჭარბი მასალების ტრანსპორტირებასა და ამ მასალების განთავსების ადგილების მართვაზე.

ზედმეტი ნიადაგის და ქანების მართვა მოხდება შემდეგი პრიორიტეტების გათვალისწინებით: ნარჩენების განთავსების ადგილის მიუხედავად, ნარჩენი ნიადაგის და ქანების განთავსება არ მოახდენს უარყოფით ზემოქმედებას მიწის მფლობელების მიერ მიწის ხელახალ გამოყენებაზე. მაგალითად, ქანების დამარხვა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე არ უნდა მოხდეს იქ, სადაც ეს არ შეესაბამება ნიადაგის ადრე არსებულ მდგომარეობას და მიწის ხელმისაწვდომობის შესახებ შეთანხმებებს. კულტივირებულ მიწაზე, პირველი რიგის პრიორიტეტი იქნება არ მოხდეს ზედმეტი ქანის და სხვა მასალების ნარჩენების განთავსება სამშენებლო დერეფანში ან სამუშაო ზონებში.

პირველი პრიორიტეტი: ხელმეორედ გამოყენება სამშენებლო დერეფნის ფარგლებში:

სადაც ჭარბი ნიადაგი და ქანები შეიძლება გამოყენებული იქნას სამშენებლო მასალად, ეს ჭარბი მასალები პირველ რიგში იქნება გამოყენებული საპროექტო ტერიტორიაზე (მაგ., პროექტის ინფრასტრუქტურისათვის საჭირო სამუშაო მასალები; სტაბილიზაცია, ეროზიის კონტროლი, სამშენებლო ბანაკები, გზები და სხვ.).

მეორე პრიორიტეტი: განთავსება სამშენებლო დერეფანში/საპროექტო ტერიტორიაზე

ჭარბი მასალები შეიძლება ხელახლა იქნას გამოყენებული ან განთავსდეს სამშენებლო დერეფანში ან სხვა საპროექტო ტერიტორიაზე (მაგ. გორაკ-ბორცვების კონტურების დასაკავშირებლად) ან ლანდშაფტის კონტურის ფარგლებში, როგორც ეს მოცემულია აღდგენის აღწერის მოთხოვნებში.

შენიშვნა: საპროექტო ტერიტორიაზე ნებისმიერი განთავსება განხორციელდება პროექტის გარეთ არსებული ტერიტორიის ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების გარეშე.

მესამე პრიორიტეტი: ხელმეორედ გამოყენება სამშენებლო დერეფნის გარეთ:

მესამე მხარისთვის გადაცემა ხელახალი გამოყენებისათვის, როგორც ნედლი ან ნახევრად დამუშავებული მასალა (მაგ. ნატეხი ანდეზიტები, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნას გზის მშენებლობისას ან რკინიგზის ბალასტად).

მეოთხე პრიორიტეტი: სამშენებლო დერეფნის გარეთ განთავსება: (ყველა ამგვარი უბანი უნდა შეთანხმდეს კომპანიასთან მათ გამოყენებამდე)

ჭარბი ნიადაგისა და ქანების განთავსების უბნები: განთავსების პოტენციური უბნები იდენტიფიცირებული და შეფასებული უნდა იქნას კონტრაქტორის მიერ ჭარბი ნიადაგისა და ქანების განთავსების ანგარიშში, რომელიც კომპანიას წარედგინება დასამტკიცებლად. ეს ანგარიში უნდა შეიცავდეს ტექნიკურ და გარემოსდაცვით შეფასებებს (მიწის მართვის გეგმის შესაბამისად) ყველა ამგვარი უბნისათვის და სათანადოდ არგუმენტირებულ შემთავაზებას კონკრეტული უბნების გამოყენების შესახებ. კონტრაქტორი ვალდებულია, დაგეგმოს, შეიმუშავოს, ექსპლუატაცია გაუწიოს და აღადგინოს ეს უბნები. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შერჩეული უბნებისათვის კანონით გათვალისწინებული თანხმობების მიღებასა და შენარჩუნებაზე. კონტრაქტორი წარადგენს ამ უბნების წინასამშენებლო კვლევას და დაიცავს ყველა სხვა მოთხოვნას, რომელიც აღწერილია თავში 7.4.2.

ზემოთ აღწერილი პროცესის დეტალები მოცემულია აღდგენის აღწერის მოთხოვნებში .

ნაყარი გრუნტი არ განთავსდება:

- კომპანიის მიერ ნარჩენების განთავსების თითოეული ადგილის მოწონების გარეშე
- მოწყვლად ტერიტორიაზე
- მდინარეებში ან ჭალებში ან მათ მახლობლად
- მწკრივად მილსადენის თავზე
- სადაც ამან შეიძლება პოტენციურად შეაფერხოს სანიაღვრე წყლის დინება ღელეებსა და ხრამებში
- თუ ეს გამოიწვევს ლანდშაფტზე ვიზუალურ ზემოქმედებას (საბოლოო მდგომარეობის გათვალისწინებით, ეს მოთხოვნა შეიძლება შერბილდეს); და
- ნებისმიერ ღია ადგილას, სადაც ფერდობის დახრილობა აღემატება 30°-ს.

7.4.9.2 ჭარბი ნიადაგისა და ქანების მუდმივი განთავსების ადგილები

ჭარბი გათხრილი მასალების განთავსების დამტკიცებული ადგილები აღდგენილი იქნება აღდგენის აღწერის შესაბამისად და პირვანდელთან მიახლოებულ მდგომარეობამდე. ტერიტორია, რომელიც გამოყენებული იქნება მხოლოდ ჭარბი ნიადაგისა და ქანების განთავსებისათვის, დაიხურება, დაიხშობა და ლანდშაფტი აღდგენილი იქნება აღწერის შესაბამისად, თუ კომპანია სხვაგვარად არ გადაწყვეტს. თითოეულ უბანზე მცენარეული საფარი საჭიროების მიხედვით უნდა აღდგეს, რათა დააკმაყოფილოს ეროზიის კონტროლისა და მცენარეული საფარის სამიზნე მოთხოვნები და შეერწყას ადგილობრივ გარემოს, კომპანიის მოთხოვნების შესაბამისად.

7.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

7.5.1 აღდგენის მონიტორინგი და ანგარიშგება

კომპანიისა და კონტრაქტორის მიერ განხორციელებული ნებისმიერი გადამოწმება და მონიტორინგი, რომელიც უკავშირდება წინამდებარე გეგმის მოთხოვნებს, უნდა შეესაბამებოდეს თავში 21 მოცემულ მოთხოვნებს.

7.5.1.1 მონიტორინგი და გამოსასწორებელი ღონისძიებები

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

3-08	განხორციელდება ნიადაგის დაკარგვის მონიტორინგი და თუ ეროზიის კლასი აჭარბებს მე-3 კლასს განხორციელდება გამოსასწორებელი ღონისძიებები აღდგენის გეგმის შესაბამისად
3-15	ნიადაგის ქვედა და ზედა ფენის აღდგენის დასრულების შემდეგ მშენებლობის კონტრაქტორი და კომპანიის პერსონალი შეამოწმებს შემფოთებულ არეებს, ეროზიის ნიშნების, ფერდობების სტაბილურობის, რელიეფის, ტოპოგრაფიული მრავალფეროვნების, ზედაპირული წყლის დაწრეტის დასაშვები სიდიდისა და ფუნქციის და დატკეპნის დადგენის თვალისაზრისით. საჭიროების შემთხვევაში, იქ, სადაც აღდგენა არ აკმაყოფილებს პროექტის კრიტერიუმებს, განხორციელდება შემარბილებელი ღონისძიებები
17-11	გამოსასწორებელი ღონისძიებები განხორციელდება თუ მცენარეული საფარის შექმნა წარუმატებელია, ან თუ პროექტის ეკოლოგიის მიერ ჩატარებული კვლევის და მონაცემების ანალიზის საფუძველზე გაირკვა, რომ სახეობების შემადგენლობა მოცემული ადგილისათვის შეუფერებელია

კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდის შემდეგ განხორციელდება შემდეგი ვალდებულებები კომპანიის და ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ

OP52	პროექტი ჩაატარებს ყოველწლიურ ხელშეწყობ ღონისძიებებს, სანამ კომპენსაციის მიზნით დარგული ხე მცენარეები არ დამკვიდრდება
OP51	ჩატარდება შემდგომი მონიტორინგი კომპენსაციის მიზნით დარგული ან ხელახლა დარგული ხე მცენარეების გადარჩენის აღსაწერად, სანამ არ იქნება მიღწეული ხე-მცენარეების მდგრადი ზრდა

მშენებლობის დროს და კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდის ამოწურვამდე კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ეროზიისა და მცენარეული საფარის მონიტორინგზე აღდგენის აღწერით განსაზღვრული პარამეტრების შესაბამისად და ამავე აღწერით დადგენილი სიხშირით. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია აღდგენის სტანდარტის შენარჩუნებაზე, საჭიროების მიხედვით გამოსასწორებელი ღონისძიებების გატარებაზე (აღდგენის აღწერით განსაზღვრულ ვადაში), რათა უზრუნველყოფილი იქნას შეთანხმებული ეროზიის კლასისა (თავი 7.4.1) და მცენარეული საფარის მიზნების (თავი 7.4.4) შესრულება.

ქვემოთ მოცემული საკონტროლო ნუსხა წარმოადგენს აღდგენის იმ საკითხების სახელმძღვანელოს, რომლებიც საჭიროებს მონიტორინგს. კონტრაქტორი ვალდებულია გაითვალისწინოს ეს ნუსხა აღდგენის განხორციელების გეგმის შემუშავებისას აღდგენის მონიტორინგის მოთხოვნების დეტალური აღწერისათვის. აღსანიშნავია, რომ ეს ნუსხა წარმოადგენს მხოლოდ სახელმძღვანელოს და შემდგომი შემოწმებისა და აუდიტის მოთხოვნები შემუშავდება საჭიროების მიხედვით:

- მილსადენის ზემოთ არსებული საფარის შემცირებული სიღრმე არ წარმოადგენს რისკს
- მილსადენის მონაკვეთის ფარგლებს გარეთ დაბინძურებისა და დანალექის გაზრდის ძალიან დაბალი რისკი
- თესლისა და მცენარეების გამორეცხვის შედეგად შეთესვის/ბიო-აღდგენის დაზიანების დაბალი რისკი
- არხების მეტ-ნაკლებად უწყვეტი სისტემის ჩამოყალიბების თავიდან აცილება ფერდობებზე, რათა არ იქნას შემცირებული მილსადენის ზემოთ არსებული მასალის სათანადო სიღრმე
- თითოეული მდინარის კალაპოტისა და ნაპირების აღდგენა წინასწარ დამტკიცებული სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერის შესაბამისად, როგორც ეს დოკუმენტურად იყო შეთანხმებული
- დანალექის კონტროლის საშუალებების გაუმართაობის ისეთი შემთხვევების რაოდენობა, რომლის გამოსწორება არ დაწყებულა ინსპექტირებიდან ან შეტყობინებიდან 24 საათის განმავლობაში
- აღდგენის გეგმის ნიადაგის მართვის მოთხოვნებთან გარკვეული შეუსაბამოები
- ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა მოთხოვნილ სიღრმეზე და შეთანხმებულ ტერიტორიაზე
- ნიადაგის სათანადო შენახვა და მართვა
- შევსებული მასალის დატკეპნა
- დანალექის დამჭერი საშუალებების დამონტაჟება და მომსახურება
- თხრილებში არსებული წყლის განთავსება იმგვარად, რომ თავიდან იქნას აცილებული ეროზია და დანალექით გაჯერება
- შესაბამისი ეროზიის კონტროლის მუდმივი საშუალებების დამონტაჟება და მომსახურება
- შეთესვის წარმატებულობა
- სასოფლო-სამეურნეო/განვითარებულ ტერიტორიებზე მიწის მესაკუთრეების კმაყოფილება აღდგენით
- მდინარის გადაკვეთებზე მდინარის კალაპოტებისა და ნაპირების აღდგენა წინასამშენებლო მდგომარეობასა და კონტურებამდე

- აღდგენის შემდეგ მინიმალური ზემოქმედება ლანდშაფტზე
- ძველი საყრდენებისა და დაბინძურებული მიწის შეშფოთების თავიდან აცილება ან მაქსიმალურად შემცირება.

8 ლანდშაფტის მართვის გეგმა

8.1 სამუშაოს მოცულობა

ლანდშაფტის მართვის წინამდებარე გეგმის მიზანია, აღწეროს SCPX პროექტის ძირითად მუდმივ ობიექტებთან, როგორცაა CSG1, CSG2 და PRMS დაკავშირებული ლანდშაფტის შესახებ შემოთავაზების მოკლე და გრძელვადიანი მიზნები. იგი შემუშავდა ვიზუალური მიმზიდველობის, ცოცხალი ბუნებისა და მიმდებარე ტერიტორიის ბუნების კონსერვაციის ინტერესების გათვალისწინებით. ემსახურება რა ამ მიზნებს, წინამდებარე დოკუმენტში ასევე წარმოდგენილია ინფორმაცია ადგილობრივი ხეებისა და ბუჩქნარის ნარგავების მოვლა-პატრონობის და ჯანსაღი ბალახოვანი საფარის გრძელვადიანი შენარჩუნების შესახებ.

მიუხედავად იმისა, რომ წინამდებარე დოკუმენტით განისაზღვრება დეტალური გრძელვადიანი მიზნები და ლანდშაფტის მართვის პრაქტიკები პროექტის ექსპლუატაციის პირველი ხუთი წლის განმავლობაში, ის არ წარმოადგენს უცვლელ დოკუმენტს და ითვალისწინებს მოვლა-პატრონობის პროცედურებს მილსადენის მთელი სასიცოცხლო ციკლის მანძილზე. ჰაბიტატებისა და თანასაზოგადოებების მართვა არაზუსტი მეცნიერებაა. ამგვარი მართვის განსახორციელებლად საჭიროა გარკვეული დაშვების გაკეთება ჰაბიტატის განვითარების მიმართულებაზე. მართვის გეგმა წარმოადგენს დოკუმენტს, რომელიც საჭიროების მიხედვით შეიცვლება და გაითვალისწინებს უბნის პირობების ცვლილებას დროის განმავლობაში.

წინამდებარე დოკუმენტი განხილული უნდა იქნას ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის სხვა თავებთან ერთობლიობაში, განსაკუთრებით ეს ეხება ადდენისა და ეკოლოგიური მართვის გეგმების მოთხოვნებს.

8.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

მე-4 თავში მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1).

წინამდებარე გეგმით ასევე გათვალისწინებულია საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 6 ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციისა და ცოცხალი ბუნებრივი რესურსების მდგრადი მართვის შესახებ, ასევე მისი თანდართული სახელმძღვანელო მითითება, რომელიც აღწერილია თავში 9 - ეკოლოგიური მართვის გეგმა.

8.3 როლები და პასუხისმგებლობა

სხვადასხვა მხარის როლები და პასუხისმგებლობა, რაც აუცილებელია შემოთავაზებული ლანდშაფტის სქემისა და მართვის გეგმის წარმატებული განხორციელებისათვის, აღწერილია ქვემოთ.

8.3.1 კომპანია

კომპანიის პასუხისმგებლობა დეტალურად არის აღწერილი ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის მე-5 თავში და ძირითადად მოიცავს შემდეგს:

- კანონმდებლობისა და სახელმძღვანელო მითითებების მოთხოვნების დაცვა
- ყველა აუცილებელი მონაცემის მიწოდება
- შესაბამისი ბაზის შექმნა, რომ უზრუნველყოფილი იქნას განხორციელებისა და ტექნოლოგიების სამუშაოების საკმარისი ზედამხედველობა.

8.3.2 ლანდშაფტის კონსულტანტი

- გეგმის განხორციელებისა და შესრულების ზოგადი ხელმძღვანელობა, მათ შორის – რეგულარული მონიტორინგი და ყოველწლიური მიმოხილვა
- კონტრაქტორის დახმარება, სახელმძღვანელო მითითებების დაცვის უზრუნველყოფა
- ლანდშაფტის შერბილების სამუშაოებით გათვალისწინებული დამონტაჟებისა და მიმდინარე მომსახურების კოორდინირება და ზედამხედველობა.

8.3.3 კონტრაქტორი

- კომპანიის წინაშე რეგულარული ანგარიშგება მონაკვეთის მდგომარეობის შესაბამისად
- წინამდებარე გეგმის მოთხოვნების დაცვა
- დეტალური პროგრამის წარმოდგენა, სადაც აღწერილი იქნება სამუშაოების დეტალური გრაფიკი და მისასვლელის მოწყობის დრო
- თუ ნიადაგის დაპროფილების სამუშაოები უნდა წარიმართოს ნიადაგის ქვედა ფენის დონეზე, ასეთ უბანზე უნდა მოიხსნას ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა, მოხდეს მისი დროებით დასაწყობება და, ქვედა ფენის დაპროფილების სამუშაოების დასრულების შემდეგ, მისი დაბრუნება თავდაპირველ მდგომარეობაში.
- ნიადაგის ზედა/ქვედა ფენის განაწილებამდე კონტრაქტორის მიერ მიწის დამუშავება (გაფხვიერება) იმ მონაკვეთებზე, სადაც გამოყენებული იქნება აღნიშნული ნიადაგი
- ინფრასტრუქტურის განთავსების ტერიტორიიდან ნიადაგის მოშორება და ტრანსპორტირება გეგმებით დადგენილ ადგილებში
- ნიადაგის დასაწყობება იმ ადგილებსა და სიღრმეზე, რაც დადგენილია გეგმებით

8.3.4 ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი

- კომპანიის წინაშე რეგულარული ანგარიშგება მონაკვეთის მდგომარეობის შესაბამისად
- წინამდებარე გეგმის მოთხოვნების დაცვა
- დეტალური პროგრამის წარმოდგენა, სადაც აღწერილი იქნება სამუშაოების დეტალური გრაფიკი და მისასვლელის მოწყობის დრო
- გრუნტის დამუშავება იმ ადგილებში, სადაც განხორციელდება ხეებისა და ბუჩქების დარგვა
- ხეების ან ბუჩქების დარგვა იმ პროცენტული წილისა და მდებარეობის მიხედვით, რაც განსაზღვრულია ლანდშაფტის შემოთავაზების გეგმებით.

8.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

კომპანია საინჟინრო პროექტში შეიტანს შემდეგ ვალდებულებას, რომელიც უნდა განახორციელოს კონტრაქტორმა მშენებლობის დროს:

D8-02	სენსიტიური მასალა და ფერადი მოსაპირკეთებელი მასალები იქნება გამოყენებული შენობათა ფასადებისათვის

შენობებზე გამოყენებული იქნება ფერთა უფრო მუქი გამა (ნაცრისფერი და ყავისფერი, მაგ., ნაცრისფერი, მინარევების გარეშე RAL 000 55 00, სოკოსფერი RAL 080 7010 (BS10B19) ნაცრისფერი RAL 080 50 20 (BS 10B23)) დამუშავებული ზედაპირით, რათა ინფრასტრუქტურა ვიზუალურად ნაკლებ შესამჩნევი იყოს.

8.4.1.1 ნიადაგის ზედა ფენა

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს შემდეგს:

3-01	ინფრასტრუქტურის ტერიტორიებიდან მოხსნილი ნიადაგის ზედა ფენა (და ჭარბი ნიადაგის ქვედა ფენა) დასაწყობებული იქნება მშენებლობის ტერიტორიის ფარგლებში გამოყოფილ ადგილას ლანდშაფტთან დაკავშირებულ სამუშაოებში მათ შემდგომ გამოყენებამდე

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ზოგად ვალდებულებას:

16-01	მოხდება მიწის სადრენაჟე სისტემის აღდგენა მშენებლობამდე არსებული მდგომარეობის მისაღწევად

კომპანია განახორციელებს შემდეგ ზოგად ვალდებულებებს:

8-03	კომპანია ჩაატარებს ყოველწლიურ აგროტექნიკურ სამუშაოებს რათა შენარჩუნებული იქნას ლანდშაფტის მცენარეულობის მთლიანობა
X4-12	CSG1, CSG2 და PRMS ობიექტებთან პროექტი შეინარჩუნებს შეუმჩნეველ ფერთა გამას

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი გადასცემს დარგვის ტერიტორიებს კომპანიას მიმდინარე მომსახურების ხარვეზების აღმოფხვრის ვადის ამოწურვის შემდეგ.

კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული მონაკვეთისათვის დადგენილ შემდეგ ვალდებულებებს:

X3-01	მისასვლელი გზის ნიადაგის ზედა ფენა შეინახება დასასაწყობების ადგილას მისასვლელი გზის გასწვრივ და გამოყენებული იქნება უპირატესად გზის ნაპირების აღდგენისთვის. CSG2 მისასვლელი გზის მშენებლობისას დარჩენილი ზედმეტი ნიადაგის ზედა ფენა დაიყრება შეთანხმებულ ადგილებზე ან მუნიციპალურ მიწაზე
X4-03	CSG2-ზე ჭარბი ნიადაგის ქვედა ფენა გამოყენებული იქნება ყრილის შესაქმნელად ინფრასტრუქტურის ჩრდილოეთით
X4-06	სადაც CSG2 მისასვლელი გზა იჭრება გორაკების გვერდებში, ჭარბი ნიადაგისა ზედა და ქვედა ფენები გამოყენებული იქნება გზის შერწყმის უზრუნველსაყოფად მიმდებარე ლანდშაფტის გათვალისწინებით, თუკი ფერდობის სტაბილურობა და დრენაჟი იძლევა ამის საშუალებას. დარჩენილი მასალები მოშორებული იქნება მონაკვეთიდან და გამოყენებული იქნება კარიერების აღსადგენად ან განთავსდება

	შეთანხმებულ ადგილას
X4-08	PRMS-თან ნიადაგის ზედა ფენა გამოყენებული იქნება გორაკების შესაქმნელად ობიექტის აღმოსავლეთით და სამხრეთით
X4-09	PRMS-თან მიწის ფორმირების დასრულების შემდეგ მოხდება მიწის აღდგენა საძოვრებად გამოსაყენებლად

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული მონაკვეთისათვის დადგენილ შემდეგ ვალდებულებებს:

X4-02	CSG1-თან ამ ადგილას ბუნებრივად არსებული ხეები და ბუჩქნარი დარღული იქნება საველე საზღვრების გასწვრივ ჩრდილოეთით და აღმოსავლეთით, რათა დაფაროს PSG1 და CSG1 ინფრასტრუქტურები ჯანდარის გზიდან
X4-05	წიწვოვანი ხეების დარგვა CSG2-ის ჩრდილოეთით დაფარავს ობიექტს სოფელ რეხას მხრიდან
X7-10	CSG2-ზე ხეების დარგვისას ვიზუალური ზემოქმედების დასაფარად, თავიდან აცილებულ იქნება სეზონურ ჭარბტენიან ადგილებში მათი დარგვა

ლანდშაფტის მართვის გეგმა მიზნად ისახავს, უზრუნველყოფილი იქნას სათანადო სტრატეგია ლანდშაფტის შერბილების შემოთავაზებების საპროექტო განზრახვისათვის CSG1, CSG2 და PRMS მონაკვეთებზე. მართვის გეგმა მიზნად ისახავს CSG1, CSG2 და PRMS უბნებზე ლანდშაფტის შემოთავაზებების გრძელვადიანი წარმატებისა და მდგრადობის უზრუნველყოფას, აგრეთვე აღნიშნული მიზნების მისაღწევად შემუშავებული და ტექნომსახურებასთან დაკავშირებული რეკომენდაციების დეტალიზაციას.

ზემოთხსენებულის ძირითადი მიზნებია:

- CSG1, CSG2 და PRMS-ის ვიზუალური დაფარვის შექმნა და შენარჩუნება, საპროექტო ობიექტების არსებულ ლანდშაფტში უკეთ ინტეგრირების მიზნით
- უზრუნველყოს ლანდშაფტის ვიზუალური აღდგენის მიზნით დარღული მცენარეების სიცოცხლისუნარიანობა, გრძელვადიანი ეფექტის შესაქმნელად, რაც მოვლის მდგრადი და რენტაბელური მეთოდების გამოყენებით მიიღწევა
- ტერიტორიის მკვიდრი სახეობების გამოყენება, ქართული და ადგილობრივად მნიშვნელოვანი სახეობების გამოყენების წახალისება, ასევე ვიზუალურად არსებულის მსგავსი მცენარეულობის შენარჩუნება
- თითოეული კონკრეტული ადგილისა და ჰაბიტატის ვიზუალური ხარისხის გაუმჯობესება
- უსაფრთხოდ შენარჩუნება და პოტენციური საფრთხეების შემცირება, რათა ლანდშაფტის ელემენტები შეესაბამებოდეს მონაკვეთზე განსახორციელებელი ოპერაციული პროცედურების სრულ სპექტრს.

ზემოთ ჩამოთვლილი მიზნები შეიძლება დაიყოს უფრო კონკრეტულ ამოცანებად, როგორც ეს ქვემოთაა აღწერილი.

8.4.2 ზოგადი ამოცანები

შენარჩუნებული უნდა იქნას არსებული ეკოლოგიურად ღირებული ლანდშაფტის ელემენტები, როგორცაა ხეები და ბუჩქები. მრავალფეროვნება უნდა გაიზარდოს არსებული მცენარეულობის მართვით მოწინავე პრაქტიკის შესაბამისად, რათა განხორციელდეს ეკოლოგიურად ღირებული ლანდშაფტის განვითარების ხელშეწყობა გრძელვადიან პერიოდში.

ახალი ბუჩქების, ხეებისა და ხეების სარტყლების დარგვა არსებული და ახალი ნარგავების სრული საფარის დამკვიდრების უზრუნველსაყოფად, რაც მოიცავს ბუჩქნარის მოვლას, ჰერბიციდების გამოყენებასა და მულჩირებას. შეიძლება საჭირო გახდეს სეზონური მორწყვა, რაც დამოკიდებულია ამინდის პირობებზე. გაზრდის შემდეგ მცენარეულობა საჭიროებს რეგულარულ გასხვლას ქვემოთ მოცემული აღწერის შესაბამისად:

- გასხვლა უნდა განხორციელდეს იმ სიხშირით, რომ უბნები იყოს მოვლილი
- განხორციელდება მართვის ყველა ოპერაცია, რათა უზრუნველყოფილი იქნას CSG1, CSG2 და PRMS უბნების უსაფრთხო სამოქმედო პროცედურების წარმართვა. უზრუნველყოფილი იქნება ფუნქციურად დატვირთული უბნის შენარჩუნება და თავიდან იქნება აცილებული მცენარეულობის შეჭრა მყარ ზედაპირზე ან შენობებში და სხვ. ასევე მცენარეულობამ არ უნდა შეაფერხოს უსაფრთხოების კამერების მუშაობა ან არ დაფაროს ნიშნები
- მონაკვეთზე მავნებელი სახეობების (მაგ., ვირთხები) გავრცელების თავიდან აცილება რეგულარული შემოწმებისა და კონტროლის რეჟიმების გამოყენებით საჭიროების მიხედვით
- ხეების ნარგავების დაცვისათვის აუცილებელი შემოღობვის შენარჩუნება
- უბნის უსაფრთხოების ზომები რეგულარულად უნდა შემოწმდეს შემოჭრის პოტენციალის მინიმუმაციისათვის
- ლანდშაფტთან დაკავშირებული ყველა სამუშაო განხორციელდება მოწინავე პრაქტიკის მიხედვით
- ხარვეზების აღმოფხვრის პერიოდის ამოწურვა და დარგვასთან დაკავშირებული წარუმატებლობის აღდგენა.

8.4.3 კონკრეტული უბნებისთვის განსაზღვრული ამოცანები

ინფრასტრუქტურებისთვის შემუშავდა ლანდშაფტის კონცეპტუალური შემოთავაზებები, რომლებიც მოცემულია ქვემოთ (იხ. სურათი 8-1 - სურათი 8-3).

8.4.3.1 CSG1

ხეებისა და ბუჩქნარის ხაზოვანი ნარგავების შექმნა, რაც შეასრულებს ქარსაცავის როლს არსებული ნარგავების მსგავსად და ჩამოყალიბებული ლანდშაფტის რეჟიმის შესაბამისად.

სადაც საჭიროა, განხორციელდება ნარგავების გამდიდრება მკვიდრი მცენარეებით, გამოყენებული იქნება ადგილობრივი სახეობები, როგორიცაა:

- გლედიჩია - *Gleditschietum tricanthos*
- კორპის თელა - *Ulmus suberosa*
- თეთრი თუთა - *Morus alba*
- ფშატი - *Elaeagnus angustifolia*.

უზრუნველყოფილი უნდა იქნას ნარგავის სათანადო სიხშირე, რათა მოხდეს სიცოცხლისუნარიანი ლანდშაფტის ვიზუალური შენიღბვის ჩამოყალიბება.

აუცილებელია გამხმარი ხეებისა და ინდივიდების ჩანაცვლება.

საჭიროა შესაბამისი შემოღობვის უზრუნველყოფა, რათა პირუტყვმა ზიანი არ მიაყენოს დარგულ ხეებს.

უზრუნველყოფილი იქნება მიმზიდველი ბალახოვანი ტერიტორიის შექმნა დარგვის შემოთავაზებულ მონაკვეთებზე, ასევე ამ ტერიტორიის რეგულარული მოვლა მცენარეულობისგან თავისუფალი ზონის, ესთეტიურად მიმზიდველი თვისებების შენარჩუნებისა და შეჭრის თავიდან ასაცილებლად. განხორციელდება ბალახის რეგულარული მოვლა სავეგეტაციო პერიოდში. მოვლის სიხშირე დამოკიდებულია ზრდის პირობებზე.

შენარჩუნდება არსებული და მოჭრილი მკვდარი ხეები სოკოვანი და უხერხემლო სახეობების ჰაბიტატის უზრუნველსაყოფად.

აღკვეთილი უნდა იქნას მიმდებარე ტყეებიდან ღია ადგილებში ბუჩქნარის შემოჭრა.

8.4.3.2 CSG2

წიწვოვანი ნარგავების შექმნა, რაც შეასრულებს ვიზუალური შემნიღბავის როლს არსებული ნარგავების მსგავსად და ადგილობრივი მცენარეულობით ჩამოყალიბებული ლანდშაფტის რეჟიმის შესაბამისად. გამოყენებული იქნება ადგილობრივი სახეობები, როგორცაა:

- კავკასიური ფიჭვი - *Pinus kochica*
- კავკასიური სოჭი - *Abies normanniana*
- აღმოსავლური ნაძვი - *Picea orientalis*.

უზრუნველყოფილი უნდა იქნას ნარგავების სათანადო სიხშირე, რათა მოხდეს სიცოცხლისუნარიანი ლანდშაფტის ვიზუალური შენიღბვის ჩამოყალიბება.

საჭიროა შესაბამისი შემოღობვის უზრუნველყოფა, რათა პირუტყვმა ზიანი არ მიაყენოს დარგულ ხეებს.

აუცილებელია გამხმარი ხეებისა და ინდივიდების ჩანაცვლება.

მოკიდების მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს, რათა აღმოიფხვრას ფართოფოთლოვანი სარეველა სახეობები რეგულარული გადამოწმება-ვიზიტის ფარგლებში.

შენარჩუნდება არსებული და მოჭრილი მკვდარი ხეები, ასევე სამშენებლო საქმიანობის გამო მოჭრილი ხეები სოკოვანი და უხერხემლო სახეობების ჰაბიტატის უზრუნველსაყოფად.

ახლად დარგული ხეების სარტყელი საჭიროებს გამოხშირვას ციკლურ საფუძველზე. საჭიროა საწყისი გამოხშირვა 50 % ოდენობით და შემდეგ ჭადრაკისებურად, რათა შემცირდეს საწყისი ზემოქმედება. პირველი რიგში მოცილებული იქნება სუსტი და გამხმარი ინდივიდები. უბნები ხელახლა უნდა შეფასდეს დაახლოებით ხუთი წლის შემდეგ და განხორციელდეს შემდგომი 50 % გამოხშირვა საჭიროების შემთხვევაში.

ძირითადად უნდა განხორციელდეს ბალახოვანი მდელოების რეგენერაცია დამატებითი შეთესვის მინიმალური მოთხოვნებით.

აღკვეთილი უნდა იქნას მიმდებარე ტყეებიდან ღია ადგილებში ბუჩქნარის შემოჭრა.

ბალახოვანი მდელოს მართვა ისე უნდა განხორციელდეს, რომ მრავალფეროვანი გახდეს მთელი მდელო. ყოველწლიურად უნდა გაიკაფოს და მოშორებული იქნას წამონაზარდები მოწინავე პრაქტიკის შესაბამისად, რათა უზრუნველყოფილი იქნას

საკვების გამოყენება (აზოტი (N), ფოსფორი (P), კალიუმი (K)) და თესლის ბანკის შექმნა.

თუ მცენარეული საფარი ხელახლა ცუდად მკვიდრდება, საჭიროა მდელოს დივერსიფიცირება ალპური ბალახოვანი სახეობების დათესვითა და სათანადო ყოველწლიური მართვის განხორციელებით. საჭიროა კონკრეტული უბნების მკვიდრი და ადგილობრივი სახეობების თესლის ნარევის შედგენა.

მდელოს მართვის ალტერნატიული ვარიანტის სახით მონაცვლეობითი მოვების განხორციელება, თუ ეს შესაძლებელია.

უზრუნველყოფილი იქნება ხელსაყრელი პირობების მქონე ბალახოვანი ტერიტორიის შექმნა დარგვის შემოთავაზებულ უბნებზე, ასევე ამ ტერიტორიის რეგულარული მოვლა მცენარეულობისგან თავისუფალი ზონის, ესთეტურად მიმზიდველი თვისებების შენარჩუნებისა და შეჭრის თავიდან აცილების მიზნით. განხორციელდება ბალახის რეგულარული მოვლა სავეგეტაციო პერიოდში. მოვლის სიხშირე დამოკიდებულია ზრდის პირობებზე.

უზრუნველყოფილი უნდა იქნას მისასვლელი გზის შეუფერხებელი ფუნქციონირება ნებისმიერ პირობებში. საჭიროების მიხედვით განხორციელდება თოვლისგან გაწმენდა.

8.4.3.3 PRMS

ძირითადად უნდა განხორციელდეს ბალახოვანი მდელოების რეგენერაცია დამატებითი შეთესვის მინიმალური მოთხოვნებით.

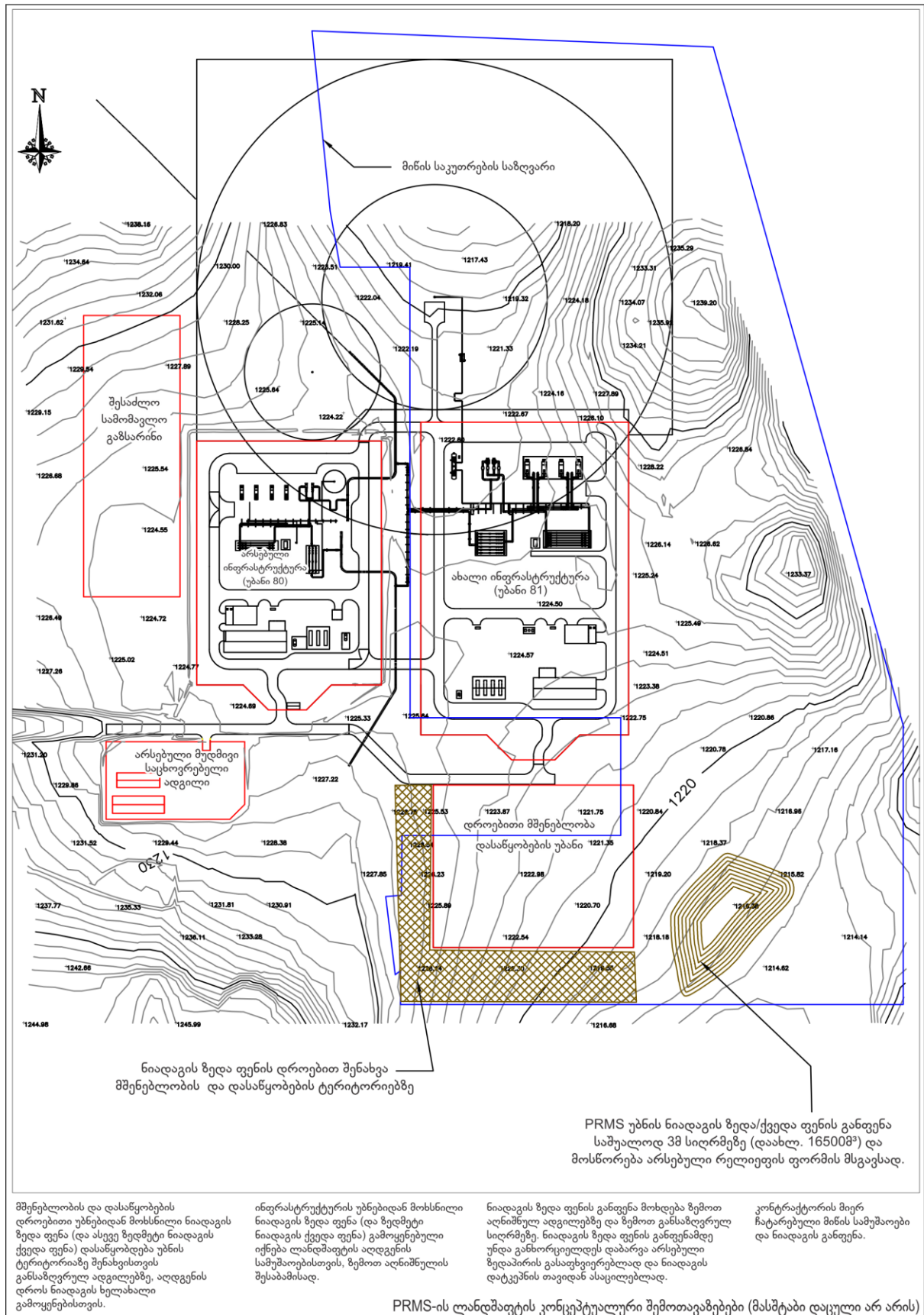
ბალახოვანი მდელოს მართვა იმგვარად უნდა განხორციელდეს, რომ მრავალფეროვანი გახდეს მთელი მდელო, ყოველწლიურად უნდა გაიკაფოს და მოშორებული იქნას წამონაზარდები მოწინავე პრაქტიკის შესაბამისად, რათა უზრუნველყოფილი იქნას საკვების გამოყენება (აზოტი (N), ფოსფორი (P), კალიუმი (K)) და თესლის ბანკის შექმნა.

თუ მცენარეული საფარი ხელახლა ცუდად მკვიდრდება, საჭიროა მდელოს დივერსიფიცირება სტეპის/ქსეროფილური ბალახოვანი სახეობების დათესვითა და სათანადო ყოველწლიური მართვის გამოყენებით. საჭიროა კონკრეტული მონაკვეთისათვის მკვიდრი და ადგილობრივი სახეობების თესლის ნაკრების შედგენა.

მდელოს მართვის ალტერნატიული ვარიანტის სახით შესაძლოა მონაცვლეობითი მოვების განხორციელება.

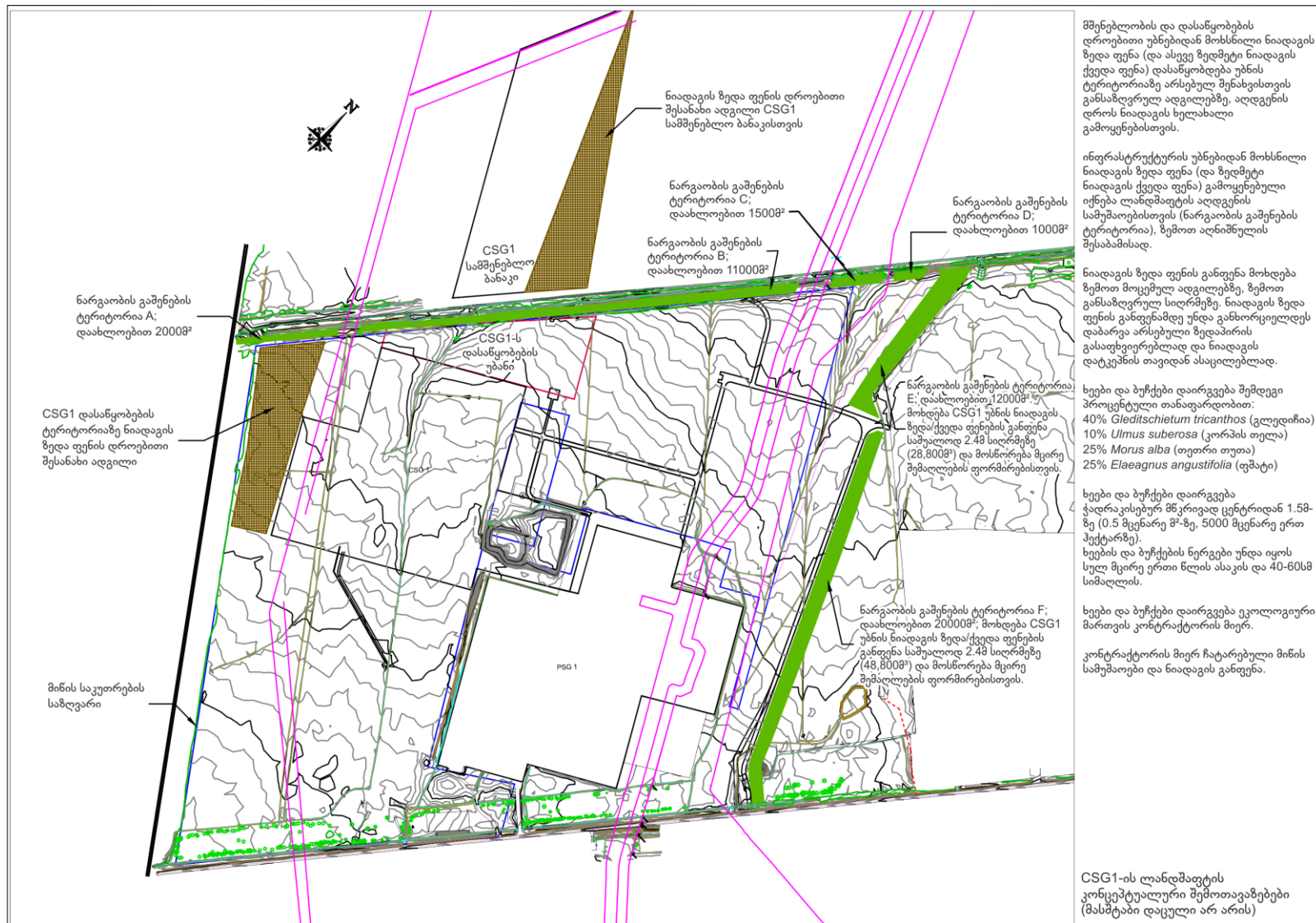
უზრუნველყოფილი იქნება ხელსაყრელი პირობების მქონე ბალახოვანი ტერიტორიის შექმნა დარგვის შემოთავაზებულ მონაკვეთებზე, ასევე ამ ტერიტორიის რეგულარული მოვლა მცენარეულობისგან თავისუფალი ზონის, ესთეტურად მიმზიდველი თვისებების შენარჩუნებისა და შეჭრის თავიდან ასაცილებლად. განხორციელდება ბალახის რეგულარული მოვლა სავეგეტაციო პერიოდში. მოვლის სიხშირე დამოკიდებულია ზრდის პირობებზე.

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში



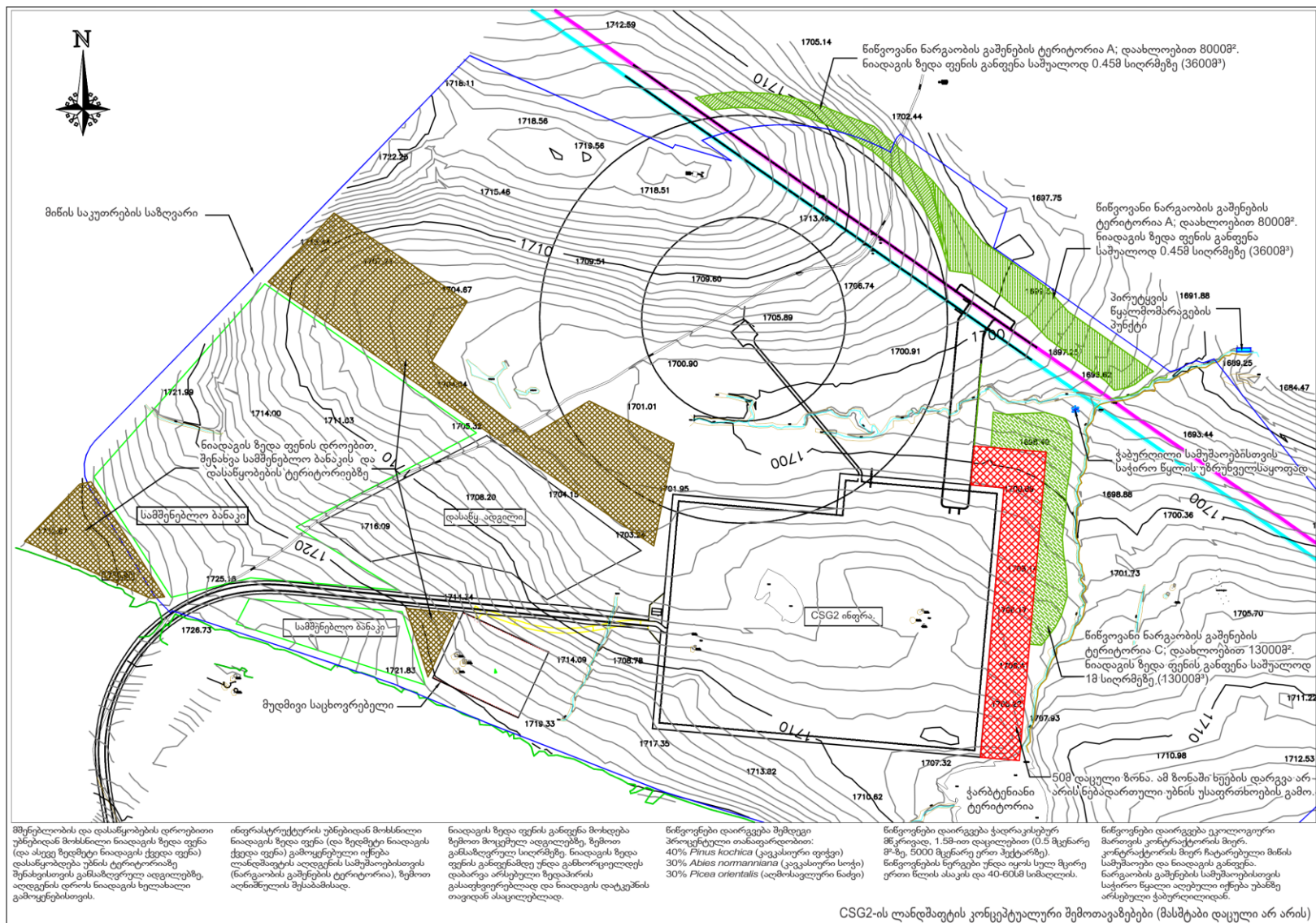
სურათი 8-1: PRMS-ის ლანდშაფტის კონცეპტუალური შემოთავაზებები

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში



სურათი 8-2: CSG1-ის ლანდშაფტის კონცეპტუალური შემოთავაზებები

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
საბოლოო ანგარიში



სურათი 8-3: CSG2-ის ლანდშაფტის კონცეპტუალური შემოთავაზებები

8.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

ლანდშაფტის პროექტთან დაკავშირებული შემოთავაზების ფარგლებში განსახორციელებელი საწყისი სამუშაოები მოიცავს შემდეგს:

- უბნის გაწმენდა და მომზადება, მათ შორის – არსებული არასასურველი მცენარეულობისგან გაწმენდა და გრუნტის მომზადება, რაც მოიცავს ნიადაგის საჭიროების მიხედვით შემოტანას
- ხეებისა და ბუჩქების დარგვა
- ბალახის დათესვა
- ღობეების დამონტაჟება.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ნებისმიერი შემდგომი მოვლასა და მონიტორინგზე, რათა დაკმაყოფილდეს მცენარეული საფარის სამიზნეები კონტრაქტის ხარვეზების აღმოფხვრის პერიოდში (ხუთი წელი), რის შემდეგაც პასუხისმგებლობა გადავა კომპანიაზე.

8.5.1 ციკლური მოვლა

როგორც დარგვის საწყისი პროგრამის ნაწილი, ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორმა უნდა მოუაროს მცენარეულობას სულ მცირე ხარვეზების აღმოფხვრის ხუთწლიანი ვადის მანძილზე (კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდი). მომსახურების წინასწარი გრაფიკი მოცემულია ქვემოთ (იხ. ცხრილი 8-1).

ამ პერიოდში მან უნდა განახორციელოს მცენარეულობის მოვლა სამივე უბანზე (CSG1, CSG2, CSG2 მისასვლელი გზა და PRMS) და ამ მონაკვეთების მართვა იმგვარად, რომ ნარგავები წარმატებულად მოეკიდოს (მაგ.: დარგული ხეების არაუმეტეს 10 % დანაკარგი ხუთი წლის მანძილზე) და მიღწეული იქნას ბალახის დაფარულობის 100 % ორ წელიწადში.

პრაქტიკული დასრულებისას მოვლის ზოგადი მოთხოვნები მოიცავს, მაგრამ არ გახლავთ შემოფარგლული შემდეგით:

- უბნის ინსპექტირება და ანგარიშგება, რაც უნდა მოიცავდეს უსაფრთხოების საკითხებს
- გამხმარი ხეების ჩანაცვლება
- ღობის მოვლა
- გაწმენდა – ნაგვის შეგროვება
- ბალახის კრეჭა – თიბვა, უხეში ბალახისა და ალპური მდელოების კრეჭა
- სარეველების კონტროლი – ბეტონის მოედნები, შეთესილი ტერიტორიები, ხეებისა და ბუჩქების მწკრივი და ხეების ფოსოები. ფართოფოთლოვანი სარეველა სახეობების მონიტორინგი და კონტროლი მდელოებზე ბუნებრივი აღდგენის ხელშესაწყობად
- ხეებისა და ბუჩქების მწკრივის მოვლა, ახალდარგული ხეებისა და ბუჩქების მოვლა, მათ შორის – მორწყვა, სარეველების კონტროლი, გადამოწმება და დამაფიქსირებელი პალოების, დამცავებისა და მისაბმელების გამოყენება და გამოცვლა საჭიროების მიხედვით
- ბილიკებისა და ბეტონის მოედნების მოვლა, მათ შორის – თოვლისგან გაწმენდა, მკვდარი ფოთლების მოშორება და დრენაჟების გაწმენდა
- სადრენაჟე არხებისა და თხრილების გაწმენდა
- პარაზიტების კონტროლი
- ინსპექტირება განათებით.

8.5.2 ლანდშაფტის დაგეგმვის ეფექტურობის მონიტორინგი

SCPX ESIA-ით აღებულია ლანდშაფტის დაგეგმვის ეფექტურობის მონიტორინგის ვალდებულება.

8.5.2.1 მოვლა მშენებლობის შემდეგ ხუთი წლის განმავლობაში

ლანდშაფტის შერბილების სქემის ფარგლებში ყოველწლიური გადამოწმებით განისაზღვრება გამხმარი ინდივიდების რაოდენობა და სახეობები. გამხმარი მცენარეების ჩანაცვლება ჯანსაღი ინდივიდებით ყოველწლიურად.

შეიქმნება ჭაბურღილი ან მოხდება არსებული წყაროს მიმართვა ტბორისკენ, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ზაფხულში წყლის მიწოდება ნათესების მორწყვისთვის CSG2 და CSG1 უბნებზე.

8.5.2.2 გრძელვადიანი მონიტორინგი

მშენებლობის შემდეგ ხუთი წლის მანძილზე მონიტორინგი გამოიწვევს CSG1, CSG2 და PRMS ციკლურ მონაცვლეობას, რაც უზრუნველყოფს მოვლის ჯანსაღ გრაფიკსა და ესთეტიკურ ლანდშაფტს და ასევე მრავალფეროვნების გაზრდას ახალი ჰაბიტატების შექმნით იმ ტერიტორიაზე, სადაც ეს ზემოქმედებას არ მოახდენს საოპერაციო საქმიანობაზე.

ამ პერიოდში, მცენარეულობის სრულად დამკვიდრების შემდეგ, შემოთავაზებული ლანდშაფტი ხელს შეუწყობს არსებულ ლანდშაფტში ინტეგრაციის განვითარებას, მცენარეული საფარის აღდგენის მდგრადი სტრატეგიის წარმოდგენით, რაც უზრუნველყოფს შენარჩუნებული მცენარეულობის გრძელვადიან არსებობას.

- რეკომენდირებულია, რომ საწყისი ხუთწლიანი გეგმის შემდეგ მართვა გაგრძელდეს, რათა უზრუნველყოფილი იქნას არსებული მცენარეულობის სათანადო მდგომარეობაში შენარჩუნება, ადგილობრივად მნიშვნელოვანი სახეობების შემდგომში არსებობის ხელშეწყობისთვის
- უნდა განხორციელდეს ყოველწლიური გადამოწმება გამხმარი მცენარეების რაოდენობისა და სახეობების დასადგენად ლანდშაფტის შერბილების სქემის ფარგლებში. საჭიროა ყოველწლიურად გამხმარი ინდივიდების ჩანაცვლება ჯანსაღი მცენარეებით
- ტყეების გამოხშირვა უნდა განხორციელდეს ციკლურად ტყის ასაკიდან გამომდინარე განვითარების მონაკვეთზე. საწყისი გამოხშირვის შემდეგ აღდგენა უზრუნველყოფს დივერსიფიცირებას. შემდგომი გამოხშირვის რეჟიმი უნდა მოხდეს ხეების სარტყელზე, სადაც ეს საჭიროა და განისაზღვროს დაახლოებით 7-10 წლიანი ციკლით
- ხეების მონიტორინგის გაგრძელება ხეების მდგომარეობის განახლებული ანგარიშების მიხედვით
- არამკვიდრი დეკორატიული ბუჩქნარისგან გაწმენდა ნარგავებში და ბუჩქებისგან ციკლური გაწმენდა მათი მოკიდების კვალობაზე
- ბალახის კრეჩის ყოველწლიური რეჟიმი დაცული უნდა იქნას და უზრუნველყოფილი იქნას ამონაზარდისგან გაწმენდა და უხერხემლოთათვის ხელსაყრელი ჰაბიტატის შექმნა
- უნდა გაგრძელდეს კონკრეტული ტერიტორიების მისასვლელელების მონიტორინგი და მოწესრიგება, რათა თავიდან იქნას აცილებული დაცული სახეობების შემფოთება
- უზრუნველყოფილი უნდა იქნას ჰაბიტატის განსხვავებული ტიპები, რათა გაიზარდოს ბიომრავალფეროვნება.

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

ცხრილი 8-1: მოვლის ხუთწლიანი გრაფიკი

მოვლა	წელიწადი 1										წელიწადი 2										წელიწადი 3										წელიწადი 4										წელიწადი 5									
	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი		
უბნის ინსპექტირება და ანგარიშგება																																																		
უბნის გაწმენდა და მისასვლელი გზები																																																		
ბალახნარის მოვლა																																																		
ბილიკის მოპირკეთება																																																		
ალპური მდელოს, სტეპისა და ქსეროფილური ბალახნარის მოვლა																																																		
მდელოების შეთესვა																																																		
ბუჩქის მწკრივის მოვლა																																																		
ხეების დარგვა																																																		
ადგილობრივი ხეებისა და ბუჩქების სარტყლის მოვლა																																																		
თხრილის მცენარეულობის 30% მოშორება																																																		
ბეტონის მოედნების მოვლა, მათ შორის – სარეველების კონტროლი																																																		
თოვლისგან გაწმენდა და ხრეშის დაყრა																																																		
პარაზიტების კონტროლი																																																		
პალოების, დამცავებისა და დამცავი ღობეების მოშორება																																																		
არსებული ტყეებისა და ხეების სარტყლების მართვა																																																		
ხელახალი შერგვა, ჩანაცვლების მიზნით																																																		

9 ეკოლოგიური მართვის გეგმა

9.1 სამუშაოს მოცულობა

წინამდებარე მართვის გეგმის სამუშაოს მოცულობა უკავშირდება ეკოლოგიური მართვის ქვემოთ წარმოდგენილ საკითხებს:

- ტრენინგი
- ჰაბიტატის შეშფოთების მაქსიმალურად შემცირება
- წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები და ფლორის და ფაუნის ადგილმდებარეობის შეცვლა
- ჰაბიტატისა და სახეობების დაცვა.

9.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელო აღწერილია ქვემოთ.

წინამდებარე გეგმით ასევე გათვალისწინებულია **საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის შესრულების სტანდარტი 6** ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციისა და ცოცხალი ბუნებრივი რესურსების მდგრადი მართვის შესახებ, ასევე მისი თანდართული სახელმძღვანელო მითითება.

SCPX პროექტის მსგავსი პროექტის სამშენებლო ოპერატორები ზოგადად იყენებენ მოწინავე პრაქტიკას რესურსების მდგრადი გამოყენების მართვის უზრუნველსაყოფად:

- პროექტი უპირატესად იყენებს მიტოვებულ საწარმოო ტერიტორიას ან ამცირებს ნებისმიერი მუდმივი და დროებითი ინფრასტრუქტურისა და მისასვლელი გზის ზემოქმედებას შემდეგის მეშვეობით:
 - ინფრასტრუქტურის გაზიარება სხვა ოპერატორებთან, თუკი ეს შეამცირებს ჯამურ ზემოქმედებას (მაგ. საერთო გზები, მილსადენის სამშენებლო დერეფნები)
 - მიმართული ბურღვა, ტუნელირება და სხვ. მოწყვლად უბნებზე, სადაც ჩვეულებრივმა მშენებლობამ შეიძლება გამოიწვიოს მცენარეთა თუ ცხოველთა საზოგადოების მუდმივი დაზიანება
 - დანაკარგის კომპენსირება ექვივალენტური ჰაბიტატების შექმნის ან კომპენსაციის მეშვეობით პირდაპირი ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული მომხმარებლებისათვის.
- პროექტის ფარგლებში მინიმუმამდე მცირდება ნებისმიერი ძირითადი გრძელვადიანი ცვლილება მიწის ან წყლის სარგებლობაში, ჰაბიტატში, რაც შემდგომ შეამცირებს ჰაბიტატის შესაძლებლობას, შეინარჩუნოს ადგილობრივი სახეობების სიცოცხლისუნარიანი პოპულაცია; ასევე იდენტიფიცირებული იქნება შესაძლებლობები, გაუმჯობესდეს ჰაბიტატი და განხორციელდეს ბიომრავალფეროვნების დაცვა და კონსერვაცია
- პროექტის ფარგლებში თავიდან იქნება აცილებული მნიშვნელოვანი ცვლილება მიწის ან წყლის სარგებლობაში, ჰაბიტატში, რაც შემდგომ შეამცირებს ჰაბიტატის

შესაძლებლობას, შეინარჩუნოს ადგილობრივი სახეობების სიცოცხლისუნარიანი პოპულაცია, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა არ არსებობს სხვა ტექნიკურად და ფინანსურად განხორციელებადი ალტერნატივა, ხოლო ნებისმიერი ცვლილება ან დეგრადაცია სათანადოდ იქნება შერბილებული

- პროექტის ფარგლებში პესტიციდების გამოყენება წარმოადგენს უკანასკნელ საშუალებას მავნებლების კონტროლის სხვა მეთოდების განხილვის შემდეგ და იმ შემთხვევაში, თუ შერჩეული პროდუქტები გამოირჩევა დაბალი ტოქსიკურობით ადამიანზე და გარემოსთვის ყველაზე ნაკლებად მავნე ტიპისაა, რომელიც ცნობილია ეფექტურობით სამიზნე სახეობების მიმართ, მაგრამ აქვს მინიმალური ზემოქმედება არასამიზნე სახეობებსა და გარემოზე
- პროექტის ფარგლებში განზრახ არ განხორციელდება უცხო სახეობის შემოტანა, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც შესაბამისი რისკი შეფასდა ESIA-ში, როგორც ინვაზიური ქცევის დაბალი რისკის მქონე და გამოჩენილი იქნება სიფრთხილე, რომ თავიდან იქნას აცილებული მათი შემთხვევითი ან დაუგეგმავი შემოტანა.

გარდა ამისა, მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაციის სახელმძღვანელოში (ტომი 1, დანართი 6.3) მოცემულია:

- მშენებლობის დროს ჰაბიტატის შეშფოთება და ნიადაგის ეროზია შეიძლება შერბილდეს ნიადაგის სათანადო მოვლის ტექნოლოგიით; მოხსნილი ნიადაგის ზედა ფენის ოდენობა უნდა შემოიფარგლოს აბსოლუტურად აუცილებელი მინიმუმით და მაქსიმალურად მცირე დროით. გარდა ამისა, მოხსნილი ნიადაგის ზედა ფენის რეგულარულმა მორწყვამ შეიძლება შეამციროს მტერის წარმოქმნა და ზედაპირის ქარისმიერი ეროზია ისევე, როგორც მოძრაობის შეზღუდვამ და ტრანსპორტის მოძრაობის შეზღუდვის დაწესებამ მილსადენის გავრცელების არეალში. მოხსნილი და გათხრილი ნიადაგის სათანადო დასაწყობება და ფერდობების/თხრილების გვერდების დახრილობის შეზღუდვა მშენებლობის დროს და სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა წლის ყველაზე ნალექიანი დროისათვის გვერდის ავლით ასევე წარმოადგენს მნიშვნელოვან ფაქტორებს
- მილსადენის მარშრუტის გასწვრივ ინვაზიური ან არადგილობრივი სახეობებისა და დაბინძურებული ნიადაგის გავრცელება შეიძლება შერბილებული იქნას სარეველების კონტროლის სათანადო ზომებით, ტრანსპორტის მოძრაობის შეზღუდვით და ნიადაგის ცალკე დასაწყობებით.

9.3 როლები და პასუხისმგებლობა

კომპანია დაიქირავებს ეკოლოგიური მართვის კვალიფიციურ კონტრაქტორს, ვინც პასუხისმგებელი იქნება სახეობათა გადარგვასა და კომპლექსური ბიო-აღდგენის შესაბამისი ღონისძიებების განხორციელებაზე. წინამდებარე გეგმაში კონტრაქტორზე მითითება ეხება ყველა ძირითად სამშენებლო კონტრაქტორს, გარდა ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორისა.

9.3.1 კომპანია

კომპანიის პასუხისმგებლობები დეტალურად არის აღწერილი ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის თავში 5.

9.3.2 კონტრაქტორი

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- შეიმუშავოს ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა, რომელიც აკმაყოფილებს ამ გეგმის მოთხოვნებს (რამდენადაც ეს უკავშირდება კონტრაქტორის სამუშაოთა მოცულობას)

- განახორციელოს ქვემოთ მოცემული ამოცანები (იხ. ცხრილი 9-1)
- უხელმძღვანელოს ყველა წინა სამშენებლო/ტერიტორიის დაკავების წინა კვლევებს თავში 7.4.2 მოცემული მოთხოვნების შესაბამისად
- დაიცვას და გაატაროს შემარბილებელი ღონისძიებები, რომლებიც განსაზღვრულია ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევით, რომლის შესახებ შეტყობინებასაც ახორციელებს კომპანია
- მშენებლობის დასაწყებად ტერიტორიაზე შესვლამდე სულ მცირე 30 დღით ადრე გააფრთხილოს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი, რათა დასრულდეს წინა სამშენებლო და ტერიტორიის გაწმენდის წინა კვლევები
- გაწმენდის წინა კვლევებისთვის უზრუნველყოს ადგილობრივი მუშახელი, დანადგარები, HSE და უბნის ზედამხედველობა (იხ. ცხრილი 9-2)
- უზრუნველყოს ღია თხრილებიდან შესაბამისი ჰაბიტატის ზონაში გარეული ცხოველების/პირუტყვის გადაყვანისთვის (ჰუმანური წესით) მუშახელის, დანადგარების და მასალის არსებობა
- უზრუნველყოს კომპლექსური ბიო-აღდგენის საქმიანობა, რომელსაც ახორციელებს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი, მაგ. ხელი შეუწყოს ბოლქვების წინასწარ დარგვას ეროზიისგან დამცავი საფარის შესაქმნლად, როგორც ამის შესახებ შეატყობინა კომპანიამ.

9.3.3 ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- შეიმუშავოს ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა, რომელიც შეესაბამება ამ გეგმის მოთხოვნებს (რამდენადაც ეს უკავშირდება ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის სამუშაოთა მოცულობას)
- იმ პროცედურების, ოქმებისა და სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერის განსაზღვრა, რომლის მიხედვითაც წარმოებს წინასამშენებლო კვლევები, გადარგვა და კომპლექსური ბიო-აღდგენის ზომები
- განახორციელოს ტერმინი 'აღსრულება' ქვემოთ მოცემულ ცხრილში გულისხმობს ძირითადი მხარის პასუხისმგებლობას შეასრულოს კონკრეტულ საკვანძო ქმედებასთან დაკავშირებული სამუშაოები. ტერმინი 'ინტერფეისი' გულისხმობს ქმედებას ან დავალებას, რომელიც უნდა შეასრულოს სხვა მხარემ და მისცეს შესაძლებლობა ძირითად აღმასრულებელ მხარეს განახორციელოს თავის საქმიანობა.
- ცხრილი 9-1 მოცემული ტექნიკური ამოცანები
- უზრუნველყოფს ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმით განსაზღვრული ეკოლოგიური მართვის პროცედურების დაცვას
- განახორციელოს წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები
- განახორციელოს მშენებლობის დროს მოსაჭრელი ყველა ხის ინვენტარიზაცია
- საჭიროების მიხედვით საქმიანობის მონიტორინგი და შემოწმება, მონიტორინგისა და გადამოწმების მოთხოვნების მიხედვით
- აწარმოოს ჩანაწერები, რაც მოიცავს ყოველკვირეულ განახლებულ ინფორმაციას და ყოველთვიური ანგარიშებს, სადაც იდენტიფიცირებულია მოწყვლადი სახეობები და ჰაბიტატები
- სენსიტიური მცენარეების მონიშვნა ზემოქმედების თავიდან აცილების, გადარგვის ან დაცვის მიზნით მშენებლობის დაწყებამდე
- სახეობების გადარგვა SCPX ESIA-ით დადგენილი წესით კონტრაქტორის დახმარებით, რომელიც უზრუნველყოფს დანადგარების და მუშახელის არსებობას
- წინასამშენებლო ფაზის სამუშაოების დროს ფაუნის გადაყვანა შესაბამის ჰაბიტატში (ჰუმანური წესით) და სამშენებლო ფაზის დროს კონტრაქტორისთვის სპეციალისტის კონსულტაციებით და დახმარებით

- სახეობების გამრავლება SCPX პროექტის ESIA-ით დადგენილი წესით
- ადგილობრივი ფლორიდან თესლების შეგროვება აღდგენის დროს გამოყენების მიზნით
- მთელი საპროექტო ტერიტორიის კომპლექსური ბიოაღდგენის მართვა
- კომპლექსური ბიოაღდგენის მშენებლობის შემდგომი მონიტორინგი.

9.3.4 ტექნიკური პასუხისმგებლობის შეჯამება

ტერმინი 'აღსრულება' ქვემოთ მოცემულ ცხრილში გულისხმობს ძირითადი მხარის პასუხისმგებლობას შეასრულოს კონკრეტულ საკვანძო ქმედებასთან დაკავშირებული სამუშაოები. ტერმინი 'ინტერფეისი' გულისხმობს ქმედებას ან დავალებას, რომელიც უნდა შეასრულოს სხვა მხარემ და მისცეს შესაძლებლობა ძირითად აღმასრულებელ მხარეს განახორციელოს თავის საქმიანობა.

ცხრილი 9-1: ეკოლოგიური მართვის ტექნიკური ამოცანების შეჯამება

საკვანძო საკითხი/საქმიანობა	კონტრაქტორი	ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი	კომპანია	შესაბამისი გეგმა
ეკოლოგიური მართვის ზოგადი ვალდებულებები	აღსრულება		მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
სამუშაო ძალის ცნობიერების ამაღლების ტრეინინგების მოწყობა	აღსრულება		მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევა	დასწრება და კვლევის შედეგების განხორციელება	აღსრულება	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
წინასამშენებლო გაწმენდის კვლევა (სამშენებლო დერეფნიდან და სამუშაო უბნებიდან ცხოველთა დაცული სახეობების გაყვანა) თუ საჭიროა	ინტერფეისი: გაწმენდისა და მოსწორების დაწყების შეტყობინება (საჭიროა შეტყობინება სულ მცირე 48 საათით ადრე)	აღსრულება – დაუყოვნებლივ (48 საათში) მშენებლობით გათვალისწინებული გაწმენდისა და მოსწორების დაწყებამდე ფაუნის სენსიტიური სახეობების არარსებობის დასადასტურებლად. სადაც საჭიროა, ფაუნის სახეობები უნდა გადაყვანილი იქნას მიმდებარე მსგავს ჰაბიტატში	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
ხეების ინვენტარიზაცია	ინტერფეისი: გაკაფვის და მოსწორების დაწყების შესახებ შეტყობინება (ხეების ინვენტარიზაციის პერიოდულობა	აღსრულება - ხეების დეტალური ინვენტარიზაცია წითელ წიგნში შეტანილი სახეობების ჩათვლით უნდა დასრულდეს	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა

საკვანძო საკითხი/საქმიანობა	კონტრაქტორი	ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი	კომპანია	შესაბამისი გეგმა
	მოცემულია თავში 9.4.3)	კონტრაქტორის მიერ უბნის დაკავებამდე		
ფრინველთათვის სენსიტიური ადგილები	კვლევის შედეგების განხორციელება, მაგ. ხმაურის მონიტორინგი სამუშაოების დროს	აღსრულება: მოწყვლადი ადგილების დეტალური იდენტიფიცირება	აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
მცენარეთა სენსიტიური სახეობების გადარგვა CSG2-დან	ინტერფეისი: ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ინფორმირება სამშენებლო უბანზე დაგეგმილი შესვლის შესახებ	აღსრულება: უნდა დასრულდეს კონტრაქტორის უბანზე შესვლამდე	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
ფაუნის გადაყვანა მშენებლობის დაწყებამდე	ინტერფეისი: ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ინფორმირება სამშენებლო უბანზე დაგეგმილი შესვლის შესახებ	აღსრულება: უნდა დასრულდეს კონტრაქტორის უბანზე შესვლამდე	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
ფაუნის გადაყვანა მშენებლობის დროს (ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის შემდეგ)	აღსრულება: თხრილიდან/ სამუშაო უბნებიდან ფაუნის გადაყვანა	ინტერფეისი - სპეციალისტის რჩევა და დახმარება	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
მცენარეთა კონკრეტული სენსიტიური სახეობების გამრავლება (საჭიროებისამებრ)		აღსრულება	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
თესლის შეგროვება და შენახვა (თუ იგი კომერციულად არ არის ხელმისაწვდომი) შეთესვისა და კომპლექსური ბიოდვენიტისათვის	ინტერფეისი: შეთესვის გრაფიკის შეტყობინება	აღსრულება	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა
კომერციულად ხელმისაწვდომი თესლის შესყიდვა და შენახვა	აღსრულება	თესლის განსაზღვრა	ამტკიცებს თესლის ნაკრების შემადგენლობა ას; მონიტორინგი და აუდიტი	აღდგენის მართვის გეგმა / ეკოლოგიური მართვის გეგმა

საკვანძო საკითხი/საქმიანობა	კონტრაქტორი	ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი	კომპანია	შესაბამისი გეგმა
მთელი არასასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიის შეთესვა (სამშენებლო დერეფანი და დროებითი სამუშაო მონაკვეთები)	აღსრულება მშენებლობის დროს (შეთესვა, სასუქის შეყვანა, მორწყვა და სხვ.)	თესლის ნაკრების შემადგენლობისა და შეთესვის გრაფიკის განსაზღვრა; სასუქის შემადგენლობის განსაზღვრა	მონიტორინგი და აუდიტი	აღდგენის მართვის გეგმა / ეკოლოგიური მართვის გეგმა
ბუნებრივი / ნახევრად ბუნებრივი ჰაბიტატების კომპლექსური ბიოაღდგენა დროებით სამუშაო მონაკვეთებზე	ინტერფეისი: აღდგენის გრაფიკის შეტყობინება; კომპლექსური ბიოაღდგენის ზომების გატარების უზრუნველყოფა, მაგ. ნახვრეტები ბიოდეგრადირებადი ჯვალის საფარში	აღსრულება	მონიტორინგი და აუდიტი	აღდგენის მართვის გეგმა / ეკოლოგიური მართვის გეგმა
ეროზიის კონტროლის, შეთესვის წარმატებულობის, გამოსასწორებელი ღონისძიებებისა და ვალდებულებათა შესრულების ანგარიშგების მონიტორინგი	აღსრულება (მშენებლობისა და კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდში)	მონიტორინგი კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდში; აღსრულება კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდის ამოწურვის შემდეგ	მონიტორინგი და აუდიტი	აღდგენის მართვის გეგმა / ეკოლოგიური მართვის გეგმა
კომპლექსური ბიოაღდგენის მონიტორინგი, გამოსასწორებელი ქმედებები და ანგარიშგება		აღსრულება	მონიტორინგი და აუდიტი	ეკოლოგიური მართვის გეგმა

9.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი და კონტრაქტორი შეასრულებენ ქვემოთ აღწერილ ვალდებულებებს.

ეკოლოგიურ მართვასთან დაკავშირებული ყველა ვალდებულების შეჯამება, რომლებსაც შესაძლოა ჰქონდეს დროითი ან სეზონური შეზღუდვა მოცემულია დანართში F. ეს ცხრილი საჭიროებს კონსულტაციებს, იმ ქმედებების იდენტიფიცირებისთვის, რომლებიც უნდა ჩატარდეს წლის გარკვეულ პერიოდში ან პერიოდში, როცა სამუშაო ვერ ჩატარდება კომპანიის მხრიდან გეგმიდან გადახვევაზე თანხმობის გარეშე.

9.4.1 ტრენინგი

SCPX ESIA-ს მიხედვით, სავალდებულოა ეკოლოგიური სენსიტიურობების გააზრების მიზნით მათი ჩართვა შესავალ ტრენინგში.

ეკოლოგიური თვალსაზრისით, კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს, რომ მის პერსონალს სრულად ჰქონდეს გააზრებული შემდეგი საკითხები:

- მილსადენის მონაკვეთების, ინფრასტრუქტურის უბნების და მისასვლელი გზების ეკოლოგიური სენსიტიურობა
- პროექტის პოტენციური ეკოლოგიური ზემოქმედებები, ამ ზემოქმედებების შესამცირებლად მიღებული შემარბილებელი ღონისძიებები და როგორ და სად უნდა გატარდეს ეს ღონისძიებები
- იმ ძირითადი დაცული სახეობების იდენტიფიცირება, რომლებიც შეიძლება აღმოჩნდეს სამუშაო ტერიტორიაზე, მაგ.: ხმელთაშუაზღვის კუ
- ველური ბუნების სენსიტიურობა ფიზიკური შემოღობებისა და ხმაურისადმი
- მონიშნული სამუშაო უბნებისა და დამტკიცებული მისასვლელი გზების გარეთ არსებულ ჰაბიტატებში შეჭრის თავიდან აცილების აუცილებლობა
- მწიფეხნოვანი ხეების დაცვის აუცილებლობა მათი ღეროს, ფესვებისა და ვარჯის ფიზიკური დაზიანებისგან
- ფაუნის ნებისმიერი შემთხვევითი დაზიანების ან სიკვდილის ინციდენტების შესახებ შეტყობინების აუცილებლობა
- იმ ცხოველების თავდასხვის რისკები, რომლებიც საფრთხეს წარმოადგენენ ადამიანისთვის.

კონტრაქტორი ვალდებულია, მოაწყოს უფრო დეტალური ტრეინინგი ეკოლოგიური მართვის საკითხებზე მენეჯერებისა და ზედამხედველებისათვის, რომლებსაც განსაკუთრებული პასუხისმგებლობა აკისრია ამ ტერიტორიაზე ან უბნებზე, სადაც დიდია მნიშვნელოვანი პოტენციური ეკოლოგიური ზემოქმედების რისკი. ტრეინინგის დროს ზედამხედველის მიერ მიღებული ინფორმაცია შემდეგ გავრცელდება მთელ სამუშაო ჯგუფზე, მათ შორის მუშებზე და ჩვეულებრივ ოპერატორებზე, პერიოდული სიტყვიერი საუბრების მეშვეობით, რაც მოიცავს ადგილობრივი საკითხების შესახებ განახლებული ინფორმაციის მიწოდებას, მაგ. სეზონური შეზღუდვები და იშვიათი და დაცული სახეობების ცნობა

9.4.2 ჰაბიტატის შეშფოთების მინიმიზაცია

მდ. ალგეთსა და მტკვერზე სამშენებლო დერეფანი გაივლის ტერიტორიაზე, სადაც ფიქსირდება დაცული სახეობა – ხმელთაშუაზღვის კუ (*Testudo graeca*). არსებობს რისკი, რომ ღია გადაკვეთის მშენებლობასთან დაკავშირებულმა საქმიანობამ მდ. ალგეთზე ან მცენარეულობისგან გაწმენდა და ნიადაგის მოშორება მდ. მტკვარზე შეიძლება ზიანი მიაყენოს ამ სახეობას ან შეზღუდოს მისი გამრავლებისა და კვების ადგილები (იხ. თავები 9.4.4 და 9.4.5).

კომპანიამ ზოგიერთ უბანზე მუდმივი ეკოლოგიური ზემოქმედებების შესამცირებლად დეტალურ საინჟინრო პროექტში შეიტანა სამუშაო სიგანის დავიწროვება. კონტრაქტორმა სულ მცირე უნდა დაიცვას ის სამუშაო სიგანე, რაც მოცემულია მარშრუტის გეგმებზე ეკოლოგიური ზემოქმედებების შესამცირებლად (იხ. ვალდებულება D5-054, თავი 9.4.5).

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ინფრასტრუქტურისა და სამუშაო უბნების იმგვარ დაგეგმვას, რომ შემცირებული იქნას გასაწმენდი ფართობი იმ ფარგლებში, რაც ნამდვილად არის აუცილებელი მილსადენის უსაფრთხო მშენებლობისა და ექსპლუატაციისათვის. სენსიტიურ ტერიტორიაზე კონტრაქტორი განიხილავს იმ ფარგლებს, რომლებშიც სამუშაო სიგანე/ფართობი და აუცილებელი მისასვლელი გზების სიგანე შეიძლება შემცირდეს უსაფრთხოების ნორმების დაცვით.

სავენტილაციო აკრძალულ ზონაში კონტრაქტორი მოხსნის მცენარეულ საფარს მხოლოდ ვენტილაციის, მილსადენის მილებისა და ბარიერის მშენებლობისათვის საჭირო ადგილებზე შემდეგი ვალდებულებების შესასრულებლად.

D17-09	სავენტილაციო აკრძალული ზონის ინერტული ზედაპირი ყველა ობიექტზე (CSG1, CSG2 და PRMS) შემცირდება უსაფრთხოების მიზნების შესაბამისად, რაც, თავის მხრივ, შეამცირებს მოსახლენი ჰაბიტატის ფართობს

წინასამშენებლო კვლევების დროს სენსიტიური ფლორისა და მწიფეხნოვანი ხეების უბნები მოინიშნება ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ ამ მონაკვეთებისათვის მაქსიმალური გვერდის ავლით კომპანიასთან მიღწეული შეთანხმების შესაბამისად.

X7-17	მდინარე ალგეთის გადაკვეთაზე, პატარა თელადუმას ინდივიდები მოინიშნება მშენებლობის დაწყებამდე და, რამდენადაც კომპანია ჩათვლის ამას პრაქტიკულად შესაძლებელად, სამშენებლო დერეფნის მოწყობისას მოხდება მათი გვერდის ავლა

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განსაზღვრავს ყველა ხეს, რომლის გვერდის ავლაც უნდა მოხდეს და ეს მოიცავს მონაკვეთებს CSG2 მისასვლელი გზასა და მდ. ალგეთისა და მტკვრის გადაკვეთებზე (იხილეთ სამშენებლო შეზღუდვების გრაფიკი მილსადენის მშენებლობის შეზღუდვებისათვის და მისასვლელი გზის მარშრუტის გეგმები).

კომპანია განსაზღვრავს ყველა სენსიტიურ მონაკვეთსა და დაცულ ტერიტორიას მშენებლობის შეზღუდვების გრაფიკში. ამ გრაფიკის შემდგომი განახლება უზრუნველყოფილი იქნება იმ შემთხვევაში, თუკი მოწყვლადი უბანი აღმოჩნდება მშენებლობისათვის დამტკიცებული მარშრუტის გეგმებზე. სენსიტიური მონაკვეთები შეიძლება უფრო დეტალურად იქნას განსაზღვრული წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევის დროს.

სენსიტიური უბნებისათვის გვერდის ავლის უზრუნველსაყოფად კონტრაქტორი განახორციელებს მილსადენის სამშენებლო დერეფნის, მისასვლელი გზის სამშენებლო დერეფნისა და ინფრასტრუქტურის საზღვრების მკაფიო გამიჯვნას მარშრუტის ზუსტი მითითებითა და სამშენებლო უბნის გეგმების შესაბამისად, სადაც სამუშაო სიგანე კვეთს ან გაივლის ამგვარი ტერიტორიების მიმდებარედ. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს მოწყვლადი მონაკვეთების ადგილას (მაგ. მდინარეები, ეკოლოგიურად სენსიტიური და დაცული ტერიტორიები) ნიშნებისა და გაფრთხილებების დამონტაჟებასა და მომსახურებას. მუშებს უნდა მიეწოდოს ინფორმაცია სენსიტიური ჰაბიტატის მდებარეობისა და სამუშაო ბანაკების ან სამშენებლო დერეფნის მახლობლად არსებული სახეობების შესახებ, ხოლო არააუცილებელი მისასვლელი აკრძალული იქნება.

მთელი ტერიტორიის, მათ შორის – სენსიტიური უბნების, საზღვრების გამიჯვნა განხორციელდება შემდეგი ფორმით:

- ბოძების/სარების გამოყენება სასოფლო-სამეურნეო, სამოვარი და მდელის მიწის ნაკვეთებიდან გამოსაყოფად
- ლენტის გამოყენება ტყისა და ბუჩქნარიდან გამოსაყოფად.

თუ კონტრაქტორი მოითხოვს დამატებით მისასვლელ მარშრუტებს, მათაც გვერდი უნდა აუარონ სენსიტიურ უბნებს, უზრუნველყოფილი უნდა იქნას ეროზიის შემცირება და სხვა მართვის გეგმებთან, განსაკუთრებით – მიწის მართვის გეგმასთან შესაბამისობა.

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს გარეული ცხოველების სასმელი წყლის წყაროების გვერდის ავლა გათხრების და მშენებლობის დროს. თუ მათი გვერდის ავლა შეუძლებელია და ახლოს არ არსებობს ამ წყაროების ალტერნატივა, უნდა მოხდეს სასმელი წყლის სხვა ალტერნატიული წყაროს უზრუნველყოფა.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

X7-16	CSG2-ზე ინფრასტრუქტურის აღმოსავლეთით არსებული მსხვილი დაჭაობებული ტერიტორია შემოღობილი იქნება დამცავი ბარიერით სამშენებლო საქმიანობისგან დაცვის მიზნით, თუმცა მასთან საქონლის მისვლა შესაძლებელი იქნება

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორმა უნდა მოამზადოს კონკრეტული უბნისთვის შემუშავებული ეკოლოგიური მართვის გეგმები, იმ მოთხოვნით, რომ კონტრაქტორმა ჩართოს ეს გეგმები კონკრეტული უბნისთვის სამუშაოს შესრულების მეთოდების საკუთარ აღწერებში, რაც თავის მხრივ, მშენებლობის დაწყებამდე უნდა შეთანხმდეს კომპანიასთან, რომ შესრულდეს ქვემოთ მოცემული ვალდებულება:

19-10	კომპანია მოამზადებს კონკრეტული უბნებისთვის განკუთვნილ ეკოლოგიური მართვის გეგმებს. კონტრაქტორს მოეთხოვება, რომ ამ გეგმებით გათვალისწინებული მოთხოვნები გაითვალისწინოს თავის მეთოდოლოგიებში, რომლებსაც ამ კონკრეტულ უბნებზე გამოიყენებს

კონტრაქტორის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერაში აღინიშნება პერსონალის კომპეტენცია ფლორის და ფაუნის სახეობების იდენტიფიცირებაში და პერსონალისთვის დამატებითი ტრენინგის ჩატარების საჭიროება.

პრიორიტეტული უბნები, სულ მცირე, უნდა მოიცავდეს შემდეგ ადგილებს:

- მდინარე ალგეთის გადაკვეთა
- ლელიანები კმ57-10-თან და კმ550-51-თან
- ღალდას პოტენციური ჰაბიტატი CSG2 მისასვლელ გზასთან (კმ56-8)
- დიურვილის გუგულის კაბის ჰაბიტატი CSG2-თან
- ჭაობი კმ50-0.5-თან (ქვემოთ მოცემული ვალდებულების შესასრულებლად).

კმ50-0.5-თან მდებარე დაჭაობებულ ადგილებთან და კმ57-10-თან მდებარე ლელიანებში და კმ550-51-თან კონტრაქტორმა მშენებლობის დაწყებამდე გასხვისების დერეფანში უნდა მოჭრას ჭაობის მცენარეულობა მიწის დონემდე და მოაშროს სამშენებლო უბნიდან. ნიადაგის ზედა ფენა მასში არსებული ფესვებითა და ფესვურებით ცალკე უნდა იქნას შენახული და შემდგომში დაუბრუნდეს თავის ადგილს. თუ კონკრეტული უბნის ეკოლოგიური მართვის გეგმით განსაზღვრულია საჭიროდ, ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი შეაგროვებს თესლს მომიჯნავე უბნებიდან და აღდგენის დასრულების შემდეგ როგორც კი ეს გახდება შესაძლებელი, დათესავს თესლს გასხვისების დერეფნის შემოღობულ ტერიტორიაზე.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

X7-01	სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა განხორციელდება და შეთანხმდება მილსადენის ჭაობში (კმ50-0.5) მშენებლობის დაწყებამდე ჭაობისთვის მშენებლობის დროს მიყენებული ზიანის შემცირების მიზნით ჭაობის გადასაფარებლების ან სხვა ალტერნატივების გამოყენებით, რომლებიც დამტკიცებულია კომპანიის მიერ

წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევების შედეგების საფუძველზე შესაძლოა დამატებითი პრიორიტეტული უბნების დამატება.

9.4.3 წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია წინასამშენებლო კვლევების განხორციელება, რასაც უზრუნველყოფს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი:

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი შეიმუშავებს ეკოლოგიური კვლევების გეგმას, სადაც დეტალურად იქნება აღწერილი განსახორციელებელი კვლევები (მაგ. ფლორა, ფაუნა და წყლის დინება), რაც მოიცავს საკვლევ ტერიტორიას, კვლევის გამოსაყენებელ მეთოდებსა და კვლევების შედეგების წარმოდგენას.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი კონტრაქტორთან ერთად განახორციელებს ეტაპობრივ პროგრესირებად წინასამშენებლო ეკოლოგიურ კვლევებს ESIA-ით განსაზღვრულ ყველა მოწყვლად უბანზე სეზონური შეზღუდვების გათვალისწინებით (მაგ. მიგრაციის ხასიათი, გამრავლებისა და ქვირითობის სეზონები), როდესაც გეგმავს კვლევებს შემდეგის განსახორციელებლად:

- დაადგინოს ეკოლოგიური რესურსები და დინამიკა, რომელიც შეიძლება მოექცეს სამშენებლო დერეფანში ან CSG2 მისასვლელი გზის დერეფანში ან ინფრასტრუქტურის უბნებში წარმოებული სამშენებლო სამუშაოების ზემოქმედების ქვეშ სეზონური შეზღუდვების გათვალისწინებით და საკვანძო ჰაბიტატების ან ეკოლოგიური მნიშვნელობის მქონე ტოპოგრაფიული მახასიათებლების (მაგ. მდინარეთა გადაკვეთები, ტყეები, მდელოები, ხრამები, კანიონები, ფერდობები, გაშიშვლებული ქანები, ეროზიას დაქვემდებარებული ლანდშაფტი) ჩათვლით შექმნას სრულყოფილი ფოტოგრაფიული აღწერა მცენარეულობისგან გაწმენდის, ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის, მოსწორების, გაჭრისა და მიწის სხვა სამუშაოების დაწყებამდე
- დაადასტუროს ფლორის ან ფაუნის იმ სახეობების არსებობა, რომელთა ადგილის შეცვლაც შეიძლება გახდეს აუცილებელი, ასევე მათი დაცვის სტატუსი (მაგ. წითელი ნუსხის სახეობა)
- დაადგინოს ფლორის იმ სახეობების არსებობა, რომელთა შენარჩუნება განხორციელდება გვერდის ავლის მეშვეობით
- დაადასტუროს ან დაადგინოს სამუშაოების განხორციელების სეზონური შეზღუდვები
- უზრუნველყოს მშენებლობამდე არსებულის მსგავსი მცენარეული დაჯგუფების აღდგენა და მოამზადოს თესლის აღწერა აღდგენისათვის
- გადახედოს კონკრეტული ადგილმდებარეობისათვის დამახასიათებელ ვალდებულებებს ან წარმოადგინოს წინადადებები დამატებით შემარბილებელ ღონისძიებებთან დაკავშირებით საჭიროების შემთხვევაში.

კონკრეტული სენსიტიური ტერიტორიები მოიცავს შემდეგ იდენტიფიცირებულ პრიორიტეტულ უბნებს, რომლებიც სულ მცირე უნდა იქნას შესწავლილი:

- კმ50-12
- კმ54-55 მდინარე ალგეთის გადაკვეთა
- კმ29-31 მტკვრის მტკვრის გადაკვეთა
- CSG2 და CSG2 მისასვლელი გზა

მშენებლობის დაწყებამდე სულ მცირე 60 დღით ადრე ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი კომპანიას წარუდგენს წინასამშენებლო კვლევის ანგარიშს სენსიტიურ ტერიტორიაზე შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ, რაც მოიცავს შემდეგ საკითხებს:

- ხის ჭრისა და ბუჩქნარის გაჩეხვის მინიმუმამდე შემცირება
- სამუშაო სიგანის შემცირება

- სეზონური შეზღუდვები
- სახეობების ან კორდების გადარგვა
- თევზისთვის გასასვლელების დატოვება
- მძიმე დანადგარების (მაგ. მოძრავი აღჭურვილობის საგები ან ფირფიტები) ზემოქმედების შემცირების ღონისძიებები
- სავსე ეკოლოგიის მიერ მკაცრი ზედამხედველობა მშენებლობისა და აღდგენის დროს.

კომპანია კონტრაქტორს შეატყობინებს წინასამშენებლო კვლევის შედეგებისა და ნებართვის პირობებისა და განახლებული ან დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ, მათ შორის – სეზონური შეზღუდვის შემოღების აუცილებლობის შესახებ კონკრეტულ სამუშაო უბანზე (სამუშაოები თავიდან იქნება აცილებული კომპანიის მიერ წინასწარ განსაზღვრულ ტერიტორიაზე). კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს ყველა შემარბილებელი ღონისძიება, რამდენადაც ეს ღონისძიებები შეესაბამება კონტრაქტორის სამუშაოების მოცულობას.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული ტერიტორიისთვის შემუშავებულ შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი:

17-18	მილსადენის ბანაკის ტერიტორიაზე აპრილიდან ივლისის ჩათვლით ჩატარდება უბანზე არსებული მცენარეების და ცხოველების წინასამშენებლო კვლევა, კონკრეტულად ამ უბნისთვის შემუშავებული შემარბილებელი ღონისძიებების საჭიროების იდენტიფიცირებისთვის
X7-12	წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები ღამურების აღსაწერად ჩატარდება შებინდებისას/ღამე ივნისში-ივლისში კმ52-12 მონაკვეთზე. ხეები, რომლებიც იდენტიფიცირებული იქნება ღამურების ბუდობის ადგილად, გვერდის ავლის მიზნით მოინიშნება. სადაც მოჭრის თავიდან აცილება შეუძლებელია, მშენებლობის დაწყებამდე ღამე მოხდება ღამურებისთვის ამ ხეებთან მისასვლელი ადგილების ბლოკირება
X7-13	წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები ჩატარდება შებინდებისას/ღამე ივნისში/ივლისში ღამურების აღსაწერად კმ54-55 მონაკვეთზე. მოხდება იმ ხეების გვერდის ავლა, რომლებზეც ბუდობენ ღამურები. სადაც მოჭრის თავიდან აცილება შეუძლებელია, მშენებლობის დაწყებამდე ღამე მოხდება ღამურებისთვის ამ ხეებთან მისასვლელის ბლოკირება
X7-02	მდინარე ალგეთის სანაპიროზე ხეების გაკაფვის შემდეგ განხორციელდება დარგვა, ხეების არსებითი მოჭრის კომპენსირებისთვის
X7-06	მდინარე ალგეთთან პატარა თელადუმას პოპულაციების აღდგენის ხელშეწყობისთვის მოხდება მიმდებარე ჰაბიტატებში თესლის შეგროვება ზრდასრული ხეებიდან და სპეციალურ სანერგეებში შეგროვებული თესლიდან ნერგების გამოყვანა
X7-07	მშენებლობის დასრულების შემდეგ, თესლიდან გამოზრდილი, 50 სმ ან მეტი სიმაღლის მცენარეები დაირგვება მდინარე ალგეთის ნაპირებზე არსებულ ტყეში, სადაც პატარა თელადუმას პოპულაციები არსებობდა ტყის გაჩეხვამდე (დაექვემდებარება მცენარეთა დარგვის შეზღუდვის ზონებს) და უზრუნველყოფილი იქნება შესაბამისი დაცვა ძოვებისგან

X7-08	სამშენებლო დერეფნის კმ27 და კმ29 მონაკვეთებზე, ფერდობებზე, რომლებიც ხასიათდება ეროზიის მაღალი რისკით განხორციელდება ხელახალი თესვა თივის და შესაბამისი თესლის ნარევის გამოყენებით

CSG2:

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული ტერიტორიისთვის შემუშავებულ შემდეგ ვალდებულებას:

X7-14	ორნითოლოგიური კვლევები ჩატარდება CSG2-ზე და CSG2 მისასვლელი გზის გასწვრივ მდებარე დაჭაობებულ ტერიტორიებზე გამრავლების პერიოდში (მაისი-ივნისი) და მიგრაციის პერიოდში (სექტემბერი) მშენებლობამდე და მშენებლობის დროს, რათა მოხდეს ფრინველთა სახეობების იდენტიფიკაცია ამ ტერიტორიაზე და მათზე მშენებლობის ზემოქმედების შეფასება

კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული ტერიტორიისთვის შემუშავებულ შემდეგ ვალდებულებებს:

X3-02	CSG2 მისასვლელი გზის ნაპირების აღდგენა მოხდება შესაბამისი თესლის ნარევის გამოყენებით
X4-07	სადაც CSG2 მისასვლელი გზის მარშრუტი გადის ფიჭვის ნარგავებში, მოჭრილი ხეები უპირატესად დატოვებული იქნება არსებულ ნარგავებში, რომ გაიხრწნას და უზრუნველყოს ჰაბიტატი სოკოს და უხერხემლოთა სხვადასხვა სახეობისთვის, მიწის მფლობელთან მიმდინარე შეთანხმების საფუძველზე

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს ფაუნისგან გაწმენდისწინა კვლევებს (ინსპექტირება და ადგილის შეცვლა საჭიროების მიხედვით) მოწყვლადი სახეობებისა და ჰაბიტატების (რომლებიც იდენტიფიცირებული იქნა წინასამშენებლო კვლევის ანგარიშით) ფარგლებში თითოეულ ამ უბანზე სამუშაოების დაწყებამდე სულ მცირე 48 საათით ადრე, რათა დადასტურდეს დაცული სახეობების არარსებობა მშენებლობის უბანზე. კონტრაქტორი შეატყობინებს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორს თითოეულ მონაკვეთზე გაწმენდის სამუშაოების დაწყების შესახებ სულ მცირე 48 საათით ადრე.

მშენებლობის დაწყებამდე ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი კონტრაქტორის თანდასწრებითა და მხარდაჭერით განახორციელებს შემდეგს:

- გასაწმენდი ტერიტორიებისა და დასაწყობების ტერიტორიების მონიშვნა, რათა მცენარეული საფარი ზედმეტად არ განადგურდეს სენსიტიურ უბნებზე
- გასაწმენდი ტერიტორიის საზღვრების მონიშვნა, რათა გაწმენდა არ განხორციელდეს ამისათვის გამოყოფილი ტერიტორიების გარეთ
- სამშენებლო დერეფნის უშუალო მიმდებარედ ან კიდეზე მდებარე სენსიტიური მცენარეების მონიშვნა და მოალმვა მცენარეულობისგან გაწმენდისა და ხეების ჭრის, ნიადაგის მოშორებისა და სხვა მიწის სამუშაოების დაწყებამდე, რათა არ მოხდეს მცენარეული საფარისა და ჰაბიტატის სხვა ელემენტების (მაგ. ქანები) შეშფოთება დამტკიცებული სამუშაო ფართობის გარეთ გაწმენდის, მოსწორებისა და მასალების შენახვის გამო და შესრულდეს შემდეგი ვალდებულებები:

D5-045	მესამე მხარეთა არსებული მომსახურებები და სენსიტიური რეცეპტორები, რომელთა გვერდის ავლაა საჭირო მშენებლობისას (მაგ., კულტურული მემკვიდრეობის უბნები ან სპეციფიკური ხეები, რომლებიც შენარჩუნებული უნდა იყოს), მონიშვნა
X7-17	მდინარე ალგეთის გადაკვეთაზე, პატარა თელადუმას ინდივიდები მონიშვნა მშენებლობის დაწყებამდე და, რამდენადაც კომპანია ჩათვლის ამას პრაქტიკულად შესაძლებელად, სამშენებლო დერეფნის მოწყობისას მოხდება მათი გვერდის ავლა

- სამშენებლო დერეფნის ან სამშენებლო უბნების ფარგლებში ნებისმიერი ხის ან სენსიტიური ფლორის მონიშვნა, რათა მოხდეს მათთვის გვერდის ავლა ზემოთ მოყვანილი წესით.

მშენებლობის დაწყებამდე კონტრაქტორი უზრუნველყოფს შემდეგს:

- განახორციელოს პერსონალის ტრენინგი გაწმენდისა და მოსწორების სამუშაოების ჩატარებაში მცენარეთა სენსიტიური სახეობების დასაცავად
- განათავსოს გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული ინფორმაციის შემცველი ნიშნები სამშენებლო დერეფნის უშუალოდ მიმდებარე ტერიტორიაზე, სადაც წინასამშენებლო კვლევის დროს აღმოჩნდა სენსიტიური ფლორა.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს შემდეგ დანადგარებს და მუშახელს წინა სამშენებლო კვლევების ჩასატარებლად.

ცხრილი 9-2: კონტრაქტორის მხარდაჭერის მოთხოვნები წინასამშენებლო/გაწმენდის წინა კვლევებისთვის

ადგილი	მუშახელი	დანადგარი/მოწყობილობა
ყველა	ეკოლოგიური მართვის გეგმის მოთხოვნების შესაბამისად	შენარჩუნებული უნდა იქნას საღებავი, მარკერი ბოძები/ლენტი ან მსგავსი საშუალებები სენსიტიური ობიექტების მოსაჩივრად

ქვემოთ მოცემული ვალდებულებების შესასრულებლად კონტრაქტორმა უნდა მიიღოს ხის მოჭრისთვის საჭირო ნებართვა დანართი C-ს შესაბამისად. კონტრაქტორი განიხილავს ხეების ინვენტარიზაციის საჭიროებას, რომელიც უნდა ჩატარდეს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ ნებართვის გრაფიკის შესაბამისად. კონტრაქტორი სულ მცირე 14 დღით ადრე შეატყობინებს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორს ინვენტარიზაციის საჭიროების შესახებ სანებართვო განაცხადის მოთხოვნების შესრულების უზრუნველსაყოფად და ინვენტარიზაციის დროს გაუწევს დახმარებას სამუშაო უბნის საზღვრების მონიშვნაში. ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი მოახდენს პროექტის სამშენებლო ფაზის დროს მოჭრილი ყველა ხის ინვენტარიზაციას, წითელ წიგნში შეტანილი სახეობების ჩათვლით, საქართველოს კანონმდებლობის, მათ შორის "წითელი ნუსხის და წითელი წიგნის შესახებ" საქართველოს კანონისა და საქართველოს ტყის კოდექსის შესაბამისად; აგრეთვე საქართველოს მთავრობის ბრძანებულება No 242 ტყისსარგებლობის წესის დამტკიცების შესახებ შესაბამისად.

17-15	ჩატარდება ყველა ხის ინვენტარიზაცია, რომელიც მოიჭრება პროექტის მშენებლობის ფაზაზე, წითელი ნუსხის სახეობების ჩათვლით, ეროვნული კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად

კონტრაქტორი მონიშნავს ყველა ხეს სამუშაო უბნის შიგნით, რომელიც უნდა მოიჭრას (მხოლოდ ის ხეები, რომელთა გვერდის ავლა ვერ ხერხდება და შეთანხმებულია კომპანიასთან) და რომელთა ინვენტარიზაციაც ჩატარდა. კონტრაქტორი ხეების ჭრის დროს მოჭრის მხოლოდ მონიშნულ ხეებს.

კონტრაქტორმა სულ მცირე 48 საათით ადრე უნდა მოახდინოს ხის ჭრის დაწყების შესახებ შეტყობინების გაგზავნა, რათა ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორს მიეცეს მობილიზების საშუალება ყველა მოჭრილი ხის დათვლისა და მათ შესახებ დეტალური აღწერის ჩასატარებლად.

9.4.4 გადარგვა/გადაყვანა

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი სენსიტიურ ტერიტორიაზე შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ ანგარიშში უნდა იძლეოდეს იმ მცენარეების გადარგვის საშუალებას, რომლებიც ESIA-ით იდენტიფიცირებულია, როგორც გადარგვას დაქვემდებარებული ამ სახეობის სენსიტიურობის ან დაცული სტატუსის გამო.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის კვლევის ანგარიში უნდა მოიცავდეს რეკომენდაციას, რა სახეობა სად უნდა გადარგას აღდგენის დროს, რა სახეობა უნდა გადარგას მიმდებარე ტერიტორიაზე და/ან რა სახეობა უნდა გამრავლდეს დამატებითი ინდივიდების გამოსაყვანად აღდგენით გათვალისწინებული დარგვებისათვის ქვემოთ მოცემული ვალდებულებების შესასრულებლად.

X7-18	CSG2 დროებითი და მუდმივი ფიზიკური კვალის ტერიტორიაზე დიურვილის გუგულის კაბა შესწავლილი, იდენტიფიცირებული და გადარგული იქნება მშენებლობის დაწყებამდე. მცენარეების ნაწილი გადატანილი იქნება იგივე ჰაბიტატში, ისეთ ტერიტორიაზე სადაც ზემოქმედება არ განხორციელდება

დიურვილის გუგულის კაბა CSG2 შემდეგ მონაკვეთებზე იქნება მონიშნული ფოტოლობის პერიოდში:

- ნაკვეთი P26 E8403770/N4615052; E8403770/N4615051; E8403768/N4615051; E8403770/N4615052
- ნაკვეთი P40 E8403880/N4614733; E8403879/N4614731; E8403877/N4614733; E8403879/N4614735.

დიურვილის გუგულის კაბის გადარგვა განხორციელდება მშენებლობის დაწყებამდე. გადარგული მცენარეების მდებარეობა შეთანხმდება კომპანიასთან და განხორციელდება მათი GPS კოორდინატების დაფიქსირება მონიტორინგის მიზნებისათვის. ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება ნებისმიერი გადარგვის განხორციელებაზე. გარდა ამისა, გადარგული მცენარეების გადარჩენის გათვალისწინებით, ახლომდებარე პოპულაციებიდან შეგროვდება დიურვილის გუგულის კაბის თესლი გენეტიკური შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად. ამ თესლის გამოზრდა და შემდგომი აკლიმატიზაცია განხორციელდება სანერგე პირობებში და დამკვიდრების შემთხვევაში მოხდება მათი დარგვა შეთანხმებულ ადგილებში.

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია ხმელთაშუაზღვის კუს გადაყვანა სამშენებლო დერეფნიდან, რასაც განხორციელებს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი (ფაუნისგან გაწმენდისწინა კვლევების დროს ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის დაწყებამდე) და კონტრაქტორის კვალიფიციური წარმომადგენელი, ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის დროს, რათა შესრულდეს შემდეგი ვალდებულება.

19-03	თუ მშენებლობის ადგილზე აღმოჩენილი იქნება ხმელთაშუაზღვის კუ (Testudo graeca), მაშინ ინდივიდებს პროექტის ეკოლოგი სათითაოდ გადაიტანს სამუშაოების ადგილიდან უსაფრთხო დისტანციაზე (50მ+). კვერცხების ან მცირე ასაკის ინდივიდების აღმოჩენის შემთხვევაში, პროექტის ეკოლოგი მოათავსებს მათ ქვიშიან ყუთში და გადაიტანს მშენებლობის მომორებით ისეთ ადგილას, სადაც შესაძლებელი იქნება ბუდის მოწყობა

ეკოლოგის ან კვალიფიციური წარმომადგენლის მიერ იდენტიფიცირებული კუს და მოზუდარი ცხოველების ან იმ ცხოველების, რომლებიც ზამთარს ძილში ატარებენ გადაყვანა მოხდება უსაფრთხო და სახეობის შესაბამისი კონტეინერით. შერჩეული უნდა იქნას ინდივიდების გაშვებისთვის შესაფერისი მიმღები ჰაბიტატი, მინიმუმ 50მ მომორებით სამშენებლო უბნებიდან.

სენსიტიური ტერიტორიის წინასამშენებლო კვლევის შემდეგ ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ანგარიშში სენსიტიურ ზონებში შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ წარმოდგენილი უნდა იყოს გადაადგილების დაბალი უნარის მქონე სენსიტიური ან დაცული ფაუნის სახეობების (ეს სახეობები ვერ შეძლებენ სამშენებლო დერეფნიდან ან სამშენებლო ტერიტორიიდან დროულ ევაკუაციას გაწმენდის სამუშაოების დაწყებისას) სამშენებლო დერეფნის ან სამშენებლო ტერიტორიის გარეთ არსებულ შესაფერის ჰაბიტატზე მშენებლობის დაწყებამდე გადატანასთან დაკავშირებული წინადადებები. (გადაადგილების მაღალი უნარის მქონე ცხოველები, რომლებიც ინსტინქტურად არ გარბიან ბუდობურებისა და ექსკავატორების წინაშე განდევნილი უნდა იქნან იძულებით. ასევე შესაძლებელია მათი დაჭერა და გადაყვანა ახლომდებარე შესაფერის ჰაბიტატზე).

გადაყვანის ხელშეწყობისთვის ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ანგარიშში შემარბილებელ ღონისძიებებზე სენსიტიური ტერიტორიის ფარგლებში უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- ამფიბიების, რეპტილიებისა და სხვა მცირე ზომის ძუძუმწოვრების, რომლებსაც ეხება გაწმენდის სამუშაოები, იდენტიფიცირების, დაჭერის, მოპყრობისა და გადატანის რეკომენდირებული მიდგომა
- უსაფრთხო ზონების იდენტიფიცირება გადაყვანას დაქვემდებარებული ცხოველების გასაშვებად მათ დაჭერამდე. ეს ზონები მსგავსი უნდა იყოს იმ ჰაბიტატებისა, საიდანაც განხორციელდა ინდივიდის ამოღება
- დაჭერის მეთოდები (მაგ. ხელით, ბადით, მარყუჟით, ხაფანგით ან გველის კაუჭით), რათა თავიდან იქნას აცილებული ფაუნის დაზიანება
- როგორ და რა ხნით განხორციელდება ცხოველების დაჭერა და ტრანსპორტირება უსაფრთხო ზონებში მათ გაშვებამდე.

9.4.5 ჰაბიტატისა და სახეობების დაცვა მშენებლობის დროს

9.4.5.1 ზოგადი

კონტრაქტორმა და კომპანიამ უნდა შეასრულონ შემდეგი ვალდებულება:

18-05	კონტრაქტორი მოახდენს დანადგარების და აღჭურვილობის ინსპექტირებას და გარეცხვას გამოყენების ქვეყანაში გამოგზავნამდე, იმ მიზნით, რომ უზრუნველყოფილი იქნას, რამდენადაც ეს შესაძლებელია დანადგარების ნიადაგისგან და მცენარეულის მასალისგან გათავისუფლება

გამოყენების ქვეყანაში გამოგზავნამდე კონტრაქტორი განახორციელებს ყველა დანადგარის მდგომარეობის დოკუმენტირებას და ფოტოგრაფირებას; ეს დოკუმენტები მოთხოვნის შემთხვევაში ხელმისაწვდომი იქნება კომპანიისთვის. კონტრაქტორი შეამოწმებს ყველა მიწის მთხრელ დანადგარს, იმის უზრუნველსაყოფად, რომ საზღვრის გადაკვეთამდე დანადგარი თავისუფალი იქნება ნიადაგისა და მცენარეული მასალისგან.

9.4.5.2 სახმელეთო სახეობების დაცვა

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს ველური ბუნების შემფოთებისა და განადგურების შესამცირებლად:

მშენებლობის დროს სამშენებლო უბანზე ცხოველების აღმოჩენის შემთხვევაში (ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ გაწმენდის წინა კვლევების ჩატარების შემდეგ, თავი 9.4.3), მოხდება მათი გადაყვანა კონტრაქტორის კვალიფიციური და კომპეტენტური წარმომადგენლის მიერ უსაფრთხო წესით, სამუშაო უბნიდან სულ მცირე 50 მ მანძილის მოშორებით. კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

მილსადენი:

21-02	მილსადენის ღია თხრილის თითოეულ მონაკვეთს ექნება დამრეცი ბოლოები ან აღჭურვილი იქნება სხვა საშუალებებით, თხრილიდან ამოსვლის გასაადვილებლად
21-04	თხრილი რეგულარულად შემოწმდება (კერძოდ, სენსიტიურ ადგილებში) ცოცხალი ბუნების ინდივიდების დასაფიქსირებლად; მაგ., იმ ტერიტორიებზე სადაც შესაძლებელია კუს პოვნა (კმ529-31 და კმ555-55) და სადაც შეიძლება ბინადრობდეს ოთხხოლიანი მცურავი გველი (კმ50-12)

ღია თხრილში ფაუნის არსებობის შემოწმების თვალსაზრისით ძირითადად საინტერესესოა ჭარბტენიანი ტერიტორიები (კმ50-1) და სარწყავი არხები მილსადენის პირველი 11 კმ-ის გასწვრივ, თუმცა ამიერკავკასიური ზაზუნა ასევე დაფიქსირდა კმ50-12-ზე (საქართველოს წითელი ნუსხის სახეობა).

კომპანია უზრუნველყოფს საინჟინრო პროექტში შემდეგი ვალდებულებების შეტანას, რომლებიც უნდა განხორციელდეს კონტრაქტორის მიერ მშენებლობის პროცესში:

CSG2 და მისასვლელი გზა:

D17-01	CSG2 და მილების სასაწყობო ობიექტების მშენებლობა გვერდს აუვლის ტერიტორიაზე არსებულ ვრცელ დაჭაობებულ ადგილებს
D17-02	CSG2 მისასვლელი გზის მარშრუტი შერჩეული იქნა ისე, რომ გადის არსებული გზების და ბილიკების გასწვრივ და შეძლებისდაგვარად გვერდს უვლის ნარგაობებს, დაჭაობებულ ტერიტორიებსა და კულტურული მემკვიდრეობის უბნებს
D17-08	დეტალური დაგეგმვისას დაზუსტდა CSG2 მისასვლელი გზის მარშრუტი ისე, რომ მოხდეს დაჭაობებული ტერიტორიის დიდი ნაწილის გვერდის ავლა სოფელი კუმის მახლობლად და მარშრუტის მუდმივი და დროებითი ფიზიკური კვალის სოფლებს კუში და ბერთა შორის მდებარე დალას აქტიური ჰაბიტატისგან დაშორება

მილსადენი:

D5-054	იქ, სადაც სამშენებლო დერეფანი გადაკვეთს ჭალის ტყეს მდინარე ალგეთის გადაკვეთასთან, SCPX სამშენებლო დერეფნის სამუშაო სიგანე შემცირდება და სამშენებლო დერეფნის მოხსნის მიწის ზედა ფენა შეინახება დასასაწყობებელ ადგილას

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებსა და კონკრეტული უბნისთვის შემუშავებულ ვალდებულებებს:

მილსადენი:

21-01	უწყვეტი ღია თხრილის სიგრძე (იმ თხრილის ჩათვლით, რომელშიც მილი უკვე დამონტაჟებულია, მაგრამ არ არის ამოვსებული, თავისუფალი სივრცით არა უმეტეს 1მ) არ გადააჭარბებს 10კმ-ს მილსადენის ყოველ სამშენებლო მონაკვეთზე და ღია თხრილის მაქსიმალური სიგრძე არ გადააჭარბებს 15კმ-ს მილსადენის ყოველ სამშენებლო მონაკვეთზე
X7-09	მტკვრის გადაკვეთაზე გაიკაფება ბუჩქნარი და კორომი მიკრო-გვირაბის მანქანის სამართავი კაბელის განსათავსებლად (შერჩეული მეთოდის გათვალისწინებით). შემდგომში დაგვარად არ მოხდება მცენარეთა ფესვების შეშფოთება
X7-11	მდინარე ალგეთის გადაკვეთაზე მშენებლობა არ განხორციელდება თევზის ქვირითობის დროს, ე.ი. მაის - ივნისში
X7-15	კმ12-ზე სარწყავი არხების გადაკვეთა განხორციელდება უტრანშეო გადაკვეთის მეთოდით, რითიც მოხდება ფლორის და ფაუნის შეშფოთების თავიდან აცილება

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ მილსადენის თხრილის მხოლოდ მოკლე მონაკვეთები იყოს ღია (არ გადააჭარბებს 10კმ-ს მილსადენის ყოველ სამშენებლო მონაკვეთზე) და ღია თხრილები აღჭურვილი იქნას თხრილიდან დაღწევის მექანიზმებით არა უმეტეს ყოველი 500 მეტრიანი ინტერვალით, რათა ნებისმიერმა ცხოველმა, რომელიც მოხვდება თხრილში, შეძლოს თხრილიდან თავის დაღწევა. კონტრაქტორის პერსონალი განხორციელებს თხრილის ინსპექტირებას, რათა გადამოწმდეს, ხომ არ ჩავარდა თხრილში რომელიმე ცხოველი. თუ ასეთი რამ მოხდა, კონტრაქტორის გარემოსდაცვითმა და სოციალურმა პერსონალმა უნდა გადაარჩინოს ცხოველი, თუ ამის განხორციელება შესაძლებელია უსაფრთხოდ და გადაიყვანოს ინდივიდები შესაბამის ჰაბიტატში.

კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა უნდა ითვალისწინებდეს ამ საკითხებს და უზრუნველყოფდეს თხრილების გადაკვეთების სათანადო რაოდენობას, რათა ველურმა ცხოველებმა შეძლონ გადავლა.

მშენებლობის დროს კონტრაქტორი სამშენებლო დერეფანსა და CSG2-თან მისასვლელი გზის სამშენებლო დერეფნის შიგნით და უშუალოდ მათ მიმდებარედ დაამონტაჟებს დროებით ღობეებს ან დამცავ ბარიერებს შენარჩუნებული ხეების შემთხვევითი ზიანისგან დასაცავად.

კონტრაქტორი თხრილში ან სხვა სამუშაო ზონაში მოხვედრილი გარეული ცხოველების გადასაყვანად საჭირო მოწყობილობებს შეინახავს უბანზე.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი და CSG2 მისასვლელი გზა (საჭიროების მიხედვით):

19-04	შედულებული მიწების მონაკვეთების ღია თავები შესაბამისად დაილუქება, რათა არ მოხდეს შეღწევა
20-01	სტრატეგიულ ადგილებში, სადაც პროექტი ჩათვლის ამას უსაფრთხოდ, ნიადაგის გროვებს შორის თავისუფალი ადგილი იქნება დატოვებული, რათა ცხოველებმა და ადამიანებმა შეძლონ გავლა
32-08	ჩაწყობილ მიწებს შორის დატოვებული იქნება წვეტის ადგილები, სადაც ეს უსაფრთხოა და აუცილებელი ადამიანების, გარეული ცხოველების და პირუტყვის მიერ სამშენებლო დერეფნის გადასაკვეთად

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს მიწების დადუღებასა და შევსებას შორის დროის შემცირებას, რათა შემცირდეს დროებითი ბარიერის ზეგავლენა ველურ და შინაურ ცხოველებზე და ასევე დაზიანების რისკი თხრილში ჩავარდნის გამო.

9.4.5.3 წყლის ეკოსისტემების დაცვა

კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა უნდა შეიცავდეს წინადადებებს მდინარეების გადაკვეთებზე წყლის ჰაბიტატების დაცვასთან, დინების მიმართულების შეცვლასთან, წყლის უწყვეტი დინებისა და ლანდშაფტის შენარჩუნებასთან დაკავშირებით.

სადაც შესაძლებელია, კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს მდინარეთა გადაკვეთების მშენებლობა, როდესაც მდინარე დამშრალია, ხოლო, სადაც ეს შეუძლებელია, კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ქვემო დინების უწყვეტობას გადაკვეთის მშენებლობის დროს. თუკი წყლის დინების შესანარჩუნებლად გამოიყენება ჯებირებისა და ტუმბოების ტექნოლოგია, კონტრაქტორი დაამონტაჟებს ბადეებს სამუშაოების ზემო და ქვემო წელზე, რათა თავიდან იქნას აცილებული ტუმბოს მიერ თევზის, თავკომბალების, კრევეტისა და სხვა წყლის ორგანიზმების დაზიანება.

კონტრაქტორი განახორციელებს მდინარის ნაპირებზე მცენარეულობის ჰრას, თუმცა არ გამოიყენებს ისეთ მეთოდებს, რომლებიც გამოიწვევს ხის ფესვების შემფოთებას და ნაპირების დესტაბილიზაციას.

კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული უბნისთვის შემუშავებულ შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი:

X7-11	მდინარე ალგეთის გადაკვეთაზე მშენებლობა არ განხორციელდება თევზის ქვირითობის დროს, ე.ი. მაის - ივნისში
D5-078	თუ წყალაღება განხორციელდება მდინარეებიდან (ან არხებიდან) ნებისმიერ დროს აღებული იქნება მდინარის წყლის არაუმეტეს 10%-სა
D5-079	წყალაღების დაწყებამდე პროექტი განიხილავს IUCN/საქართველოს წითელი ნუსხის თევზის სახეობის არსებობის შესაძლებლობას, განსაკუთრებით თევზის ქვირითობის პერიოდში (ძირითადად მაისი - ივნისი) და უბნის შეფასებისას შემარბილებელი ღონისძიებების სახით განისაზღვრება 10მმ დიამეტრიანი ცხურის გამოყენება, კომპანიის მიერ დამტკიცების შემდეგ

როგორც წინასამშენებლო კვლევის ნაწილი, ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს ყველა სათევზაო მეურნეობის, თევზის ფერმისა და იმ ადგილების

იდენტიფიცირება და მდებარეობის დადგენა, სადაც ადგილობრივი მოსახლეობა იყენებს მდინარეს. ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორმა უნდა დაადგინოს, რა მდინარეები არის მნიშვნელოვანი თევზის მიგრაციის ან გამრავლებისათვის, როგორც წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევის ნაწილი.

კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, სადაც განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა დანალექის კონტროლის ზომებს იმ ადგილებში, სადაც მილსადენი კვეთს მდინარეს სათევზაო მეურნეობების, თევზის ფერმების და იმ ადგილების ზემო წელზე, რომლებსაც ადგილობრივი მოსახლეობა იყენებს ან თუ მდინარე მნიშვნელოვანია თევზის მიგრაციის ან გამრავლებისათვის, რაც ზემოთხსენებული კვლევით იქნება დადასტურებული.

9.4.5.4 წესები და ნორმატივები მუშებისათვის

კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმაში მოცემული უნდა იყოს წესები და ნორმატივები კონტრაქტორისა და ქვეკონტრაქტორის პერსონალისთვის, რაც მოიცავს უცხო და არაადაპტირებული მცენარეულობის შემოტანის აკრძალვას სამშენებლო დერეფნის, ბანაკების, სამუშაო ტერიტორიისა და მიმდებარე ტერიტორიების ფარგლებში, ასევე ქვემოთ მოცემულ მოთხოვნებს.

პროექტით აღებულია ვალდებულება, რომ დაუშვებელია სამშენებლო დერეფნის ან ინფრასტრუქტურის მშენებლობის ადგილებიდან მცენარეულობის გაყიდვა უცხო ან ინვაზიური სახეობების გავრცელების თავიდან აცილების მიზნით.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

18-02	ეროზიის კონტროლისა და კომპლექსური ბიოაღდგენისათვის თესლის ნარევი არ იქნება გამოყენებული ინვაზიური სახეობები

კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმით პროექტის პერსონალს უნდა აეკრძალოს ველური მცენარეების შეგროვება და გაყიდვა სამშენებლო დერეფანსა და სამუშაოების განხორციელების სხვა უბნებზე, აგრეთვე ველური მცენარეების ან პროდუქტების, რომლებიც დამზადებულია დაცული სახეობებიდან, ყიდვა ადგილობრივი მოსახლეობისგან.

კონტრაქტორმა უნდა აუკრძალოს პერსონალს ნადირობა, თევზაობა და ცეცხლსასროლი იარაღის ტარება, ცოცხალი გარეული ცხოველების ყიდვა ან გაყიდვა, სამუშაო ადგილას ან ბანაკებში შინაური ცხოველების მოყვანა ან ყოლა. კონტრაქტორი ვალდებულია, შეატყობინოს შესაბამის ორგანოებს მესამე მხარის მონადირეების აღმოჩენის შემთხვევაში.

კონტრაქტორმა უნდა დააწესოს, რომ გამოყენებული იქნას არსებული გზები, სადაც ეს შესაძლებელია სამშენებლო დერეფანთან, სამშენებლო ბანაკებსა და პროექტის სხვა მონაკვეთებთან მისასვლელად და შეზღუდოს ახალი მისასვლელი საშუალებების შექმნა. კონტრაქტორის პერსონალმა უნდა გამოიყენოს ეს გზები და მოერიდოს გზიდან გადასვლასა და სენსიტიური სახეობის შეშფოთებას, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა კომპანია ამის სპეციალურ ნებართვას გასცემს. კონტრაქტორი აუკრძალავს პერსონალს, სატრანსპორტო საშუალებებსა და მოწყობილობებს იმ ტერიტორიებზე შესვლას, რომლებიც კონკრეტულად საპროექტო სამუშაოებისთვის არ არის გამოყოფილი, განსაკუთრებით კი ყურადღება მიექცევა სენსიტიურ ტერიტორიებს.

კონტრაქტორი მოსთხოვს სამშენებლო პერსონალს, სამუშაოების წარმართვისას ყოველთვის დაიცვას სამშენებლო დერეფნის ან სამუშაო ფართობის საზღვრები (სადაც ეს

შესაძლებელია) და მოერიდოს იმ ადგილებს, რომლებიც გამოყოფილია სენსიტიური სახეობების ან ჰაბიტატების დასაცავად.

კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორცილოს მძღოლების ტრეინინგი კომპლექსური ინსტრუქტაჟის მეშვეობით, რათა მათ იმოძრაონ ყურადღებით, პროექტისთვის დამტკიცებული გზების გასწვრივ, შეამცირონ სიჩქარე, სადაც გზაზე არსებობს ცხოველის გამოჩენის შესაძლებლობა და უზრუნველყოს ველური ბუნების უსაფრთხო გადასვლა საზოგადოებრივ და მისასვლელ გზებზე.

კონტრაქტორმა არ უნდა შეაფერხოს უწყინარი უხერხემლოების, ამფიბიების, ხვლიკებისა, მცირე ზომის ძუძუმწოვრებისა და ფრინველების შეღწევა სამუშაო ტერიტორიასა და ბანაკებში, თუ მათზე არ განხორციელდება ზემოქმედება ან თუ ისინი არ გამოიწვევენ დისკომფორტს. კონტრაქტორი მიიღებს კანონით განსაზღვრულ ზომებს, რომლებიც შეესაბამება დაბინძურების პრევენციის გეგმის მოთხოვნებს ინვაზიების, პარაზიტებისა და მავნებლების კონტროლის მიზნით, რამაც შეიძლება საფრთხე შეუქმნას ადამიანის სიცოცხლეს.

ფაუნის შემთხვევითი დაზიანების ან სიკვდილის ინციდენტის შესახებ შეტყობინების მიღების შემდეგ კონტრაქტორის გარემოსდაცვითი მენეჯერი დოკუმენტურად ასახავს შესაბამის გარემოებს, დროს, სახეობას, ინდივიდის ზომასა და ჰაბიტატს და განსაზღვრავს შესაბამის განსახორციელებელ ღონისძიებას.

თუ ბანაკსა და ეზოში აღმოჩენილი იქნება რეპტილია ან ძუძუმწოვარი, რომელიც საფრთხის ქვეშაა ან ქმნის დისკომფორტს ან საფრთხეს, გაიმართება კონსულტაცია კონტრაქტორის გარემოსდაცვით მენეჯერთან, რომელიც განსაზღვრავს შესაბამის განსახორციელებელ ღონისძიებებს.

კონტრაქტორი მიიღებს ყველა საჭირო ზომას არაადგილობრივი ფაუნის შემოტანის თავიდან აცილების მიზნით სამშენებლო დერეფნის, სამუშაო უბნებისა და ბანაკის ინფრასტრუქტურის ტერიტორიაზე.

კონტრაქტორი აკრძალავს ცეცხლის დანთებას სამშენებლო დერეფნის, სხვა სამუშაო ტერიტორიის ან ბანაკების ფარგლებში, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა ამის ნებართვას გასცემს კომპანია.

კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს წინადადებებს ტრანსპორტისა და დანადგარების შენახვისა და ექსპლუატაციის შესახებ იმგვარად, რომ სენსიტიური ზონები, სადაც არსებობს პოტენციური ზემოქმედების რისკი, არ იქნას შემფოთებული ხმაურის მაღალი დონით.

9.4.6 მცენარეული საფარის აღდგენა

9.4.6.1 შეთესვის შერჩევა ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით

სამშენებლო დერეფნის ეროზიის თავიდან აცილების შეთესვა გადამწყვეტია წარმატებული კომპლექსური ბიოაღდგენისათვის და ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორს მოეთხოვება შესაბამისი ტექნიკური ექსპერტიზის წარმოება ამ საქმიანობის წარმატების უზრუნველსაყოფად.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი შეიმუშავებს ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმას, რომელიც განსაზღვრავს შეთესვის დროს გამოსაყენებელი თესლის ნარევს. შეთესვისთვის გამოსაყენებელი სახეობების შერჩევას უზრუნველყოფს ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი წინასამშენებლო კვლევებზე დაყრდნობით.

პროცესი მოიცავს როგორც თესლის შეგროვებას, ისე ნებისმიერ თესლს, რომელიც კომერციულადაა ხელმისაწვდომი.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განსაზღვრავს თესლის ნარევს, რომელიც გამოყენებული იქნება გასხვისებისა დერეფნისა და პროექტის სხვა ტერიტორიის შეთესვისთვის იმგვარად, რომ მიღწეული იქნას მშენებლობამდე არსებული სახეობების გავრცელების რეჟიმი ეროზიისგან დაცვის სამიზნე მაჩვენებლების და აღდგენის აღწერის შესაბამისად, ასევე გრძელვადიანი ამოცანის შესასრულებლად, რომელიც ეხება მცენარეული საფარისა და სახეობრივი მრავალფეროვნების აღდგენის ამოცანას, როგორც კომპლექსური ბიო-აღდგენის ნაწილს. ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ საწყისი შეთესვა არ გამოიწვევდეს ბუნებრივი მცენარეულობის შემდგომ აღდგენას.

შემოთავაზება უნდა იძლეოდეს საშუალებას, გამოყენებული იქნას მარშრუტის თითოეულ მონაკვეთზე ან საპროექტო ტერიტორიაზე ბუნებრივად არსებული სახეობები და/ან სწრაფად მზარდი სახეობები, რომლებსაც აქვთ ხშირი ბოჭკოვანი ფესვების ჰორიზონტალური სტრუქტურა ზედაპირთან ახლოს და მედეგია ჩამონადენის ან გადათელვის მიმართ იმ მონაკვეთებზე, სადაც ეროზიის კონტროლი მნიშვნელოვანია. შეთავაზებული წინადადებები უნდა შეესაბამებოდეს დარგვასთან დაკავშირებულ შეზღუდვებს მილსადენის ცენტრალური ხაზის გასწვრივ.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა უნდა ითვალისწინებდეს ადგილობრივი თესლის ალტერნატიურ წყაროებს, როგორცაა ადგილობრივად მოყვანილი თივის მოჭრა თესლის სტადიაზე, ვინაიდან მოსალოდნელია, რომ არაკულტივირებული ადგილობრივი მცენარეების სახეობები შესაძლოა არ იყოს კომერციულად ხელმისაწვდომი.

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია მცენარეთა ისეთი სახეობების შერჩევა, რომლებიც არ განდევნიან ადგილობრივ სახეობებს, აგრეთვე იმის უზრუნველყოფა, რომ ინვაზიური სახეობები არ იქნება გამოყენებული კომპლექსური ბიოაღდგენისათვის.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი:

18-01	თესლის ნარევში არ იქნება გამოყენებული ის სახეობები, რომლებმაც შესაძლოა კონკურენცია გაუწიონ ადგილობრივი მცენარის სახეობებს

9.4.6.2 ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით შეთესვის განხორციელება

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი შეიმუშავებს შეთესვის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას და წარუდგენს მას კომპანიას განსახილველად. სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერით შესაძლებელი უნდა იყოს დასაწყობებულ ნიადაგში არსებული სახეობების თესლის ბანკის შევსება შესაბამისი თესლით, ბოლქვებით, მიმწოდებლებისგან შეძენილი მცენარეებით.

საწყის შეთესვა უნდა განხორციელდეს კონტრაქტორის მიერ, რათა მიღწეული იქნას ეროზიის მე-3 კლასი, რეაბილიტირებული იქნას მცენარეული საფარი და ტერიტორია აღდგეს ვიზუალურად მიმდებარე ტერიტორიას მიმსგავსებულ დონემდე კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდში.

შეთესვის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- სახეობათა ნაკრები

- თესლის წყარო
- ხარისხის კონტროლი (მოიცავს შემოწმებას უცხო და/ან ინვაზიურ სახეობებზე)
- თესლის მწკრივის მომზადება
- შეთესვის ნორმა
- შეთესვის მეთოდები
- ნიადაგის დანამატების შერჩევა და გამოყენება
- მორწყვის მოთხოვნები
- შეთესვის გრაფიკი (ზრდის სეზონისა და კონკრეტული უბნისთვის დამახასიათებელი მეტეოროლოგიური პირობების გათვალისწინებით)
- თესლის დაცვის ზომები
- პესტიციდების გამოყენება.

სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერა:

- უზრუნველყოფს შეთესვის ან დარგვის იმგვარად დაგეგმვას, რომ იგი ემთხვეოდეს ზრდის სეზონს და სავარაუდოდ შეთესვის შემდეგ მოდიოდეს საკმარისი რაოდენობის ნალექები, რათა თესლი გაღვივდეს და განვითარდეს;
- უზრუნველყოფს სატესტო თესლის შესყიდვას კომერციული მიმოწოდებლებისგან ბოლქვების შესყიდვამდე
- აღწერს თითოეული ტერიტორიისათვის შესაბამის შეთესვის მეთოდს, როგორცაა შეთესვა გაზნეით და ჰიდროშეთესვა
- უზრუნველყოფს, რომ შეთესვის დონე და სახეობათა შემადგენლობა იმეორებდეს თავდაპირველ პირობებს, რომლებიც დადგენილი იყო წინასამშენებლო კვლევით – სადაც ეს განხორციელებადია
- უზრუნველყოფს, რომ პესტიციდების ნებისმიერი გამოყენება შეესაბამებოდეს დაბინძურების პრევენციის გეგმას.

მონაკვეთებზე, სადაც მცენარეული საფარის სწრაფი ზრდა აუცილებელია ეროზიის კონტროლისათვის, ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერით შეიძლება შემოთავაზებული იქნას მოძრაობის დაბალი დონის სასუქების (მაგ. ამონიუმის სულფატის ნიტრატი ან კალციუმის ამონიუმის ნიტრატი) გამოყენება, რათა მიმდებარე ეკოსისტემების ბუნებრივი საკვები ბალანსი არ შეიცვალოს. ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორმა უნდა გაიაროს კონსულტაციები ადგილობრივ უნივერსიტეტებთან, სამინისტროებსა და მიწის მესაკუთრეებთან სასუქების გამოყენების მოცულობასთან დაკავშირებით და განახორციელოს საველე ცდები ამ კონსულტაციების შედეგად მიღებული რჩევების გადამოწმებლად.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს შემოთავაზებული შეთესვისა და კომპლექსური ბიოაღდგენის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, რომელიც ეხება ხელახალი შეთესვისა და დარგვის სქემას, თითოეულ საპროექტო უბანზე დარგვის შემდგომი მომსახურების ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ ვადაში (მაგ. მორწყვა, სარეველების გაფარცხვა და სასუქების გამოყენება). ეს გეგმა უნდა დაამტკიცოს კომპანიამ.

კონტრაქტორი ვალდებულია, მოუაროს და მორწყას დასაწყობებული ნიადაგის ზედა ფენა იმ ფარგლებში, რომელიც აუცილებელია მტვრის წარმოქმნის თავიდან ასაცილებლად, რათა თესლი სიცოცხლისუნარიანი დარჩეს ნიადაგის უკან დაბრუნების დროისათვის.

9.4.7 კომპლექსური ბიოაღდგენა

კომპანიამ აიღო ვალდებულება, განახორციელოს კომპლექსური ბიო-აღდგენის შემდეგი გრძელვადიანი სამიზნეები:

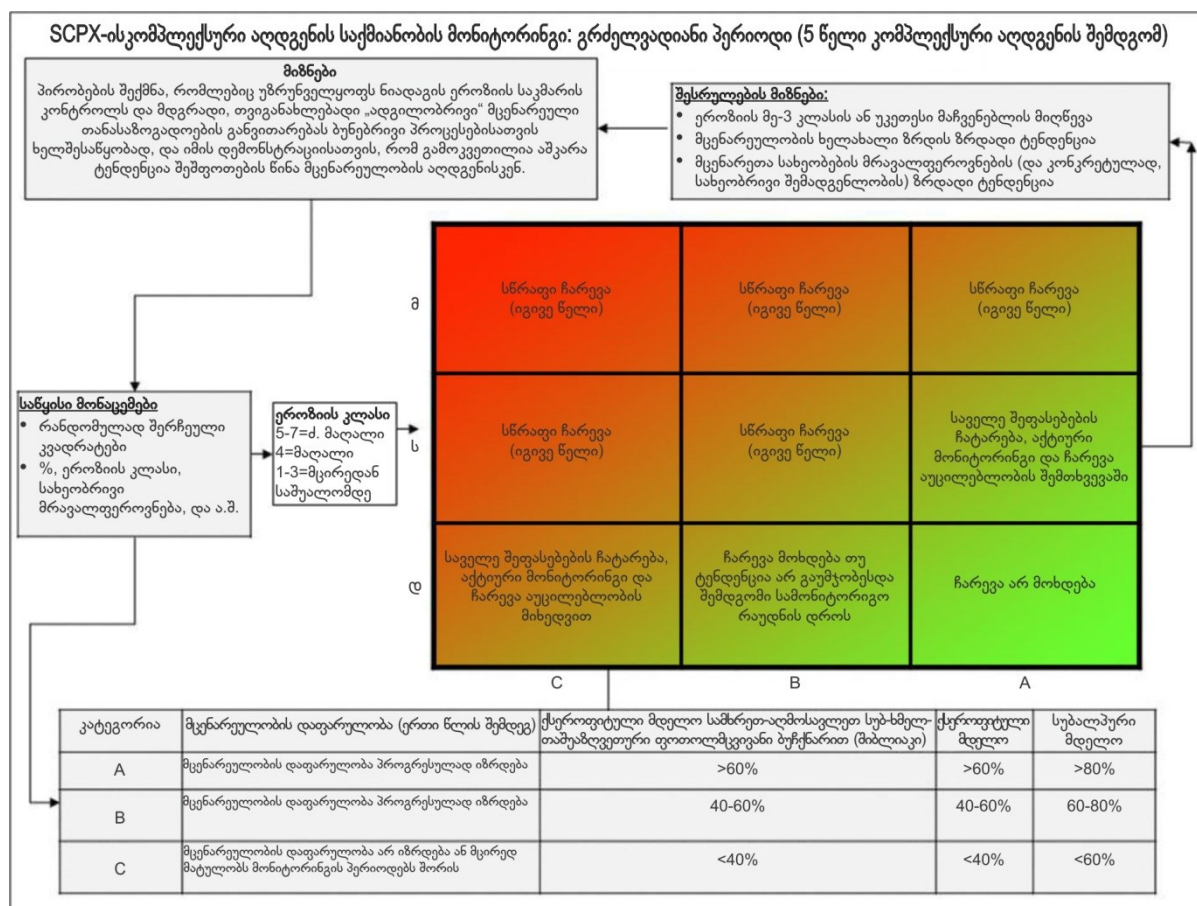
17-07	პროექტი იზრუნებს მიაღწიოს მცენარეული საფარის განახლებისა და სახეობათა მრავალფეროვნების (კერძოდ, სახეობრივი შემადგენლობის) მატების ტენდენციას აღდგენილ არეებზე – აღდგენისას საორიენტაციოდ გამოყენებულ იქნება მომიჯნავე არეები, რომლებიც არ ზიანდება პროექტით გათვალისწინებული საქმიანობით; განისაზღვრება პროცენტული მსგავსებისა და საზიარო ნიშნების ინდექსები

კომპლექსური ბიო-აღდგენა არის ფლორისა და ფაუნის აღდგენა და მცენარეული საფარის შექმნა (მშენებლობის შემდგომი შეთესვა) მცენარეული საფარისა და სახეობათა მრავალფეროვნების აღსადგენად და შემდეგი გრძელვადიანი სამიზნეების დასაკმაყოფილებლად (მილსადენის მიმდებარე ტერიტორიაზე დარგვებთან დაკავშირებით კომპანიის შეზღუდვების გათვალისწინებით, რათა უზრუნველყოფილი იქნას სატრანსპორტო საშუალების მისასვლელი მილსადენის უსაფრთხოებისა და მოვლის განსახორციელებლად) არასასოფლო-სამეურნეო დროებით ტერიტორიებზე:

- მშენებლობამდე არსებული მცენარეთა სახეობების გავრცელების რეჟიმისა და სახეობრივი შემადგენლობის აღდგენა, პირვალდენთან მაქსიმალურად მიახლოებულ მდგომარეობამდე აღდგენის გრძელვადიანი ამოცანის შესასრულებლად
- გასხვისების დერეფნის ან მიმდებარე ტერიტორიის ხელახალი გატყიანება, სადაც კი არსებობდა ტყე ახალი მილსადენის მშენებლობამდე, რაც მიზნად ისახავს მშენებლობამდე არსებული მცენარეულობის შემადგენლობისა და სიხშირის გამეორებას.

ზემოხსენებული პროცესი მოიცავს ტენდენციაზე დამყარებული წლიური მონიტორინგის მიდგომას აღდგენილი ტერიტორიისათვის, რაც გულისხმობს მცენარეული საფარისა და სახეობრივი მრავალფეროვნების (შემადგენლობის) ანალიზს პროექტის საქმიანობით შეუშფოთებელი მიმდებარე ტერიტორიის მდგომარეობის გათვალისწინებით. ეს მიდგომა ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანისა და სამხრეთ კავკასიური მილსადენების შემთხვევაში ამჟამად გამოყენებული მიდგომების შესაბამისი იქნება.

კომპანია ეცდება მიაღწიოს მცენარეული საფარის ქვემოთ მოცემულ გრძელვადიან მიზნებს (ემყარება ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანისა და სამხრეთ კავკასიური მილსადენის გამოცდილებას) აღდგენის დაწყებიდან ხუთი წლის განმავლობაში.



სურათი 9-1: მცენარეული საფარის ალდგენის მონიტორინგი და ვალდებულებათა შესრულების მოთხოვნები (გრძელვადიანი პერიოდი)

კომპლექსური ბიო-ალდგენა შეიძლება მოიცავდეს სახეობების შეთესვას ახალი ამონაყარის უზრუნველსაყოფად ან ბოლქვების, ბუჩქების ან ხეების დარგვას.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს ბოლქვების, ბუჩქებისა და/ან ხეების დარგვას, რაც აუცილებელია ზემოთ მოყვანილი მიზნების დასაკმაყოფილებლად და შეიმუშავებს კომპლექსური ბიო-ალდგენის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, დარგვის პროცესის დახასიათებით.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

17-08	საკომპენსაციო ნარგავების გაშენება დაემყარება მოჭრილი ხეების რაოდენობას. განისაზღვრება ხელახალი გამწვანების ფარდობითი მასშტაბები სახეობებისა და რეგიონების მიხედვით
X7-02	მდინარე ალგეთის სანაპიროზე ხეების გაკაფვის შემდეგ განხორციელდება დარგვა, ხეების არსებითი მოჭრის კომპენსირებისთვის
X7-06	მდინარე ალგეთთან პატარა თელადუმას პოპულაციების ალდგენის ხელშეწყობისთვის მოხდება მიმდებარე ჰაბიტატებში თესლის შეგროვება ზრდასრული ხეებიდან და სპეციალურ სანერგებში შეგროვებული თესლიდან ნერგების გამოყვანა
X7-07	მშენებლობის დასრულების შემდეგ, თესლიდან გამოზრდილი, 50 სმ ან მეტი სიმაღლის მცენარეები დაირგება მდინარე ალგეთის ნაპირებზე არსებულ ტყეში, სადაც პატარა თელადუმას

	პოპულაციები არსებობდა ტყის გაჩეხვამდე (დაექვემდებარება მცენარეთა დარგვის შეზღუდვის ზონებს) და უზრუნველყოფილი იქნება შესაბამისი დაცვა ძოვებისგან

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს სავსელ საზღვრების აღდგენასთან დაკავშირებულ ნებისმიერ დარგვას.

3-19	მშენებლობის დასრულების შემდეგ სავსელ საზღვრები აღდგება წინა სამშენებლო მდგომარეობამდე

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს წინადადებებს მილსადენის სამუშაო სიგანის, დროებითი უზნებისა და დროებითი გზების (გარდა იმ გზებისა, რომლებიც დარჩება ადგილობრივი მოსახლეობის განკარგულებაში) კომპლექსური ბიოაღდგენის შესახებ ჰაბიტატის უწყვეტობის შესანარჩუნებლად, რამდენადაც ეს განხორციელდება.

9.4.7.1 დარგვა და გატყიანება

ხეების მოჭრის, ჩანაცვლებისა და საკომპენსაციო დარგვების სტრატეგია უნდა შემუშავდეს კომპანიისა და ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ, რაც გაითვალისწინებს მშენებლობის პროცესში გადასარგავ, დასარგავ სახეობებს და რეგიონისათვის დამახასიათებელ სპეციფიკურ გარემოსდაცვით მახასიათებლებს.

17-08	საკომპენსაციო ნარგავების გაშენება დაემყარება მოჭრილი ხეების რაოდენობას. განისაზღვრება ხელახალი გამწვანების ფარდობითი მასშტაბები სახეობებისა და რეგიონების მიხედვით

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, მილსადენის მიმდებარე ტერიტორიაზე დარგვასთან დაკავშირებული შეზღუდვების გამო და ექსპლუატაციის დროს უსაფრთხოებისა და ტექნოლოგიური საფრთხის უზრუნველსაყოფად საჭირო მისასვლელის დატოვების აუცილებლობის გათვალისწინებით, სამშენებლო დერეფნის ან მიმდებარე ტერიტორიის მცენარეული საფარის აღდგენა განხორციელდება იქ, სადაც ახალი მილსადენის მშენებლობამდე არსებობდა ტყე, რაც მიზნად ისახავს მცენარეულობის წინასამშენებლო შემადგენლობისა და სიხშირის (რაოდენობა/ფართობის ერთეულზე) აღდგენას.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი შეიმუშავებს სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, სადაც მოცემული იქნება შემდეგი (მოთხოვნების შესაბამისად):

- ნებისმიერი ხისგან, ბუჩქისგან ან მცენარისგან გაწმენდა მშენებლობამდე; მათი შენახვა და მოვლა, აგრეთვე შემდგომი გადარგვა
- კომერციულ სანერგეებში მოყვანილი ხეებისა და ბუჩქების და ასევე მცენარის სხვა სახეობების შესყიდვა
- საპროექტო უზნებიდან ამოღებული ყველა იშვიათი მცენარეების გადატანა ბოტანიკურ ბაღებში მშენებლობის დაწყებამდე.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი უნდა დაეყრდნოს წინასამშენებლო კვლევებს გადარგული მცენარეების ხელახლა შემოტანის გადაწყვეტილების მიღებისას, კომპლექსური ბიო-აღდგენის პროცესის ფარგლებში.

9.4.7.2 შემდგომი მოვლა-პატრონობა

კონტრაქტის საგარანტიო პერიოდის ამოწურვის შემდეგ ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი ასევე იქნება პასუხისმგებელი ზემოთ მოცემული მიზნების მიღწევისათვის აუცილებელი დამატებითი შეთესვის და/ან დარგვის განხორციელებაზე.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერით გათვალისწინებული უნდა იქნას თესლისა და მცენარეების დაცვა საქონლის ან გარეული ცხოველებისგან, სანამ მიღწეული იქნება წარმატებული გამწვანება.

სადაც გვხვდება შინაური პირუტყვი ან ველური ცხოველები, ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი მიიღებს სიფრთხილის ზომებს თესლისა და მცენარეების ზიანისგან დასაცავად. ეს ზომები შეიძლება მოიცავდეს შემდეგი მიდგომების ერთობლიობას: უსაფრთხოების პატრულები; მესაქონლეებთან ურთიერთობა და შეთანხმების მიღწევა; და საქონელგამძლე შემოღობვისა და საზღვრებზე დამატებითი ღობეების დამონტაჟება.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი შეიმუშავებს შემდგომი მოვლა-პატრონობის პროცედურებს თითოეული კონკრეტული უბნისთვის და უზრუნველყოფს შემდეგი ვალდებულების შესრულებას.

17-07	პროექტი იზრუნებს მიაღწიოს მცენარეული საფარის განახლებისა და სახეობათა მრავალფეროვნების (კერძოდ, სახეობრივი შემადგენლობის) მატების ტენდენციას აღდგენილ არეებზე – აღდგენისას საორიენტაციოდ გამოყენებულ იქნება მომიჯნავე არეები, რომლებიც არ ზიანდება პროექტით გათვალისწინებული საქმიანობით; განისაზღვრება პროცენტული მსგავსებისა და საზიარო ნიშნების ინდექსები

9.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

9.5.1 ეკოლოგიური მონიტორინგი

კომპანიის, კონტრაქტორის (მათ შორის – ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი) ყველა გადამოწმებისა და მონიტორინგის საქმიანობა, რაც ეხება ამ გეგმის მოთხოვნათა დაცვას, უნდა შეესაბამებოდეს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმას.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი პასუხისმგებელია წინასამშენებლო კვლევების დოკუმენტირებაზე, შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებასა (როგორც ზემოთაა აღწერილი) და განხორციელებული შემარბილებელი ღონისძიებების წარმატებულობის საკუთარი ხარისხის სისტემის გამოყენებით მონიტორინგზე.

კონტრაქტორი განახორციელებს, სულ მცირე, ეკოლოგიური მართვის შემდეგი პუნქტების შესრულების მონიტორინგს:

- წინასამშენებლო კვლევის შერბილების ღონისძიებების გატარება, რამდენადაც ისინი ეხება კონტრაქტორის საქმიანობას
- მშენებლობაში დასაქმებული მუშების ტრენინგი, ადგილზე ინსტრუქტაჟი და ცნობიერების ამაღლების უზრუნველყოფა, რომ მათ დაიცვან კონტრაქტორის წესები და ნორმატივები ეკოლოგიური დაცვის საკითხებთან დაკავშირებით
- აუცილებელი ნიშნებისა და გაფრთხილებების დამონტაჟება
- დანალექის კონტროლის ეფექტური სამუშაოების წარმოება მდინარეთა გადაკვეთებზე და იმის უზრუნველყოფა, რომ დანალექი არ ჩანდეს მდინარის წყალში
- სამუშაოების იმგვარად წარმართვა, რომ არ მოხდეს მათი გაცდენა წინასწარ განსაზღვრული ტერიტორიის ფარგლებს გარეთ ან სენსიტიურ ჰაბიტატში შეჭრა.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს ეკოლოგიური მართვის სულ მცირე ქვემოთ აღწერილი პუნქტების შესრულების მონიტორინგს:

- საველე ეკოლოგების სათანადო კვალიფიკაციის უზრუნველყოფა
- ყველა წინასამშენებლო კვლევის დასრულება მშენებლობის დაწყებამდე
- მცენარეულობის, ბუდეების და ქანდარების, თავშესაფრების და სხვ. მოშორება მათი აღმოჩენისთანავე, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიების ფარგლებში წინასამშენებლო კვლევის გათვალისწინებით
- წინასამშენებლო კვლევებით დადგენილი ეკოლოგიურად მნიშვნელოვანი ტერიტორიების მონიშვნა
- მშენებლობამდე და მშენებლობის დროს ფლორის/ჰაბიტატების დაცვის სპეციალური ღონისძიებებისა და ბუნებრივი გარემოს თვალსაზრისით თითოეული სენსიტიური უბნის აღდგენის საკითხების გათვალისწინება ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმაში
- ყველა ეკოლოგიური შემარბილებელი ღონისძიების განხორციელება სამშენებლო დერეფნის ჰაბიტატების წარმატებული აღდგენისათვის (მაგ. მცენარეთა და ცხოველთა გადარგვა/გადაყვანა, აგრეთვე, საფრთხის ან გადაშენების წინაშე მყოფ მცენარეთა სახეობების უბნიდან მოცილება, მოშენება და აღნიშნული მცენარეების შემცველი კორდების უკან დაბრუნება)

კონტრაქტორი და ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი ცალკ-ცალკე წარუდგენენ კომპანიას თავის ყოველთვიურ გარემოსდაცვით ანგარიშებს მათთან გაფორმებული კონტრაქტების ვადის ამოწურვამდე. ანგარიშებში მოცემული იქნება ეკოლოგიური დაცვისა და კომპლექსური ბიო-აღდგენის კუთხით განხორციელებული ზომები და ჩატარებული მონიტორინგის ინსპექტირების ღონისძიებები.

კომპანია მშენებლობის დაწყებამდე შეიმუშავებს და განახორციელებს მონიტორინგის პროგრამას სენსიტიური ჰაბიტატებისა და წყლის ეკოსისტემებისათვის და შეასრულებს მას მშენებლობის, ასევე აღდგენა-ექსპლუატაციის პროცესის მანძილზე. მონიტორინგის გეგმა უნდა მოიცავდეს პროექტთან დაკავშირებული თითოეული შესაბამისი გარემოსდაცვითი კომპონენტის მონიტორინგის სტრატეგიას. კომპანია შეიმუშავებს შემოწმების გრაფიკს, რათა დარწმუნდეს, რომ კონტრაქტორი და ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი ასრულებენ კომპანიის მიერ ESIA-ში გაწერილი ეკოლოგიური დაცვისა და კომპლექსური ბიო-აღდგენის ვალდებულებებს. კომპანია პროექტისთვის გამოყოფს გარემოს დაცვის საველე ზედამხედველს, რომელიც პასუხისმგებელი იქნება კონტრაქტორისა და ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის მიერ ეკოლოგიური მართვის გეგმის მოთხოვნებთან შესაბამისობის შემოწმებაზე.

კონტრაქტორი წარმოადგენს ყოველკვირეულ ანგარიშს შეთესვის/ჰიდროშეთესვის განხორციელების თარიღების, საამისოდ გამოყენებული უბნების, სახეობებისა და მოცულობების, აგრეთვე მცენარეთა დარგვისა და შემდგომ სასუქის შეტანის შესახებ. ანგარიშში უნდა მოიცავდეს მავნე/ინვაზიური არა ადგილობრივი სახეობების და ბუნებრივი გარემოს სხვა ასპექტების კონტროლის ზომებს, რომლებიც დაკავშირებულია ჰაერის ხარისხის, ხმაურის, წყლის ხარისხის, ნარჩენების მართვის, აგრეთვე ნიადაგისა და ეროზიის კონტროლთან, და რომლებიც პირდაპირ ან არაპირდაპირ კავშირშია კომპლექსური ბიო-აღდგენის მართვასთან.

9.5.2 სახეობათა გადარგვის ეფექტურობის მონიტორინგი

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს მცენარეთა გადარგვის წარმატებულობის მონიტორინგს და შეამოწმებს იმ მონაკვეთებს, სადაც განხორციელდა გადარგვა მცენარეთა სიცოხლისუნარიანობის დასადასტურებლად.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი რეგულარულად გადაამოწმებს შენახული კორდებისა და ნიადაგის მდგომარეობას.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი რეგულარულად განახორციელებს იმ უსაფრთხო ზონების შემოწმებას, სადაც განხორციელდა გადაადგილების შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე წვრილი ცხოველების გადაყვანა, ამ ცხოველების წარმატებული განვითარების დასადასტურებლად.

9.5.3 კომპლექსური ბიოაღდგენის ეფექტურობის მონიტორინგი

SCPX ESIA ითვალისწინებს კომპლექსური ბიო-აღდგენის ეფექტურობის მონიტორინგის ვალდებულებას.

17-10	აღდგენითი სამუშაოების შემდეგ მცენარეული საფარის განახლების მონიტორინგი იქამდე განხორციელდება, სანამ პროექტის მოკლე და გრძელვადიანი მიზნები არ იქნება მიღწეული ამ მიმართულებით
3-14	მცენარეულობის აღდგენის და ბიოაღდგენის სამუშაოების წარმატების განსაზღვრის მიზნით (სახეობათა შემადგენლობის შესაბამისობის ჩათვლით) შეიქმნება მონიტორინგის გეგმა
17-11	გამოსასწორებელი ღონისძიებები განხორციელდება თუ მცენარეული საფარის შექმნა წარუმატებელია, ან თუ პროექტის ეკოლოგიის მიერ ჩატარებული კვლევის და მონაცემების ანალიზის საფუძველზე გაირკვა, რომ სახეობების შემადგენლობა მოცემული ადგილისათვის შეუფერებელია

კონტრაქტორის და ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს ამ მოთხოვნებს, ვინაიდან იგი განსაზღვრავს მათ მიერ განსახორციელებელი სამუშაოების მოცულობასა და პასუხისმგებლობებს. კონტრაქტორი კონტრაქტის მოქმედების დასრულებამდე პასუხისმგებელი იქნება მონიტორინგზე და გამოსასწორებელი ღონისძიებების გატარებაზე.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი განახორციელებს შემფოთებული ტერიტორიის მცენარეული საფარის აღდგენის მონიტორინგს, სანამ კომპანია არ დაადგენს, რომ აღდგენა დასრულდა მცენარეული საფარის აღდგენის გრძელვადიანი სამიზნეების შესაბამისად.

ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორის ეკოლოგიური მართვის განხორციელების გეგმაში გათვალისწინებული უნდა იყოს სავსე ეკოლოგიის მიერ წარმოდგენილი აღდგენილი მცენარეული საფარის უბნების პერიოდული შეფასებები, მცენარის განვითარების დოკუმენტირება (მაგ. გადარჩენა, დაზიანება, სახეობის სიკვდილიანობის კოეფიციენტი, მავნე სარეველებისა და ინვაზიური სახეობების არსებობა) აგრეთვე შემდგომი მოვლისა და კომპლექსური ბიოაღდგენის შენარჩუნების გეგმის მომზადება ნებისმიერი ხარვეზის მინოტირინგისა და გამოსწორების მიზნით, რაც უკავშირდება კომპლექსური ბიოაღდგენის მიზნებს.

კონტრაქტის მოქმედების მანძილზე კომპანიის გარემოს დაცვის სავსე ზედამხედველი განახორციელებს შემდეგს:

- გადაამოწმებს მცენარეული მასალის სწორად გამოყენებას მცენარეული საფარის აღდგენის დროს, რაც მოიცავს სიხშირეს, გავრცელების რეჟიმსა და სახეობებს
- გადაამოწმებს მცენარეული საფარის აღდგენის მიზნების მიღწევას

- გადაამოწმებს, ხომ არა აქვს ადგილი მავნე სარეველებისა და ინვაზიური სახეობების გავრცელებას სამშენებლო დერეფანსა და სხვა შემოფოთებულ ტერიტორიებზე
- განახორციელებს ფიზიკური აღდგენისა და მცენარეული საფარის აღდგენის წარმატების აუდიტს.

10 ნარჩენების მართვის გეგმა

10.1 სამუშაოს მოცულობა

მართვის ამ გეგმის სამუშაოს მოცულობა კონკრეტულად მოიცავს ნარჩენების მართვის შემდეგ საკითხებს:

- ნარჩენების იდენტიფიცირება და კლასიფიკაცია
- ნარჩენების იერარქია და ნარჩენების შემცირების სტრატეგია (მაგ. შემცირება წყაროზე, ხელახალი გამოყენება, გადამუშავება, დამუშავება, სტაბილიზაცია და კეთილსინდისიერი განთავსება)
- ნარჩენებთან მოპყრობა (მაგ. შეგროვება, სეგრეგაცია, შენახვა, დამუშავება, ტრანსპორტირება, განთავსება და დოკუმენტირება)
- მონიტორინგი და ანგარიშგება.

გეგმა არ მოიცავს ჩამდინარე წყლების ნაკადებს; ეს საკითხი მოცემულია დაბინძურების პრევენციის გეგმაში.

10.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები, აღწერილია ქვემოთ.

კონკრეტული სახელმძღვანელოები მოცემულია ქვემოთ:

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მდგრადობის პოლიტიკა (საქმიანობის სტანდარტი 3) – იანვარი, 2012
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო მითითებები (1.6 ნარჩენების მართვა) – აპრილი, 2007
- ევროკავშირის განახლებული ჩარჩო დირექტივა ნარჩენების შესახებ (2008/98/EC), განსაკუთრებით – დანართი III, რომელიც განსაზღვრავს საშიში ნარჩენების მახასიათებლებს
- ევროპის ნარჩენების კატალოგი (2002), რომელიც გამოიცა ევროკავშირის კომისიის გადაწყვეტილებით 2000/532/EC (ცვლილებებით)
- ნაგავსაყრელების დირექტივა 1999/31/EEC
- ევროკავშირის საბჭოს გადაწყვეტილება 2003/33/EC ნარჩენების ნაგავსაყრელზე მიღების შესახებ
- დირექტივა 2008/98/EC ნარჩენების მართვის შესახებ
- ევროკავშირის დირექტივა (94/62/EC) შეფუთვისა და შეფუთვის ნარჩენების შესახებ.

SCPX პროექტის მსგავსი პროექტების განმახორციელებელი ოპერატორები, როგორც წესი, იყენებენ შემდეგ მოწინავე პრაქტიკებს რესურსების მდგრადი მართვისა და გამოყენების უზრუნველსაყოფად:

- პროექტების ფარგლებში უნდა შემუშავდეს ნარჩენების მართვისა და მინიმიზაციის გეგმა, რომელიც მოიცავს შემდეგს:
 - ნარჩენების ყველა პოტენციური ნაკადის იდენტიფიცირება და დახასიათება
 - ნარჩენების თავიდან აცილება და მინიმიზაცია (მაგ. ისეთი პროდუქტების გამოყენება, რომლებიც არ წარმოქმნიან ნარჩენებს, გამოუყენებელი პროდუქტების ან ცარიელი კონტეინერების მომწოდებლებისთვის დაბრუნება, ხელახალი გამოყენება და გადამუშავება, ტოქსიკურობის შემცირება)
 - სეგრეგაციის, დამუშავების, სტაბილიზაციის, იარლიყების მიმაგრებისა და შენახვის მოთხოვნები
 - ნარჩენის თითოეული ნაკადის მართვის დეტალები
 - ჩანაწერების წარმოებისა და დეკლარირების მოთხოვნები
 - ნარჩენების მართვის შეფასების, შერჩევის, მართვისა და მონიტორინგის პროცესი
 - ანგარიშგების სისტემები, რაც მოიცავს ნარჩენების მართვის ეფექტურობის ძირითად მაჩვენებლებს ნარჩენების შემცირების ან გადამუშავებისთვის;
 - ტრეინინგისა და ცნობიერების ამაღლების პროგრამები.
- პროექტების ფარგლებში ხორციელდება ნარჩენების მოსალოდნელი ნაკადის ბუნების, რაოდენობისა და მახასიათებლების წინასწარ განსაზღვრა, ასევე ნარჩენების ჯანდაცვის, გარემოსდაცვითი და უსაფრთხოების ზემოქმედებების და რისკების შეფასება. ასევე განხილულია ქვეყნის, რეგიონისა და ადგილობრივ დონეებზე ნარჩენების მართვის ინფრასტრუქტურის შესაძლებლობისა და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის შესაბამისობა პროექტით დადგენილ მოთხოვნებთან
- პროექტების ფარგლებში გამოიყენება ნარჩენების იერარქია, რომელიც უპირატესობას ანიჭებს ნარჩენების თავიდან აცილებასა და მინიმიზაციას წყაროზე, ასევე ამცირებს ნაგავსაყრელზე განსათავსებელი ნარჩენების ოდენობას ხელახალი გამოყენების, გადამუშავებისა და, თუ შესაძლებელია, დაწვის მეთოდის მეშვეობით
- პროექტების მიზანია ნარჩენებთან მოპყრობისა და მათი ტრანსპორტირების მინიმიზაცია და ტრანსპორტირების რისკის შეფასების განხორციელება ტრანსპორტირებამდე, რაც ითვალისწინებს:
 - ტრანსპორტირების პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიცირებას
 - კონტეინერების შესაბამისობას
 - დაღვრილი სითხის შეგროვების მოწყობილობის ან ექვივალენტის არსებობას
 - შესაბამის იარლიყებს
 - ტრანსპორტირების დოკუმენტაციას (მაგ. გადაზიდვისა და ჩაბარების საბუთები, ინფორმაცია ნარჩენების მოცემული პარტიის პოტენციურ რისკებსა და საშიშროებაზე)
 - დაღვრის შემთხვევაში ტერიტორიის გასუფთავებასთან და მისი პირვანდელი სახის აღდგენასთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს.
- პროექტების ფარგლებში გამოყენებულია ნარჩენების სეგრეგაციის პროცესი ნარჩენების საშიშროების კლასიფიკაციისა და ტიპის მიხედვით (მაგ. გადამუშავებადი/არაგადამუშავებადი), ასევე უზრუნველყოფილია ნარჩენებისათვის სათანადო იარლიყების მიკვრა და შესაფერის კონტეინერებში შენახვა
- პროექტების ფარგლებში ნარჩენები შეიძლება დამუშავებული იქნას შენახვამდე, მათი საშიშროების ხარისხისა და მოცულობის შესამცირებლად
- პროექტების ფარგლებში შემუშავებულია ნარჩენების აღნუსხვის სისტემა, რომელიც მართავს შესანახ, ხელახალი გამოყენებისთვის განკუთვნილ და

დასამუშავებელ, აგრეთვე გადასამუშავებელ და/ან განთავსების უბნებზე გადასაცემ ნარჩენებს

- პროექტის ფარგლებში მოხდება მთელი წარმოებული ნარჩენების მდებარეობის, დამუშავების, განთავსებისა და შენახვის, აგრეთვე შენახული ნარჩენების შემოთავაზებული სამომავლო მართვის დოკუმენტური აღრიცხვა
- პროექტების ფარგლებში ჩამოყალიბდება სისტემა, რომელიც პერიოდულად შეაფასებს საზედამხედველო დოკუმენტაციის როლებითა და ვალდებულებებით გათვალისწინებულ ნარჩენების მართვის ჯაჭვს (ნარჩენების წარმოქმნიდან მათ განთავსებამდე, გადამუშავებამდე და ხელახალ გამოყენებამდე).

10.3 როლები და პასუხისმგებლობა

კომპანიას განზრახული აქვს ნარჩენების მართვის ვალდებულებები მილსადენის მშენებლობის დროს, და მთლიანად პროექტთან დაკავშირებით, შეასრულოს კონტრაქტორის საშუალებით, რომელსაც ექნება უმთავრესი საოპერაციო პასუხისმგებლობა ნარჩენების უსაფრთხო და სათანადო მართვაზე, დამუშავებასა და/ან განთავსებაზე.

კონკრეტულად ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული პასუხისმგებლობები განსაზღვრულია ქვემოთ.

10.3.1 კომპანია

კომპანია პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- დაამტკიცოს ნარჩენის ყველა ნაკადის საბოლოო დანიშნულების ადგილი “აკვნიდან სამარემდე” გადაწყვეტის გამოყენებისა და საბოლოო განთავსების ადგილების სათანადო მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველსაყოფით
- უზრუნველყოს ნარჩენების მართვის დამტკიცებული ქვეკონტრაქტორების სიის მუდმივი განახლება და ნარჩენების მართვის კონტრაქტორების მიერ სათანადო ნებართვების ქონა.

10.3.2 კონტრაქტორი

კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას წარმოადგენს კონტრაქტორის მიერ წარმოქმნილ ნარჩენებთან ადექვატურ მოპყრობა და მათი განთავსება კომპანიის ზედამხედველობის ქვეშ ამ გეგმის მოთხოვნების შესაბამისად.

კონტრაქტორი ამ პასუხისმგებლობას განახორციელებს შემდეგის მეშვეობით:

- მოახდენს ნარჩენების გატანას ნარჩენების შეგროვების პუნქტებიდან (ბანაკები, სამშენებლო დერეფანი, სამუშაო ტერიტორიები და სხვ.) ნარჩენების შენახვის ადგილებში (WSA) პროექტის ფარგლებში დამტკიცებული სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენებით, მათი სეგრეგირების, დამუშავების, სტაბილიზაციის, მარკირების და შენახვის მიზნით
- უზრუნველყოფს ამ გეგმით გათვალისწინებული ქმედებების შესასრულებლად საკმარისად კომპეტენტური პერსონალის წარმოდგენას, რომელშიც უნდა შედიოდეს: ნარჩენების მენეჯერი თითოეული ბანაკის უბანზე და/ან ინფრასტრუქტურის მშენებლობის უბანზე (თუ ამ ორი უბნის მდებარეობა არ ემთხვევა ერთმანეთს), აგრეთვე დამხმარე პერსონალი პროექტის სამუშაო ტერიტორიებზე
- განახორციელებს ნარჩენების იდენტიფიცირების, შეფასების, მინიმოზიზაციისა და კლასიფიკაციის წინასწარ შესწავლას, რომლის დროსაც იდენტიფიცირებული

- იქნება სათანადო მოპყრობის/დამუშავების საშუალებები მოსალოდნელი ნარჩენების სხვადასხვა კლასის მიხედვით. ეს ინფორმაცია შეყვანილი იქნება სატენდერო დოკუმენტაციაში ღირებულების დადგენის მიზნით
- მოახდენს ყველა ძირითადი სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე შემაკავებლებით აღჭურვილი და დაცული, ნარჩენების მართვის ადგილების დაპროექტებასა და მშენებლობას. ნარჩენების მართვის ადგილების განლაგების პროექტი უნდა დაამტკიცოს კომპანიამ
 - უზრუნველყოფს მის მეორ წარმოებული ნარჩენების სეგრეგაციას (ადგილზევე ან ნარჩენების შესანახ ადგილას) და გადატანას ამ გეგმისა და SCPX პროექტის მოთხოვნების შესაბამისად
 - განახორციელებს ყველა ორგანული/ლპოვადი ნარჩენის და საკვებით დაბინძურებული ნარჩენის სეგრეგაციას, შეგროვებას, დამუშავებასა და საბოლოო განთავსების ადგილას გადატანას
 - შეამცირებს ნარჩენების მოცულობას უშუალოდ წყაროსთან, ისეთი, და არა მხოლოდ შემდეგი საშუალებების გამოყენებით, როგორიცაა: კომპოსტირები და/ან ინსინერაციები; კომპაქტორები და წნეხები (ისეთი მასალის შემთხვევაში, როგორიცაა: ქაღალდი, პლასტიკატი, კარტონი, ალუმინის ქილები, მეტალის ნაქლიბი, საღებავის ქილები და სხვ.); აეროზოლის ბალონების დამცლელი და დამაქუცმაცებელი საშუალებები; ნავთობის ფილტრების დაცლა და მსხვრევა, კასრების რეცხვა და მსხვრევა, დაქუცმაცება, ნათურების და ლუმინისცენტური ლამპების მსხვრევა და ვერცხლისწყლისი აღდგენა
 - მოახდენს სეგრეგირებული ხელახლა გამოყენებადი და გადამუშავებადი ნარჩენების ტრანსპორტირებას ნარჩენების შესანახი ადგილიდან კომპანიის მიერ დამტკიცებულ გადამამუშავებელ ობიექტამდე
 - მოახდენს არადაბინძურებული ჭარბი ნიადაგის ტრანსპორტირებას განთავსების დამტკიცებულ ადგილებზე, სადაც ჭარბი ნიადაგის გამოყენება მოხდება ლანდშაფტური სამუშაოებისთვის SCPX ადგენისა და ლანდშაფტის მართვის გეგმების შესაბამისად
 - განახორციელებს სამუშაო უბნების გადასატანი საპირფარეშოებით უზრუნველყოფას და მათ მომსახურებას
 - გადასატანი საპირფარეშოების ჩამდინარე წყალს მიიტანს სამუშაო უბნიდან კონტრაქტორის უბანზე ჩამდინარე წყლების დამუშავების ქარხნებში (STP-ები)
 - უზრუნველყოფს ნარჩენების ტრანსპორტირებისა და საბოლოო შენახვისთვის საჭირო სათანადო კონტეინერების საკმარის რაოდენობას და მათ თავსებადობას წარმოქმნილი და შენახული ნარჩენების ტიპებთან
 - დაგეგმავს და შექმნის სათანადოდ დაპროექტებული ნარჩენების შეგროვების პუნქტ პუნქტებს და ნარჩენების შენახვის ადგილებს ნარჩენების მართვის გეგმისა და დაბინძურების პრევენციის გეგმის მიხედვით
 - უზრუნველყოფს სამედიცინო ნარჩენების სათანადო მოპყრობას, ტრანსპორტირებას, დამუშავებასა და განთავსებას SCPX პროექტის მოთხოვნების შესაბამისად, მაგ., ავტოკლავი და/ან სხვა ტიპის თერმული დამუშავება (კრემაცია)
 - მოახდენს ბურღვის და ტუნელირების შლამის/სითხის დამუშავებას და განთავსებას
 - მოამზადებს საშიშ ნარჩენებს შეგროვებისთვის და უზრუნველყოფს ამგვარი ნარჩენების განთავსებას გარკვევით მარკირებულ კონტეინერებში მათი ტრანსპორტირებისთვის
 - სრულად დაუბრუნებს ზედმეტ და გამოუყენებელ საშიშ მასალებს და ცარიელ კონტეინერებს მომწოდებლებს და, თუკი შესაძლებელია, მოახდენს საშიში მასალების მათთან შანახვას
 - შორეული სამუშაო ადგილებიდან მიიღებს საკანალიზაციო ნარჩენებს კონტრაქტორის ჩამდინარე წყლების დამუშავების ქარხნებში მათი გადამუშავების მიზნით

- უზრუნველყოფს არა საშიში, გადამუშავებისთვის და ხელახალი გამოყენებისთვის უვარგისი და არა ლპობადი ნარჩენების ტრანსპორტირებას ნარჩენების შენახვის ადგილებიდან კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ნაგავსაყრელამდე ან კომპანიის მიერ დამტკიცებულ სხვა ობიექტამდე
- მოახდენს საშიში ნარჩენების ტრანსპორტირებას ნარჩენების შენახვის ადგილებიდან კომპანიის მიერ დამტკიცებულ გადამამუშავებელ ან შენახვის ადგილამდე
- განახორციელებს ნავთობით დაბინძურებული ნიადაგის ტრანსპორტირებას და ბიორემედიაციას
- მოახდენს წარმოქმნილი ნარჩენების გადატანას და საბოლოო დამუშავების/გადამუშავების/განთავსების განხორციელებას ამ გეგმისა და SCPX პროექტის მოთხოვნებთან სრულ შესაბამისობაში
- მოიძარაგებს სათანადო კონტეინერებს, მაგ., სკიპებს ან მსგავს საშუალებებს ნარჩენების შენახვის ადგილზე, როგორც ნარჩენების შენახვის ისე დანიშნულების საბოლოო წერტილში მათი გადატანის მიზნით.
- უზრუნველყოფს ტრანსპორტირებისა და საბოლოო შენახვის კონტეინერების საკმარისი მარაგის არსებობას და მის შესაბამისობას წარმოებული და შენახული ნარჩენების ტიპებთან
- კომპანიასთან შეთანხმებული ფორმატით განახორციელებს ყოველკვირეული და ყოველთვიური ანგარიშების წარდგენას ნარჩენების სტატისტიკისა და სტატუსის შესახებ (რაც მოიცავს წარმოქმნილი ნარჩენების თითოეულ ტიპსა და ოდენობას).

10.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

10.4.1 ტრეინინგი ჯანმრთელობისათვის საშიში ნივთიერებების კონტროლში

კონტრაქტორი განახორციელებს კადრების ტრეინინგს პროექტის ნარჩენებთან დაკავშირებული საქმიანობის პოტენციალისა და საშიში ნარჩენების იზოლირების განუხორციელებლობის ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების შედეგების გასააზრებლად.

იმ შემთხვევაში თუ ინსპექტირების ან აუდიტის დროს გამოვლენილი იქნება შეუსაბამოებები ნარჩენების მართვაში, უბანზე შესავალ ტრეინინგთან ერთად უბნის პერსონალს და ტექნიკოსებს ჩაუტარდებათ ინსტრუქტაჟი.

10.4.2 ნარჩენების ტიპებისა და ოდენობის პროგნოზირება

კონტრაქტის ხელმოწერისთანავე კონტრაქტორი განახორციელებს ნარჩენების შესწავლას. აღნიშნული შესწავლა გახდება კონტრაქტორის ნარჩენების მართვის განხორციელების გეგმის შემადგენელი ნაწილი და განხორციელდება “აკვნიდან სამარემდე” მიდგომის გამოყენებით, იდენტიფიცირებული იქნება რა ნარჩენების ყველა პოტენციური ნაკადი მათი წარმოქმნის ადგილზე, მათი ბუნება (კლასიფიკაცია) და ოდენობა, რომელიც სავარაუდოდ წარმოიქმნება მშენებლობის დროს. კონტრაქტორი წარადგენს ინფორმაციას სავარაუდო ნარჩენების შესახებ და შეიმუშავებს ნარჩენების ყოველ ექვს თვეში განახლებად პროგნოზებს.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ნარჩენების იდენტიფიცირების გეგმის მონაცემების განახლებას, ნარჩენების ახალი ნაკადების ან ნარჩენების არაკლასიფიცირებული ნაკადების და/ან განთავსების დამტკიცებული ადგილების შესახებ ინფორმაციის ჩათვლით კომპანიის მოთხოვნების შესაბამისად.

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული უბნისთვის შემუშავებულ დადგენილ შემდეგ ვალდებულებას:

X3-03	მიკრო-გვირაბის არსებული შახტი მდინარე მტკვრის აღმოსავლეთ სანაპიროზე სავსეა ნარჩენი მასალით, რომელიც არ არის კლასიფიცირებული. მოხდება ნარჩენების ამოთხრა, შეფასება და შესაბამისად მართვა დაბინძურების პრევენციის გეგმის და ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად*

*კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ამ ნარჩენების ამოთხრაზე, შეფასებასა და მართვაზე დაბინძურების პრევენციისა და ნარჩენების მართვის გეგმების შესაბამისად.

კონტრაქტორი იხელმძღვანელებს დაბინძურების პრევენციის გეგმით საკანალიზაციო ჩამონადენის განთავსებისა და საკანალიზაციო ნარჩენების დამუშავების დროს.

10.4.3 ნარჩენების იდენტიფიკაცია და კლასიფიკაცია

10.4.3.1 ნარჩენების კლასიფიკაცია

კონტრაქტორი განახორციელებს ნარჩენების კლასიფიკაციას საშიშ, არასაშიშ ან ინერტულ ნარჩენებად ქვემოთ მოცემული პრინციპების მიხედვით:

10.4.3.2 საშიში

საშიში ნარჩენები პოტენციური რისკის ქვეშ აყენებს მოსახლეობის ჯანმრთელობასა და გარემო პირობების ხარისხს, ვინაიდან მათ ახასიათებთ ერთი ან მეტი ქვემოთ მოცემული თვისება:

- აალებადობა
 - აალებადი, ძალზე აალებადი ან ფეთქებადი
- რეაქტიულობა
 - კოროზიული
 - მჟანგავი
- ბიოლოგიურად მავნე
 - ტოქსიკური ან არატოქსიკური
 - გადამდები, გამაღიზიანებელი, კანცეროგენური, მუტაგენური, ტერატოგენური.

სამედიცინო ნარჩენები (მოიცავს პირებს, შპრიცებს, ნემსებს, შეხვევის მასალებსა და ჭარბ წამლებს) წარმოადგენს საშიში ნარჩენების ქვეკატეგორიას და ასოცირდება ბიოლოგიური ზიანის გამომწვევ ნივთიერებებთან.

რადიოაქტიური ნარჩენები წარმოადგენს საშიში ნარჩენების ქვეკატეგორიას და ასოცირდება ორგანიზმებისათვის კანცეროგენური, მუტაგენური ან ტერატოგენური ზიანის გამომწვევ ნივთიერებებთან.

კონტრაქტორმა უნდა იხელმძღვანელოს ნარჩენების შესახებ ევროკავშირის განახლებული ჩარჩო დირექტივით საშიში ნარჩენების უფრო დეტალური განსაზღვრისათვის.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს დაღვრის ლოკალიზაციის საშუალებათა გამოყენებაში მომზადებული გუნდის მობილიზებას საშიში მასალების ნებისმიერი დაღვრის შემთხვევაში (დაბინძურების პრევენციის გეგმის მოთხოვნების შესაბამისად).

10.4.3.3 არასაშიში

არასაშიშია ნარჩენი, რომელიც არ წარმოადგენს საშიშ და ინერტულ ნარჩენს და ჩამდინარე წყალს. იმ ნარჩენების ტიპები, რომლებსაც არ ახასიათებთ მავნე თვისებები, კლასიფიცირდება, როგორც არასაშიში. ესენია:

- ქიმიურად ინერტული მასალები
- მასალები, რომლებიც ექვემდებარება სწრაფ ბიოდეგრადაციას.

10.4.3.4 ინერტული ნარჩენი

ინერტულ ნარჩენს წარმოადგენს ნებისმიერი ნარჩენი, რომელიც განსაზღვრულია ნაგავსაყრელების შესახებ დირექტივის 1999/31/EEC მე-2 მუხლით და მოიცავს არადეგრადირებად, არაფილტრაციულ და არარეაქტიულ მასალებს, როგორიცაა ქვა, ხრეში, მინა, აგური და სხვ. ამ პროექტის მიზნებისათვის ასეთ მასალას ასევე განეკუთვნება გამომშრალი და სუფთა ცემენტი (ცემენტი, რომელშიც ჩაიღვარა დიზელის საწვავი ან ნავთობი დამუშავდება, როგორც ნახშირწყალბადით დაბინძურებული ნიადაგი).

კონტრაქტორი ვალდებულია, შეძლებისდაგვარად მაქსიმალურად უზრუნველყოს ნარჩენების ხელახალი გამოყენება; მაგ. ეროზიისგან დაცვის საშუალებად, გზის მშენებლობისას, ტერიტორიის შემავსებელ მასალად. თუ საჭიროა, განხორციელდება ამ მასალის წინასწარი დამუშავება; მაგ. ამოთხრილი ქანები უნდა დაიმსხვრეს, რათა გამოყენებადი იყოს საგებისა და შევსებისათვის.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებას:

1-14	ამოღებული ნიადაგის ქვედა ფენა შემოწმდება და გამოყენებული იქნება გრუნტირებისთვის, სადაც ეს შესაძლებელია

10.4.3.5 ნარჩენების ნაკადები

ნარჩენების ნაკადის იდენტიფიცირება უნდა მოიცავდეს, მაგრამ არ შემოიფარგლება შემდეგით:

საშიში ნარჩენები:

- სამედიცინო ნარჩენები
- გამოყენებული ნავთობი
- ნახშირწყალბადით დაბინძურებული მასალები (ჩვრები, კასრები, ნიადაგი, ნავთობპროდუქტების დაღვრის ლოკალიზების გამოყენებული საშუალებები)
- საღებავი და გამხსნელი
- გამოყენებული ნავთობიანი ფილტრები
- ბატარეები (მშრალი/ტყვიის)
- გამოყენებული კასრები (ქიმიური ნივთიერების ქილები, კასრები, კონტეინერები, შეფუთვები, უნდა დამუშავდეს და განთავსდეს როგორც სახიფათო ნარჩენი, იმ შემთხვევაში თუ მათი შიგთავსი მიჩნეულია სახიფათო ნივთიერებად)
- დაბინძურებული ნიადაგი (ნარჩენების გადამუშავებასთან დაკავშირებული ნებისმიერი სხვა ქიმიური ნივთიერება, აგრეთვე ნავთობიანი წყალი, და ფლურესცენტული ლამპები).

არასაშიში ნარჩენები:

- რეზინის საბურავები
- მინა

- ქაღალდი და კარტონი
- პლასტიკატი
- ჯართი
- ხე
- საყოფაცხოვრებო ნარჩენები.

ინერტული ნარჩენები:

- ზედმეტი დაუბინძურებელი ნიადაგი (მოიცავს დაუბინძურებელ ნარჩენ ქანებს).

ნარჩენების ნაკადის იდენტიფიცირება და კლასიფიკაცია განხორციელდება კომპანის რეგიონული სახელმძღვანელო მითითებების მიხედვით, რომელიც მიეწოდება კონტრაქტორს.

10.4.3.6 დაბინძურებული ნიადაგი, როგორც ნარჩენი

კონტრაქტორის ნარჩენების მართვის განხორციელების გეგმაში წარმოდგენილი უნდა იყოს დაბინძურებული ნიადაგის (ნახშირწყალბადები, საშიში ნივთიერებები, სხვა საშიში ან არასაშიში ნარჩენები), როგორც საშიში ნარჩენის, გატანის, შენახვისა და მოპყრობის, აგრეთვე ნარჩენების შენახვის ადგილამდე მისი გადატანის მეთოდები.

6-16	დაბინძურებული ნიადაგის დამუშავების უპირატესი ვარიანტები დაეფუძნება იმ რისკებს, რომლებსაც ქმნის მასალა. იმ მიზნის გათვალისწინებით, რომ უნდა მოხდეს საშიშ მასალათა ტრანსპორტირებისა და ნარჩენების წარმოქმნის მინიმიზაცია, უპირატესობა მიენიჭება in-situ და დაბალტექნოლოგიური შერბილების მიდგომებს

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ნარჩენების შენახვის ადგილიდან დაბინძურებული ნიადაგის გატანაზე, ტრანსპორტირებასა და გადამუშავებაზე.

10.4.4 ნარჩენების თავიდან აცილებისა და მინიმიზაციის სტრატეგია

კონტრაქტორი ვალდებულია, ნარჩენების მართვის განხორციელების გეგმაში გამოიყენოს ნარჩენების იერარქია, რომელიც უპირატესობას ანიჭებს ნარჩენების თავიდან აცილებასა და მინიმიზაციას წყაროზე, ასევე ამცირებს ნაგავსაყრელზე განსათავსებელი ნარჩენების ოდენობას ხელმეორედ გამოყენებისა და გადამუშავების მეშვეობით. კომპანია განახორციელებს წარმოქმნილი ნარჩენების შემცირების კუთხით კონტრაქტორის მიერ მიღწეული შედეგების მონიტორინგს.

10.4.4.1 შემცირება წყაროზე

კონტრაქტორი განახორციელებს ნარჩენების შესწავლას, რომლის ფარგლებშიც იდენტიფიცირებული იქნება ნარჩენების მინიმიზაციის დამატებითი შესაძლებლობები, როგორებიცაა მაგ. იმგვარი მასალის შერჩევა, რომელიც უზრუნველყოფს ნარჩენების წარმოქმნის თავიდან აცილებას (მაგ. პარტიებად შეძენა) და ჭარბი საქონლის მომწოდებლისათვის უკან დაბრუნების პირობის გათვალისწინება კონტრაქტებში.

10.4.4.2 მინიმიზაცია

კონტრაქტორი ვალდებულია, გამოიყენოს ნარჩენების მინიმიზაციის ტექნოლოგია, როგორიცაა საკვები პროდუქტების ნარჩენისა და ლექის მაცერაცია, გამოშრობა, კომპოსტირება და შემდგომი დამუშავება (იხ. თავი 10.4.4.4) უზნიდან ტრანსპორტირებამდე. ნარჩენების მინიმიზაციის ყველა საშუალება უნდა დაამტკიცოს კომპანიამ. კონტრაქტორი შემდგომი დამუშავება ვალდებულია, დაუბრუნოს ჭარბი მასალები მომწოდებელს.

კონტრაქტორი შესყიდვებისა და მიწოდების კონტრაქტების ფარგლებში უზრუნველყოფს ყველა გამოყენებული სახიფათო მასალის და ცარიელი კონტეინერის, აგრეთვე, თუკი შესაძლებელია, ზედმეტი არასახიფათო ნივთიერებების მომწოდებლებისთვის დაბრუნებას.

10.4.4.3 მასალების ხელმეორედ გამოყენება და გადამუშავება

კონტრაქტორი განახორციელებს ნარჩენების ყველა საკუთარი ნაკადის იდენტიფიცირებას, რომელიც მოიცავს ხელახალი გამოყენების ან გადამუშავებისთვის ვარგის სეგრეგირებად ნარჩენ მასალებს (მაგ. ხის შეფუთვა, რომელიც შეიძლება ხელმეორედ იქნას გამოყენებული პროექტის სამშენებლო სამუშაოებისთვის), აგრეთვე პლასტიკური ბოთლები, კარტონი/ქაღალდი ან ლითონი გადამუშავებისათვის).

კონტრაქტორი ვალდებულია მოახდინოს რეგიონში არსებული იმ ორგანიზაციების იდენტიფიცირება და მათი დასამტკიცებლად კომპანიისთვის შეთავაზება, რომლებიც ახორციელებენ ნარჩენი ნივთიერებების ხელახალ გამოყენებასა და გადამუშავებას.

კონტრაქტორმა არ უნდა განახორციელოს ნარჩენი ნივთიერებების ფიზიკური პირებისთვის, არაკომერციული ან არასაზოგადოებრივი ორგანიზაციებისთვის გადაცემა კომპანიის თანხმობის გარეშე.

10.4.4.4 ნარჩენების შეგროვება და მათთან მოპყრობა

კონტრაქტორის ნარჩენების მართვის განხორციელების გეგმაში ნარჩენების შეგროვების უზნებისთვის დაწესდება ნარჩენების წარმოქმნის ადგილებზე შეგროვების გეგმები (ნარჩენების შეგროვების პუნქტები), აგრეთვე განისაზღვრება ნარჩენების გადატანის/შენახვის ადგილები (ნარჩენების შენახვის ადგილები). სიფრთხილის დაცვის ვალდებულება დაეკისრება კონტრაქტორს, ნარჩენების უსაფრთხოდ და კანონიერად შენახვისა და განთავსების უზრუნველყოფის, აგრეთვე მათი გადინების რისკის შემცირების მიზნით.

10.4.4.5 ნარჩენების შეგროვების პუნქტები

ნარჩენების შესაგროვებელი კონტეინერები უნდა განთავსდეს კონტრაქტორის მიერ რამდენიმე სტრატეგიულ პუნქტში სამშენებლო უბნის და/ან მილსადენის ფარგლებში. კონტეინერების ზომა შერჩეული უნდა იყოს დაგეგმილი საქმიანობის ტიპისა და პერსონალის რაოდენობის შესაბამისად.

ბანაკების უბნების გარშემო ნარჩენების შეგროვების პუნქტებად შეიძლება ჩაითვალოს ოფისები, საწყობები, აღჭურვილობის პარკები, სამზარეულო ინფრასტრუქტურა და სხვ.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს თითოეული უბნის მიზნებისთვის შესაფერისი სხვადასხვა ტიპისა და მოცულობის კონტეინერების განთავსებას. ნარჩენებისთვის განკუთვნილი კონტეინერები მოიცავს ბორბლებიან ურნებს; თვითმცლელ ურნებს; ევრო-ურნებს; კასრებს, ნაგვის ყუთებსა და საკეტიან სტანდარტულ ურნებს სამედიცინო ნარჩენებისათვის.

კონტრაქტორი ვალდებულია განახორციელოს ნარჩენის ყველა კონტეინერის გასაგებად მარკირება (სათანადო შეფერილობის ეტიკეტების გამოყენებით), რათა მითითებულ იქნას ნარჩენის ტიპი, რომლისთვისაც განკუთვნილი უნდა იყოს ეს თუ ის კონტეინერი.

კონტეინერი უნდა წარმოადგენდეს სუფთა კასრს ან მყარი კედლების მქონე ჭურჭელს, რომელზეც დატანილი იქნება ნარჩენების კონკრეტული ტიპის შესაბამისი ეტიკეტი.

საშიში ნარჩენები	ფერი
სამედიცინო ნარჩენები	ყვითელი
ნავთობით დაბინძურებული მყარი ნარჩენები (ჩვრები, ფილტრები და სხვ.)	შავი
სხვა საშიში ნარჩენები (ფლუორესცენტური ლამპები; აეროზოლის ქილები; ქიმიკატებთან მოპყრობის აღჭურვილობა და სხვ.)	წითელი (სეგრეგირებულია კონკრეტული ეტიკეტის მქონე ნარჩენის ტიპის მიხედვით)
არასაშიში ნარჩენები	
მინა	შესარჩევია
ქაღალდი და კარტონი	თეთრი
პლასტიკატი	ნაცრისფერი
ჯართი	ლურჯი
ხე	ყავისფერი
საკვები ნარჩენები	მწვანე

ზემოთ აღწერილი პროცედურა იძლევა გადამუშავებადი, ხელმეორედ გამოყენებადი, დამუშავებადი და განსათავსებელი ნარჩენების უკეთესი სეგრეგაციის საშუალებას.

ნარჩენების შეგროვების პუნქტ ადგილებში არსებულ ყველა კონტეინერზე (ურნა, ყუთი, კასრი და სხვ.) გარკვევით უნდა იყოს დატანილი სათანადო ენაზე (ქართული და ინგლისური) შესრულებული ეტიკეტი, რომელზეც მითითებული იქნება, თუ რომელი ნარჩენებისთვისაა ესა თუ ის კონტეინერი განკუთვნილი და რა ტიპის ნარჩენებს შეიცავს ის. ნებისმიერი მანამდე დატანილი ეტიკეტი უნდა მოძრობილ ან დაფარულ იქნას გაუგებრობის თავიდან ასაცილებლად.

კონტრაქტორი ნარჩენების შეგროვების პუნქტ ადგილებში განათავსებს ილუსტრირებულ საინფორმაციო პოსტერებს სეგრეგაციის პრინციპებისა და უსაფრთხოების ზომების შესახებ, რომელთა გათვალისწინება აუცილებელია ნარჩენებთან მოპყრობის დროს. ნარჩენების შეგროვების პუნქტ ადგილები ადვილად მისადგომი უნდა იყოს შესაბამისი სატრანსპორტო საშუალებებისათვის (მაგ. ორთითა სატვირთველი) ნარჩენების საჭიროების შემთხვევაში შენახვის ადგილზე გადასატანად.

სხვადასხვა ტიპის ნარჩენის სეგრეგაცია განხორციელდება 10.4.4 თავის მიხედვით. ნარჩენების შენახვისთვის გამოყენებული კონტეინერები უნდა შეესაბამებოდეს მათში მოთავსებული ნარჩენების მოცულობას, შემადგენლობას, ფორმასა და გახსნის წესს. კონტეინერები მუდმივად უნდა იყოს კარგ მდგომარეობაში, ხვრელების, ნასერების, ნაჭყლებების ან დიდი ოდენობით ჭანგის გარეშე და აღჭურვილი სახურავებით.

კონტეინერებს უნდა ჰქონდეს სახურავი, მათი შიგთავსიდან გამომდინარე, ასევე ნაგვის ან მტვრის კონტროლის და ფრინველებისგან ან ყუთების წვიმისგან დაცვის მიზნით. გადასამუშავებელი ქაღალდისთვის ან კარტონისთვის განკუთვნილი ყუთები დაცული უნდა იქნას წვიმისგან. საჭიროა საცობების ან სახურავების მჭიდროდ მორგება ან გადახურვის სხვა ფორმების უზრუნველყოფა.

ნარჩენები იმგვარად იქნება შენახული, რომ შესაძლებლობის ფარგლებში მაქსიმალურად იქნას აცილებული უპატრონო ძაღლებისა და მავნე ორგანიზმებისათვის მისაწვდომობა. ნარჩენები არ უნდა იქნას შენახული სამშენებლო დერეფანში ღამით, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა უზრუნველყოფილია მათი დაცვა. ნარჩენების შენახვა განხორციელდება მხოლოდ აუცილებელი ვადით, რაც საჭიროა მათ გატანამდე დამუშავებისა და განათავსებისათვის.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

19-08	სამშენებლო კონტრაქტორები ვალდებული იქნებიან განახორციელონ საკვები და ორგანული ნარჩენების შენახვის და გადაყრის მართვა, რათა თავიდან იქნას აცილებული მავნებლებლების მოზიდვა

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ნარჩენების კონტეინერების შესაბამისი ტიპებისა და რაოდენობის ხელმისაწვდომებას სათანადო ტერიტორიაზე (მაგ. სამშენებლო დერეფანი, სამუშაო უბანი, ბანაკი, ოფისები, საწყობი, აღჭურვილობის პარკი, სამზარეულო) ისეთ ადგილებში, რომლებიც ადვილადაა მისადგომი ნარჩენების წარმოქმნის ადგილებიდან და იძლევა ნარჩენების წარმოქმნის წყაროზე სეგრეგაციის საშუალებას.

როგორც კი დადგება სახიფათო სიტუაციების (მაგ. ნარჩენი საწვავი, ნავთობი ან ქიმიკატები) მოკლევადიანი შენახვის საჭიროება, უნდა დამონტაჟდეს, სულ მცირე, გეომემბრანული იზოლაცია და ბერმირებული დასაწყობების ადგილი ან მასალები შენახული უნდა იქნას კონდენსატის შემკრებ ქვესადგარის ან მსგავსი საშუალებების გამოყენებით. ბანაკების, პარკების საწვავით უზრუნველყოფისთვის განკუთვნილ უბნებზე და სხვა დროებით სამუშაო ტერიტორიებზე აღჭურვილი იქნება შემაკავებლებით საშიში თხევადი ნივთიერებების შესანახად. ასეთი ადგილების ტევადობა უნდა იყოს ყველაზე დიდი კონტეინერის მოცულობის ას ათი (110) პროცენტის ტოლი. მსგავსი ნარჩენების მათი შენახვის ადგილებში გადატანა უნდა განხორციელდეს 24 საათის განმავლობაში.

ყველა საშიში სიტუაცია და ნახევრად-თხევადი ნარჩენების კონტეინერები აღჭურვილი იქნება შემაკავებლით.

მყარი ნარჩენები იმგვარად იქნება შენახული, რომ თავიდან იქნას აცილებული ძლიერი ქარების მიერ მათი გადატანა.

კონტრაქტორი ვალდებულია ნარჩენების გატანით დაიცვას სისუფთავე და უზრუნველყოს, რომ სამშენებლო დერეფანი, ინფრასტრუქტურის სამშენებლო უბნები, ბანაკი, მიწების სასაწყობო ეზოები და სამშენებლო უბნები იყოს სუფთა და მოვლილი.

10.4.4.6 ნარჩენების სეგრეგაცია

განხორციელდება სხვადასხვა ტიპის ნარჩენის სეგრეგაცია. როგორც წესი, ეს მოითხოვს შენახვის სხვადასხვა ადგილის არსებობას ან საშიში და არასაშიში ნარჩენების ფიზიკურ გამოცალკევებას და/ან სხვადასხვა ტიპის საშიში ნარჩენების სეგრეგაციას.

კონტრაქტორი განახორციელებს ყველა ნარჩენის იდენტიფიცირებას წყაროზე და უზრუნველყოფს ცალკ-ცალკე კონტეინერების არსებობას ქვემოთ მოცემული ნარჩენების ცალკეული ნაკადების სეგრეგაციისათვის (არ არის ამომწურავი ჩამონათვალი):

- საშიში ნარჩენები:
 - გამოყენებული ნავთობი
 - ნახშირწყალბადით დაბინძურებული მასალა (ჩვრები, კასრები, ნიადაგი, ნავთობპროდუქტების დაღვრის ლოკალიზების გამოყენებული საშუალებები)
 - საღებავი და გამხსნელები
 - გამოყენებული ნავთობიანი ფილტრები
 - ბატარეები (მშრალი/ტყვიის)
 - გამოყენებული კასრები (ქიმიური ნივთიერების თუნუქის ქილები, კასრები, კონტეინერები, შეფუთვები უნდა დამუშავდეს და განთავსდეს

- როგორც საშიში ნარჩენი, იმ შემთხვევაში თუ მათი შიგთავსი მიჩნეულია საშიშ ნივთიერებად)
- ნარჩენის გადამუშავების ნებისმიერი სხვა ქიმიური ნარჩენი პროდუქტი
 - ფლურესცენციული ლამპები
 - დაბინძურებული ნიადაგი
 - პრინტერის ტონერი
 - კონტრაქტორის ნარჩენების შესწავლისას იდენტიფიცირებული იმ არასაშიში ნარჩენების ნაკადები, რომელთა გადამუშავებისთვის/ხელახალი გამოყენებისთვის უკვე არსებობს დამტკიცებული ორგანიზაციები, შესაძლოა მოიცავდეს შემდეგს:
 - ჯართი და შედუღების ნარჩენები
 - რეზინა (მაგ. გამოუსადეგარი საბურავები)
 - მინა
 - პლასტიკატი
 - ხე
 - ქაღალდი და კარტონი
 - ორგანული/ბიოდეგრადირებადი ნარჩენი
 - სხვა არასაშიში ნარჩენი
 - ინერტული ნარჩენები

ერთ კონტეინერში შეიძლება მოთავსდეს მხოლოდ ერთი კატეგორიის საშიში ნარჩენები. მყარი და თხევადი ნარჩენები არ უნდა შეერიოს ერთმანეთს.

თუკი საშიში ნარჩენები შეერევა სხვა ტიპის ნარჩენებს, მთელი პარტია ჩაითვლება საშიშად.

კონტრაქტორი განახორციელებს ყველა იმ ნარჩენის სეგრეგაციას, რომელიც ვერ იქნება დადებითად იდენტიფიცირებული, როგორც არასაშიში და მოეპყრობა მას, როგორც საშიშ ნარჩენებს, სანამ არ განხორციელდება ნარჩენის იდენტიფიცირება ან ქიმიური ანალიზი არ მისცემს მისი ზუსტი კლასიფიკაციის შესაძლებლობას.

ნარჩენების შენახვის ადგილზე, ნარჩენების ტრანსპორტირებამდე კონტრაქტორი მოახდენს ნარჩენების სეგრეგირებას და ნარჩენების დამუშავებას (ნარჩენების დამუშავება იხილეთ ქვემოთ).

10.4.4.7 ნარჩენების შენახვის ადგილი (WSA)

კონტრაქტორი შექმნის ნარჩენების შეგროვებისა და სეგრეგირების ინფრასტრუქტურას თითოეული ბანაკის ტერიტორიაზე ან მის მიღმა, სამუშაო უბანზე ან კომპანიის მიერ დამტკიცებულ სხვა საპროექტო დამხმარე ობიექტებზე. ნარჩენების შენახვის ადგილის ფართობი განისაზღვრება პროექტში დასაქმებულთა რაოდენობისა (მოიაზრებს როგორც კომპანიას, ისე კონტრაქტორსა და ქვეკონტრაქტორს) და ნარჩენების მოსალოდნელი მოცულობის მიხედვით. ნარჩენების შენახვის ადგილი გათვლილი უნდა იყოს მაქსიმალური მოცულობის სულ მცირე 1.5-ჯერ მეტ ტევადობაზე გაუთვალისწინებელი გარემოებებისთვის (მაგ. ცუდი ამინდი), ასევე დამატებითი სტუმრებისა და პერსონალისთვის.

კონტრაქტორის სამშენებლო ბანაკის გეგმები უნდა მოიცავდეს ნარჩენების შენახვის ადგილების მდებარეობას. უზრუნველყოფილი უნდა იქნას საცხოვრებელი უბნების დაშორება ნარჩენების შეგროვების ადგილებიდან კომპანიის მიერ დამტკიცებული ბანაკის ნახაზის მიხედვით.

კონტრაქტორი კომპანიას დასამტკიცებლად წარუდგენს ნარჩენების მართვის უბნების პროექტს მშენებლობის დაწყებამდე. ნარჩენების მართვის უბნები შემოიღობება საკეტიანი

ჭიშკრით და სულ მცირე, ის ადგილები, სადაც ხდება ნარჩენების სეგრეგირება და დამუშავება, და სადაც ინახება ნარჩენი სითხეები და საშიში ნარჩენები, აღიჭურვება შემაკავებლებით და იქნება დაცული.

სამუშაო ტერიტორია და საგანგებო სიტუაციასთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურა, ასევე ევაკუაციის მარშრუტები არ უნდა დაბინძურდეს ნარჩენებით. შეიქმნება უსაფრთხოების ადგილები (შემკრები ადგილი, თვალის დასაბანი სადგური და სხვ.), რომლებიც აღჭურვილი იქნება ცეცხლსაქრობებითა და დაღვრაზე რეაგირების აღჭურვილობით.

ყველა ნარჩენი სამუშაო ადგილებიდან კონტრაქტორის მიერ გადატანილი იქნება ნარჩენების შენახვის უახლოეს ადგილას საბოლოო განთავსების ადგილამდე მათ ტრანსპორტირებამდე ან გადამუშავების მიზნით შერჩეული მესამე მხარისათვის გადაცემამდე. ეს ინფრასტრუქტურა წარმოადგენს შეგროვების, სეგრეგირების, დამუშავების, სტაბილიზაციის, მარკირების, დაფასოების, შენახვის და გადაცემის სადგურს როგორც საშიში, ისე არასაშიში ნარჩენებისათვის.

ნარჩენების შენახვის ადგილებში კონტრაქტორმა ტრანსპორტირებამდე უნდა განახორციელოს ნარჩენების სეგრეგირება და დამუშავება (ქვემოთ იხილეთ ნარჩენების დამუშავება).

ნარჩენების შენახვის ადგილი წარმოადგენს შემოღობილ ტერიტორიას რომელიც იკეტება, სადაც დამონტაჟებული უნდა იყოს ბეტონის მყარი სადგამები, შენახვის კონტეინერები და მეორადი შეკავების საშუალებები საშიში თხევადი ნარჩენებისათვის (ზეთები და სხვ.). ცალკე შენახვის კონტეინერები იქნება გამოყოფილი ძირითადი გადამუშავებადი მასალისათვის (ქაღალდი, კარტონი, ჯართი), საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისა და საშიში ნარჩენებისათვის, რომლებიც საჭიროებს სეგრეგაციას: ნავთობი, ნავთობის შემცველი მყარი ნივთიერებები, ქიმიკატები და ბატარეები. სათანადო ყურადღება მიექცევა იმას, რომ ქიმიკატები ცალკე კონტეინერში იქნას მოთავსებული და შენახული, მათი თავსებადობის გათვალისწინებით, ქიმიური რეაქციის თავიდან აცილების მიზნით.

კონტრაქტორის ნარჩენების შენახვის ადგილის ინფრასტრუქტურა უნდა აკმაყოფილებდეს ქვემოთ მოცემულ მოთხოვნებს:

- ნარჩენების შენახვის ადგილი უნდა განთავსდეს ბეტონის ბალიშზე
- ტერიტორია უნდა შემოიღობოს, ხოლო მისაწვდომობა გაკონტროლდეს
- კასრები ან კონტეინერები არ იქნება შენახული უშუალოდ ნიადაგზე
- ინფრასტრუქტურა იმგვარად დაპროექტდება, რომ თავიდან იქნას აცილებული მიმდებარე ტერიტორიის დაბინძურება
- თხევადი ნარჩენები შენახული იქნება შემაკავებლის შიგნით, რომლის მოცულობაც იქნება ყველაზე დიდი კონტეინერის მოცულობის 110 პროცენტის ან მთლიანი მარაგის 25%-ის ტოლი, იმის მიხედვით, რომელიც უფრო მეტია
- შეგროვების ადგილები გადაიხურება, რათა თავიდან იქნას აცილებული მასალების მდგომარეობის გაუარესება
- უზრუნველყოფილი იქნება ტრანსპორტის/აღჭურვილობის მისადგომი
- უზრუნველყოფილი იქნება ვენტილაცია
- ცალკე-ცალკე იქნება გამოყოფილი ტერიტორიები სეგრეგირებული საშიში და არასაშიში ნარჩენებისათვის
- გამოყოფილი იქნება ცალკე ადგილები გადამუშავებადი და ხელახლა გამოყენებადი ნარჩენების სეგრეგაციისათვის იმ ნარჩენებიდან, რომლებიც ექვემდებარება განთავსებას

- პერსონალისთვის დამონტაჟებული იქნება ინფორმაციული ნიშნები ნარჩენების შენახვის ადგილზე არსებული საფრთხისა და პირადი დაცვის საშუალებების მოთხოვნების შესახებ
- საჭიროების შემთხვევაში ზამთრისთვის მომზადება, გამომდინარე უბნის მდებარეობიდან (მაგ.: CSG2)
- უზრუნველყოფილი იქნება ზეთიანი წყლის სეპარატორი, რომელიც შეიძლება მოემსახუროს სხვა უბნებსაც (მაგ. ტრანსპორტის/კასრების გარეცხვის ადგილი, ტრანსპორტის სარემონტო ტერიტორიები და სხვ.). უნდა განხორციელდეს მისი რეგულარული მოვლა ტალახის დაგროვების თავიდან აცილებისა და სეპარატორის ეფექტურად ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად. ჩამდინარე წყლების დამუშავების დრო გაიზრდება, თუკი რეცხვის შედეგად სეპარატორში მოხვდება ზედაპირულად აქტიური ნივთიერებები და სარეცხი საშუალებები, რათა დაღვრის დროს დაკმაყოფილებული იყოს გარემოსდაცვითი სტანდარტები, რომლებიც მოცემულია დანართში B.

კონტრაქტორმა უნდა წარუდგინოს ნარჩენების შენახვის ადგილის პროექტი და მდებარეობის გეგმები კომპანიას განხილვისა და დამტკიცებისათვის ბანაკის აღწერის თითოეული საპროექტო მოთხოვნის მიხედვით. კონტრაქტორი განსაზღვრავს შემნახველ კონტეინერებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რათა უზრუნველყოფილი იქნას მათი შესაბამისობა სატრანსპორტო საშუალებებთან.

კონტრაქტორი განახორციელებს ღონისძიებებს მავნებლების კონტროლის მიზნით და ნარჩენების შეგროვების ადგილის ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სარისკო ადგილად ქცევის აღსაკვეთად.

კონტრაქტორი დაამონტაჟებს საინფორმაციო ნიშნებს ადგილზე არსებული საშიშროებებისა და პერსონალური დაცვის საშუალებების ტარების აუცილებლობის შესახებ და უზრუნველყოფს ტერიტორიას სათანადო ცეცხლსაქრობებითა და დაღვრაზე რეაგირების აღჭურვილობით ჯანმრთელობის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვასთან დაკავშირებით კომპანიის მოთხოვნების შესაბამისად.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ნარჩენების შენახვის თითოეულ ადგილზე არსებული MSDS-ების წარმოებას და ნარჩენის თითოეული ტიპის რაოდენობის აღრიცხვას.

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია მყარი ნარჩენების შეგროვებისა და შენახვის ვალდებულება მშენებლობის ფაზაში და კონტრაქტორმა უნდა შეასრულოს შემდეგი ვალდებულებები:

D5-028	SCPX ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად სამშენებლო სამუშაოების შედეგად წარმოქმნილი მყარი ნარჩენები შეგროვდება ნარჩენების შენახვის ადგილებში (WSA), რომლებიც ბანაკებთან იქნება განლაგებული
7-08	მოხდება ნარჩენების სეგრეგაცია მათი გადამუშავების გამარტივების და ხელახლა გამოყენების მიზნით

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია საშიში ნარჩენების დროებითი შენახვა; კონტრაქტორი ვალდებულია უსაფრთხოდ შეინახოს სეგრეგირებული საშიში ნარჩენები ნარჩენების შენახვის ადგილას (WSA) რათა შეასრულოს შემდეგი ვალდებულება:

7-03	საპროექტო უბნებზე, პროექტის მოთხოვნების შესაბამისად მოწყობილი საშიში ნარჩენების უსაფრთხოდ დაგროვების ტერიტორია გამოყენებულ იქნება დროებით საწყობად, სანამ არ

	მოხდება მასალების საბოლოო, დამტკიცებული დასაწყობებისა თუ საბოლოო განთავსების ადგილას გადატანა

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ნარჩენების გადატანას აუცილებელი სიხშირით, რათა თავიდან იქნას აცილებული სუნთან, მღრღნელებსა და მწერებთან დაკავშირებული პრობლემები. ნარჩენის თითოეული ტიპის შენახვის მოცულობა უნდა შეესაბამებოდეს ნებართვისა და კომპანიის მოთხოვნებს.

10.4.4.8 ნარჩენებთან მოპყრობა

კონტრაქტორი და კომპანია განახორციელებენ საინჟინრო დაპროექტებასთან დაკავშირებულ შემდეგ ვალდებულებას:

D5-029	SCPX პროექტის შედეგად წარმოქმნილი ყოველგვარი ნარჩენის მართვა განხორციელდება იმ მიზნით, რომ მოხდეს: (ა) ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების და (ბ) პერსონალის ჯანმრთელობის საფრთხეთა მინიმიზაცია. შესაბამის ადგილებში ნარჩენი მასალები ხელახლა იქნება გამოყენებული ან გადამუშავებული და საბოლოოდ ნაგავსაყრელზე განთავსდება. ამ შემთხვევაში ინერტული და არა-საშიში ნარჩენები განთავსებული იქნება ლიცენზირებულ BP-ის მიერ ოპერირებად ნაგავსაყრელზე რუსთავის მახლობლად

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების დამუშავებას ან შეგროვებას ბანაკებიდან სათანადო პერიოდულობით, რათა თავიდან იქნას აცილებული უსიამოვნო სუნი და პარაზიტების გავრცელება.

როდესაც დასრულდება მილსადენის, ინფრასტრუქტურის ან გზის მშენებლობა და აღჭურვილობა გატანილი იქნება სამშენებლო დერეფნიდან, სამშენებლო ტერიტორიიდან და/ან ბანაკიდან, კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ნებისმიერი დარჩენილი მასალის გატანას, რაც მოიცავს დანადგარების მოვლის შედეგად დარჩენილ ნივთიერებებს და საწვავის დასაწყობების ადგილას დარჩენილ მასალებს, ნარჩენების შეგროვების ადგილას (WSA) მათი ნარჩენების სახით განთავსების მიზნით.

კონტრაქტორის ნარჩენების მართვის განხორციელების გეგმაში (WMIP) აღწერილი უნდა იქნას ის პროცესი, რომლის მიხედვითაც იქნება შერჩეული, აღჭურვილი, ინსპექტირებული, დამტკიცებული და მოვლილი სამშენებლო დერეფნიდან და სამუშაო ტერიტორიებიდან გადასატვირთ სადგურებამდე ნარჩენების ტრანსპორტირების საშუალებები კომპანიის ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის მოთხოვნების შესაბამისად.

10.4.4.9 სამედიცინო ნარჩენები

კონტრაქტორის სამედიცინო პერსონალი შეაგროვებს საპროექტო ბანაკებსა და სამუშაო ადგილებზე წარმოქმნილ სამედიცინო ნარჩენებსა (მოიცავს შპრიცებს, ნემსებს, გადახვევის მასალებს, სხეულის ქსოვილებს, გამოყენებულ წამლებს) და შეფუთავს მათ ჩხვლეტაგამძლე ყუთებსა და ყვითელ პარკებში, რის შემდეგაც შეინახავს მათ შესაბამისი მასალისგან დამზადებულ საკეტიან კონტეინერში. კონტრაქტორის სამედიცინო პერსონალმა უნდა ნათლად მიუთითოს კონტეინერებში სამედიცინო ნარჩენების არსებობა ეტიკეტების გამოყენებით, ასევე – უზრუნველყოს მათი სათანადო დოკუმენტირება და ტრანსპორტირება კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ობიექტზე. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ სამედიცინო პროვაიდერმა განახორციელოს სამედიცინო ნარჩენების ტრანსპორტირებისა და განთავსების მომსახურება კომპანიის მოთხოვნების შესაბამისად. სამედიცინო ნარჩენების განთავსება წარმოადგენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას და შესაბამისობაშია შემდეგ ვალდებულებასთან:

31-06	სამედიცინო ნარჩენების განთავსება მოხდება ლიცენზირებული სამედიცინო კონტრაქტორის მიერ ან კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ნაგვის საწვავ ღუმელში

10.4.4.10 საკვები ნარჩენები

კონტრაქტორი დაამონტაჟებს დამაქუცმაცებელ და წყლის მოსაცილებელ აპარატებს ნარჩენების შენახვის თითოეულ ადგილზე (WSA) სამშენებლო ბანაკის ფარგლებში საკვები ნარჩენების დამუშავების მიზნით. ნავარაუდევია, რომ წყალგამოცილი საკვები ნარჩენებისგან წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების განთავსება შეიძლება განხორციელდეს ჩამდინარე წყლების გამწმენდი საშუალებების (STP) გავლით და კონტრაქტორი ამ მოთხოვნას შეიყვანს ჩამდინარე წყლების გამწმენდი საშუალებების აღწერაში (თავი 11.4.7). იხილეთ ასევე თავი 10.4.5

10.4.4.11 ბურღვის/ტუნელირების ნარჩენები

კონტრაქტორი ვალდებულია შეასრულოს შემდეგი ვალდებულებები:

6-24	ბურღვის შლამის განთავსების საკითხი შეფასდება ბუნებრივი გარემოსთვის არსებული რისკების თვალსაზრისით

კონტრაქტორი განახორციელებს ბუნებრივ გარემოზე რისკის შეფასებას ბურღვის შედეგად წარმოქმნილი შლამის ან ტუნელირების სითხეების განთავსებისათვის, რათა დადგინდეს განთავსების სათანადო მეთოდები, მასალის თვისებებზე და მიმღები გარემოს მახასიათებლებზე დაყრდნობით. კონტრაქტორის მიერ შემოთავაზებული მეთოდი საჭიროებს დამტკიცებას კომპანიის მიერ.

10.4.5 ნარჩენების დამუშავება

კონტრაქტორი განახორციელებს ნარჩენის დამუშავებას მის შენახვამდე ან განთავსებამდე, რათა იგი ნაკლებად სახიფათო გახდეს და მისი მოცულობა შემცირდეს (დაქუცმაცება, კომპოსტირება და სხვ.). ნარჩენების მოცულობის შემცირება უშუალოდ წყაროსთან უნდა განხორციელდეს კონტრაქტორის მიერ შემდეგი, მაგრამ არა მხოლოდ ესეთი საშუალებების გამოყენებით, როგორებიცაა: კომპოსტერები და/ან ინსინერატორები; კომპაქტორები და წნეხები (ქაღალდისთვის, პლასტმასისთვის, კარტონისთვის, ალუმინის ქილებისთვის, მეტალის ნაქლიბისთვის, საღებავის ქილებისთვის და სხვ.); აეროზოლის ბალონების დამცლელი და დამაქუცმაცებელი საშუალებები; ნავთობის ფილტრების დაცლა და მსხვრევა, კასრების რეცხვა და მსხვრევა, დაქუცმაცება, ნათურების და ლუმინესცენტური ლამპების მსხვრევა და ვერცხლისწყლის აღდგენა. კონტრაქტორის ნარჩენების მართვის განხორციელების გეგმაში წარმოდგენილი უნდა იყოს წინადადებები ნარჩენების შენახვის ადგილზე (WSA) მათ დამუშავებასთან დაკავშირებით, შენახვამდე ან საბოლოო განთავსებამდე, რათა ისინი ნაკლებად სახიფათო გახდეს ან მოხდეს მათი მოცულობის შემცირება.

კონტრაქტორი მაშინვე გადაამუშავებს იმ ნარჩენებს, რომელთა დიდი ხნით შენახვა არ შეიძლება, განსაკუთრებით ორგანულ/ბიოდეგრადირებად ნარჩენებს და საკვებით დაბინძურებულ ნარჩენებს. კონტრაქტორმა უნდა გამოიკვლიოს საკვები ნარჩენების დამუშავების და განთავსების შემდეგი საშუალებები: თერმული დამუშავება, ბიოლოგიური დამუშავება ან სხვ. ყველა ეს საშუალება შესაბამისობაში უნდა იყოს ეროვნული კანონმდებლობისა და ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნებთან (თავი 3.1).

კონტრაქტორი წარმოადგენს ორგანულ/ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების და საკვებით დაბინძურებული ნარჩენების დამუშავების და განთავსების გეგმას და მობილიზაციამდე

წარუდგენს კომპანიას. კონტრაქტორი გამოყოფს ტერიტორიებს ნარჩენების დამუშავებისთვის, განსაზღვრავს მათ პროექტსა და დამუშავებული ნარჩენების გამოყენების წესს, ნიადაგის ნაყოფიერების გაუმჯობესების მიზნით, აღდგენის დროს, თუ ეს შესაძლებელია.

კონტრაქტორი არ დაწვავს ნარჩენებს ან სხვა მასალებს, მათ შორის სამშენებლო დერეფნის გასუფთავების დროსაც. არ მოხდება ნარჩენების კონტროლირებადი ან უკონტროლო დაწვა ან ჩამარხვა გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც აღნიშნული ხორციელდება კომპანიის მიერ შერჩეული ინსინერატორების მიერ

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

7-01	აკრძალული იქნება ნარჩენების როგორც კონტროლირებადი, ასევე უკონტროლო დაწვა (გამონაკლისია კომპანიის მიერ დამტკიცებული ნაგვის საწვავი ღუმელები)

10.4.6 ნარჩენების განთავსება

კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება სეგრეგირებული გადამუშავებადი და ხელახალი გამოყენებისთვის ვარგისი ნარჩენების (სულ მცირე, ქაღალდი და კარტონი, პლასტმასი, მინა, ჯართი და სხვა ნარჩენების ნაკადი, რომლის ფარგლებშიც კონტრაქტორი ან კომპანია დაადგენს კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ხელახალი გამოყენების ან გადამამუშავებელ შესაფერის ობიექტებს) ტრანსპორტირებაზე ნარჩენების შენახვის ადგილიდან (WSA) კომპანიის მიერ დამტკიცებულ გადამამუშავებელ ობიექტებამდე. გადამამუშავების და ხელახალი გამოყენების დამატებითი ადგილები იდენტიფიცირებული და შეფასებული უნდა იქნას კონტრაქტორის მიერ, დამტკიცდეს კომპანიის მიერ და გამოშვებული იქნას ბიულეტენი, სადაც გამოქვეყნდება ამგვარი დანიშნულების ადგილის დამატება ან სიიდან ამოღება.

SCPX ESIA-ით აღებულია ვალდებულება, რომ საშიში ნარჩენები განთავსდეს დამტკიცებულ ნაგავსაყრელზე. კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება საშიში ნარჩენების საბოლოო დანიშნულების ადგილას განთავსებაზე.

D5-030	საშიში ნარჩენები გადაეგზავნება კონტრაქტორს, რომელიც ფლობს საფრთხის შემცველი ნარჩენების მიღებისა და დამუშავების ლიცენზიას

კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება ყველა საშიში ნარჩენის ტრანსპორტირებაზე კონტრაქტორის ნარჩენების შენახვის ადგილიდან (WSA) კომპანიის მიერ დამტკიცებულ გადასამუშავებელ ან შესანახ უბნამდე. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ნარჩენების შესაბამის კონტეინერებში უსაფრთხო დაფასოებას, ნარჩენების ბუნებისა და ტოქსიკურობის გათვალისწინებით და გასაგებად მარკირებას კომპანიის პოლიტიკის შესაბამისად (ADR-ის (საშიში ტვირთების საგზაო ტრანსპორტირების შესახებ ევროპის შეთანხმება) მოთხოვნების ჩათვლით, თუმცა არა მხოლოდ).

SCPX ESIA-ით აღებულია ვალდებულება, რომ არასაშიში ნარჩენები უნდა განთავსდეს კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ნაგავსაყრელზე.

7-02	არასაშიში ნარჩენები განთავსდება კომპანიის და სახელმწიფოს მიერ დამტკიცებულ ნაგავსაყრელზე

ნებისმიერი ნარჩენი, ჭარბი ნიადაგის, საკანალიზაციო და სამედიცინო ნარჩენების და ბურღვის/ტუნელირების შლამის გარდა გადაიგზავნება ნარჩენების შენახვის ადგილას

(WSA). კონტრაქტორი არ განახორციელებს ნარჩენების ან ნარჩენი მასალების სხვა ადგილას გადატანასთან დაკავშირებულ რაიმე ქმედებას კომპანიის თანხმობის გარეშე.

10.4.7 ნარჩენების ტრანსპორტირების და გადაცემის საბუთები

კონტრაქტორი შეიმუშავებს ნარჩენების გადატანის და თვალყურის მიდევნების სისტემას, ნარჩენების გადაცემის საბუთის (WTN) საშუალებით ნარჩენების წარმოშობის ადგილიდან დანიშნულების საბოლოო წერტილამდე გადაადგილების აღრიცხვისთვის.

მხოლოდ უფლებამოსილ პერსონალს (მაგ., მათ, ვისაც ჩაუტარდათ შესაბამისი ტრენინგი) ექნებათ უფლება შეავსონ WTN-ები. ჩანაწერები გაკეთდება როგორც ინგლისურ, ასევე ქართულ ენებზე. კონტრაქტორის WTN-ები გაკეთდება იგივე ფორმატში, რომელსაც ამჟამად მიმდინარე ოპერაციებისთვის იყენებს კომპანია.

კონტრაქტორი ნარჩენების მართვისას იხელმძღვანელებს სიფრთხილის გამოჩენის ვალდებულების პრინციპებით, იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ნარჩენების მართვა „აკვიდან სამარემდე“ მოხდეს ამ გეგმის მოთხოვნების შესაბამისად და ნარჩენებმა საფრთხე არ შეუქმნას ადამიანების ჯანმრთელობასა და გარემოს.

10.4.7.1 ნარჩენების შეგროვების პუნქტიდან ნარჩენების შენახვის ადგილამდე

თითოეული კონტრაქტორის სამუშაო ჯგუფი პასუხისმგებელია წარმოქმნილი ნარჩენების გადატანაზე ნარჩენების შეგროვების პუნქტში. კონტრაქტორს ასევე შეიძლება ჰყავდეს ნარჩენების მოძრავი გუნდი, რომელიც უზრუნველყოფს ნებისმიერი დაგროვილი ნარჩენის გადატანას დღის ბოლოს.

კონტრაქტორი განახორციელებს ნარჩენების მოპყრობისა და ტრანსპორტირების მინიმუზაციას და ჩაატარებს ტრანსპორტირების რისკის შეფასებას თითოეული სატრანსპორტო მარშრუტისათვის, რაც მოიცავს შემდეგ მოსაზრებებს:

- ტრანსპორტირების პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიცირება
- კონტეინერების მდგრადობა
- დაღვრის ლოკალიზაციის სათანადო საშუალებებით ან ექვივალენტით უზრუნველყოფა
- სათანადო მარკირება
- ტრანსპორტირების დოკუმენტაცია (მაგ. გადაზიდვისა და ჩაბარების საბუთები, ინფორმაცია ნარჩენების პარტიის პოტენციური რისკებისა და საფრთხეების შესახებ)
- დაღვრის შემთხვევაში ტერიტორიის გასუფთავებასთან და მისი პირვანდელი სახის აღდგენასთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს..

კონტრაქტორი ვალდებულია უზრუნველყოს, რომ ნარჩენების გადაზიდვის სანტრასპორტო საშუალება იყოს იურიდიულად შესაბამისი და მიზნისთვის შესაფერისი, და აღჭურვოს იგი იმგვარად, რომ თავიდან იქნას აცილებული თხევადი ნარჩენების გაჟონვა ან დაღვრა, ასევე სანტრასპორტო საშუალება უნდა იყოს გადახურული მშრალი ან მყარი ნარჩენების გადმოვარდნის ან ქარით გადატანის თავიდან ასაცილებლად. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ ნარჩენებით დაიტვირთოს მხოლოდ ამისათვის სათანადო ორგანოს მიერ უფლებამოსილი სატრანსპორტო საშუალება, რომელიც განკუთვნილია ამ კატეგორიის ნარჩენების გადატანისთვის. კონტრაქტორს მოეთხოვება ნარჩენების (თხევადი და მყარი) შეგროვებისთვის გამოიყენოს მიზნის შესაბამისი, გამართული სატრანსპორტო საშუალებები და აღჭურვოს ისინი კონტრაქტით შეთანხმებული უსაფრთხოებისთვის აუცილებელი საშუალებებით.

კონტრაქტორის ნარჩენების მართვის განხორციელების გეგმაში მოცემული უნდა იყოს კომპანიის მიერ დამტკიცებული მარშრუტები ნარჩენების ტრანსპორტირებისათვის ნარჩენების შეგროვების პუნქტებიდან ნარჩენების შენახვის ადგილებამდე.

კონტრაქტორი ვალდებულია, განახორციელოს კომპანიის მიერ დამტკიცებული ნარჩენების აღწერის სისტემა, რომელიც მართავს ნარჩენების ნებისმიერ გადატანას ნარჩენების შეგროვების პუნქტებიდან ნარჩენების შენახვის ადგილებამდე და ნარჩენების შენახვის ადგილიდან დანიშნულების საბოლოო წერტილამდე (იხ. ქვემოთ).

ნარჩენების შენახვის ადგილას კონტრაქტორი შეიყვანს ნარჩენების მოცულობის შესახებ ინფორმაციას WTN-ებიდან ნარჩენების აღწერის სისტემის ციფრულ რეესტრში კომპანიასთან შეთანხმებული ფორმატით.

სულ მცირე განხორციელდება შემდეგის აღრიცხვა:

- ნარჩენების წარმომქმნელი
- ნარჩენების აღწერა და ტიპ(ებ)ი
- ზედნადების ნომერი-იდენტიფიკატორი
- ფორმა (მაგ. მყარი, თხევადი, ნალექი)
- ოდენობა (წონა) და ერთეული (მაგ. კონტეინერების, კასრების რაოდენობა)
- წარმომქმნელის სახელი და ხელმოწერა, და
- ნარჩენების გადამზიდავისა და მიმღების სახელი და ხელმოწერა.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ნარჩენების შესახებ ჩანაწერების შესაბამისობას ზემოთ მოყვანილ კანონმდებლობასთან.

10.4.7.2 ნარჩენების შენახვის ადგილიდან საბოლოო განთავსების ადგილამდე

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს სათანადოდ სეგრეგირებული არასაშიში, გადამუშავებისთვის და ხელახალი გამოყენებისთვის უვარგისი და არალპობადი ნარჩენების, აგრეთვე სეგრეგირებული საშიში ნარჩენების ტრანსპორტირებას ნარჩენების შეგროვების ადგილიდან საბოლოო განთავსების დამტკიცებულ ადგილამდე (კომპანიის ნარჩენების შეგროვების ცენტრალური ადგილი; ნარჩენების დამუშავებისა და გადამუშავების ცენტრი; კომპანიის ნაგავსაყრელი ან კომპანიის მიერ დამტკიცებული სხვა ადგილი).

კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება სეგრეგირებული გადამუშავებადი და ხელახალი გამოყენებისთვის ვარგისი ნარჩენების (სულ მცირე, ქაღალდი და კარტონი, პლასტმასი, მინა, ჯართი და სხვა ნარჩენების ნაკადი, რომლის ფარგლებშიც კონტრაქტორი ან კომპანია დაადგენს კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ხელახალი გამოყენების ან გადამამუშავებელ შესაფერის ობიექტებს) ტრანსპორტირებაზე ნარჩენების შენახვის ადგილიდან კომპანიის მიერ დამტკიცებულ გადამამუშავებელ ობიექტებამდე.

გარდა ამისა, კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება ლპობადი ნარჩენების ნაშთების, სამედიცინო ნარჩენების, დაუბინძურებელი ნიადაგის და საბურღი/ტუნელირების შლამის (საჭიროების შემთხვევაში) გადატანაზე კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ობიექტზე, გეგმის მოთხოვნების შესაბამისად.

ნარჩენების გადაცემა ნარჩენების შენახვის ადგილიდან მესამე მხარის ობიექტებზე სრულად უნდა იყოს დოკუმენტირებული WTN-ებში. სულ მცირე განხორციელდება შემდეგის აღრიცხვა:

- ნარჩენების წარმომქმნელი
- ნარჩენების აღწერა და ტიპ(ებ)ი

- ზედნადების ნომერი-იდენტიფიკატორი
- ფორმა (მაგ. მყარი, თხევადი, ნალექი)
- ოდენობა (წონა) და ერთეული (მაგ. კონტეინერების, კასრების რაოდენობა)
- წარმომქმნელის სახელი და ხელმოწერა და
- ნარჩენების გადამზიდავისა და მიმღების სახელი და ხელმოწერა.

სადაც საჭიროა, მასალების უსაფრთხოების ინფორმაციული ფურცლები თან უნდა დაერთოს ზედნადებს ნარჩენებთან მოპყრობის სპეციალური მოთხოვნების ან თვისებების მისათითებლად. კონტრაქტორი წარმოადგენს მასალების უსაფრთხოების მონაცემთა ცხრილს ყველა სახიფათო ნარჩენისთვის.

WTN-ებს ხელს მოაწერს ნარჩენების შენახვის ადგილის ოპერატორი და მძღოლი ნარჩენების მიერ ტერიტორიის დატოვებისას. კონტრაქტორი შეინახავს საბუთის ასლს ნარჩენების შენახვის ადგილას და მასში მითითებულ მონაცემებს გადაიტანს ნარჩენების მართვის ელექტრონულ ბაზაში.

WTN-ის მეორე ასლს ხელს მოაწერს მიმღები წარმომადგენელი ხელმეორედ გამოყენების/გადამუშავების ორგანიზაციიდან ან ნარჩენების შენახვის/განთავსების ობიექტიდან. ამ ასლს შეინახავს მიმღები მხარე. კონტრაქტორს (იმის მიხედვით, თუ ვინ არის პასუხისმგებელი ნარჩენების გადატანაზე) რჩება შევსებული WTN-ის მესამე ასლი, რომელიც ხელმოწერილია ყველა მხარის მიერ. საბუთის მეოთხე ასლი უბრუნდება კონტრაქტორს ნარჩენების შენახვის ადგილას. კონტრაქტორი შეინახავს გადაცემული ნარჩენების შესახებ ყველა ჩანაწერს.

ნარჩენების გადაცემის საბუთები რეგულარულად იქნება გადმოწმებული, რათა მოხდეს მათი ასლების ერთმანეთთან შედარება და შესაძლო ხარვეზების დადგენა. გარდა ამისა, WTN-ების საბოლოო გადმოწმებას განახორციელებს კომპანია, რათა დარწმუნდეს, რომ გადაზიდვის ყველა საბუთი ზუსტად ემთხვევა ერთმანეთს და არ არის რაიმე წინააღმდეგობა.

კონტრაქტორი კომპანიას წარუდგენს ნარჩენების მართვის ყოველთვიურ ანგარიშს, სადაც მოცემული იქნება ნარჩენების შენახვის ადგილზე მიღებული ნარჩენების ტიპები და ოდენობა, ასევე თითოეული გადამამუშავებელი ორგანიზაციისათვის, განთავსების ობიექტისთვის ან უბნის გარეთ მდებარე შესანახ ადგილზე ჩაბარებული ნარჩენების ოდენობა.

10.4.7.3 ნარჩენების ტრანსსასაზღვრო განთავსება

ნარჩენების ტრანსსასაზღვრო გადაზიდვა შემოიფარგლება ისეთი სახის საშიში ნარჩენებით, რომლებისთვისაც არ არსებობს საბოლოო განთავსების ხელმისაწვდომი მარშრუტი საქართველოში.

საშიში და სხვა სახის ნარჩენების ტრანსსასაზღვრო გადატანა იქნება:

- დაყვანილი მინიმუმამდე ასეთი ნარჩენების ეკოლოგიურად გონივრული და ეფექტური მართვის შესაბამისად
- განხორციელებული ისეთი წესით, რომ დაიცვას ადამიანების ჯანმრთელობა და გარემო იმ მაღნე ზემოქმედებისგან, რომელიც შეიძლება გამოიწვიოს ასეთი ნარჩენების გადაზიდვამ
- შეზღუდული ბაზელის კონვენციის წევრი ქვეყნებით და იმ ქვეყნებით სადაც არ არის აკრძალული ნარჩენების იმპორტი.

სახიფათო ნარჩენების შემოთავაზებული ტრანსსასაზღვრო გადაზიდვის შესახებ ინფორმაცია მიწოდებული იქნება მიმღები ქვეყნებისთვის ბაზელის კონვენციის მოთხოვნების შესაბამისად და მოიცავს დეტალურ მონაცემებს შემოთავაზებული

გადაზიდვის ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე ზეგავლენის შესახებ ბაზელის კონვენციის მიხედვით. ნარჩენების თითოეული პარტია უზრუნველყოფილი იქნება გადაზიდვის დოკუმენტით (ნარჩენების გადაცემის საბუთი) ტრანსსასაზღვრო გადაზიდვის საწყისი წერტილიდან განთავსების ადგილამდე. თითოეული პირი, ვინც აიღებს პასუხისმგებლობას ნარჩენებზე, ხელს მოაწერს გადაზიდვის საბუთს ნარჩენების ჩაბარების ან მიღების დროს. მიღებული უნდა იქნას განთავსების საბოლოო განმახორციელებლის მიერ ნარჩენის მიღებისა და განთავსების შესახებ დასტური. . თუკი არ იქნა მიღებული სწორი განთავსების დადასტურება, სათანადო ხელისუფლების ორგანოებს უნდა გაეგზავნოთ შესაბამისი შეტყობინება. გადაზიდვის საბუთში მოცემული იქნება შემდეგი ინფორმაცია:

- ნარჩენების ექსპორტიორი
- ნარჩენების წარმომქმნელ(ებ)ი და წარმოქმნის ადგილი
- ნარჩენების განთავსების განმახორციელებელი და განთავსების ადგილი
- ნარჩენების გადამზიდავ(ებ)ი ან მისი აგენტ(ებ)ი
- ზოგადი ან ერთეული შეტყობინების საგანი
- ტრანსსასაზღვრო გადაადგილების დაწყების თარიღი და ნარჩენებზე პასუხისმგებელი თითოეული პირის მიერ მიღების დამადასტურებელი თარიღ(ებ)ი და ხელმოწერები
- ტრანსპორტირების საშუალებები (საავტომობილო, სარკინიგზო, მდინარის, საზღვაო, საჰაერო) ექსპორტის ქვეყნების, ტრანზიტისა და იმპორტის, შესვლისა და გასვლის წერტილების მითითებით, სადაც ეს ხორციელდება
- ნარჩენების ზოგადი აღწერა (ფიზიკური მდგომარეობა, შესაბამისი UN სატრანსპორტო სახელწოდება და კლასი, UN ნომერი, Y ნომერი და H ნომერი საჭიროების მიხედვით)
- ინფორმაცია განსაკუთრებული მოპყრობის შესახებ, მათ შორის საგზაო შემთხვევის დროს ქცევის საგანგებო წესები
- შეფუთვის ტიპი და რაოდენობა
- წონა/მოცულობა
- წარმომქმნელის ან ექსპორტიორის განცხადება, რომ ინფორმაცია სწორია
- წარმომქმნელის ან ექსპორტიორის განცხადება, რომ მონაწილე მხარე სახელმწიფოების უფლებამოსილ ორგანოებს არაფერი აქვთ საწინააღმდეგო
- განთავსების დასტური განთავსებისთვის გამოყოფილ ობიექტზე განთავსების განხორციელების მზადყოფნასთან დაკავშირებით, განთავსების მეთოდისა და სავარაუდო თარიღის მითითებით
- ნარჩენების ექსპორტიორების, ნარჩენების წარმომქმნელ(ებ)ის, განთავსებაზე პასუხისმგებლის და გადამზიდავ(ებ)ის საკონტაქტო პირის სრული სახელი, გვარი, მისამართი, ტელეფონი, ტელექსი ან ფაქსის ნომერი და საგანგებო სიტუაციების დროს საკონტაქტო პირის სრული სახელი, გვარი, მისამართი, ტელეფონი, ტელექსი ან ფაქსის ნომერი.

ტრანსსასაზღვრო გადატანისთვის გამიზნული ნარჩენები უნდა შეიფუთოს, მოინიშნოს, რის შემდეგაც და მათი ტრანსპორტირება უნდა მოხდეს შეფუთვის, მარკირების და ტრანსპორტირების დარგში საყოველთაოდ მიღებული და აღიარებული საერთაშორისო წესებისა და სტანდარტების შესაბამისად.

10.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

10.5.1 ნარჩენების მონიტორინგი და ანგარიშგება

SCPX პროექტის ESIA ითვალისწინებს ნარჩენების მონიტორინგისა და აუდიტის ვალდებულებას.

კონტრაქტორმა უნდა შეასრულოს შემდეგი ვალდებულება:

7-04	ნარჩენების მართვის პრაქტიკა რეგულარული მონიტორინგისა და აუდიტის საგანი გახდება

კონტრაქტორი შეინახავს ნარჩენების მართვის ღონისძიებების ჩანაწერებს, რომლებიც მოიცავს, მაგრამ არ არის შემოფარგლული შემდეგით:

- ნარჩენების შენახვის ადგილას არსებული ნარჩენების თითოეული კატეგორიის ოდენობის აღრიცხვა
- ნარჩენების შეგროვების კონკრეტული წერტილებიდან ნარჩენების შენახვის ადგილებში გადატანილი ნარჩენების აღწერა და მოცულობა კატეგორიისა და წყაროს მიხედვით
- ნარჩენების შენახვის ადგილიდან ნარჩენების განთავსების საბოლოო ადგილას გადატანილი ნარჩენების აღრიცხვა და მოცულობა კატეგორიის მიხედვით
- ყველა შევსებული WTN საბუთი.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს:

- ნარჩენების შენახვის ადგილიდან ნარჩენების განთავსების საბოლოო ადგილას გადატანილი ნარჩენების მოცულობის აღრიცხვას კატეგორიის და საბოლოო დანიშნულების პუნქტის მიხედვით
- ყველა შევსებული WTN საბუთის შენახვას
- კომპანიასთან ერთად მესამე მხარის ნარჩენების მართვის ინფრასტრუქტურის აუდიტისა და ინსპექტირების განხორციელებას.

10.5.2 ნარჩენებთან დაკავშირებული ანგარიშგების მოთხოვნები

კონტრაქტორმა კომპანიას ყოველთვიურად უნდა წარუდგინოს შემდეგი:

- ნარჩენების შესახებ კონტრაქტორის მონაცემების შეჯამება
- სავსე ინსპექტირების შედეგები, განხორციელებული გამოსასწორებელი ქმედებები და აუდიტორული ქმედებების დასრულება
- ნარჩენებთან დაკავშირებული ვალდებულებების ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლების შესრულების ანგარიში (იხილეთ თავი 21.3).

11 დაბინძურების პრევენციის გეგმა

11.1 სამუშაოს მოცულობა

წინამდებარე მართვის გეგმის სამუშაოს მოცულობა კონკრეტულად უკავშირდება დაბინძურების პრევენციის შემდეგ საკითხებს:

- ტრენინგი დაბინძურების თავიდან აცილებასა და ჯანმრთელობისათვის საშიში ნივთიერებების კონტროლში
- ენერგიის ეფექტურად გამოყენება
- ემისიები ჰაერში
- ჩამდინარე წყლების მართვა (მაგ. სანიტარული ნაკადები, მონაკვეთის ჩამდინარე წყლები, ჰიდროტესტირების წყალი)
- ხმაურისა და ვიბრაციის მართვა
- ნავთობისა და ქიმიური ნივთიერებების მართვა
- საშიში სითხეების მართვა.

11.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ:

- მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის ჰაერის ხარისხის სახელმძღვანელო მითითებები, გლობალური განახლება 2005
- მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის ჰაერის ხარისხის სახელმძღვანელო მითითებები ევროპისთვის, მეორე გამოცემა, 2000
- ევროკავშირის დირექტივა ატმოსფერული ჰაერის ხარისხისა და უფრო სუფთა ჰაერის შესახებ ევროპისათვის (2008/50/EC)
- გაერთიანებული სამეფოს ჰაერის ხარისხის სტანდარტების ნორმატივები 2007 (რომლითაც განხორციელდა ევროკავშირის დირექტივის (2008/50/EC) ძალაში შეყვანა)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მდგრადობის პოლიტიკა (საქმიანობის სტანდარტი 3) – 2012 წ. იანვარი
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო მითითებები: ნავთობისა და გაზის სახმელეთო მოპოვება, 2007
- ბრიტანული სტანდარტი 5228: ნაწილი 1; 2009 “ხმაურისა და ვიბრაციის კონტროლის პრაქტიკების კოდექსი სამშენებლო და ღია ადგილებისათვის”
- ბრიტანული სტანდარტი 5228: ნაწილი 4: 1992 “ხიმინჯების შეყენებასთან დაკავშირებული საქმიანობისას ხმაურისა და ვიბრაციის კონტროლის გამოსაყენებელი პრაქტიკის კოდექსი”
- ბრიტანული სტანდარტი 7385: ნაწილი 2: 1993 “ვიბრაციის შეფასება და გაზომვა შენობებში. ნაწილი 2. ზედაპირული ვიბრაციის ზიანის დონეების სახელმძღვანელო”

- გაერთიანებული სამეფოს ქალაქის ჩამდინარე წყლის გაუვნებელოების დირექტივა (91/271/EEC)
- გაერთიანებული სამეფოს ქალაქის ჩამდინარე წყლის გაუვნებელოების ნორმატივები (ინგლისი და უელსი, 1994)
- ევროკავშირის მტკნარი წყლის თევზის დირექტივა (2006/44/EC)
- დაბინძურებული მიწის მართვის სამოქმედო პროცედურები (CR11) (DEFRA და გარემოსდაცვითი სააგენტო, 2004)
- გამოსწორების სამიზნეების მეთოდოლოგია: ჰიდროგეოლოგიური რისკის შეფასება მიწის დაბინძურებისათვის (გარემოს დაცვის სააგენტო, 2006)

გათვალისწინებული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ:

- პროექტები იყენებენ დაბინძურების პრევენციისა და კონტროლის ტექნოლოგიებს, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე მავნე ზემოქმედების თავიდან აცილება, მინიმაზიცია ან შემცირება და, ამავე დროს, შენარჩუნებულია პროექტების ტექნიკური და ფინანსური განხორციელებადობა და ხარჯების ეფექტურობა
- პროექტების ფარგლებში ხორციელდება ენერგიის ეფექტურობისა და სათბურის გაზის ემისიების ოპტიმიზაცია შემდეგი საშუალებების გამოყენებით:
 - პროექტთან დაკავშირებული სათბურის გაზის ემისიების შემცირების პოპულარიზაცია
 - ჰალონის შემცვლელების გამოყენება ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემებში და გამაციებელი აგენტების შერჩევა მათი ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედებიდან გამომდინარე.
- პროექტები აკონტროლებენ ჰაერის ხარისხს შემდეგის მეშვეობით:
 - ემისიების რეესტრის წარმოება
 - სენსიტიური რეცეპტორებისა და ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის სახელმძღვანელო მითითებების განსაზღვრა
 - გოგირდის დაბალი შემცველობის საწვავის გამოყენება
 - ჰაერის კონტროლის მონიტორინგი.
- პროექტები აკონტროლებენ მტვერს, ხმაურს, ვიბრაციას, სუნსა და სინათლით დაბინძურებას შემდეგის მეშვეობით:
 - იმ საქმიანობის მინიმიზაცია ან შეცვლა, რომლებიც იწვევს მტვერის გაზრდილ დონესა და იმ ადგილების მორწყვა, საიდანაც მოშორებული იქნა ნიადაგი
 - აღჭურვილობის იზოლირება და სათანადოდ განლაგება, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ხმაურის შემცირება
 - სუნის განდევნასთან დაკავშირებული ქმედებების დაგეგმვა
 - განათებით გამოწვეული ვიზუალური შეჭრის აღმოფხვრის ან მინიმიზაციის შესაძლებლობების შექმნა.
- პროექტები ახორციელებენ ფიზიკური ზემოქმედებების მინიმიზაციასა და კლიმატის ცვლილებებზე მორგებას შემდეგის მეშვეობით:
 - იმგვარად დაპროექტება, განთავსება და მშენებლობის წარმართვა, რომ შემცირებული იქნას ჩამონადენ წყალთან, დამაბინძურებლების გამორეცხვასთან და მტვერის გავრცელებასთან დაკავშირებული ზემოქმედებები
 - ინერტული მასალების შერჩევა მილსადენების სტაბილიზების ან საძირკვლის შესაქმნელად
 - გამორეცხვის, ჩამონადენისა და მჟავების ჩადვრით გამოწვეული დაბინძურებისგან (მაგ. მჟავე სულფატის შემცველი ნიადაგები, პირიტის ნიადაგები და სამშენებლო მასალები, როგორცაა ინერტული შემავესებლები, აგრეთვე დაბინძურება ნარჩენების განთავსების უბნებიდან, მაგალითად ნაგავსაყრელებიდან) ნიადაგის, ზედაპირული წყლისა და მიწისქვეშა წყლის თვისებების ცვლილებების პოტენციალის შეფასება

- ბუნებრივი წყლისა და დანალექის ნაკადის შეფასება (მაგ. ღელეებში, მდინარეებში, ჭარბტენიან ჭაობიან ტერიტორიაზე, ასევე როგორც ზედაპირული და დაქანებული ნაკადი) უზნის შეფასებისა და შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებისას (მოიცავს ხიდებისა და სანიაღვრე არხების მშენებლობას), წყლის ბუნებრივი ნაკადის შეფერხების მინიმუმაციის მიზნით დატბორვის ხარისხის გათვალისწინებით).
- პროექტების ფარგლებში დაბინძურების პრევენციისა და კონტროლის შემდეგი ზომები ხორციელდება, თუკი მილსადენის ჰიდროტესტირების წყალი იღვრება ზედაპირულ წყალში ან მიწის ზედაპირზე, აგრეთვე ეროვნული სააგენტოების სათანადო ნებართვების შესაბამისად:
 - ქიმიური ნივთიერებების საჭიროების შემცირება იმ დროის მაქსიმალური შემცირებით, რომლის განმავლობაშიც ტესტირების წყალი რჩება მილსადენში
 - ქიმიური დანამატების შერჩევა გარემოსდაცვითი კრიტერიუმების გათვალისწინებით (კონცენტრაცია, ტოქსიკურობა, ბიოდეგრადირებადობა, ბიოხელმისაწვდომობა და ბიოაკუმულაციის პოტენციალი)
 - ერთი და იგივე ჰიდროტესტირების წყლის განმეორებითი გამოყენება რამოდენიმე ტესტისთვის
 - იზოლირებული და შემოღობილი შემკავებული გუბის გამოყენება, რათა შემცირდეს წყლის ტოქსიკურობა გარკვეული პერიოდით მისი დაყოვნების შედეგად, თუ ასეთი რამ საჭიროა
 - ტესტირების წყლის მოცულობისა და შემადგენლობის გათვალისწინება, ასევე წყლის მიმღები ობიექტის დინების ან მოცულობის მხედველობაში მიღება ჩაღვრის მონაკვეთის შერჩევისას. ჩასაღვრელი ნაკადის გაზნევა სპეციალური ბუფერული რეზერვუარების, ქვებით მოპირკეთების, საგების, ბრეზენტისა და სხვ. მეშვეობით და დანალექის კონტროლის მეთოდების დამონტაჟება (მაგ. ნაწილაკების დამჭერი ღობეები, ქვიშის ფილტრები ან თივის ბრიკეტები) წყლის ბიოტის, ხარისხისა და მომხმარებლების დასაცავად
 - წყლის ობიექტში ჩაღვრის ზემო და ქვემო დინებაზე რეცეპტორების მონიტორინგი
 - ჩაღვრისათვის მიწის იმ მონაკვეთის არჩევა, სადაც არ შეინიშნება დატბორვა, ეროზია ან მიმღები მიწის შემცირებული სასოფლო-სამეურნეო თვისებები.
- პროექტების ფარგლებში ხორციელდება ნიადაგის, დანალექისა და მიწისქვეშა წყლის დაბინძურების შეფასება პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული ტერიტორიისათვის (მოიცავს ნიადაგისა და მიწისქვეშა წყლების მშენებლობამდე და ამჟამად არსებული პირობების შეფასებას) და ნებისმიერი რისკის თავიდან აცილებისაკენ მიმართული ზომების მიღება;
- პროექტების ფარგლებში ხორციელდება ჩამდინარე წყლის ოდენობის მაქსიმალურად შემცირება და მისი დამუშავება ხარისხის ნორმატივების დაკმაყოფილების მიზნით შემდეგის მეშვეობით:
 - შხაპებიდან, საპირფარეშოებიდან და სამზარეულო ობიექტებიდან წარმოქმნილი ნაცრისფერი და შავი წყლის დამუშავება დადგენილ სტანდარტულ დონემდე
 - აზოტის, კონტროლისა და ნიმუშების აღების იმ მეთოდების გამოყენება, რომლებიც უზრუნველყოფს ჩამდინარე წყლის ჩაღვრის სტანდარტებთან შესაბამისობას
 - იმ დამუშავებული ჩამდინარე წყლების სეგრეგაციისა და შენახვის შესაძლებლობის შენარჩუნება, რომლებიც არ შეესაბემა შემდგომი დამუშავებისთვის დადგენილ სტანდარტებს.
- პროექტების ფარგლებში თავიდან უნდა იქნას აცილებული დამაბინძურებლების უჩვეულო ან შემთხვევითი გამოყოფა შემკავებლების, დრენაჟისა და გასაწმენდი საშუალებების იმ ტერიტორიაზე დამონტაჟების გამო, რომელიც შეიძლება

დაბინძურებული იყოს ნავთობპროდუქტებით, აგრეთვე საწვავით გამართვაზე შეზღუდვების დაწესება მდინარეების მახლობლად.

11.3 როლები და პასუხისმგებლობა

როლები და პასუხისმგებლობა განისაზღვრება ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის მე-4 თავით.

11.3.1 კომპანია

კომპანია პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- შეიმუშავოს საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების საერთო გეგმა კონტრაქტორისა და კომპანიის საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების გეგმების დასაკავშირებლად
- გაუწიოს კონტრაქტორს დახმარება 1 დონის დაღვრაზე რეაგირებაში
- წარმოადგინოს დაღვრაზე რეაგირების კონტრაქტორი მე-2 დონის დაღვრაზე რეაგირების უზრუნველსაყოფად.

11.3.2 კონტრაქტორი

გარდა ამისა, კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის შემუშავება ნებისმიერი 1-ლი დონის დაღვრისთვის და ოქმების იდენტიფიცირება მე-2 - მე-3 დონის დაღვრების შესახებ კომპანიის მიმართ ანგარიშგებისთვის
- მე-2 - მე-3 დონის დაღვრებზე რეაგირებაში დახმარების გაწევა კომპანიის მითითებების შესაბამისად
- იმ ადგილების იდენტიფიცირება, სადაც შეიძლება საჭირო გახდეს დაბინძურების პრევენციისა და კონტროლის სპეციალური ზომები
- ყველა ემისიის და ნარჩენის რეესტრში აღრიცხვა
- კომპანიასთან შეთანხმებულ ადგილებში დაბინძურების პრევენციისა და კონტროლის სათანადო აღჭურვილობის შესაბამისი მარაგების უზრუნველყოფა და შენარჩუნება (მაგ. კონდენსატი შემკრები ქვესადგარი, დაღვრის ლოკალიზაციის საშუალებების კომპლექტი და ღობურები)
- სამუშაო ძალის ადეკვატური ტრენინგის უზრუნველყოფა დაბინძურების პრევენციისა და კონტროლის აღჭურვილობის დამონტაჟებასა და გამოყენებაში;
- ნებისმიერი დაღვრის ან დაბინძურების შემთხვევაში კომპანიის შეტყობინება პროექტის ფარგლებში ინციდენტების შესახებ ანგარიშგების სისტემის შესაბამისად
- მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების წყალღების და თხევადი ჩამდინარე წყლების ჩაშვების იდენტიფიცირება და შეთანხმება სახელმწიფო სტრუქტურებთან და უბნებზე ვიზიტების მხარდაჭერა ნებართვის/თანხმობის პირობების შესაბამისად.

11.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

წინამდებარე თავში დეტალურად არის აღწერილი ის ღონისძიებები, რომლებიც გატარებული იქნა პროექტის ფარგლებში SCPX პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის ან ექსპლუატაციაში გაშვების ფაზების დროს მომხდარი დაბინძურების ზემოქმედების თავიდან აცილებისა და შერბილების უზრუნველსაყოფად. კონტრაქტორი შეიმუშავებს დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმას, რომელიც სულ მცირე უნდა მოიცავდეს იმ ზომებს, რომლებიც მოცემულია დაბინძურების პრევენციის წინამდებარე გეგმაში.

11.4.1 ტრეინინგი დაბინძურების თავიდან აცილებასა და ჯანმრთელობისათვის საშიში ნივთიერებების კონტროლში

კონტრაქტორი განახორციელებს პერსონალის ტრეინინგს იმ საპროექტო საქმიანობის პოტენციალის გასააზრებლად, როგორებიცაა მაგ., ჩამდინარე წყლების ჩაღვრა და ჰიდროტესტირების წყლის მიერ მდინარეების დაბინძურება, აგრეთვე ნავთობისა და ქიმიური ნივთიერებების შეკავების წარუმატებლობით გამოწვეული შედეგები ბუნებრივ გარემოზე.

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია შესავალი ტრეინინგის ჩატარება ხმაურის მინიმუმამდე შესამცირებლად, აგრეთვე პერსონალის ტრეინინგი საშიშ მასალებთან უსაფრთხო მოპყრობისა და დაღვრებზე რეაგირების საკითხებში.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

6-09	შესაბამის პერსონალს ჩაუტარდება ტრეინინგი საშიში მასალების უსაფრთხოდ გამოყენების და მოპყრობის შესახებ
6-11	შესაბამის სამშენებლო პერსონალს ჩაუტარდება ტრეინინგი დაღვრაზე რეაგირების ხელსაწყოების კომპლექტის გამოყენების და განთავსების პრაქტიკის შესახებ
25-03	პროექტის შესავალი ტრეინინგი მოიცავს ინსტრუქციებს ხმაურით გამოწვეული შეწუხების მინიმუმამდე შემცირების შესახებ
6-12	საშიში მასალების დაღვრის შემთხვევაში მოხდება სწრაფი რეაგირების ჯგუფის მობილიზაცია

დაბინძურების თავიდან აცილებასთან დაკავშირებით კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ მის პერსონალს სრულყოფილად აქვს გააზრებული შემდეგი:

- აღჭურვილობის გამორთვის აუცილებლობა, როცა იგი არ გამოიყენება
- ბუნებრივ გარემოზე პროექტის პოტენციური ზემოქმედება ხმაურთან, მტვერთან, ჩამდინარე წყლების ჩაღვრასა და საწვავის, ქიმიური ნივთიერებებისა და საშიში თხევადი ნარჩენების შეკავებასთან დაკავშირებით
- საწვავთან, ქიმიკატებთან და სახიფათო თხევად ნარჩენებთან ურთიერთობის პოტენციური ზემოქმედება ჯანმრთელობაზე
- ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებები და მათი გატარების წესი და დრო
- უბანზე მანქანა-დანადგარების განლაგება ადგილობრივი მოსახლეობის მიმართ ხმაურის ემისიების შესამცირებლად
- ხმაურის შემცირების მიზნით სამუშაო საათების შეზღუდვები
- საწვავისა და ქიმიური ნივთიერებების შენახვა დასაშვებია მხოლოდ ნებადართულ ადგილებში
- გარემოსდაცვით მოთხოვნებთან შეუსაბამობის შემთხვევაში გასატარებელი პროცედურები
- ბუნებრივ გარემოსთან დაკავშირებულ გაუთვალისწინებელ ინციდენტებზე რეაგირება, მათ შორის დაღვრებზე რეაგირება და ანგარიშგების პროცედურები და
- საკუთარი როლი და კონტრაქტორის სხვა პერსონალისა და კომპანიის პერსონალის როლები ბუნებრივი გარემოს დაცვის საკითხებთან დაკავშირებით.

კონტრაქტორი ჩაატარებს ბუნებრივი გარემოს დაცვასთან დაკავშირებულ უფრო დეტალურ მოსამზადებელ კურსებს მათთვის, ვინც ხელმძღვანელობს საწვავით გამართვის ოპერაციებს; ქიმიკატებთან დაკავშირებულ საქმიანობას, აგრეთვე მათთვისაც, ვინც პასუხისმგებელია ჩამდინარე წყლებისა და ჰიდროტესტირების წყლების ჩაღვრაზე მდინარეებში, და იმ საქმიანობის წარმართვაზე, რომელმაც შესაძლოა გამოიწვიოს დაბინძურება.

11.4.2 სატრანსპორტო საშუალებებით, დანადგარით და მოწყობილობით გამოწვეული ატმოსფერული ემისიები

კომპანია განახორციელებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის წინასამშენებლო მონიტორინგს ინფრასტრუქტურის ირგვლივ.

22-03	მშენებლობის დაწყებამდე შემომსაზღვრელ ღობესთან და CSG1, CSG2 და PRMS ახლო მდებარე რეცეპტორებთან ფონური მდგომარეობის განსაზღვრის მიზნით ჩატარდება გარემო ჰაერის ხარისხის მონიტორინგი

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

23-02	მწარმოებლის რეკომენდაციების შესაბამისად, რეგულარულად მოხდება დანადგარებისა და ავტომანქანების შეკეთება, რათა მიღწეული იქნას საწვავის მაქსიმალური ეფექტურობა და შემცირდეს ემისიები
14-10	ატმოსფერული ემისიების შესაბამისი ნებართვები მიღებული იქნება წვის დანადგარებისთვის, ემისიების დაწყებამდე

კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებენ შემდეგ ვალდებულებას:

23-03	უპირატესად გამოყენებული იქნება გოგირდის დაბალი შემცველობის (0.1%) საწვავი, სადაც ეს შესაძლებელია და ხელმისაწვდომია საქართველოში

კონტრაქტორი შეარჩევს შესაბამისი ამოცანის შესრულებისათვის შესაფერის ტრანსპორტს, რომელიც იქნება თანამედროვე, გამართული და კარგ მუშა მდგომარეობაში.

კონტრაქტორი შეიმუშავებს რეგულარული მოვლისა და ინსპექტირების პროგრამას, რომელიც მოიცავს რემონტის ჟურნალს ყველა ტრანსპორტისა და სტაციონარული აღჭურვილობისათვის (მაგ. გენერატორები და საქვებები). რეგულარული მოვლა უნდა შეესაბამებოდეს მაღალ სტანდარტებს, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის უსაფრთხოება, ოპერაციული ეფექტურობა და ემისიებისა და ხმაურის მინიმიზაცია. მთელი ტრანსპორტი და აღჭურვილობა იდენტიფიცირებული იქნება კონტრაქტორის მიერ დასაკრავი იარაღების ან მსგავსი სისტემის გამოყენებით იმის დასადასტურებლად, რომ ტრანსპორტს ან აღჭურვილობას აქვს მომსახურებისა და ინსპექტირების მოქმედი სერტიფიკატი.

მთელი ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის, მათ შორის ისეთისაც, რომლის ახალ მდგომარეობაში შეძენა არ განხორციელებულა კონტრაქტის ხელმოწერის შემდეგ, მომსახურებას უზრუნველყოფს კონტრაქტორი, რათა შენარჩუნებული იქნას ემისიების მაქსიმალურად დაბალი დონე. კონტრაქტორი აკრძალავს ნებისმიერი ტრანსპორტის ან

აღჭურვილობის გამოყენებას, რომელიც შავ ბოლს გამოუშვებს, და გაგზავნის შესაკეთებლად ან შესაცვლელად.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს სახელოსნოს შექმნას ბანაკის ფარგლებში სამშენებლო ტექნიკისა და ტრანსპორტის საჭიროების მიხედვით მომსახურებისათვის. ამ ტერიტორიას უნდა ჰქონდეს გაუმტარი (მაგ. ბეტონის) ძირი, სახურავი წვიმის / თოვლისგან დასაცავად და აღჭურვილი უნდა იყოს შემთავსებით მიმდებარე ნიადაგის დასაცავად და შესაბამისი შეკავების ზომების უზრუნველსაყოფად საპოხი მასალების, საწვავის ან სხვა პოტენციურად საშიში ნივთიერებების დაღვრის შემთხვევაში. ეს ტერიტორია შეუერთდება ნავთობის / წყლის სეპარატორს ნავთობიანი წყლის სადრენაჟე სისტემის მეშვეობით და აღჭურვილი იქნება გამთიშავი სარქველითა და კლიტით.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს საკუთარი გენერატორების, მათ შორის – ბანაკის გენერატორების, შესაბამისობას მწარმოებლის ტექნიკურ მახასიათებლებთან.

კონტრაქტორი გამოიყენებს დიზელის საწვავს გოგირდის დაბალი შემცველობით (0.1 %), ვინაიდან ცნობილია ამ საწვავის მისაწვდომობა საქართველოში.

კომპანიის მოთხოვნისთანავე კონტრაქტორი განახორციელებს გამონაბოლქვი ემისიების მონიტორინგს ტრანსპორტსა და აღჭურვილობაზე, მწარმოებლის ტექნიკურ მახასიათებლებთან შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად.

11.4.3 მტვრის მართვა

მშენებლობის დაწყებამდე და მშენებლობის დროს კონტრაქტორი განახორციელებს იმ ადგილების იდენტიფიცირებას, სადაც სამშენებლო დერეფნისა და მისასვლელი გზებიდან წარმოქმნილი მტვერი სავარაუდოდ ზემოქმედებას მოახდენს ადამიანის, მცენარის ან ცხოველის რეცეპტორებზე 300 მ ფარგლებში, ნიადაგის ტიპების, ადგილობრივი დასახლებების, მგრძნობიარე კულტურებისა და ამინდის პირობების გათვალისწინებით.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

24-01	კონტრაქტორს უნდა ჰქონდეს სარწყავი მანქანების სათანადო მარაგი და რეგულარულად გამოიყენოს ისინი სამშენებლო დერეფანში, მისასვლელ და სოფლის გზებზე, რომელიც სამშენებლო ავტომანქანების მოძრაობისათვის გამოიყენება მშრალ პირობებში
24-02	პროექტის სატრანსპორტო საშუალებებისთვის გრუნტის გზებზე და სამშენებლო დერეფანში მოძრაობის დროს 30კმ/სთ სიჩქარის მკაცრი ლიმიტი დაწესდება
23-06	ავტომანქანები, რომლებსაც წვრილმარცვლოვანი მასალები გადააქვთ, დაცული იქნება გადახურვით, რათა არ მოხდეს მტვრის წარმოქმნა ან გავრცელება
10-19	მიმდებარე ჭაობებში ან მდინარეებში ჩამორეცხვის პრობლემების თავიდან აცილების მიზნით, რაც შეიძლება გამოიწვიოს მტვრის ჩასახშობად გამოყენებულმა წყალმა, ჩატარდება დამცავი ღონისძიებები
24-07	დამუშავებული ჩამდინარე წყალი გამოყენებული იქნება გზების ზედაპირის დასატენიანებლად მტვრის წარმოქმნის შერბილების მიზნით

თუ კონტრაქტორის შემოთავაზება ითვალისწინებს მშენებლობას იმ ტერიტორიაზე, სადაც მტვერმა შეიძლება პოტენციურად ზემოქმედება მოახდინოს რეცეპტორებზე ან ახორციელებს სამუშაოებს, რომლებმაც შეიძლება წარმოქმნას ქარით გადატანადი მტვერი და ქიმიური ნაწილაკები, მან უნდა წარმოადგინოს წინადადებები მტვრის საწინააღმდეგო ზომებთან დაკავშირებით, რაც უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- სამშენებლო დერეფნის სამომხრად მარშრუტსა და/ან მისასვლელი გზების მორწყვა წყლით. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ამ ამოცანის შესასრულებლად აუცილებელი წყლის ცისტერნებით მომარაგებას
- მოუპირკეთებელ გზებზე მოძრაობის სიჩქარის შეზღუდვა 30 კმ/სთ-ით
- ნიადაგის, ინერტული მასალებისა და ქიმიური ნივთიერებების იმგვარი შენახვა და დამუშავება, რომ უზრუნველყოფილი იქნას მტვერისებრი ნაწილაკების შეკავება (მაგ. წყლის მისხმა ნიადაგის ყრილებზე და ინერტული მასალების შერევისას)
- ნიადაგისა და ინერტული მასალების გადამზიდავი ტრანსპორტის გადახურვა, მაგ. ბრეზენტით ან სხვა მასალით, რათა თავიდან იქნას აცილებული მტვრის გავრცელება, ასევე ამგვარი ტრანსპორტისთვის დასახლებულ პუნქტებთან გაჩერების აკრძალვა
- უზნებზე მისასვლელი გზებისა და მდინარეების გადაკვეთებზე მისასვლელის ტალახისა და შლამისგან გაწმენდა
- ქარსაცავების, ბადე-ეკრანების ან ნახევრად გამტარი ბარიერების გამოყენება მტვრის ემისიის შესამცირებლად იმ სამუშაო ადგილებზე, რომლებიც მდებარეობს სენსიტიური საცხოვრებელი ან სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიების ან ბუნებრივი ჰაბიტატების სიახლოვეს.

მტვრის საწინააღმდეგო ზომების შერჩევა და სიხშირე დამოკიდებულია კონკრეტული უბნისთვის დამახასიათებელ თავისებურებებზე და გამოიყენება ადგილობრივი მოსახლეობის შეწუხების, კულტურების ან სხვა ფაქტორის მტვრით დაფარვის თვითა და აცილების მიზნით. ქარიან ამინდში სავარაუდოდ საჭირო იქნება დამატებითი ზომები უქარო ამინდთან შედარებით.

კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტულ მდებარეობაზე მორგებულ შემდეგ ვალდებულებებს:

X8-01	განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმო მტვრის სუპრესიის ღონისძიებების განხორციელებას, იქ სადაც სამშენებლო დერეფანი გადის სამხედრო ბანაკთან (კმნ3), ახალი სამგორის (კმნ24) საცხოვრებელ სახლებთან, კრწანისის (კმნ40) საცხოვრებელ სახლებთან, კუმისის (კმნ45) აგარაკებთან და სკოლასთან და სხვა შენობებთან (კმნ1.8, კმნ27.5, კმნ28.5, კმნ42.5) ახლოს
X8-02	განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმო მტვრის სუპრესიის ღონისძიებების განხორციელებას, იქ სადაც CSG2 მისასვლელი გზა გადის ნარდევანთან და ბერთა/ოლიანგთან ახლოს

დაცვის ღონისძიებები (მაგ. შლამის ბარიერები) გატარდება საჭიროების მიხედვით, რათა თავიდან იქნას აცილებული მტვრის საწინააღმდეგოდ გამოყენებული წყლის მიერ დანალექთან დაკავშირებული პრობლემის შექმნა ახლომდებარე ჰარბტენიანი ტერიტორიების ან მდინარეებისთვის.

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში უნდა განისაზღვროს ამ ტერიტორიებისათვის განკუთვნილი ზომები და იდენტიფიცირებული იქნას შემდეგი:

- მტვრის საწინააღმდეგო ზომების სპექტრი და პირობები, როდესაც ისინი გამოყენებული უნდა იქნას
- წყლით მორწყვის სიხშირე
- მტვრის მონიტორინგის მეთოდები მტვრის საწინააღმდეგო ღონისძიებების ეფექტურობის დემონსტრირებისათვის
- მტვრის დონეების მონიტორინგი პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებთან შესაბამისობის დემონსტრირებისათვის.

კონტრაქტორი მიიღებს ყველა საჭირო ნებართვას უფლებამოსილი ორგანოებიდან მტვრის საწინააღმდეგო ზომებში გამოსაყენებელი წყლის მოპოვებაზე (ან თუკი შემოთავაზებულია გაუვნებელყოფილი ჩამდინარე წყლების გამოყენება მორწყვისთვის). თუკი ხდება დამუშავებული ჩამდინარე წყლების გამოყენება მორწყვისთვის, კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ ეს წყალი არ უქმნიდეს ან მცირე რისკს უქმნიდეს ადამიანის ჯანმრთელობას და შეესაბამებოდეს პროექტის სტანდარტებს.

11.4.4 გეოლოგიური რღვევის გადაკვეთა

კომპანია შეიტანს შემდეგ ვალდებულებებს საინჟინრო პროექტში, რომელსაც განახორციელებს კონტრაქტორი მშენებლობის დროს:

D5-006	მილსადენის თხრილის მონაკვეთი, რომელიც კვეთს რუსთავის გეოლოგიურ რღვევას, ტრაპეციულად გაითხრება, ორგზის ამოიფინება გეოტექსტილის მემბრანით და ამოივსება შეუცემენტებადი, დამტვრეული ინერტული მასალით
D5-034	მთავარი გზის, რკინიგზის და მდინარის გადაკვეთებისთვის, ასევე სეისმური რღვევების უბნებში საანგარიშო კოეფიციენტად აღებული იქნება 0.6 და შესაბამისად უფრო სქელკედლიანი მილები, რომლებიც შეესაბამება API RP 1102

11.4.5 გზებისა და რკინიგზის გადაკვეთა

კომპანია შეიტანს შემდეგ ვალდებულებებს საინჟინრო პროექტში, რომელსაც განახორციელებს კონტრაქტორი მშენებლობის დროს:

D11-02	გზების გადაკვეთის ადგილებზე საფარის სიღრმე გაიზრდება: საავტომობილო გზების გადაკვეთის ადგილებზე გამოყენებული იქნება ზოგადად სულ მცირე 2.0 მ სისქის საფარი, რკინიგზის გადაკვეთის ადგილებზე - სულ მცირე 3.0 მ საფარი და არასფალტირებული გზების გადაკვეთის ადგილებზე - სულ მცირე 1.5 მ საფარი
D11-03	გზის ღია გათხრის მეთოდით გადაკვეთისას ჩადებული იქნება ბეტონის ფილები, რომლებიც SCPX-ს დაიცავს გზის სამშენებლო სამუშაოებისას, ასევე გზის გასწვრივ ან მის კიდეებზე გრუნტის ამოღების სამუშაოების განხორციელებისას

11.4.6 მდინარეთა გადაკვეთა

კომპანია შეიტანს შემდეგ ვალდებულებებს საინჟინრო პროექტში, რომელსაც განახორციელებს კონტრაქტორი მშენებლობის დროს:

D5-009	დიდი სარწყავი არხი, სადრენაჟე არხი და გზა კმ12-თან იქნება

	ერთი უტრანშეო გადაკვეთის ნაწილი
D17-04	მდინარე მტკვრის გადაკვეთის ადგილი აიგება მიკრო-გვირაბების ან მიმართული ჰორიზონტალური ბურღვის მეთოდის მეშვეობით მდინარის ქვეშ
D6-03	ჩატარდება ჰიდროლოგიური კვლევა CSG2 უბნისა და მისასვლელი გზის დეტალური გეგმის შედგენისას სადრენაჟე არეების, ნაკადის სიჩქარისა და წყლის ხარისხის დასადგენად მდინარეების გადაკვეთისა და ჭაობიან ადგილებში

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

4-12	მდინარის გადაკვეთების მშენებლობის დაწყებამდე, სამშენებლო კონტრაქტორ(ებ)ი შეიმუშავებენ სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, რომელიც მოიცავს ეროზიის, ნალექის კონტროლის და აღდგენის გეგმებს
6-26	ბურღვის და ტუნელირების შლამი დასაწყობდება, გაუმტარფენიან, შემოსაზღვრულ ტერიტორიებზე ან რეზერვუარებში
9-03	თიხოვანი ხსნარი დამზადდება წყლის საფუძველზე
10-18	დაშვებული იქნება მდინარეში ან წყაროში მხოლოდ აუცილებელი სამშენებლო დანადგარების (დამტკიცებული კომპანიის მიერ) განლაგება; და დანადგარების საწვავის/საპოხის გაჟონვაზე მხოლოდ წინასწარი შემოწმების შემდეგ. როგორც წესი, სამშენებლო ტრანსპორტი გადაკვეთს მდინარეებს ხელოვნური არხის/სადრენაჟე მილის (მილსადენი ხიდი) გავლით, რომლის ზომა შერჩეული იქნება ისე, რომ არ შეიზღუდოს მდინარის დინება და უზრუნველყოფილი იქნას თევზების და წყლის სხვა ორგანიზმების გადაადგილება
11-02	მდინარეებისა და ნაკადულების გადაკვეთის ადგილას მშენებლობის პროექტი უზრუნველყოფს მდინარის ნაკადის მინიმალურ შეფერხებას ისეთი ღონისძიებების გამოყენებით, როგორიცაა ამოტუმბვა, არხის გადატანა და ხელოვნური არხების გაყვანა
11-05	დანალექების მობილიზაციის მინიმუმამდე შემცირების მიზნით შეიქმნება მდინარეების გადაკვეთის მეთოდოლოგია

კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული უბნისთვის შემუშავებულ შემდეგ ვალდებულებებს:

X5-02	კმ30-ზე მდინარე მტკვარზე მოეწყობა დახურული ტიპის გადაკვეთა (მიკრო გვირაბი ან HDD) და გამოყენებულ იქნება არსებული/მიტოვებული გამშვები თხრილი აღმოსავლეთ სანაპიროზე, თუ ეს შესაძლებელია
X5-03	კონტრაქტორი მოამზადებს ტალახის ამოფრქვევაზე რეაგირების გეგმას, რომელიც მოიცავს ამოფრქვევის შემდეგ მიწის გაწმენდის და აღდგენის სამუშაოებს და მდინარის დინების გასწვრივ წყლით მოსარგებლეებზე ზემოქმედებას წყალში ამოფრქვევის შემთხვევაში
X5-04	მდ. ალგეთზე გადაკვეთის თხრილი შევსებული იქნება გათხრილი მასალებით და, სადაც ეს შესაძლებელია, მდინარის კალაპოტი აღდგება რაც შეიძლება მალე მილსადენის მშენებლობის შემდეგ

X5-06	ღია თხრილის მეთოდით მოწყობილ სარწყავ არხებს კმ500-11-თან შეუნარჩუნდება წყლის დინება
X5-07	კმ527 და კმ529 მონაკვეთებს შორის მდინარე მტკვრის აღმოსავლეთ ფერდობებზე დიდი რაოდენობით წყლის მილსადენის დერეფანში შევარდნისაგან თავის დასაცავად, წყლის სათავეების კონტროლირებული დრენირება უნდა მოხდეს
X5-08	სადაც CSG2 მისასვლელი გზა კვეთს მთის ფერდობებს და წყაროებს, დიდი რაოდენობით წყლის შევარდნისაგან სამუშაო ზონებში თავის დასაცავად, წყლის სათავეების კონტროლირებული დრენირება უნდა მოხდეს

კონტრაქტორი წარადგენს სამუშაოს შესრულების მეთოდის დეტალურ აღწერას მდინარეთა SCPX პროექტით გათვალისწინებული გადაკვეთების მშენებლობასთან დაკავშირებით, რაც უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- მიმართულების შემცვლელი იმ მიწების, არხების ან დროებითი ხელოვნური არხების ზომა და დახრილობა, რომელთა მეშვეობითაც ხორციელდება მდინარის ნაკადის სამშენებლო სამუშაოების ტერიტორიიდან მიმართვა (სადაც საჭიროა, მდინარეებზე იქმნება ხიდები)
- წყალგამშვები მიწების ზომა, რომლებიც გამოიყენება მდინარის ასეთი მეთოდით გადაკვეთის დროს იანგარიშება ისე, რომ მდინარის მოსალოდნელი დინების მაქსიმალურმა მნიშვნელობამ არ გადააჭარბოს წყალგამშვები მიწ(ებ)ის გამტარუნარიანობის 80%-ს. მშენებლობის დროს არხები გაიწმინდება დინების ადექვატური სიმძლავრის შენარჩუნების მიზნით
- მდინარის წყლის შესვლა და გამოსვლა მიმართულების შეცვლისას მდინარის ნორმალურ დონეზე (მილის ან არხიდან კასკადის გარეშე)
- დანალექის ფილტრებისა (მაგ. თივების ბრიკეტების) და დანალექის საწინააღმდეგო ბარიერების (მაგ. შლამდამჭერი ბარიერების), შემაკავებლების ან სალექარი ავზების გამოყენება მდინარეში დანალექის გაზრდის მინიმიზაციისათვის
- სამუშაოების პოტენციური ზემოქმედების შემცირების გეგმები გაუთვალისწინებელი წყალმოვარდნის ან დატბორვის შემთხვევაში
- დაღვრაზე რეაგირების აღჭურვილობა (სამშენებლო დანადგარებიდან გაჟონვის საწინააღმდეგოდ).

კონტრაქტორი განახორციელებს მდინარის ნაპირებისა და კალაპოტის აღდგენას გადაკვეთის წერტილებში პირვანდელთან მიახლოებულ მდგომარეობამდე ქვით მოპირკეთების ან, სადაც საჭიროა, გაბიონების გამოყენებით მდინარის ნაპირების გასამაგრებლად და ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით, კომპლექსური აღდგენის გეგმის თითოეული მოთხოვნის შესაბამისად.

11.4.7 ჩამდინარე წყლის მართვა

11.4.7.1 ზოგადი

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

14-06	ჩამდინარე წყლის ჩაშვება პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების შესაბამისად მოხდება
14-09	ჩაშვებაზე მიღებული იქნება შესაბამისი ნებართვები სითხის ნებისმიერი ახალი ჩაშვებისას, ჩაშვების დაწყებამდე

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ ჩამდინარე წყლების ჩაღვრა (მოიცავს დროებითი სამშენებლო ინფრასტრუქტურაზე ჩამდინარე წყლების და ჰიდროტესტირების წყლის ჩაღვრას წყლის ზედაპირულ ნაკადებში) არ მოახდენს ზემოქმედებას ზედაპირული წყლის ობიექტების ეკოლოგიაზე

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში გათვალისწინებული უნდა იყოს ქვემოთ აღწერილი ჩაღვრები და მოცემული ჩამდინარე წყლის ყველა პოტენციური წყაროს იდენტიფიცირება, პოტენციური შემცველობა, დემუშავების ტექნოლოგია და ჩაღვრის წერტილები. კონტრაქტორი განახორციელებს პოტენციური ჩაღვრის თითოეული წერტილის ბუნებრივი გარემოს შეფასებას, რათა დაასაბუთოს, რომ ჩაღვრა გავლენას არ მოახდენს ზედაპირული წყლის ეკოლოგიაზე, წყლის ქვემო დინების მომხმარებლებზე ან სახმელეთო ეკოლოგიაზე, და შეესაბამება პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებს, რომლებიც მოცემულია დანართში B.

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში მოცემული იქნება ზომები, რომლებიც უზრუნველყოფს ჩამდინარე წყლების ჩაღვრით გამოწვეული ეროზიის თავიდან აცილებას.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

3-17	ნიადაგის ეროზიის თავიდან აცილების მიზნით მოხდება წყლის ჩაშვების სიჩქარის კონტროლი
10-15	განხორციელდება დანალექის შემცირების ღონისძიებები, მათ შორის (თუმცა არა მხოლოდ) ამოტუმბული წყლის ჩაშვება ბუფერული რეზერვუარების ან დანალექების საფენების გავლით

კონტრაქტორი აუკრძალავს პერსონალსა და ქვეკონტრაქტორებს მდინარეებსა თუ წყლის ნაკადებში ბანაობას ან ტანსაცმლისა და ტრანსპორტის/აღჭურვილობის გარეცხვას.

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ჩამდინარე წყლების ჩაღვრასთან დაკავშირებული ნებართვების მიღებაზე.

11.4.7.2 სანიტარული ჩაშვება

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

14-02	ბანაკების და საწყისი ბანაკების ჩამდინარე წყლები შენახული და ტრანსპორტირებული იქნება გასაწმენდად ან გაწმენდილი იქნება ჩამდინარე წყლების წყლის გასუფთავების გეგმით განსაზღვრულ ადგილებში
D5-106	ბანაკებში საყოფაცხოვრებო საჭიროებისათვის გამოყენებული წყალი დამუშავდება ნარჩენი წყლების გაწმენდის პაკეტის გამოყენებით, რომელიც პროექტის სტანდარტებს და ნებართვის მოთხოვნებს შეესაბამება

კონტრაქტორი მიმართავს საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გამწმენდი დანადგარის მომწოდებელს, რათა მან განახორციელოს სამშენებლო ბანაკებში საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გამწმენდი დანადგარის დაპროექტება, დამონტაჟება, ექსპლუატაცია და მომსახურება სანიტარულ ჩაღვრებთან დაკავშირებით პროექტით დაწესებული გარემოსდაცვითი სტანდარტების (დანართი B) შესაბამისად.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გამწმენდი დანადგარის მომწოდებელმა გამოყოს კვალიფიციური ოპერატორი თითოეული გამწმენდი დანადგარისთვის. კონტრაქტორი კომპანიას დასამტკიცებლად წარუდგენს საგანგებო სიტუაციებში მოქმედების გეგმას გამწმენდი დანადგარის სარემონტო სამუშაოების მიმდინარეობისას ან მისი მოცდენისას. გეგმა უნდა ითვალისწინებდეს, სულ მცირე, შემკრები რეზერვუარების არსებობას, რომელთა გამოყენებითაც შესაძლებელი იქნება ავარიული გადასხმის ან ჩაშვების შედეგად წარმოქმნილი იმ სითხეების შეკავება, რომლებიც არ შეესაბამება პროექტის სტანდარტებს.

კონტრაქტორი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი დანადგარების მწარმოებლებთან შეთანხმებით სამზარეულო ობიექტების გამოსასვლელებში დაამონტაჟებს აღიარებული მწარმოებლის მიერ დამზადებულ ცხიმის დამჭერ საშუალებებს, რათა არ მოხდეს ჩამდინარე წყლის გამწმენდ ნაკადებში საცხები ნივთიერებებისა და ცხიმის შერევა. კონტრაქტორი გაითვალისწინებს თვითმწმენდი და ადვილად მოსავლელი ცხიმის დამჭერები საშუალებების დამონტაჟებას, რომელთა მიერ გაწმენდილი ჩამდინარე წყლის ხარისხი არ იქნება ზეთისა და ცხიმის 100 მგ/კგ-ზე ნაკლები დინების საზომი დამონტაჟდება ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ყველა საშუალების შესასვლელთან

კონტრაქტორი პროექტით გათვალისწინებული სტანდარტების შესაბამისად, პირველ რიგში მოახდენს გასუფთავებული ჩამდინარე წყლების ჩაშვებას მიწაში. ნებისმიერი ჩაშვების წინ კონტრაქტორი შეაფასებს ნიადაგის გამტარიანობას და სადაც საჭიროა მოაწივოს მშთანთქმელ ჭებს, რათა თავიდან აიცილოს ზემოქმედება მიწაზე, ზედაპირულ და გრუნტის წყლებზე.

სამშენებლო ბანაკებიდან მოშორებით მდებარე ტერიტორიისათვის, მაგ. სამშენებლო დერეფნის გასწვრივ ან სხვა მოშორებულ უბნებზე, კონტრაქტორი უზრუნველყოფს საპირფარეშოების დაყენებას. ისინი დაყენებული იქნება ამისათვის სპეციალურად გამოყოფილ ადგილას იმგვარად, რომ თავიდან იქნას აცილებული ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების ან ნიადაგის დაბინძურება შემთხვევითი დაღვრის დროს. კონტრაქტორი შეისწავლის მშრალი ტუალეტების და ბიოსაპირფარეშოების გამოყენების შესაძლებლობას შედარებით მოშორებულ უბნებზე.

კონტრაქტორი პერსონალს ჩაუტარებს ტრეინინგს გადასატანი საპირფარეშოების მოსახურეობაში, მათ შორის სუნის მინიმუმამდე შემცირებისა და პათოგენური მიკრო-ორგანიზმების განადგურების უზრუნველყოფის თვალსაზრისით. კონტრაქტორი შეინარჩუნებს საპირფარეშოებს სუფთა და ჰიგიენურ მდგომარეობაში.

კონტრაქტორის მიერ დაყენებული საპირფარეშოები რეგულარულად უნდა დაცარიელდეს ნიადაგისა და წყლის დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად. ნარჩენები კონტრაქტორის მიერ გადატანილი იქნება სამშენებლო ბანაკში მათი საბოლოო გაწმენდისა და განთავსებისათვის. ჩამდინარე წყლების გამწმენდი საშუალებების ზომა შერჩეული უნდა იყოს ისეთნაირად, რომ შესაძლებელი გახდეს ბანაკებში წარმოქმნილი ნარჩენებისა და მოშორებული ადგილებიდან (მაგ. სამშენებლო დერეფანი) ტრანსპორტირებული ნარჩენების მიღება-გადამუშავება, რაც განხილული უნდა იყოს ჩამდინარე წყლების გამწმენდი საშუალებების მწარმოებელთან.

მყარი სანიტარული ნარჩენების განთავსება განხორციელდება ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად.

11.4.7.3 უბნიდან ჩამდინარე წყალი

კონტრაქტორი, საჭიროების მიხედვით, დაამონტაჟებს თხევადი ნარჩენების გამწმენდ საშუალებებს ნავთობპროდუქტების, ქიმიური ნივთიერებების ნაშთების, შეწონილი

მყარი ნაწილაკების მოსაშორებლად, რათა „საწარმო“ წყაროებიდან (მათ შორის – სანტრასპორტო საშუალებების მომსახურების ადგილები, ნარჩენების გადამცემი სადგურები, ბეტონის შემრევი დანადგარები და, როგორც წესი, სხვა არასუფთა წყაროები) წარმოქმნილი თხევადი ნარჩენები შეესაბამებოდეს პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებს (დანართი B) მათ ჩაღვრამდე.

11.4.7.4 თხრილის წყლის მართვა და განთავსება

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს თხრილის წყლის ჩაღვრასთან დაკავშირებით, რაც მოიცავს დაუბინძურებელ წყალს, რომელიც დაგროვდა გათხრების დროს ან სამშენებლო მონაკვეთზე (თხრილის წყალზე მითითება ქვემოთ მოცემულ ვალდებულებებში მოიაზრებს ამ დამატებითი წყაროებიდან მიღებულ წყალს):

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

3-21	წყლისმიერი ეროზიის მინიმუმამდე დაყვანის და ნარიყის შემცირების ზომები განხორციელდება ისეთ ადგილებში, სადაც ჰიდროტესტის წყალი ან სხვა ამოტუმბული წყალი (თხრილის წყლის ჩათვლით) ზედაპირულ წყლებში ან ნიადაგში ჩადინება (მაგ., ჩადინების კონტროლირებული ოდენობა და გეოტექსტილის ჰილოფების ან ეროზიის აღკვეთის სხვა ფიზიკური ზომების გამოყენება)
3-24	ადგილებში, სადაც თხრილის, ჰიდროტესტის ან სხვა ამოტუმბული წყლის ჩაშვება იწვევს ჩამორეცხვას ან ნიადაგის ეროზიას, მოხდება ეროზირებული უბნების აღდგენა
10-02	თხრილის წყლის პირდაპირ მდინარეებში ჩაშვება თავიდან უნდა იქნას აცილებული, გარდა იმ შემთხვევებისა როცა ეს კომპანიის მიერ არის დამტკიცებული
10-03	ჰიდროტესტის წყლის და სადაც შესაძლებელია თხრილის წყლის ჩაშვების ადგილები კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში უნდა იქნას განხილული
10-04	თუ თხრილის წყლების მდინარეებში ჩადინების თავიდან აცილება შეუძლებელია, მაშინ ამგვარი ჩადინება ფილტრაციის მექანიზმის მეშვეობით უნდა მოხდეს

კონტრაქტორი მიიღებს ზომებს თხრილების გამოშრობისგან წარმოქმნილი ლამიანი/ამღვრელი ჩამდინარე წყლების ნებისმიერ სადრენაჟე/წყლის რეზერვუარში/ჭარბტენიანი ტერიტორიაზე მოხვედრის თავიდან ასაცილებლად, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ეს ტერიტორია მშრალი და კარგად გამწვანებულია. გამოშრობისათვის წყალამდები შლანგები აწეული იქნება თხრილის ფსკერიდან, რათა არ მოხდეს ფსკერზე არსებული ლამის ამოტუმბვა. თუკი თხრილის გამოშრობის ადგილიდან წყლის ჩაშვების წერტილი მდებარეობს წყლის ნებისმიერი ნაკადიდან 30 მ-ზე ნაკლებ დაშორებაზე, ჩამდინარე წყლებმა უნდა გაიარონ ფილტრი და ფილტრაციის სხვა საშუალებები (რომლებიც დამტკიცებული უნდა იყოს კომპანიის მიერ იქ, სადაც დინების ქვედა წელში შესაძლოა განხორციელდეს ზემოქმედება მომხმარებლებზე) და/ან ტერიტორიები, სადაც არსებობს ეროზიის საწინააღმდეგო ბარიერები. თუ ჩაშვების წერტილი მდებარეობს მდინარიდან 30მ-ზე უფრო მეტ მანძილზე, ფილტრაციის საშუალებები შესაძლოა საჭირო გახდეს არსებული რელიეფის და მცენარეული საფარის გათვალისწინებით. კონტრაქტორმა ადგილობრივი პირობები ჩაშვების ადგილას უნდა შეაფასოს ზემოხსენებული ფაქტორების მიხედვით და განსაზღვროს საფილტრი საშუალებების საჭიროება. ეს შეფასებები უნდა იყოს დოკუმენტალურად გამყარებული. ამოტუმბული წყალი უნდა ჩაიღვაროს იმგვარად, რომ არ მოხდეს მდინარის კალაპოტის შემფოთება. სალექარი საშუალებები დამონტაჟდება იმ ტერიტორიაზე, სადაც ეროზიის საწინააღმდეგო და ჩამონადენში დანალექის კონტროლის სხვა ზომები არაეფექტურია.

11.4.7.5 ზედაპირული ჩამონადენი

კონტრაქტორი დაამონტაჟებს იმგვარ შემაკავებელ ბერმებს ან თხრილებს, რომლებიც შეიძლება საჭირო გახდეს სამშენებლო მასალებიდან, როგორცაა ცემენტი, სველი ბეტონი, კირქვა და თიხა, წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამონადენის წყალსატევებში ჩაღვრის ან ნიადაგის ხარისხის შეცვლის თავიდან აცილების მიზნით.

კონტრაქტორი განახორციელებს მილსადენის მარშრუტისა და სამშენებლო უბნების მიდამოებში იმ ზედაპირული წყლების ხარისხის მონიტორინგს, რომლებიც შეიძლება მოექცეს ზედაპირული ჩამონადენის ზემოქმედების ქვეშ.

კონტრაქტორი დააპროექტებს სათანადო დაქანების მქონე და ჯვარედინი ვარდნის დრენაჟით აღჭურვილ ახალ მისასვლელ გზებს, რათა ზედაპირული ჩამონადენი მიმართულ იქნას გზისგან მოშორებით არსებულ სადრენაჟე ჭისკენ ეროზიის ან დანალექის გამოწვევის გარეშე.

11.4.7.6 ძლიერი წვიმის წყალი

სანიაღვრე სისტემები დაპროექტდება ძლიერი წვიმის/თოვლის ადგილობრივი პირობების შესაბამისად, რათა არ მოხდეს ზედაპირული წყლების დაგროვება ბანაკის ტერიტორიაზე.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ძლიერი წვიმის დროს ყველა მოპირკეთებული ზონიდან და შენობიდან წყლის ეფექტური შეგროვებისა და განთავსების სისტემების არსებობას. დრენაჟი იმგვარად უნდა იყოს დაპროექტებული, რომ თავიდან იქნას აცილებული წვიმის წყლის ნებისმიერი მოხვედრა ბანაკის საკანალიზაციო სისტემაში (მაგ. ჭების მემვლობით) და დაბინძურებული ჩამდინარე წყლების ნაკადების (მაგ. სატრანსპორტო საშუალებების გარეცხვის ადგილები) შერევა სადრენაჟე სისტემებში.

კონტრაქტორის პროექტი უნდა ითვალისწინებდეს ზომებს დატბორვისა და ეროზიის წინააღმდეგ, რათა ბანაკის ფუნქციონირება შესაძლებელი იყოს კოკისპირული წვიმისა და წყალმოვარდნის დროს.

მონაკვეთის სადრენაჟე სისტემის დეტალური ნახაზები წარედგინება კომპანიას დასამტკიცებლად.

პოტენციურად დაბინძურებული წვიმის წყალი მიმართული იქნება თხევადი ჩამდინარე წყლების საშუალებებისკენ ნავთობპროდუქტების, ქიმიური ნაშთებისა და შეწონილი მყარი ნაწილაკების მოსაშორებლად, რათა „საწარმოო“ წყაროებიდან (მათ შორის – სატრანსპორტო საშუალებების მომსახურების, მათი გარეცხვის ადგილები, ნარჩენების გადაცემის სადგურები და, როგორც წესი, სხვა არასუფთა წყაროები) წარმოქმნილი თხევადი ნარჩენები სრულად შეესაბამებოდეს პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებს (იხ. დანართი B) მათ ჩაღვრამდე.

კონტრაქტორი განიხილავს ყველა პოტენციურად დაბინძურებული თხევადი ნარჩენის (გარდა სანიტარული ჩამდინარე წყლების) შეძლებისდაგვარად მიმართვას შესაბამისი ზომის სათანადო გამწმენდი საშუალებისკენ. აღნიშნული საშუალება უნდა იძლეოდეს შესაძლებლობას, მიღწეული იქნას დანართი B-ს ცხრილში 1-6 განსაზღვრული სტანდარტები.

11.4.7.7 ჰიდროტესტირების წყლის განთავსება

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი:

10-06	ჰიდროტესტირებამდე კონტრაქტორი მოამზადებს და კომპანიას წარუდგენს დასამტკიცებლად ჰიდროტესტის გეგმას
10-03	ჰიდროტესტის წყლის და სადაც შესაძლებელია თხრილის წყლის ჩაშვების ადგილები კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში უნდა იქნას განხილული

კონტრაქტორმა უნდა მოამზადოს ჰიდროსტატიკური ტესტირების განხორციელების სრულყოფილი გეგმა, სადაც მოცემული იქნება ინფორმაცია საჭირო წყლის ოდენობასა და ხარისხზე, წინადადებები ნებისმიერი ქიმიური დანამატის გამოყენებასთან დაკავშირებით, წყლის ხელმისაწვდომი რესურსების შეფასება შესაბამის რეგიონებში და წყალამობების შემოთავაზებული წერტილები, ისევე როგორც ჩაღვრის სავარაუდო უბნები ქვემოთ მოყვანილი მოთხოვნების, აგრეთვე პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტებისა (დანართი B) და სხვა სათანადო მითითებების შესაბამისად. აღნიშნული ასევე შესაბამისობაში უნდა იყოს რესურსების მართვის გეგმასთან, წყაროების განსაზღვრის, წყლისა და ქიმიური ნივთიერებების გამოყენების მიმართ იერარქიული მიდგომის ჩათვლით (თავი 12.4.3).

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული უნდა იყოს ჰიდროტესტირების წყლის ჩაშვების ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირების ზომები.

კონტრაქტორი შემოსაზღვრავს ჰიდროტესტის წყლის შესანახ რეზერვუარებს წყალგაუმტარი ჯავშნით. ამ მოთხოვნიდან ნებისმიერი გადახვევა უნდა დამტკიცდეს კომპანიის მიერ და ეფუძნებოდეს რისკის შეფასების შედეგებს გადახრით გამოწვეული შესაძლო ზემოქმედების გათვალისწინებით, რაც უნდა განხორციელდეს კონტრაქტორის მიერ და წარედგინოს კომპანიას.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი:

10-10	ჩაშვებამდე მოხდება წყლის (ჰიდროტესტის წყლის ჩათვლით) შემოწმება და გაწმენდა პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების შესაბამისად
10-11	ჰიდროტესტის წყლის ჩაშვებამდე მოხდება წყლის დამუშავება დიფუზორების მეშვეობით ჟანგბადის ბუფერულ რეზერვუარში გატარებით, ხოლო ფილტრაცია მინიმუმამდე შეამცირებს შეწონილ მყარ ნაწილაკებს. ნაკადის სიჩქარე გაკონტროლდება რათა შემცირდეს ნიადაგის ეროზიის რისკი და მდინარის კალაპოტის ნალექის შემფოთება
10-21	ჰიდროტესტის წყლის ზედაპირულ წყლებში და მშთანთქმელ ჭებში პირდაპირი ჩაშვების საკითხი გადაწყდება მხოლოდ ქიმიური რისკის შეფასების შემდგომ. ამართქლებელი აუზების არსებობა შესაბამისი მიწის არსებობისა და ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასების შემთხვევაშია შესაძლებელი

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში მითითებული უნდა იყოს ჰიდროტესტირების წყლის ჩაღვრის ადგილები.

კონტრაქტორი შეაფასებს ჩაღვრის დასახელებულ ადგილებს შემდეგის საფუძველზე:

- ყველა ჩაშვება იქნება შესაბამისობაში პროექტის სტანდარტებთან
- ჩაღვრა დიდ მდინარეში წყლის დიდი მოცულობითა და დინებით უფრო დაბალი პოტენციური ზემოქმედებით ხასიათდება, თუკი მდინარეში ჩაღვრა შესაძლებელია მისი არსებული რეჟიმის შეუცვლელად. ჩაღვრის ადგილების შერჩევა წყლის ყველაზე დიდი დინებით ქმნის კარგ პირობებს გაზავებისთვის და იძლევა თევზის განადგურების თავიდან აცილების შესაძლებლობას.
- წყლის ისევ იმ წყალსატევში ჩაშვება, საიდანაც მოხდა აღნიშნული წყლის წყალდება, პოტენციურად ნაკლებად საზიანოა თუ ჩაღვრილი წყლის ხარისხის მაჩვენებლები არ არის იმ პარამეტრებზე უარესი, რომლებიც აღრიცხულ იქნა წყლის ამოღებისას
- კონტრაქტორის შეფასებაში გათვალისწინებული უნდა იყოს მდინარის ქვემო დინების მოსარგებლეთა ინტერესებიც. პრიორიტეტი მიენიჭება იმ მდინარეებში ჩაშვებას, რომელთა წყალიც არ არის გამიზნული ადამიანის მიერ მოხმარებისთვის ან მორწყვისთვის
- ჩაღვრისთვის უპირატესობა უნდა მიენიჭოს გამწვანებულ, არაეროზიულ ტერიტორიებს
- ხმელეთზე არსებული ჩაღვრის უბნები იმგვარად უნდა იყოს შერჩეული, რომ თავიდან იქნას აცილებული დატბორვა, ეროზია ან მიმდებარე მიწის სასოფლო-სამეურნეო თვისებების გაუარესება. თავიდან უნდა იქნას აცილებული პირდაპირი ჩაღვრა ადგილობრივი მოსახლეობის / საზოგადოებრივი წყალმიმღები საშუალებების უშუალოდ ზემო წელზე
- თავიდან უნდა იქნას აცილებული მოწყვლადი ზედაპირული ან სენსიტიური მიწისქვეშა წყლების ტერიტორიაზე ჩაღვრა (როგორც განსაზღვრულია ESIA-ით).

კონტრაქტორი, ჰიდროტესტირების წყლის ჩაღვრის წერტილებში დაამონტაჟებს ეროზიისგან/წყლისმიერი ეროზიისგან დაცვის საშუალებებს ჩაღვრის ნაკადის შესამცირებლად და ნიადაგის ქვედა ფენის ეროზიის თავიდან ასაცილებლად. ძირითად მდინარეებსა და/ან წყალსატევებში ჩაღვრამდე (მაგ. სალექარები, დანალექის ბარიერები და წყლის ნაკადის კონტროლის საშუალებები) ასევე იქნება მიღებული დანალექის საწინააღმდეგო ზომები, რათა ჭარბის ლექის შესაძლო ზემოქმედება მდინარეზე მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი.

ინფრასტრუქტურა

ობიექტის დანადგარების ექსპლუატაციაში გაშვების დროს ჰიდროტესტირების ჩატარებასთან დაკავშირებით კონტრაქტორი ვალდებულია შეასრულოს შემდეგი:

10-06	ჰიდროტესტირებამდე კონტრაქტორი მოამზადებს და კომპანიას წარუდგენს დასამტკიცებლად ჰიდროტესტის გეგმას
10-03	ჰიდროტესტის წყლის და სადაც შესაძლებელია თხრილის წყლის ჩაშვების ადგილები კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში უნდა იქნას განხილული

ტესტირების გეგმა ინფრასტრუქტურისთვის უნდა მოიცავდეს მიწების ქიმიურ გაწმენდას, მათ შორის ქიმიურ შეფასებას, აგრეთვე განთავსების რაოდენობის მითითებასა და განთავსებას. განეიტრალება წარმოადგენს ყველაზე სასურველ ვარიანტს, რომელიც უნდა განხორციელდეს კონტრაქტორის მიერ, მათ შორის კომპეტენტური

ქიმიკოს-ანალიტიკოსების და განეიტრალების პროცესის დაგეგმვისა და განხორციელებისათვის საჭირო სხვა სპეციალისტების მეშვეობით.

11.4.7.8 სატრანსპორტო საშუალებებისა და აღჭურვილობის გარეცხვა და მოვლა

SCPX პროექტის ფარგლებში აღებულია შემდეგი ვალდებულება, რომელიც უნდა განხორციელდეს კომპანიის და კონტრაქტორის მიერ:

10-18	დაშვებული იქნება მდინარეში ან წყაროში მხოლოდ აუცილებელი სამშენებლო დანადგარების (დამტკიცებული კომპანიის მიერ) განლაგება; და დანადგარების საწვავის/საპოხის გაჟონვაზე მხოლოდ წინასწარი შემოწმების შემდეგ. როგორც წესი, სამშენებლო ტრანსპორტი გადაკვეთს მდინარეებს ხელოვნური არხის/სადრენაჟე მილის (მილსადენი ხიდი) გავლით, რომლის ზომა შერჩეული იქნება ისე, რომ არ შეიზღუდოს მდინარის დინება და უზრუნველყოფილი იქნას თევზების და წყლის სხვა ორგანიზმების გადაადგილება.
10-22	არ მოხდება პროექტის დანადგარების და სატრანსპორტო საშუალებების გარეცხვა მდინარეებში

მდინარეში წყლის არსებობის შემთხვევაში კონტრაქტორი დააწესებს შეზღუდვებს დანადგარებისა და სატრანსპორტო საშუალებების წყალში შესვლაზე ან აკრძალავს მათ გარეცხვას მდინარეებში ნებისმიერ დროს.

მდინარეში განთავსების შემთხვევაში ტრანსპორტი უნდა გასუფთავდეს და შემოწმდეს (ტექნიკური დათვალიერების წინასწარ განსაზღვრული ფორმის მიხედვით) ნავთობპროდუქტებისა და საპოხი მასალების მდინარეში ჩაღვრის თავიდან აცილების მიზნით. კონტრაქტორმა ტექნიკური დათვალიერების ფორმები უნდა შეინახოს და წარუდგინოს კომპანიის მათი მოთხოვნისთანავე.

კონტრაქტორმა უნდა დააწესოს მოთხოვნა, რომ ყველა მანქანა-დანადგარის, სატრანსპორტო საშუალების და მათი ბორბლების გარეცხვა და მომსახურება უნდა განხორციელდეს სპეციალურად ამისათვის გამოყოფილ ადგილას, სადაც გამოყენებულია რეცირკულირების სისტემა და გამორიცხულია თხევადი ნარჩენების გადმოდინება, გააჩნია დალუქული (მაგ. ბეტონის) იატაკი, ბორდიურები ან დამცავი დამბები და დაღვრილი სითხე მიედინება ნავთობპროდუქტების/წყლის სეპარატორისკენ. ნავთობპროდუქტების/წყლის სეპარატორდამდე კონტრაქტორმა უნდა დაამონტაჟოს შლამის შემკავებელი მოწყობილობები და რეგულარულად განახორციელოს ამ მოწყობილობების ტექნიკური მომსახურება, რათა არ მოხდეს ნალექის დაგროვება, რაც ხელს შეუშლის სეპარატორის მუშაობას. ჩამდინარე წყლები შეკავებულ უნდა იქნას დამუშავებისა და განთავსებისათვის პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების შესაბამისად (დანართი B).

11.4.8 ხმაურისა და ვიბრაციის მართვა

11.4.8.1 ხმაურის კონტროლის ზომები

SCPX პროექტის ფარგლებში აღებულია ხმაურის ჩახშობისა და სამუშაო საათების შეზღუდვის ვალდებულება.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

25-01	სამშენებლო სამუშაოები ძირითადად ჩატარდება დღის საათებში (გარდა გარკვეული სამუშაოებისა). სადაც ადამიანები ახლოს ცხოვრობენ სამშენებლო სამუშაოების ჩატარების ადგილთან ან სადაც შეწუხების შესაძლებლობა მაღალია (მაგ., აფეთქება), ადგილის სპეციფიკურობიდან გამომდინარე რისკის შეფასება მოხდება საღამოს 7 საათიდან დილის 7 საათამდე ინტერვალში
25-05	პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების მიხედვით პერიოდულად ჩატარდება ხმაურის მონიტორინგი

კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებენ შემდეგ ვალდებულებას:

25-08	პროექტის მსვლელობისას თავიდან იქნება აცილებული ტრანსპორტის უკუსვლა პრაქტიკულობის ფარგლებში, და უპირატესად გამოყენებული იქნება აკუსტიკურად "თეთრი ხმაურის" უკუსვლის სიგნალი

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში იდენტიფიცირებული იქნება ის საქმიანობა, რომელიც ქმნის ხმაურის მაღალ დონეებს და შემოთავაზებული იქნება ამ საქმიანობის განხორციელება მხოლოდ დღის სამუშაო საათებში. ღამის სამუშაოები წარმოადგენს კომპანიის დამტკიცების საგანს და დაექვემდებარება თითოეული უბნის ხმაურის რისკის სპეციალურ შეფასებას, სადაც განხილული იქნება პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტებიდან (დანართი B) ნებისმიერი გადახვევა, ხმაურის ზემოქმედების ხანგრძლივობა, კონტროლის დამატებითი ღონისძიებები პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების დასაკმაყოფილებლად და ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობის ის ზომები რომელიც აუცილებლად უნდა შესრულდეს.

კონტრაქტორი ვალდებულია, გამოიყენოს მოწინავე პრაქტიკა ხმაურისა და ვიბრაციის კონტროლის სფეროში, როგორც ეს განსაზღვრულია BS5228 (2009) ნაწილებით 1 და 2 იმ ფარგლებში, რამდენადაც ამგვარი გამოყენება არ ეწინააღმდეგება ამ გეგმის სხვა მოთხოვნებს, მათ შორის – კონტრაქტორის მიერ ადგილობრივი მაცხოვრებლების ინფორმირება ხმაურიანი საქმიანობის დაწყების შესახებ, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიოს ადამიანის ან ცხოველების შეწუხება ან შემფოთება, განსაკუთრებით დამტკიცებული 24 სთ საქმიანობის დროს (მაგ. ჰიდროტესტირება).

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

25-04	ადგილობრივ მცხოვრებებს წინასწარ ეცნობებათ ისეთი დაგეგმილი სამუშაოების შესახებ, რომელიც პროექტით განსაზღვრულია როგორც ხმაურიანი (მაგ., აფეთქება, ხიმინჯების გადაადგილება, საცდელი წნევის გამოშვება)

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს იმ ადგილობრივი მაცხოვრებლების სათანადოდ ინფორმირებას ხმაურიანი საქმიანობის შესახებ, რომლებიც პოტენციურად შეიძლება მოექცნენ ხმაურის წყაროს ზემოქმედების ქვეშ. დასახლებული პუნქტების სიახლოვეს კონტრაქტორი დაგეგმავს სამუშაოებს და შეზღუდავს სამშენებლო მოძრაობას ხმაურით გამოწვეული დისკომფორტის მინიმუმაციისათვის.

კონტრაქტორი გაითვალისწინებს ხმაურის დონეს აღჭურვილობის არჩევისას და უპირატესობას მიანიჭებს იმ აღჭურვილობას, რომელიც წარმოქმნის ხმაურის დაბალ დონეს და მოახდენს მათ ოპერირებას გარემოს ხმაურის შესაბამისად (მაგ. არ დატოვებს ჩართულს და არ ჩართავს აღჭურვილობას ან ძრავს უქმად). კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს ტექნიკის ხმაურის დონეების დოკუმენტირებული შემოწმება დადგენილი წესით ჩატარებული დათვალიერების ფარგლებში უბანზე მის დამონტაჟებამდე. უზრუნველყოფილი უნდა იქნას აღჭურვილობის ადექვატური მომსახურება ხმაურის ემისიების შესამცირებლად.

SCPX ESIA ფარგლებში აღებულია ტრანსპორტის გულისხმიერად გამოყენების ვალდებულება, რათა შემცირებულ იქნას ხმაურით შეწუხების დონე; კომპანია და კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

37-16	მძღოლებს ჩაუტარდებათ ინსტრუქტაჟი ავტომობილის "დაბალი ხმით" მართვის ჩვევების ასათვისებლად, რაც გულისხმობს, მაგალითად, მკაცრად განსაზღვრული სიჩქარით მართვას, არააქტიურ მდგომარეობაში ავტომობილის შესაძლებლობის ფარგლებში გათიშვას, სიგნალის გამოყენების მინიმუმიზაციას, აჩქარების ან უხეშად დამუხრუჭების გარეშე მართვას და ა.შ.
25-02	მძღოლების ტრენინგი ასევე მოიცავს რჩევებს ქცევების შესახებ, რომელიც პოტენციური შეწუხების სიდიდეს შეამცირებს, როგორცაა მაგალითად ხმოვანი სიგნალის გამოყენება, რადიოს ხმამაღლა ჩართვა ღია ფანჯრების შემთხვევაში, ძრავის უქმად მუშაობის დროს ძრავის გამორთვა, სიჩქარის შეზღუდვის მკაცრი კონტროლი და სიჩქარის მომატება და რბილად დამუხრუჭება

კონტრაქტორმა უნდა მოითხოვოს სატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვი აირების გამომშვებ მიწებზე, მანქანა-დანადგარებზე და მძიმე ტექნიკაზე მაყურების დამონტაჟება და მოვლა, რათა არ მოხდეს ტონალური, იმპულსური და დაბალი სიხშირის ხმაურის გავრცელება.

კონტრაქტორი დააყენებს ელექტრო გენერატორებს მაქსიმალურად შორს მუშების დასასვენებელი ადგილებიდან, დასახლებული პუნქტებისა და სენსიტიური ეკოსისტემებიდან. მოწყობილობა, რომელიც ხმაურის მძლავრ ნაკადს წარმოქმნის ერთი მიმართულებით, უნდა განთავსდეს ისე, რომ ხმაურის გავრცელება მოხდეს ხმაურისადმი სენსიტიური ადგილების საპირისპირო მიმართულებით, რამდენადაც ეს შესაძლებელია.

კონტრაქტორი მიიღებს ხმაურისგან დაცვის ზომებს, თუ მოსალოდნელია პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების (დანართი B) გადაჭარბება. ხმაურისგან დაცვა უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- ხმაურიანი მოწყობილობის განთავსება ხმაგაუმტარ შემოღობილ ადგილას
- მიწის ყრილების ან მყარი შემოღობვის დამონტაჟება ხმაურის წყაროსა და ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ საცხოვრებელ ტერიტორიას შორის
- საჭირო მასალების დასაწყობება (ასევე ნიადაგისა და ნაყარი გრუნტის) იმ ადგილებში, სადაც შესაძლებელია დაცვის დამატებითი საშუალებების შექმნა

განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა ნებისმიერ სენსიტიურ რეცეპტორს, რაც მოიცავს სკოლებს, საავადმყოფოებსა და მოხუცთა თავშესაფრებს, რათა უზრუნველყოფილი იქნას პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების (დანართი B) დაცვა.

CSG1, CSG2 და PRMS მშენებლობის დროს განხორციელდება ადგილობრივი მოსახლეობის ინფორმირება იმის შესახებ, თუ როდის და სად ჩატარდება ხმაურიანი საქმიანობა (მაგ. აფეთქება, ხიმინჯების შეყენება). სადაც აუცილებელია, გატარდება ხმაურის ზემოქმედების შემცირების ზომები.

ექსპლუატაციაში გაშვებისა და ტესტირების დროს კომპანია შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

25-11	ექსპლუატაციაში შეყვანის და ტესტირების დროს წარმოქმნილი ხმაურის შემცირების მიზნით გამოყენებული იქნება ხმაურის დამხშობი დანადგარები, სადაც ეს პროექტით მიზანშეწონილად არის ჩათვლილი
OP148	ადრეული სამუშაოების დროს, მოხდება 10-წუთიანი ჩვენებების აღება CSG1, CSG2 და PRMS-ის ხმაურის მიმართ სენსიტიურ უახლოეს რეცეპტორებთან, იმის დასადასტურებლად, რომ საიტი აკმაყოფილებს პროექტის შესაბამის გარემოსდაცვით სტანდარტებს

11.4.8.2 ვიბრაციის კონტროლის ზომები

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში იდენტიფიცირებული უნდა იქნას ის საქმიანობა, რომელიც ქმნის ვიბრაციის უჩვეულო დონეებს (მაგ. აფეთქება, ხიმინჯების შეყენება, მძიმე ტრანსპორტის მოძრაობა).

აფეთქება

კონტრაქტორი ვალდებულია, ნებისმიერი აფეთქება იმგვარად დაგეგმოს, რომ მინიმუმირებული იქნას შეწუხება, ე.ი. თავიდან იქნას აცილებული სამუშაოების ჩატარება ადრე დილით და გვიან საღამოს.

კონტრაქტორი გამოაქვეყნებს შეტყობინებებს, სადაც ახსნილი იქნება დეტონირების საქმიანობა, დეტონირების ზონებში გამოსაყენებელი სიფრთხილის ზომები და სიგნალები სულ მცირე ერთი კვირით ადრე შესაბამისი სამუშაოს ჩატარებამდე. კონტრაქტორი შეატყობინებს ახლომდებარე შენობებითა და მიწებით მოსარგებლეებს დეტონირებამდე სულ მცირე სამი საათით ადრე ადამიანების, ქონებისა და საქონლის დაცვის უზრუნველსაყოფად.

ნებისმიერ დეტონირებამდე კონტრაქტორის წარმომადგენელი დარწმუნდება, რომ პერსონალი და აღჭურვილობა უსაფრთხოა, ხოლო ბარიერები, ნიშნები და მეთვალყურეები ადგილზე არიან ნებისმიერი პირის სახიფათო ზონაში შეღწევის აღსაკვეთად. გაფრთხილების სისტემა საყვირით გამოყენებული იქნება უშუალოდ დეტონირების შესახებ შეტყობინებისათვის.

ყველა ასაფეთქებელი სამუშაოები განხორციელდება ასაფეთქებელი სამუშაოების წამართვის წესების დაცვით. აღნიშნული წესებით გათვალისწინებული მონიტორინგის გარდა, კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს აფეთქებით გამოწვეული გრუნტის ვიბრაციის მონიტორინგი და საჭირო აფეთქებების დარტყმითი ტალღით გამოწვეული ჭარბი წნევის მონიტორინგი სენსიტიურ ადგილებზე (როგორცაა საცხოვრებელი და ადმინისტრაციული შენობები, კულტურული დანიშნულების ადგილები (მაგ., ეკლესია CSG2-თან)) ან სხვა ადგილები, რომლებსაც კომპანია ჩათვლის საჭიროდ). მონიტორინგის ადგილების შერჩევა უნდა ეფუძნებოდეს ვიბრაციის ზემოქმედების რისკების შეფასებას, რომელიც მტკიცდება კომპანიის მიერ, და ითვალისწინებდეს იმ ადგილების შესახებ წარმოდგენილ საკმარის მტკიცებულებებს, სადაც არ არის გათვალისწინებული მონიტორინგის ჩატარება.

ასაფეთქებელი სამუშაოები შესაბამისობაში იქნება პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებში აღწერილ ვიზრაციის დონებთან და ასაფეთქებელი სამუშაოების წარმართვის წესებთან. კონტრაქტორმა მონიტორინგისთვის უნდა გაითვალისწინოს სამი ადგილი CSG2-თან (სულ მცირე ეკლესია CSG2-ის მახლობლად) და სამი ადგილი მილსადენის მარჯვენა, აღნიშნულ ადგილებში ასაფეთქებელი სამუშაოების ჩატარების აუცილებლობის შემთხვევაში.

კონტრაქტორი მოახდენს CSG2-თან მდებარე ეკლესიის შიგნით და გარეთ არსებული პირობების სრულ დოკუმენტირებას ასაფეთქებელი სამუშაოების დაწყებამდე 48 საათით ადრე და უშუალოდ აფეთქებების დასრულების შემდეგ.

კონტრაქტორმა უნდა შეამციროს აფეთქებით დამოწვეული ნამსხვრევების გაბნევასთან დაკავშირებული საფრთხეები შემდეგი ღონისძიებების გატარებით:

- ხვრელის დიამეტრისა და ფეთქებადი ნითიერების მუხტის მასის შესაბამისი აფეთქების მეთოდის შერჩევა
- შპურის აფეთქების ბრიგადის მეშვეობით აფეთქების მეთოდის ზუსტი განხორციელება
- მაღალი საიმედოობის აკრძალული ზონის შექმნა
- აკრძალული ზონის დასაცავად დარაჯების გამოყენება
- აკრძალული ზონის გაწმენდა აფეთქებამდე.

ტრანსპორტის მოძრაობა

კონტრაქტორი გაატარებს ქვემოთ მოცემულ ზომებს, რათა მოხდეს შენობებისათვის ვიზრაციით გამოწვეული ზიანის მინიმუმამდე დაყვანა და კონტრაქტორისა და კომპანიის დაცვა კომპენსაციებთან დაკავშირებული საეჭვო მოთხოვნებისგან.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

25-15	შეფასდება დაზიანებასთან დაკავშირებული საჩივრების საფუძვლიანობა; თუ დაზიანება სამშენებლო ტრანსპორტის მოძრაობით არის გამოწვეული, გადახდილი იქნება კომპენსაცია
25-16	მოხდება საბურავების წნევის მონიტორინგი და მისი შესაბამის დონეზე შენარჩუნება

კონტრაქტორი ასევე შეასრულებს ინფრასტრუქტურის და მომსახურებათა მართვის გეგმაში მოცემულ ვალდებულებებს, 37-08 ვალდებულების ჩათვლით, რომელიც მოითხოვს გზების რეგულარულ შემოწმებას, განსაკუთრებით გზასთან ახლოს მდებარე არამყარ შენობებებთან. CSG2 მისასვლელი გზის გასწვრივ ვიზრაციისადმი სენსიტიურ ადგილებში (მათ შორის, განსაკუთრებით ბერთას მონასტერთან) და ასევე გასხვების დერეფნის მისასვლელი გზების გასწვრივ მდებარე სხვა შენობებთან კონტრაქტორის მიერ განხორციელდება შენობების მდგომარეობის აღრიცხვა და შემდგომი გადამოწმება კომპანიის მონაწილეობით.

11.4.9 სინათლის ემისიები

კონტრაქტორი დააპროექტებს განათებას თანამედროვე აღწერების მიხედვით, რათა უზრუნველყოს, რომ ახლომდებარე ტერიტორიებზე სინათლის გაბნევა მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი. რამდენადაც შესაძლებელია, უნდა განათდეს ზედაპირი და არა ღამის ცა. სადაც შესაძლებელია, გამოყენებული უნდა იქნას დღის სინათლის სენსორები არაუცილებელი განათების თავიდან აცილების მიზნით. კონტრაქტორი ასევე განიხილავს დაბალი დონის ნათების დაბალი ზემოქმედების სინათლის ტუმბოს

გამოყენებას ბანაკებში საცხოვრებელი ფართის გასანათებლად, სადაც შესაძლებელია და კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

8-04	სინათლე დაიფარება ან მიმართული იქნება ისე, რომ შემცირდეს სამშენებლო უბნების, ბანაკის და მიწების შესანახი უბნების გარეთ სინათლის გასხივება

სინათლის ემისიები უფრო დეტალურადაა განხილული ლანდშაფტის მართვის გეგმაში.

11.4.10 ნავთობისა და ქიმიური ნივთიერებების მართვა

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში უნდა აღიწეროს, როგორ განხორციელდება საწვავისა და ქიმიური ნივთიერებების შენახვისა და მოპყრობის მართვა იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილი იქნას მათი იზოლირება და არ მოხდეს მათი ჩაღვრა ნიადაგზე, მიწისქვეშა ან ზედაპირულ წყლებში.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

2-02	სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება დაშვებული იქნება მხოლოდ განსაზღვრულ მისასვლელ გზებსა და შემოსაზღვრულ სამუშაო ადგილებში (საგანგებო სიტუაციების გარდა)
6-21	ყველა მოძრავი დანადგარი (გარდა მანქანებისა) აღჭურვილი იქნება ინტეგრირებული შემაკავებლით ან კონდენსატის შემკრები ქვესადგარით, რომელიც რეგულარულად შემოწმდება და დაცემა წვიმის წყლის დაგროვების პრევენციის მიზნით

11.4.10.1 ქიმიური ნივთიერებების შერჩევა და ინვენტარიზაცია

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში უნდა განისაზღვროს გამოსაყენებელი ქიმიკატები და, სადაც შესაძლებელია, შემოთავაზებული იქნას ბუნებრივი გარემოს თვალსაზრისით მავნე ქიმიური ნივთიერებების ჩანაცვლება ნაკლებად მავნე ალტერნატივებით. კონტრაქტორი გამოიყენებს შემდეგ პრინციპებს ქიმიური ნივთიერებების შერჩევის დროს:

- კონტრაქტორი შეამცირებს ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების რისკს იმ ეფექტური საშიში მასალების შერჩევით, რომლებსაც ახასიათებს ბუნებრივ გარემოზე ყველაზე ნაკლები ზემოქმედება, სადაც ეს განხორციელდება
- კონტრაქტორი შეარჩევს საშიშ მასალებს ჯანმრთელობაზე შემცირებული ზემოქმედებით, სადაც ეს განხორციელდება, ჯანმრთელობისათვის საშიში ნივთიერებების კონტროლის პრინციპების ან მათი ექვივალენტური დებულებების შესაბამისად
- ნებისმიერი საშიში მასალების გამოყენება, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიოს დაავადება, ასევე ცნობილი ენდოკრინული სისტემის მომშლელის ან მძიმე ლითონების გამოყენება თავიდან იქნება აცილებული
- ოზონის შრის შემათხლებელი ნივთიერებები, როგორც ეს განსაზღვრულია მონრეალის ოქმით, არ იქნება გამოყენებული
 - კონტრაქტორი არ დაგეგმავს ჰალონის ბაზაზე შექმნილი დაფიქსირებული და მოძრავი ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემების გამოყენებას
 - კონტრაქტორი არ დაგეგმავს და დააყენებს მაცივრების ახალ სისტემებს, რომლებიც იყენებენ ქლორ-ფთორ-ნახშირწყალბადს (HCFC) და ქლორ-ფთორ-ნახშირბადს (CFC) (გაითვალისწინეთ, რომ ეს მოთხოვნა არ ეხება სატრანსპორტო საშუალებების კონდიციონერების, ჰერმეტიკულად

დალუქული საყოფაცხოვრებო ტექნიკის გამოყენებას (მაგ. მაცივრები, გამაციებელი მოწყობილობები და გადასატანი კონდიციონერები 3 კგ-ზე ნაკლები წონით)

- ყველა ახალი მოწყობილობა თავისუფალი იქნება HCFC-ებისა და CFC-ებისგან.
- სტოკჰოლმის კონვენციის განმარტების თანახმად მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლები გამოყენებული არ იქნება, გარდა იმ შემთხვევისა, როცა სხვა ალტერნატივა არ არსებობს. ალტერნატივები იქნება განხილული და მოხდება ქიმიური ნივთიერების შერჩევა. კონვენციის დანართში A ჩამოთვლილი ქიმიური ნივთიერებების გამოყენება და განადგურება მოხდება კონვენციის დებულებებთან მკაცრ შესაბამისობაში და მათი გამოყენება უნდა დამტკიცდეს კომპანიის მიერ
- კონტრაქტორი შეარჩევს ქიმიურ პესტიციდებს მავნებლების კონტროლის მიზნით, როგორც უკანასკნელ საშუალებას და მხოლოდ მას შემდეგ, რაც მავნებლების კონტროლის ხვა მეთოდები (როგორიცაა ბიოლოგიური) განხილული იქნა
- როდესაც მავნებლების მართვის საქმიანობა მოიაზრებს პესტიციდების გამოყენებას, პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებული უნდა იქნას შემდეგი:
 - მავნე აქტიური ნივთიერებების დონეების შემცირება ყველაზე საშიში ნივთიერებების უფრო უსაფრთხო ალტერნატივებით (მათ შორის – არაქიმიური) ჩანაცვლების გზით
 - იმ პესტიციდების შერჩევა, რომლებიც ნაკლებად ტოქსიკურია ადამიანისთვის, ცნობილია, რომ ეფექტურია სამიზნე სახეობების წინააღმდეგ და ახასიათებს მინიმალური ზემოქმედება არასამიზნე სახეობებსა და გარემოზე
 - პესტიციდების გამოყენების რეჟიმის დაგეგმვა, რათა მინიმუმზებული იქნას ბუნებრივი მტრებისათვის ზიანის მიყენება და პესტიციდისადმი მედეგობის ალბათობის შემცირება.

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია ქიმიური ნივთიერებების შენახული მოცულობის მინიმუმამდე დაყვანის ვალდებულება.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

6-08	შესაბამისი პროცედურები ჩამოყალიბდება მასალების დასაწყობების დასაშვებობისა და შესანახი მასალების მოცულობის მინიმუმამდე შემცირების ხელშესაწყობად

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ქიმიური ნივთიერებების სრულ ინვენტარიზაციას ქიმიური ნივთიერებების შენახვის თითოეულ ადგილზე. კონტრაქტორის მიერ დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში შეყვანილი უნდა იქნას პროცედურები ინვენტარიზაციის კონტროლისათვის, შენახული მოცულობების მინიმუმამდე დაყვანისა და შემავალი და გამავალი ქიმიური ნივთიერებების აღნუსხვისათვის ქიმიური ნივთიერებების კონტროლის რეესტრში.

11.4.10.2 საწვავისა და ქიმიური ნივთიერებების ტრანსპორტირება და შენახვა

კონტრაქტორმა უნდა მოახდინოს სახიფათო მასალის ტრანსპორტირების საფრთხის შეფასება შემდეგი საკითხების ჩათვლით: მენეჯმენტი, პრევენციული ზომები და გაუთვალისწინებელ შემთხვევაზე რეაგირება, სახიფათო მასალის მახასიათებლები, ადრე მომხდარი უბედური შემთხვევების ისტორია და სახიფათო მასალის ტრანსპორტირების

არსებული კრიტერიუმები. შეფასებაში ასევე მითითებული უნდა იყოს შემარბილებელი ზომები, რომლებიც საჭიროა რისკის შესამცირებლად.

შენახვის მოთხოვნები

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

14-03	დაჭაობებულ ადგილებში და ადგილებში, სადაც მიწისქვეშა წყლები ამარაგებს სარწყავი და სასმელი წყლის წყალსაცავებს, საშიში მასალის შენახვა და გამოყენება მკაცრად გაკონტროლდება
6-06	კონტრაქტორის განხორციელების გეგმაში დეტალურად იქნება აღწერილი ჩანაწერების წარმოებისა და ადგილებზე მასალების უსაფრთხოების მონაცემების ფურცლის (MSDS) შევსების მოთხოვნები
6-07	დასაწყობების დროს მოხდება ისეთი მასალების სეგრეგაცია, რომლებიც პოტენციურად შეიძლება რეაქციაში შევიდეს ერთმანეთთან
6-04	კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში მოცემული იქნება საშიში მასალების დასაწყობების (მაგ, შეფუთვა, შეუღწევადი ზედაპირები, უსაფრთხო დრენაჟი, შეზღუდული მისაწვდომობა, მარკირება) მოთხოვნები
7-10	დიზელის შესანახი რეზერვუარები სამშენებლო ბანაკებსა და CSG2-ზე განლაგდება შესაბამისი ზომის მეორადი შემაკავებლების ტერიტორიების ფარგლებში, რომლებიც დაპროექტებულია ისე, რომ მათში ვერ აღწევს წყალი და საწვავი. მეორადი შემაკავებლის ტერიტორიების მოცულობა საინჟინრო პროექტის მიხედვით იქნება რეზერვუარის მოცულობის არა ნაკლებ 110 %. ჩატვირთვის და გადმოტვირთვის კვანძები განთავსდება მეორადი შემაკავებლის ტერიტორიის საზღვრებში
7-11	საშიში ქიმიური ნივთიერებები უსაფრთხოდ იქნება შენახული უბანზე, სპეციალურ კონტეინერებში, რომლებიც განთავსდება სპეციალურად გამოყოფილ შესანახ ადგილებში

კონტრაქტორი განახორციელებს საწვავისა და ქიმიური ნივთიერებების შენახვას:

- ორმაგი გარსის (პროდუქტის 110 % შეკავების მოცულობის) შენახვის ავზებში გარე გარსის ჩამსხმელი შლანგის შემაერთებული ქუროთი; ან
- შესანახ რეზერვუარებში/კასრებში, რომლებიც მოთავსებულია ბეტონის (ან სხვა გაუმტარი მასალის) შემაკავებელში, რომელიც არის წყლის და საწვავის/ქიმიკური ნივთიერებების გაუმტარი და შემაკავებლის მოცულობა მასში მოთავსებული უდიდესი ავზის/კასრის მოცულობის სულ მცირე 110 %-ია
 - შემაკავებელს არ ექნება გარე დრენაჟი, ხოლო შემაკავებლის კედელში ნებისმიერი შესასვლელი იქნება დალუქული. ჩამსხმელი შლანგის შემაერთებული ქურო მოთავსებული უნდა იყოს შემაკავებლის შიგნით
 - მოხდება ზვინულების მუდმივი შემოწმება და დაცლა (მხოლოდ შემოწმების შემდეგ), რათა თავიდან იქნას აცილებული წვიმის წყლის დაგროვება

ჩატვირთვისა და გადმოტვირთვის ადგილი უნდა იყოს მყარი მასალის (მაგ. ბეტონის) და აღჭურვილი ნაპირებითა და/ან ზვინულებით, რათა ტრანსპორტის მისვლის დროს არ მოხდეს გარე დრენაჟთან დაკავშირება.

ქიმიური ნივთიერებებისა და საწვავის დასაწყობების ყველა ადგილი (გარდა დიდი მოცულობის დიზელის ავზებისა) გადაიხურება.

ქიმიური ნივთიერებებისა და საწვავის შენახვის ადგილები და საწვავით გამართვის ადგილები უზრუნველყოფილი უნდა იქნას დალუქული ზედაპირით (მაგ. ბეტონი), ყრილითა და თხევადი ნარჩენების გამწმენდი სისტემისკენ მიმართული ნავთობის/წყლის სეპარატორში. ნავთობის და წყლის სეპარატორები დამონტაჟებული იქნება საწვავის შესანახ, საწვავით შევსების და ტექმომსახურების ადგილებში. აღნიშნული სეპარატორები წარმოებული უნდა იყოს ნავთობპროდუქტებისა და წყლის სეპარატორების მრეწველობაში აღიარებული მწარმოებლის მიერ, რომელთა მიერ გაწმენდილი ჩამდინარე წყლის ხარისხი არ იქნება ნავთობპროდუქტებისა და ზეთის 100 მგ/კგ-ზე ნაკლები.

მიწისქვეშა შემნახველი რეზერვუარები არ იქნება გამოყენებული კომპანიის ნებართვის გარეშე. რაც თავის მხრივ იქნება კონტრაქტორის მიერ მომზადებული რისკის შეფასების შედეგების განხილვის საგანი.

კონტრაქტორი მიიღებს ზომებს საწვავის შემნახველი რეზერვუარების დასაცავად ტრანსპორტის ზემოქმედებით მიყენებული ზიანისგან. ზომები უნდა მოიცავდეს ტრანსპორტის უნებართვო მოძრაობისა და სიჩქარის შეზღუდვას (არა უმეტეს 20 კმ/სთ), უკუსვლის მინიმუმამდე დაყვანის მოთხოვნებსა და სათანადო ნიშნების დამონტაჟებას (მაგ. ფრთხილად! აალებადი საწვავი).

თუ კონტრაქტორი განახორციელებს სამუშაო ტერიტორიაზე საწვავის დროებითი რეზერვუარის განთავსების შემოთავაზებას, ასევე დამონტაჟდება დროებითი შეკავების სისტემა (მაგ. გაუმტარი გეო-გარსი და ქვიშის ფილტრები), რომლებსაც ახასიათებს შენახული მოცულობის 110 %-ის შეკავების უნარი. ჩამსხმელი შლანგის შემადგენელი ქურო უნდა იყოს შემაკავებლის შიგნით.

კონტრაქტორი შეინახავს ქიმიურ ნივთიერებებს (მცირე ზომის კონტეინერები) თაროებზე ან სადგამებზე, გადახურულ და ჩაკეტვად შენობებსა და ცეცხლგამძლე კარადებში, სადაც შეიძლება განხორციელდეს ტემპერატურის, ვენტილაციისა და ტენიანობის მონიტორინგი მწარმოებლის მასალების უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცლებთან მოთხოვნებთან შენახვის ადგილის შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად. აუცილებელია ქიმიური ნივთიერებების სეგრეგაცია მწარმოების უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცლების მოთხოვნათა შესაბამისად. კარადები და შენობები შემოზვინული (გარედან ან შიგნიდან) უნდა იქნას ქიმიური ნივთიერებების იზოლირებისა და გამოვლენის უზრუნველსაყოფად მწარმოებლის უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცლების შესაბამისად, ასევე რათა ქიმიკატებმა არ შეადწინონ იატაკის დრენაჟის ღია სისტემაში.

საწვავისა და ქიმიკატების შენახვის ადგილების დაცვას უზრუნველყოფს კონტრაქტორი უნებართვო შესვლის თავიდან აცილების მიზნით.

ყველა იარაღი და ნიშანი შესრულებული უნდა იყოს ინგლისურად და ქართულად, ასევე საჭიროების მიხედვით სხვა ენაზე, რათა უზრუნველყოფილი იქნას მათი გაგება კონტრაქტორის მუშების მიერ. მწარმოებლის მასალის უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი ან შესაბამისი მოთხოვნების კრებული შენახულ უნდა იქნას ხელმისაწვდომ ადგილას, ქიმიური ნივთიერებების შენახვის ყველა უბანზე.

მდებარეობა

SCPX პროექტის ESIA ითვალისწინებს მდინარეებისა და მიწისქვეშა წყლების, შენახული საშიში მასალებისგან დაცვის ვალდებულებას და ამგვარი მასალების კონტროლირებად

პირობებში შენახვას. შემდეგი ვალდებულებები უნდა იქნას გათვალისწინებული კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში:

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

6-03	საშიში მასალების დასაწყობება მოხდება მხოლოდ სპეციალურ, საშიში მასალების გაუმტარ საწყობებში, რომლებიც განთავსებულია სულ მცირე 50მ მოშორებით ზედაპირული წყლებისგან და სეზონური წყლის არხებისგან

კონტრაქტორი არ დაამონტაჟებს საწვავის შესანახ რეზერვუარებს, საწვავით გამართვისა და მომსახურების წერტილებს მდინარიდან ან მშრალი კალაპოტიდან 50 მ ფარგლებში ან მდინარის ციკაბო ნაპირებზე.

კონტრაქტორი კასრებში მოთავსებულ ნავთობპროდუქტებსა და ქიმიურ ნივთიერებებს შეინახავს ქიმიურ ნივთიერებებს გაუმტარი იზოლაციითა და ზვინულით უზრუნველყოფილ სპეციალურ ტერიტორიაზე და/ან ლითონის შემაკავებელ ქვეშებზე, რომლებსაც შეუძლიათ შენახული მოცულობის 110 % შეკავება, სულ მცირე 50 მ ფარგლებში ნებისმიერი წყალსატევიდან. საშიში მასალების შენახვა მოწყვლადი მიწისქვეშა წყლების ცნობილ ადგილებში⁴ (იხილეთ ქვემოთ მოცემული ცხრილი) გულდასმით იქნება გაკონტროლებული დაბინძურების პრევენციის პროცედურებით.

კონტრაქტორი შეზღუდავს საწვავისა და ქიმიური ნივთიერებების შენახვას ბანაკებში, ასევე სამუშაო უბნებზე და მოახდენს მათ განთავსებას სპეციალურად გამოყოფილ ადგილებში.

11.4.10.3 ქიმიური ნივთიერებების გამოყენება ჰიდროტესტის დროს და ქიმიური გამწმენდი წყალი

წინამდებარე თავი მოქმედებს ქიმიური ნივთიერებების ნებისმიერი გამოყენების შემთხვევაში მილსადენისა და მილების ინფრასტრუქტურის (თუ აუცილებელია) ჰიდროტესტის დროს, ასევე მილების ინფრასტრუქტურის ქიმიური გაწმენდისას.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი და ინფრასტრუქტურა:

10-08	ჰიდროტესტის წყალში რაიმე ქიმიური დანამატების გამოყენებამდე მოხდება რისკების შეფასება

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში მოცემული უნდა იყოს მწარმოებლის უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცლებზე დაყრდნობით ეკოტოქსიკურობის მიმოხილვა და დემონსტრირებული იქნას წყლის გარემოსათვის უმნიშვნელო რისკი ჰიდროტესტის წყალში ნარჩენი ქიმიური ნივთიერებებისგან ან ქიმიური გაწმენდის ჩამდინარე წყლის ჩაშვებისგან. კონტრაქტორი შეიძლება ასევე დაეყრდნოს ეკოტოქსიკურობის შემოწმების შედეგებს, რაც კომპანიამ განახორციელა

⁴ მიწისქვეშა წყლის მოწყვლადობა განისაზღვრება, როგორც გრუნტის წყლების ზედაპირზე დამაბინძურებელი ნივთიერებების შეღწევის თვისება და ალბათობა, ნიადაგზე მათი მოხვედრის შემთხვევაში.

ჰიდროტესტის სპეციალურ ქიმიურ დანამატებთან დაკავშირებით. კომპანია ამ ინფორმაციას გადასცემს კონტრაქტორს მისი მოთხოვნისთანავე.

განხორციელება ქიმიური დანამატების შეფასება მათი ტოქსიკურობის, ბიოდეგრადირებადობის, ბიოხელმისაწვდომობისა და ბიოდაგროვების პოტენციალის დასადგენად. კონტრაქტორმა უნდა შეიმუშავოს ჰიდროტესტის პროგრამა, რომელიც გამორიცხავს ან შეამცირებს ჰიდროტესტის წყლის მიღებში ყოფნას ქიმიური დანამატების გამოყენების თავიდან აცილების ან შემცირების მიზნით.

ნებისმიერი ქიმიკატის გამოყენებას დამტკიცებს კომპანია. ნებისმიერი ჩაღვრა უნდა აკმაყოფილებდეს ამ გეგმით დადგენილ წყლის ჩაღვრის მოთხოვნებს.

კონტრაქტორი წარადგენს სრულყოფილ გეგმას ჰიდროტესტის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერით, როგორც ეს განსაზღვრულია თავში 12.5, რომელიც შეესაბამება წინამდებარე გეგმის მოთხოვნებს და მოიცავს შემდეგს:

- ინფორმაცია საჭირო წყლის ოდენობასა და ხარისხზე, ასევე რეგიონულ მისაწვდომობაზე
- ნებისმიერი ქიმიური დანამატის შემოთავაზებული გამოყენება და რისკის სათანადო შეფასება
- ჰიდროტესტის წყლის ამოღების შემოთავაზებული წერტილები
- ჰიდროტესტის წყლის ჩაღვრის შემოთავაზება, რაც მოიცავს დამუშავებისა და ჩაღვრის წერტილების მდებარეობას.

კონტრაქტორი წარადგენს ქიმიური გაწმენდის სრულყოფილ გეგმას, რომელიც შეესაბამება წინამდებარე გეგმის მოთხოვნებს და მოიცავს შემდეგს:

- საჭირო წყლის ოდენობასა და ხარისხზე, ასევე რეგიონულ მისაწვდომობაზე ინფორმაცია, წყლის ამოღების შემოთავაზებული წერტილები (წყლის საჭიროების შემთხვევაში)
- ნებისმიერი ქიმიური დანამატის შემოთავაზებული გამოყენება და რისკის სათანადო შეფასება
- ქიმიური გაწმენდის ჩამდინარე წყლების ან ქიმიური ნარჩენების განთავსება, დამუშავებისა და ჩაღვრის შემოთავაზებული უბნების მითითებით.

11.4.10.4 საწვავით გამართვა და ქიმიკატებთან მოპყრობა

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

6-05	კონტრაქტორი შეიმუშავებს საწვავით შევსების პროცედურებს, რომლებიც მოიცავს მოთხოვნას იმის შესახებ, რომ საწვავით შევსება განხორციელდეს ნებისმიერი მდინარიდან 50მ მოშორებით. ნებისმიერი გადახრა პროცედურიდან დამტკიცებული უნდა იქნას კომპანიის მიერ
6-20	საწვავის ან საშიში სითხეების გადამტანი მანქანები, საწვავის დაღვრის საწყის ეტაპზე რეაგირებისთვის, აღჭურვილი იქნება დაღვრაზე რეაგირების ხელსაწყოების კომპლექტით

მდინარესთან 50 მ მანძილზე საწვავით შევსება საჭიროებს კომპანიის თანხმობას.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს საწვავსა და ქიმიკატებთან მოპყრობაში ჩართული პერსონალის სათანადო ტრეინინგს.

კონტრაქტორი მიიღებს ზომებს საწვავისა და ქიმიკატებთან მოპყრობის დროს დაღვრის თავიდან ასაცილებლად, რაც მოიცავს შემდეგს:

- მოწვევის აკრძალვა
- ღია ალის არარსებობა 50 მ ფარგლებში
- საწვავით გამართვის დროს ტრანსპორტის ძრავების, რადიოსა და სხვა ელექტრომომწყობილობის გამორთვისა და დამიწების ხაზების მიერთების მოთხოვნა
- საწვავსა და ქიმიკატებთან მუშაობის ადგილების მისაწვდომობის შეზღუდვა მხოლოდ უფლებამოსილი ტრანსპორტისა და პერსონალის დონემდე
- საწვავით გამართვის სტაციონარული ინფრასტრუქტურა აღჭურვილი უნდა იქნას დისპენსერზე ავტომატურად გათიშვადი, საწვავით გამართვის საცმით (ყრუ ამომრთველით)
- გამართველებს ეკრძალებათ საწვავით გამართვის აღჭურვილობის დატოვება ზედამხედველობის გარეშე
- გამართვაზე პასუხისმგებელი პერსონალი ყურადღებით უნდა ახორციელებდეს დონეების მონიტორინგს, რათა თავიდან იქნას აცილებული ავზების გადავსება.

საწვავის, ქიმიური ნივთიერებების ან სხვა საშიში მასალების (ნარჩენების ჩათვლით) გადამზიდ სატრანსპორტო საშუალებებს უნდა ჰქონდეს შესაბამისი დოკუმენტაცია, როგორცაა MSDS ან სხვა.

11.4.10.5 საწვავით გამართვა ველზე

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში იდენტიფიცირებულ უნდა იქნას ზოგიერთი ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის სამშენებლო დერეფანში ან სამშენებლო უბნებზე საწვავით გამართვის საჭიროება (მაგ. მილჩამწყოები და თხრილების გამყვანი ექსკავატორები). საწვავის ცისტერნების მეშვეობით განხორციელდება საწვავის ტრანსპორტირება შენახვის ავზიდან სამშენებლო დერეფანში, გადამცემი საქაჩების გამოყენებით. საწვავის ცისტერნები აღჭურვილნი იქნებიან დაღვრაზე რეაგირების მოწყობილობითა და შემაკავებელი ქვეშით, ხოლო საწვავით გამართვის ოპერატორები გაივლიან ტრეინინგს ამ აღჭურვილობის გამოყენებაში.

კონტრაქტორი განახორციელებს საწვავით გამართვას შესაბამისი ზომის გაუმტარი შემაკავებელი ქვეშის გამოყენებით. საწვავით გამართვა უნდა ხორციელდებოდეს ზედაპირული წყლის ან მოწყვლადი წყალშემცველი ჰორიზონტიდან 50 მ მოშორებით.

კონტრაქტორი შეიმუშავებს საწვავით მობილური გამართვის პროცედურებს, რომლებსაც დაამტკიცებს კომპანია.

კონტრაქტორმა უნდა მოითხოვოს შემაკავებელი ქვეშის გამოყენება დანადგარებისა და აღჭურვილობის ქვეშით. კონტრაქტორი დიდი ზომის დანადგარებისთვის (მაგ. ამწეები, ამწის გვერდითი ისრები და სხვ.), რომლებიც ღამე შენახული იქნება ველზე, გამოიყენებს კონდესატის შემკრებ ქვესადგარებს. კონდენსატის ქვესადგარები რეგულარულად დაიცლება და დაბინძურებული წყალი დამუშავდება ნავთობიანი წყლის სეპარატორში, სამშენებლო ბანაკებზე.

კონტრაქტორმა უნდა მოითხოვოს, რომ საწვავით ადგილზე მიტანით გამართვაში ჩართული ნებისმიერი ტრანსპორტის საბურავები დაფიქსირებული იქნას დაგორების საწინააღმდეგო სოლით უსწორმასწორო ზედაპირზე საწვავით გამართვის დროს.

კონტრაქტორი გაატარებს მძიმე ტექნიკისა და აღჭურვილობის გეგმიურ ტექ-
მომსახურებასთან დაკავშირებულ საქმიანობას, როგორცაა გაპოხვა და ზეთის
გამოცვლა, სულ მცირე 50 მ დაშორებით ზედაპირული წყლის ან მოწყვლადი
წყალშემცველი ჰორიზონტებიდან.

საქაჩები, რომლებიც საჭიროებს საწვავით ადგილზე მიტანით გამართვას, უნდა
დამონტაჟდეს პლატფორმაზე სულ მცირე 50 მ მოშორებით წყლის ობიექტიდან, ხოლო
პლატფორმა აღჭურვილი უნდა იყოს მეორადი შეკავების საშუალებით.

კონტრაქტორი აკრძალავს ნავთობპროდუქტების შემცველი ნებისმიერი ნივთიერების
ჩაღვრას ნაკადებში ან არხებში, რომლებიც მიმართულია მდინარეებისკენ.

11.4.11 საშიში თხევადი ნარჩენები

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში
იდენტიფიცირებული უნდა იქნას ის სამუშაოები, რომლებიც წარმოქმნის საშიშ თხევად
ნარჩენებს და წარმოდგენილი უნდა იყოს მათი შეკავების უზრუნველყოფასთან
დაკავშირებული წინადადებები ყველა საშიში თხევადი ნარჩენი უნდა განთავსდეს
ნარჩენების მართვის გეგმასთან შესაბამისობაში.

11.4.12 დაღვრაზე რეაგირება

კონტრაქტორი შეიმუშავებს ნავთობის დაღვრაზე რეაგირების პროცედურას, რომელიც
გამოყენებული იქნება მისი საქმიანობის მოცულობიდან გამომდინარე ყველა
პოტენციური დაღვრის შემთხვევაში და შეიძენს აუცილებელ აღჭურვილობას ამის
უზრუნველსაყოფად. ეს პროცედურა ჩართული უნდა იქნას პროექტის საგანგებო
სიტუაციაზე რეაგირების გეგმაში. ეს მოიცავს პოტენციურად საშიში მასალის ნებისმიერ
დაუგეგმავ ან უნებართვო გაფრქვევას, ნავთობის დაღვრაზე რეაგირების აღჭურვილობის
მდებარეობის განსაზღვრას და მისი დამონტაჟების პროცედურების გათვალისწინებას.
მასში ასევე მოცემული უნდა იყოს სწრაფი რეაგირების ჯგუფისა (ასევე
უზრუნველყოფილი იქნას, რომ ამ ჯგუფს ნებისმიერ დროს ხელი მიუწვდება მაღალი
გამავლობის ტრანსპორტზე) და დაღვრაზე რეაგირების ორგანიზაციის საკონტაქტო
მონაცემები. ამ პროცედურით ასევე გათვალისწინებული უნდა იქნას შემდეგი
ვალდებულებები:

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

6-10	ნავთობის დაღვრაზე რეაგირებისათვის საჭირო მასალები (შემწოვები და ა.შ.) საშიში მასალების დასაწყობების ადგილასაც იქნება ხელმისაწვდომი
OP130	პერსონალის ყველა წევრს მოეთხოვება გააცნობიეროს საკუთარი ფუნქციები და პასუხისმგებლობები, რომლებიც აღწერილია ERP-ში; პერსონალმა უნდა გაიაროს შესაბამისი ტრეინინგი და ინსტრუქტაჟი, რათა უზრუნველყოფილი იქნას მათი კომპეტენტურობა ფუნქციების და პასუხისმგებლობების შესრულებისას. რეგულარული სწავლება, შეკრებები და ტრეინინგი დეტალურად აღწერილია საგანგებო სიტუაციაზე რეაგირების ყოველწლიურ პროგრამაში, რომელიც განახლდება და ჩართული იქნება SCPX-სპეციფიკურ ტრეინინგში და საგანგებო სიტუაციების სწავლების კურსში

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ ნავთობპროდუქტებისა და ქიმიური
ნივთიერებების დაღვრის ლოკალიზაციის საშუალებები ხელმისაწვდომი იყოს ყველა
მონაკვეთზე, სადაც ხორციელდება საწვავის, საპოხის, ქიმიური ნივთიერებებისა და

თხევადი ნარჩენების შენახვა ან მათთან მოპყრობა ნებისმიერი შემთხვევითი დაღვრის გამოსასწორებლად და აღჭურვილობაზე, სადაც დაღვრები განსაკუთრებითაა მოსალოდნელი, მაგ. საწვავის გადამზიდავები. თითოეულ სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელს მანქანაში ყოველთვის ექნება დაღვრაზე რეაგირებისთვის საჭირო საშუალებები, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ნებისმიერი სამუშაო ჯგუფისთვის მისი ხელმისაწვდომობა. თვითონ ან მოშორებით მომუშავე ყველა დანადგარი ასევე აღჭურვილი უნდა იყოს დაღვრაზე რეაგირებისთვის საჭირო საშუალებებით.

კონტრაქტორის, დაღვრაზე რეაგირებისთვის საჭირო საშუალებები აღირიცხება, ჩაუტარდება ინვენტარიზაცია და უზრუნველყოფილი იქნება მათი ტექნიკური მომსახურება, რათა დაღვრაზე რეაგირების სათანადო საშუალება გამართული იყოს საჭიროების შემთხვევაში.

1-3 დონის დაღვრებისთვის კომპანიასა და კონტრაქტორს შორის პასუხისმგებლობები ქვემოთაა განმარტებული. რეაგირების ორგანიზაციის მიუხედავად, კონტრაქტორი ინარჩუნებს ყელა ვალდებულებას, რომელიც დაკავშირებულია რეაგირებასთან, გასუფთავებასა და აღდგენასთან.

ყველა დაღვრა აღირიცხული უნდა იყოს ინციდენტების შესახებ კომპანიის ანგარიშგების მოთხოვნების შესაბამისად.

დონე 1 (მცირე დაღვრები)

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია უზრუნველყოს დაღვრაზე რეაგირებისთვის საჭირო პერსონალი და აღჭურვილობა, რათა შეაკავოს, გაწმინდოს და გამოსასწოროს 1 დონის დაღვრების შედეგები.

1 დონის დაღვრები განსაზღვრულია როგორც მცირე მოცულობის დაღვრები, რომლებიც არ საჭიროებს ჩარევას კონტრაქტორის ორგანიზაციის გარე ძალების მხრიდან. 1 დონის დაღვრების მართვა შესაძლებელია უბანზე არსებული რესურსების გამოყენებით, როგორიცაა დაღვრაზე რეაგირებისთვის საჭირო საშუალებების კომპლექტი. 1 დონის დაღვრებს შეიძლება ადგილი ქონდეს ისეთი სამუშაოების დროს როგორიცაა საწვავით შევსება.

გაწმენდა განხორციელდება კონტრაქტორის მიერ დაღვრაზე რეაგირების საშუალებების კომპლექტების და დაღვრაზე რეაგირების სხვა აღჭურვილობის მეშვეობით (საჭიროების შემთხვევაში).

დონე 2 (საგანგებო ვითარება)

კონტრაქტორის შეტყობინების შემდეგ, კომპანია ვალდებულია წარადგინოს დაღვრაზე რეაგირების ორგანიზაცია, რომელიც მოახდენს რეაგირებას დაღვრაზე, გაასუფთავებს და გამოსასწოროს 2 დონის დაღვრების შედეგებს (კონტრაქტორის დახმარებით).

2 დონის ინციდენტები წარმოადგენს უფრო მსხვილ დაღვრას, რომელიც საჭიროებს დამატებით ადგილობრივ (რეგიონალურ) რესურსებსა და კადრების ჩართვას. 2 დონის დაღვრები სავარაუდოდ შეიძლება წარმოიშვას უსაფრთხოებისა და დაცვის სისტემებისა და აღჭურვილობის მთლიანობის დარღვევის ან საწვავის დიდი დანაკარგების შედეგად.

რეაგირების ეს დონე საჭიროებს შიდა მართვის გუნდის მიერ დამატებითი ოპერაციებისთვის შიდა სახელმწიფოებრივი ადამიანური რესურსების/რესურსების საქართველოს ფარგლებში და დაღვრაზე რეაგირების ორგანიზაციის (საქართველოში) მობილიზებას. მათი წყარო იქნება ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის მილსადენის ნავთობის დაღვრის აღჭურვილობის უახლოესი ბაზა და დამატებით სხვა ბაზები.

გარდა ამისა, შეიძლება მოხილავებული იქნას ნავთობის დაღვრაზე რეაგირების ქვეყანაში არსებული აღჭურვილობა და რესურსები დაღვრაზე რეაგირების ორგანიზაციებიდან.

დონე 3 (კრიზისი)

კონტრაქტორის შეტყობინების შემდეგ, კომპანია ვალდებულია წარადგინოს დაღვრაზე რეაგირების ორგანიზაცია, რომელიც მოახდენს რეაგირებას დაღვრაზე, გაასუფთავებს და გამოასწორებს 3 დონის დაღვრების შედეგებს (კონტრაქტორის დახმარებით).

3 დონის ინციდენტები ძალზე მსხვილმასშტაბიანია, შესაძლოა, წარმოადგენდეს მიმდინარე დაღვრას, რომელიც საჭიროებს დამატებით რესურსებს საქართველოს გარედან და აზერბაიჯანიდან. ამგვარი დაღვრები უაღრესად ნაკლებ სავარაუდოა SCPX პროექტის მშენებლობის დროს.

11.4.13 დაბინძურება

11.4.13.1 არსებული დაბინძურება

კომპანია შეიტანს ქვემოთ მოცემულ ვალდებულებებს საინჟინრო პროექტში, რომლებსაც განახორციელებს კონტრაქტორი მშენებლობის დროს

D3-04	მილსადენის შერჩეული მარშრუტი გვერდს აუვლის ნიადაგის დაბინძურების ადგილებს, როგორცაა ციმბირის წყლით დაბინძურებული ადგილები, რომლებიცაქლოსაა მტკვრის გადაკვეთის ადგილთან
6-22	კომპანია ჩაატარებს კომპლექსურ ექსპერტიზას ჯილეხთან დაკავშირებული რისკის იდენტიფიცირებისა და მართვის მიზნით

დაბინძურების ცნობილი კერები სამშენებლო დერეფნის ან სხვა საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში, რომლებიც იდენტიფიცირებულ იქნა კონტრაქტორის წინასამშენებლო კვლევით (აღწერილია აღდგენის გეგმაში), უნდა გაიწმინდოს და ნარჩენები განთავსდეს კონტრაქტორის მიერ ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

X6-04	კმ30-თან არსებული ცნობილი ჯილეხის სამარხის ღობე შენარჩუნებული იქნება მშენებლობის დროს, რათა ხელი შეეწყოს ამ უბნის დაცვას შემფოთებისგან; მუშახელს ეცნობება ამ უბანთან დაკავშირებული რისკების და შემფოთების გვერდის ავლის აუცილებლობის შესახებ
31-04	პროექტში გამოყენებული იქნება დაბინძურებული მიწის მართვის რისკების შეფასების მიდგომა, ნიადაგის, ზედაპირული ან მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების ადგილობრივ რეცეპტორებზე ზემოქმედების შესაფასებლად
6-01	უკვე ჩატარდა ვიზუალურად შესამჩნევი დაბინძურების ფონური კვლევა; კვლევა ისევ განმეორდება მშენებლობის დაწყებამდე და მოიცავს ბანაკს და მიწების შესანახ ადგილებს
6-02	მშენებლობის დაწყებამდე დაბინძურების ყველა ცნობილი კერა (პროექტის ფიზიკური კვალის ფარგლებში) გასუფთავდება

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული უნდა იყოს შემარბილებელი ღონისძიებები ნიადაგის გროვიდან დაბინძურებული ჩამონადენის თავიდან ასაცილებლად იმ ტერიტორიაზე, სადაც განხორციელდა დაბინძურებული ნიადაგის გათხრა და მის საბოლოო განთავსებამდე დაგროვება (დაუბინძურებელი ნიადაგიდან სეგრეგირების შემდეგ), რამაც შეიძლება პოტენციური ზემოქმედება გამოიწვიოს ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე.

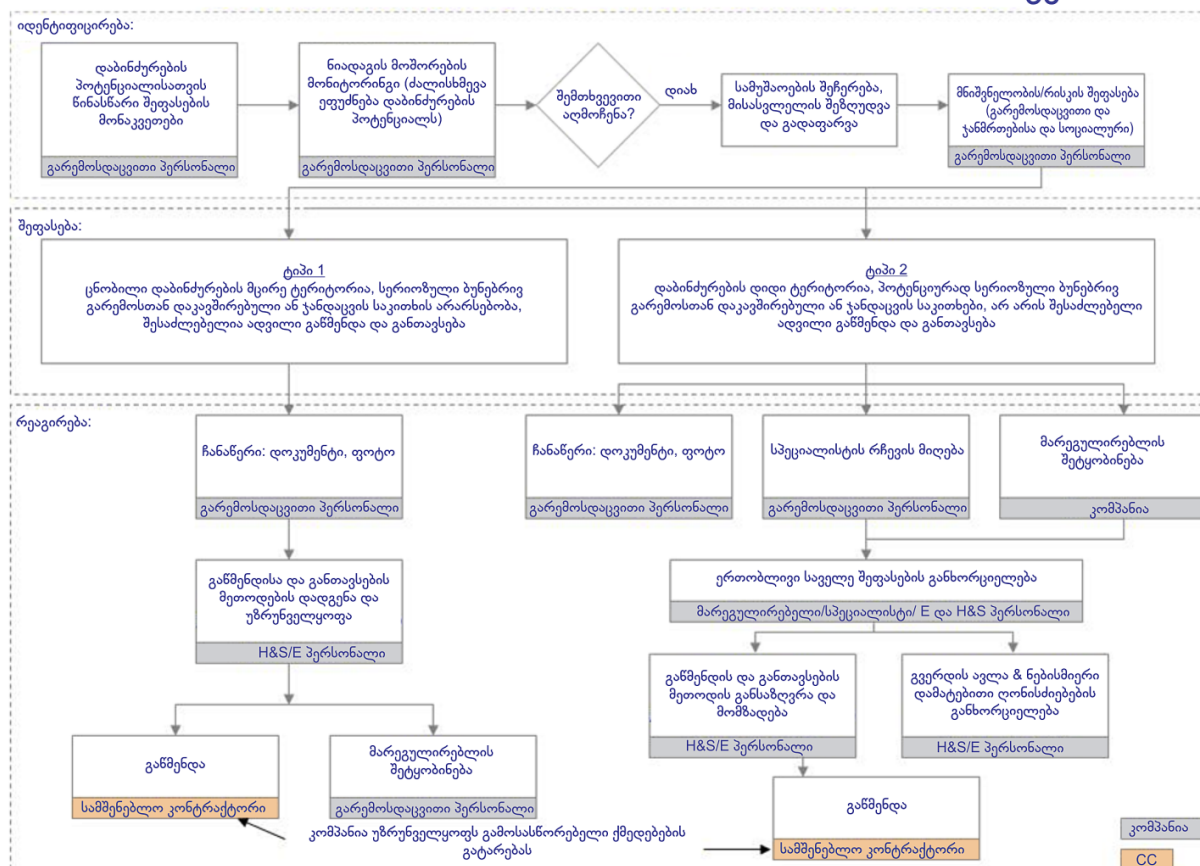
კონტრაქტორი განახორციელებს რისკის შეფასებას იმ მიდგომით, რაც განსაზღვრულია პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტებით (დანართი B) დაბინძურების დადგენის შემთხვევაში.

11.4.13.2 დაბინძურების შემთხვევითი აღმოჩენა

თუკი პროექტის განხორციელებისას აღმოჩნდება მოულოდნელი დაბინძურება (მაგ. ნავთობით დაბინძურებული მიწა, უკანონო საერთო ნაგავსაყრელი, ცხოველების სამარხები, აუფეთქებული საბრძოლო მასალები), კონტრაქტორი შეატყობინებს კომპანიას, რომელიც შეაფასებს რისკს და მიუთითებს კონტრაქტორს შებამის გამოსასწორებელ ქმედებაზე. კონტრაქტორი სამშენებლო პერსონალს ჩაუტარებს ტრენინგს ამ პროცედურის განხორციელების შესახებ და პერსონალის რომელიმე წევრს დააკისრებს მიწის მოშორებასთან დაკავშირებული სამუშაოების მონიტორინგზე პასუხისმგებლობას.

ზოგადად, გამოყენებული იქნება ქვემოთ მოცემული პროცესი (იხ. სურათი 11-1).

დაბინძურებული მიწის შემთხვევითი აღმოჩენა - პროცესი



სურათი 11-1: დაბინძურებული მიწის შემთხვევით აღმოჩენის ჩარჩო

11.4.13.3 გამოსასწორებელი ქმედება

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

6-13	აღდგენითი სამუშაოების საჭიროება ნებისმიერ კონკრეტულ არეზე განისაზღვრება დამაბინძურებლების აღმოჩენის, მათი ნიმუშების შეგროვებისა და გაანალიზების შემდეგ ამ დამაბინძურებელთა კონცენტრაციებისა და იმ რისკების დადგენის საფუძველზე, რომლებსაც ისინი შეიძლება უქმნიდეს ადგილობრივ რეცეპტორებს (სოციალური და ბუნებრივი გარემოს), პროექტის სტანდარტების შესაბამისად
6-14	ადგილებში, სადაც იდენტიფიცირებულია დაბინძურება, შემუშავებული იქნება ამ ადგილისათვის შემუშავებული აღდგენის სამოქმედო გეგმა. გეგმაში გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მოქმედი იმ რისკების ჯამური ეფექტი, რომლებსაც ქმნის დაბინძურება და პროცედურები, რომელთა შესრულება საჭიროა ამ რისკების შესარბილებლად
6-16	დაბინძურებული ნიადაგის დამუშავების უპირატესი ვარიანტები დაეფუძნება იმ რისკებს, რომლებსაც ქმნის მასალა. იმ მიზნის გათვალისწინებით, რომ უნდა მოხდეს საშიშ მასალათა ტრანსპორტირებისა და ნარჩენების წარმოქმნის მინიმიზაცია, უპირატესობა მიენიჭება in-situ და დაბალტექნოლოგიური შერბილების მიდგომებს
6-18	ნებისმიერი დაბინძურებული მასალის შესანახ ადგილებზე წარმოდგენილი იქნება შემაკავებელი საშუალებები (მაგალითად, დამბები, თხრილები, გაუმტარი მემბრანები, გადასაფარებლები) ჩამონადენის და გამოფიტვის მინიმიზაციისთვის
6-25	თუ მშენებლობის დროს აღმოჩენილი იქნება ცხოველთა სამარხები, სამშენებლო სამუშაოები ამ ადგილზე შეწყდება სანამ დაზიანებულ უბანზე კვალიფიციური პერსონალი აიღებს ნიმუშებს ჯილეხის რისკის განსასაზღვრად
7-05	მოხდება დაბინძურებული ნიადაგის სეგრეგირება დაუბინძურებელი მასალებისგან და დასაწყობდება სულ მცირე 50მ მანძილის მოშორებით ნებისმიერი ზედაპირული წყლების ან სეზონური ზედაპირული წყლების კალაპოტიდან

შემსუბუქების დაბალ-ტექნოლოგიური მიდგომები შეიძლება მოიცავდეს, მაგალითად, ბიოაღდგენას.

კონტრაქტორი შეაფასებს საპროექტო საქმიანობის შედეგად დაუგეგმავი გაფრქვევით გამოწვეული პოტენციური დაბინძურების ზემოქმედებას ნიადაგზე, ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე. ტერიტორიის გაწმენდა და აღდგენა უნდა შეესაბამებოდეს პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებს (დანართი B) და შემდგომ დეტალურად იქნას აღწერილი ნავთობის დაღვრაზე რეაგირების პროცედურაში.

11.4.14 ბეტონის შემრევი ქარხნები და მოპოვების ადგილები

ზემოთ მოყვანილი მოთხოვნების გარდა, ქვემოთ წარმოდგენილი მოთხოვნები ეხება ბეტონის მწარმოებელ ქარხნებს და მოპოვების უბნებს (კარიერები და ღია კარიერები).

11.4.14.1 პროექტის საკუთრებაში არსებული ბეტონის ან ასფალტის მწარმოებელი ქარხნები

თუკი კონტრაქტორს ექნება პროექტისთვის სპეციალურად განკუთვნილი ბეტონის მწარმოებელი ქარხნები, იგი უნდა განთავსდეს იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილი იქნას გარემოსა და ადგილობრივი მოსახლეობის შეწუხების მინიმიზაცია რესურსების მართვის გეგმის მოთხოვნების შესაბამისად.

კონტრაქტორი იმგვარად განთავსებს დამსხმელ დანადგარებს, რომ მინიმიზირებული იქნას მტვრის ემისიები და გამოიყენებს საინჟინრო დაპროექტების ზომებს (საფარები ან წყლის აეროზოლები, გადახურული კონვეიერები, მტვრის შეკრების ცენტრალური ერთეული სახელურიანი ფილტრებით და სხვ.), მუშაობისა და წყლით მორწყვის პროცედურებს, ასევე მტვრის ჩახშობის სხვა ღონისძიებებს საჭიროების მიხედვით და ზემოთ მოყვანილი ზოგადი მოთხოვნების შესაბამისად. შესაბამისი პროექტი უნდა დაამტკიცოს კომპანიამ.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

10-01	ბეტონის შემრევი დანადგარი (თუ საჭიროა) განთავსდება 50მ მანძილზე სენსიტიური რეცეპტორებიდან, როგორიცაა მდინარეები; სარეცხი არხები უნდა შემოისაზღვროს გაუმტარი ჯავშნით

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ ბეტონის გამორეცხვა არ ხორციელდებოდეს უშუალოდ მიწაზე ან მდინარეში. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ შემრევი სატვირთო მანქანების მძღოლებს გავლილი ჰქონდეთ შესაბამისი ტრენინგი. კონტრაქტორი არ განახორციელებს ბეტონის ნარჩენების მიწაზე გარეცხვას და/ან პირდაპირ დაცლას სადრენაჟო სისტემაში/მდინარეში. კონტრაქტორი მოაპირკეთებს გარეცხვის ორმოებს გაუმტარი იზოლაციური ჯავშნით ბეტონის ნარჩენებისა და რეცხვის ჩამონადენის დასაჭერად და შესაკავებლად. თხევადი ნარჩენები გაანალიზებულ და განთავსებულ უნდა იქნას წინამდებარე გეგმის მოთხოვნათა დაცვით.

უზრუნველყოფილი უნდა იქნას დანალექის კონტროლის ზომების გატარება (საღებარები), რათა ინერტული მასალის გამორეცხვის ინფრასტრუქტურიდან წყალი პირდაპირ არ ჩაიღვაროს მდინარეში. უბანზე უზრუნველყოფილი უნდა იქნას საწვავის/საპოხი მასალების შენახვის ადგილები ყველა საშიში ნივთიერებისათვის ამ გეგმის შესაბამისად. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ადგილზე ნარჩენების მართვაზე.

კონტრაქტორი დააპროექტებს გარეცხვის ინფრასტრუქტურას იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილი იქნას წყლის მაქსიმალური გამოყენება ხელმეორედ.

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ნარჩენების მართვაზე მონაკვეთის ფარგლებში.

11.4.14.2 პროექტის საკუთრებაში არსებული მოპოვების მონაკვეთები (კარიერები/ღია კარიერები)

უზრუნველყოფილი უნდა იქნას დანალექის კონტროლის ზომების გატარება (საღებარი ავზები), რათა ინერტული მასალის გამორეცხვის ინფრასტრუქტურიდან წყალი პირდაპირ არ ჩაიღვაროს მდინარეში. უბანზე უზრუნველყოფილი უნდა იქნას საწვავის/საპოხი მასალების შენახვის ადგილები ყველა საშიში ნივთიერებისათვის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმის მიხედვით. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ადგილზე ნარჩენების მართვაზე.

11.5 მონიტორინგი

კონტრაქტორი განახორციელებს დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმით მითითებული ზომების გატარების მონიტორინგს წინამდებარე ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის თავში 21 მოცემული მოთხოვნების შესაბამისად.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

7-12	ბანაკებსა და ობიექტებზე რეგულარული შემოწმება და სარემონტო სამუშაოები ჩატარდება მეორადი შეკავების უბნებში; ასევე ობიექტებზე განხორციელდება ემისიების კონტროლის მეთოდები მათი ეფექტური ფუნქციონირების დასადასტურებლად

ინფრასტრუქტურა:

X6-01	CSG1 და PRMS ობიექტებთან, სადაც არსებული ჭაბურღილი იქნება გამოყენებული, მოხდება წყლის ნიმუშების აღება და დაბინძურების მონიტორინგი
X6-03	მშენებლობის დროს მოხდება მიწისქვეშა წყლების ხარისხის მონიტორინგი CSG2-ზე დამონტაჟებული სამონიტორინგო ჭების გამოყენებით

11.5.1 წყლის ხარისხი

SCPX პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულია მიწისქვეშა წყლის მონიტორინგის ვალდებულება, შეძლებისდაგვარად იმ ადგილებში, საიდანაც ხორციელდება წყალაღება.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

X6-01	CSG1 და PRMS ობიექტებთან, სადაც არსებული ჭაბურღილი იქნება გამოყენებული, მოხდება წყლის ნიმუშების აღება და დაბინძურების მონიტორინგი

კონტრაქტორი ასევე შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

14-08	ჩატარდება წვიმის წყლის, სანიტარული და საწარმოო ჩაშვებების პერიოდული ანალიზი მიმღები ზედაპირული წყლის ჩაშვების თითოეული წერტილდან დინების მიმართულებით და დინების საწინააღმდეგო მიმართულებით
10-10	ჩაშვებამდე მოხდება წყლის (ჰიდროტესტის წყლის ჩათვლით) შემოწმება და გაწმენდა პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების შესაბამისად
10-16	ჩატარდება წყლის ამღვრევის ხარისხის ყოველდღიური ვიზუალური მონიტორინგი მდინარის გადაკვეთის ადგილებში მოცემულ მდინარესთან სამუშაოების ჩატარების პერიოდში. საჭიროების შემთხვევაში ამას დაემატება მონიტორინგი სინჯების აღებით

15-09	თუ მიწისქვეშა წყლის ამოღება მოხდება პროექტისთვის ახალი ან არსებული ჭაბურღილებიდან დროებით ობიექტებზე განხორციელდება წყლის ხარისხის და მდგრადობის პერიოდული მონიტორინგი იმის დასადასტურებლად, რომ მიწოდება აკმაყოფილებს პროექტის სტანდარტებს და უარყოფითად არ მოქმედებს ცნობილ მომხმარებლებზე

კომპანია განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებას:

OP40	წყლის ხარისხის ტესტირება ჩატარდება ყოველწლიურად მდინარის დინების მიმართულებით CSG2 მისასვლელი გზის გადაკვეთასთან, მშენებლობის დასრულების შემდეგ 5 წლის განმავლობაში ან სანამ არ იქნება მიღწეული მდგომარეობა მნიშვნელოვანი ცვლილებების გარეშე (რომელიც უფრო ადრე მოხდება)

11.5.2 ემისიების, მტვრის, ხმაურისა და ვიბრაციის მონიტორინგი და აღრიცხვა

მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს დანართში D-ში აღწერილი მონიტორინგის პროგრამისა და ქვემოთ მითითებული სხვა დამატებითი მოთხოვნების მიხედვით.

კონტრაქტორი აწარმოებს, აღრიცხავს და დოკუმენტის სახეს აძლევს უბნის ყოველდღიურ ინსპექტირებას შემდეგის შესამოწმებლად:

- ტრანსპორტისა და ტექნიკის გამონაბოლქვი სუფთაა
- მტვრის ჩახშობა მორწყვით ეფექტურია.

კონტრაქტორი შეატყობინებს კომპანიას ნებისმიერი შემთხვევით დაღვრის შესახებ, რამაც პოტენციურად შეიძლება ზიანი მიაყენოს გარემოს. კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგს:

- დაუყოვნებლივ აცნობებს, როცა დაღვრა საფრთხეს უქმნის სენსიტიურ რეცეპტორებს და/ან შეიძლება მიაღწიოს სენსიტიურ რეცეპტორებამდე
- 24 სთ-ის განმავლობაში აცნობებს ნიადაგში 1 ლიტრზე მეტი ოდენობის დაღვრის შესახებ
- დაუყოვნებლივ აცნობებს როცა ნახშირწყალბადის ან სხვა პოტენციურად საშიში მასალების დაღვრილი მოცულობა 50 ლიტრს აჭარბებს ან ნებისმიერი მოცულობის წყალში ჩაღვრისას.

კონტრაქტორი გააკეთებს ყველა დაღვრის შესახებ წერილობით ჩანაწერებს და წარუდგენს მათ კომპანიას ყოველკვირეულად.

კონტრაქტორმა უნდა შეასრულოს კომპანიის ანგარიშგების მოთხოვნები და ასევე ადგილობრივი ან ეროვნული ხელისუფლებების ნებართვებით ან თანხმობებით გათვალისწინებული ანგარიშგების მოთხოვნები.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

23-05	მშენებლობის პროცესში ჰაერში მტვრის წარმოქმნისა და კონცენტრაციის ვიზუალური მონიტორინგი მოხდება დასახლებების ახლოს. თუ მტვერი შესამჩნევია, მაშინ მაცხოვრებლებისა და მიწათმოსარგებლების შეწუხების თავიდან აცილების მიზნით დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები იქნება გამოყენებული, როგორცაა, მაგალითად, უფრო მკაცრი სიჩქარის ლიმიტის დაწესება

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმა უნდა ითვალისწინებდეს ამ მოთხოვნას.

საჭირო დროს კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგის მონიტორინგს:

- ხმაურის დონეები მგრძნობიარე რეცეპტორებზე, მათ შორის – სახლებზე, ადგილობრივ მოსახლეობაზე (ახალი საქმიანობის დაწყება, ახალი ტექნიკის ექსპლუატაცია და სხვ.);
- მყარი საფარის მქონე უბნები და მისასვლელი გზები ტალახისა და მტვრის არსებობაზე (მშენებლობისას).

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია ხმაურისა და ვიბრაციის პერიოდული მონიტორინგის ვალდებულება, რომელიც უნდა შესრულდეს კონტრაქტორის მიერ.

25-09	მილსადენის და ობიექტების მშენებლობის და სამშენებლო ბანაკის და მიწების შესანახი ზონების ექსპლუატაციის დროს, სადაც სამუშაოები მიმდინარეობს საცხოვრებელი სახლებისგან 400მ-ზე ნაკლებ მანძილზე და ერთ თვეზე მეტი ხნის განმავლობაში, პერიოდულად ხმაურის მონიტორინგის მოწყობილობის 10 წუთიანი ხანგრძლივობის ჩვენებების აღება (პროექტის პროცედურების შესაბამისად) მოხდება შენობის ფასადთან პოტენციურად ხმაურიანი საქმიანობის დაწყებისას. თუ ხმაურის დონე გადააჭარბებს პროექტის სტანდარტებს, განხორციელდება ღონისძიებები ხმაურის დონის შემცირების მიზნით (მაგ. ღობეები)
25-13	კონტრაქტორის მიერ დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმის ფარგლებში შერჩეული იქნება ვიბრაციის მიმართ სენსიტიური ადგილები და ასევე განისაზღვრება ვიბრაციის მონიტორინგის დეტალები მძიმე ტექნიკის გადაადგილების დაწყებამდე და გადაადგილების დროს. შემდგომი ქმედებები ვიბრაციის მონიტორინგის შედეგებზე იქნება დამოკიდებული

პროექტის ESIA-ით იდენტიფიცირებული ვიბრაციისადმი სენსიტიური უბანი მდებარეობს ბერთას მონასტერთან CSG2-თან ახლოს, CSG2 უბნის მახლობლად არსებულ ეკლესიასთან და მილსადენის სამშენებლო დერეფანში, სოფელ კრწანისის (კმ540) სიახლოვეს. კონტრაქტორი განახორციელებს ვიბრაციის მონიტორინგს შერჩეულ ადგილებზე (სოფელი ბერთას მონასტრის და CSG2-თან მდებარე ეკლესიის ჩათვლით), რათა დარწმუნდეს, რომ ვიბრაციის დონეები შეესაბამება პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებში (დანართი B) მოცემულ შესაბამისობის კრიტერიუმებს. ვიბრაციის მონიტორინგის მოთხოვნები მოცემულია დანართში D.

კონტრაქტორი შეასრულებს კონკრეტული უბნისთვის შემუშავებულ შემდეგ ვალდებულებებს:

X9-01	სამხედრო ბანაკთან (კმ53), ახალი სამგორის (კმ24) საცხოვრებელ სახლებთან, რუსთავის საცხოვრებელ სახლებთან (კმ532) და კრწანისის (კმ540) საცხოვრებელ სახლებთან, რომლებიც მშენებლობის ახლოს მდებარეობს, კუმისის (კმ545) აგარაკებთან და სკოლასთან და სხვა შენობებთან (კმ1.8, კმ27.5, კმ28.5, კმ42.5), თუ მშენებლობა გაგრძელდება 1 თვეზე მეტ ხანს, პერიოდულად, მონიტორინგის მოწყობილობით მოხდება 10 წუთის ხანგრძლივობის ჩვენებების აღება (პროექტის პროცედურების შესაბამისად) პოტენციურად ხმაურიანი ქმედებების დაწყებისას და თუ ხმაურის დონე გადააჭარბებს პროექტის სტანდარტებს, მოხდება შესაბამისი ზომების განხორციელება (მაგ. ღობეები)

X9-02	სადაც CSG2 მისასვლელი გზა გადის ნარდევანთან და ბერთა/ოლიანგთან ახლოს, თუ მშენებლობა გრძელდება ერთ თვეზე მეტ ხანს, მონიტორინგის მოწყობილობით მოხდება 10 წუთიანი ჩვენებების აღება პოტენციურად ხმაურიანი ქმედებების დაწყებისას და თუ ხმაურის დონე გადააჭარბებს პროექტის სტანდარტებს, მოხდება შესაბამისი ზომების განხორციელება (მაგ. ღობეები)

მილსადენისა და ინფრასტრუქტურის მშენებლობის დროს, სადაც სამუშაოები ხორციელდება 400 მ-ზე ნაკლები დაშორებით საცხოვრებელი შენობებიდან ერთ თვეზე მეტი ვადით, განხორციელდება ხმაურის მონიტორინგის ათწუთიანი გაზომვა პროექტის გარემოს დაცვით სტანდარტებთან შესაბამისობის დასადასტურებლად. ეს გაზომვა შეიძლება საჭირო გახდეს სხვადასხვა დროს სამუშაოების განხორციელების პერიოდში, თუ გადაწყდება, რომ აუცილებელია მთელი სამუშაოების მაჩვენებლების გაზომვა (მაგ. თუ ხმაურის დონე მნიშვნელოვნად იცვლება სამუშაოების დროს). თუკი ხმაური აღემატება პროექტის გარემოს დაცვით სტანდარტებს, გატარდება სათანადო ზომები ხმაურის დონის ზემოქმედების შესამცირებლად. სათანადო ზომები შეიძლება იყოს სკრინინგი, აღჭურვილობის შეცვლა ან მისი ტექნოლოგიის შეზღუდვა და დროის შეზღუდვა.

როდესაც ექსპლუატაციაში შევა მიწების საწყობები და ბანაკები, განხორციელდება საქმიანობის ათწუთიანი გაზომვა შესაბამისობის დასადასტურებლად. გაზომვის ჩატარება შეიძლება საჭირო გახდეს რამოდენიმე განსხვავებულ შემთხვევაში, თუკი მიჩნეული იქნება, რომ საჭიროა ეზოსა და ბანაკის მთელი საქმიანობის ზემოქმედების გაზომვა. თუკი ხმაური აღემატება პროექტის სტანდარტებს, ხმაურის ზემოქმედების შემცირების სათანადო ზომები იქნება გატარებული, როგორცაა დროებითი ბარიერები და ხმაურის წყაროს შენიღბვით უზრუნველყოფა.

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმა უნდა ითვალისწინებდეს ამ საკითხებს.

კონტრაქტორი აღრიცხავს ინსპექტირებისა და მონიტორინგის შედეგებს და შეიმუშავებს სამოქმედო გეგმას იმ დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების გასატარებლად, რომლებიც შეიძლება საჭირო გახდეს დაბინძურების პრევენციის მიზნით. კონტრაქტორის ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობის ოფიცირი ასევე აღრიცხავს ნებისმიერ საჩივარს ემისიებთან, მტვერთან, ჩამდინარე წყლების ჩაღვრასთან, ხმაურთან ან საწვავისა და ქიმიური ნივთიერებების შეკავების ვალდებულების დარღვევასთან დაკავშირებით, ხოლო კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში გათვალისწინებული იქნება ამ საჩივრებზე რეაგირების ზომები.

11.5.3 ჩამდინარე წყლის ანალიზი ჩაღვრამდე

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

10-10	ჩაშვებამდე მოხდება წყლის (ჰიდროტესტის წყლის ჩათვლით) შემოწმება და გაწმენდა პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების შესაბამისად

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული უნდა იყოს ჩამდინარე წყლების ჩაღვრის მონიტორინგი დანართში D მოცემული მონიტორინგის მოთხოვნების შესაბამისად, რათა უზრუნველყოფილი იქნას პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებთან (დანართი B) შესაბამისობა.

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული უნდა იყოს ჩამდინარე წყლის გამწმენდი საშუალებებიდან, ნავთობპროდუქტებით გაჯერებული წყლის სეპარატორებიდან და სხვა წყაროებიდან ჩაღვრილი თხევადი ნარჩენების ანალიზი დანართის D შესაბამისად.

კონტრაქტორის დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული უნდა იყოს ნებისმიერი მიღებული წყლის, ჩაღვრილი ნაკადის ზემო და ქვემო დინების ან ჰიდროტესტის წყლების ჩაღვრისას მათი ანალიზი ამოხაპვით დანართის D შესაბამისად.

გარდა ზემოთ თქმულისა, კონტრაქტორი განახორციელებს ჰიდროტესტის წყლის ჩაღვრის წერტილში სინჯების აღებას პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტების შესაბამისად და გახსნილი ჟანგბადის, ამლვრევის ხარისხის/შეწონილი ნაწილაკების, ტემპერატურის, რკინის, ფერის, სუნის, ხილვადი ნავთობპროდუქტების და ცხიმისა და გამტარობის დამატებით გაზომვას, რათა დადასტურებული იქნას ჰიდროტესტის წყლის ჩაღვრისთვის ვარგისიანობა მიმდებ ობიექტში, რომელიც მისცემს შესაძლებლობას, აღდგეს გახსნილი ჟანგბადის დონე ჩაღვრილ წყალში.

კონტრაქტორი ასევე განახორციელებს შემდეგის მონიტორინგს, დანართის D შესაბამისად:

- თხრილებიდან ამოქაჩულ წყალში ან ჩაღვრის წერტილში ჰიდროტესტის წყალში, და 200 მ ქვემოთ, დანალექის შემადგენლობა თევზის განადგურების თავიდან აცილების მიზნით (იმ წყლის ჩაღვრისას, რომელიც გაჯერებულია დანალექით)
- მიწისქვეშა წყლის ხარისხი ჭებში.

11.5.4 ემისიების, ჩამდინარე წყლის ჩაღვრისა და ხმაურის შესახებ ანგარიშების მოთხოვნები

კონტრაქტორი კომპანიას წარუდგენს ყოველდღიურ ანგარიშებს, სადაც აღწერილი იქნება დაბინძურების ყველა ინციდენტი, რომელმაც პოტენციურად შეიძლება გამოიწვიოს სამუშაოების გაჩერება.

კონტრაქტორი კომპანიას წარუდგენს დღიური ანგარიშების შეჯამებას ყოველ ორ კვირაში ერთხელ. სადაც აღწერილი იქნება დაბინძურების პრევენციის ინციდენტები, რომელთა გადაწყვეტა ვერ მოხერხდა შვიდი დღის მანძილზე.

კონტრაქტორი კომპანიას წარუდგენს ყოველთვიურ ანგარიშებს, სადაც დეტალურადაა აღწერილი შემდეგი:

- ზემოქმედების თავიდან აცილებისა და შერბილების დაგეგმილი და განხორციელებული ღონისძიებები
- ყველა ემისიის და ჩაშვების მონიტორინგის შედეგები
- საწვავის აღრიცხვის შესაბამისობა რეზერვუარის ზომებთან, რათა იდენტიფიცირებულ იქნას შესაძლო დანაკარგი
- ინსპექტირებისა და ანალიზის შედეგების ჩანაწერები.

12 რესურსების მართვის გეგმა

12.1 სამუშაოს მოცულობა

წინამდებარე მართვის გეგმის სამუშაოს მოცულობა უკავშირდება რესურსების მართვის ქვემოთ მოცემულ საკითხებს:

- ტრენინგი
- ინერტული მასალების მართვა
- წყლის მართვა
- ენერგიის ეფექტურობა
- ხე-ტყე.

12.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ.

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო 1.1 ემისიები ჰაერში და ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი (2007 წ. აპრილი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო 1.2, ენერგოკონსერვაცია (აპრილი 2007)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოსდაცვითი, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო 1.4 წყლის კონსერვაცია (2007 წ. აპრილი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო 3 საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება (2007 წ. აპრილი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 6: ბიომრავალფეროვნების კონსერვაცია და ცოცხალი ბუნებრივი რესურსების მდგრადი მართვა (2012 წ. იანვარი)
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): “სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ” (2009 წ. ვერსია), ნაწილი 6: “დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნიკის მოწინავე პრაქტიკა”.

კონკრეტული ამონარიდი სახელმძღვანელო დოკუმენტებიდან მოცემულია ქვემოთ.

- პროექტები ცდილობენ, განახორციელონ ბუნებრივი რესურსების გამოყენების მინიმუზაცია და სადაც შესაძლებელია, გამოიყენონ განახლებადი რესურსები
- სადაც გამოიყენება განახლებადი ან ცოცხალი რესურსები, პროექტები:
 - აფასებენ რესურსების გამოყენებას და იმ ფუნქციას, რომელსაც რესურსი ასრულებს ეკოსისტემაში (მოიცავს რესურსის გამოყენებასთან დაკავშირებულ პოტენციურ კუმულაციურ ზემოქმედებებს)
 - მაქსიმალურად იყენებენ რესურსებს და ამცირებენ რესურსების ნარჩენებს

- იყენებენ ფრთხილ მიდგომას, რათა თავიდან იქნას აცილებული ხელმისაწვდომი რესურსის გამოფიტვა.
- სადაც პროექტი იყენებს იმ ბუნებრივი რესურსების გარე მიმწოდებლებს, რომლებსაც სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვთ პროექტის ძირითადი ფუნქციებისათვის, მუშავდება რესურსის შესყიდვის მდგრადი პოლიტიკა და ხორციელდება პროცედურები და სამოქმედო გეგმები შემდეგი მიზნებით:
 - რესურსების წარმოშობის იდენტიფიცირება და მათი შესყიდვა მხოლოდ კანონიერი და მდგრადი წყაროდან
 - საერთაშორისო დაცული ტერიტორიებიდან ან სენსიტიური ტერიტორიებიდან რესურსების გამოყენების თავიდან აცილება
 - რესურსების მდგრადი მართვის დემონსტრირება დამოუკიდებელი შემოწმების ან სერთიფიკატის მეშვეობით.
- პროექტები აფასებენ იმ პოტენციურ დადებით როლს, რაც შეიძლება შეასრულოს ადგილობრივმა მოსახლეობამ ეკოსისტემის მდგრადი გამოყენების პოპულარიზაციის საპროექტო საქმიანობის მხარდაჭერაში
- პროექტი ახორციელებს წყლის გამოყენების გაზომვასა და მონიტორინგს სათანადო აღჭურვილობით და შეიმუშავებს წყლის ბალანსს, რომელიც ითვალისწინებს ფაქტობრივ გამოყენებას.

12.3 როლები და პასუხისმგებლობა

ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის ზოგადი პასუხისმგებლობა განისაზღვრება ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის წინამდებარე გეგმის მე-3 თავში. კონკრეტულად რესურსების მართვასთან დაკავშირებული პასუხისმგებლობა მოცემულია ამ ნაწილში.

კომპანია პასუხისმგებელია:

- დანართში C აღწერილ ყველა შესაბამის ნებართვაზე.

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- იმ ნებართვების გარდა, რომელსაც იღებს კომპანია, როგორც ზემოთაა აღწერილი, კონტრაქტორი მიიღებს ყველა აუცილებელ ადგილობრივ და სახელმწიფო ნებართვასა და თანხმობას სამუშაო საქმიანობასთან დაკავშირებით, რაც მოიცავს, მაგრამ არ არის შემოფარგლული შემავსებელი მასალების, ქვიშის, ხრეშისა და სხვა სამშენებლო მასალების მოპოვების ნებართვებით/თანხმობებით, სამშენებლო ნებართვებით, საშიში მასალების ტრანსპორტირების/შენახვის ნებართვებით, წყლის ამოღების ნებართვებით, ზედაპირული წყლის ობიექტში თხევადი ჩაღვრის ნებართვით, ატმოსფერული ემისიების ლიმიტებთან დაკავშირებული ნებართვით, ნაყარი გრუნტის გათავსების ნებართვით, ტრანსპორტირების ნებართვებითა და სხვ.
- სახელმწიფო და კერძო ორგანოებისა და პირებისგან სერვიტუტის მოპოვება აუცილებელი სამუშაოების განსახორციელებლად, გარდა იმ სერვიტუტებისა, რომელსაც უზრუნველყოფს კომპანია.

12.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

12.4.1 ტრეინინგი

კონტრაქტორი განახორციელებს საკუთარი და ქვეკონტრაქტორის პერსონალისთვის ჩატარებული ტრეინინგის აღრიცხვას. აღრიცხვაში მითითებული იქნება ტრეინინგის თარიღი, ტრეინინგის მიმღების სახელი, ტრეინინგის ჩამტარებლის სახელი და ტრეინინგის საგნის მოკლე აღწერა.

SCPX ESIA-ით აღებულია პერსონალის ტრეინინგის პროგრამაში ენერგიის გამოყენების მინიმუმამდე დაყვანის საკითხის ჩართვის ვალდებულება.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ტრეინინგის ჩატარებას, რომელიც სულ მცირე მოიცავს შემდეგ საკითხებს:

- ენერგიის მოხმარების მინიმუმამდე დაყვანის სახელმძღვანელო მითითებები;
 - ტექნიკის მძღოლებსა და ოპერატორებს ჩაუტარდება ტრეინინგი საწვავის ეფექტურად გამოყენებაში;
 - განხორციელდება მთელი პერსონალის ტრეინინგი ელექტროენერგიის ზედმეტი დანახარჯის თავიდან ასაცილებლად.
- წყლის მოხმარების მინიმუმამდე დაყვანის სახელმძღვანელო მითითებები:
 - ჰიდროტესტირებაში ჩართული პერსონალი გაივლის ტრეინინგს ამოღებასთან დაკავშირებული მოთხოვნებისა და წყლის ხელმეორედ გამოყენების დადებითი მხარეების შესახებ
 - განხორციელდება მთელი პერსონალის ტრეინინგი წყლის დანაკარგის თავიდან ასაცილებლად.

კონტრაქტორი განახორციელებს ინერტული მასალების მოპოვებაზე და მიწოდებაზე პასუხისმგებელი პერსონალის ტრეინინგს, რათა მათ გაათვითცნობიერონ ინერტული მასალების მოპოვებისა და ტრანსპორტირების ზემოქმედებები.

12.4.2 ინერტული მასალები

12.4.2.1 ზოგადი მოთხოვნები

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე კონტრაქტორი შეაფასებს საჭირო ინერტული მასალების ოდენობას.

SCPX ESIA-ით აღებულია მხოლოდ ლიცენზირებული წყაროებიდან მიღებული ინერტული მასალების გამოყენებისა და ამოღებული მასალების ხელმეორედ გამოყენების მაქსიმიზაციის ვალდებულება.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

1-01	ინერტული მასალები მხოლოდ MoENR მიერ დამტკიცებული ლიცენზირებული მიმწოდებლებისგან იქნება მიღებული
1-07	ამოღებული მასალები შემოწმდება და ახალი ინერტული მასალების საჭიროების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით, მოხდება ამ მასალების ხელახლა გამოყენება იმ რაოდენობით, რა რაოდენობითაც კომპანია ჩათვლის ამას შესაძლებლად

როდესაც შესაძლებელია მილსადენის თხრილისათვის გათხრილი მასალების გამოყენება (კონტრაქტორის მიერ განხორციელებული ქვის მსხვრევის ჩათვლით) მილსადენის კალაპოტის გასაკეთებლად ან შევსებისათვის, კონტრაქტორი მიაწოდებს უპირატესობას ამ მასალების გამოყენებას, კარიერებიდან მასალების მოპოვების წინაშე. კონტრაქტორი შეისწავლის ჭარბი ნიადაგისა და ქანების განთავსებას და გაითვალისწინებს ხელახალი გამოყენების პრიორიტეტებს. შემავსებელი და სატენი მასალების მოწოდება მესამე მხარის ინფრასტრუქტურულიდან მოპოვებით დაუშვებელია მანამ, სანამ კონტრაქტორი არ დაუსაბუთებს კომპანიას, რომ აღნიშნული მასალების მიღება პროექტის ნაყარი გრუნტის ხელახალი გამოყენების და/ან დამუშავების შედეგად პრაქტიკულად შეუძლებელია.

კონტრაქტორი განახორციელებს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებას ინერტული მასალების მოპოვებისა და ნაყარი გრუნტის განთავსების

ტერიტორიებისათვის. საჭიროა ტერიტორიაზე შესვლის წინასწარი ხელშეკრულება (კონტრაქტორსა და მესამე მხარეს შორის) და პროექტის დასრულების შესახებ წერილი მესამე მხარის კუთვნილი მიწის თითოეულ ნაკვეთზე. მიწიდან გასვლა წარმოადგენს მიწის მართვის გეგმის მოთხოვნების საგანს.

მოპოვება უნდა შეზღუდოს მდინარეების დინებისა და დაკავშირებული წყლის ჰაბიტატების შეცვლის თავიდან ასაცილებლად. მოპოვება მდინარეებიდან არ განხორციელდება მილსადენის რომელიმე გადაკვეთასთან (მაგ. ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანი/სამხრეთ კავკასიური მილსადენი).

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს არსებული ან ახალი კარიერებიდან ინერტული მასალების მოპოვებას იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილი იქნას ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული, გადამოწმებას დაქვემდებარებული რისკების მინიმიზაცია და იმ მეთოდებით, რომლებიც ღიაა მენეჯერული და ტექნიკური შემოწმებისათვის.

მოპოვების ადგილები აღდგება პროექტის აღდგენი გეგმის მიხედვით.

12.4.2.2 ტრანსპორტირება

კონტრაქტორი განსაზღვრავს მარშრუტებს, რომლებითაც განხორციელდება ინერტული მასალების ტრანსპორტირება გამოყენების ადგილამდე და შეაფასებს ტრანსპორტის მოძრაობის რაოდენობას, სიჩქარესა და დროს, რაც საჭიროა შემავსებლის დანიშნულების ადგილზე ტრანსპორტირებისათვის.

თუკი ინერტული მასალების ტრანსპორტირება ხორციელდება დასახლებული ტერიტორიის გავლით, კონტრაქტორი განახორციელებს ადგილობრივი მოსახლეობის უსაფრთხოებისა და მოძრაობის შემაწუხებელი ზემოქმედების მინიმიზაციის ზომების შემოთავაზებას. ამ შემთხვევაში კონტრაქტორმა უნდა დაასაბუთოს შერჩეული სატრანსპორტო მარშრუტის მიზანშეწონილობა და საჭიროების შემთხვევაში გაატაროს სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებები შეწუხების თავიდან აცილების/მინიმიზაციის მიზნით. კონტრაქტორი განახორციელებს შემავსებლების ტრანსპორტირების მონიტორინგს და აწარმოებს ტრანსპორტირებული/გამოყენებული მასალების ზუსტ აღრიცხვას.

12.4.2.3 პროექტის ინფრასტრუქტურა

კარიერები

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია ინერტული მასალების მოპოვების ახალი უბნების (კარიერების) გახსნის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების, აგრეთვე დახურვის შემდეგ მათი აღდგენის ვალდებულებები.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

1-03	პროექტი უპირატესობას მიანიჭებს არსებული კარიერების გამოყენებას, რამდენადაც ეს შესაძლებელი იქნება

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში გათვალისწინებული იქნება ზემოთ ჩამოთვლილი საკითხები.

თუკი მილსადენის მარშრუტის სიახლოვეს არ არსებობს ინერტული მასალების მოქმედი კარიერი კონტრაქტორის საჭიროების შესაბამისად, კონტრაქტორი გაივლის კონსულტაციებს ხელისუფლების სათანადო ორგანოებთან ახალი კარიერის გახსნასთან

დაკავშირებული ნებართვებისა და პროცედურების დასადგენად. კონტრაქტორი განსაზღვრავს კარიერებისათვის შესაფერის ადგილებს, წარადგენს ფორმალურ განაცხადს ნებართვის მისაღებად სათანადო ორგანოებში და მიიღებს საჭირო ნებართვებსა და ლიცენზიებს ინერტული მასალების მოპოვებამდე, ასევე შეიმუშავებს კარიერებისა აღდგენის გეგმებს (აღდგენის გეგმის მიხედვით).

12.4.2.4 მესამე მხარის მიერ ინერტული მასალების მოპოვება, ასფალტისა და ბეტონის მწარმოებელი ინფრასტრუქტურა

SCPX ESIA-ით აღებულია ინერტული მასალების სანდო მიმწოდებლებისგან კანონიერი მიღების ვალდებულება.

კონტრაქტორი ინერტულ მასალებს მიიღებს მხოლოდ ლიცენზირებული ინფრასტრუქტურიდან. კონტრაქტორი გაივლის კონსულტაციას სათანადო სახელმწიფო ორგანოებთან (მათ შორის – გზების სამინისტროს, ენერგეტიკის სამინისტრო და გარემოს დაცვის სამინისტრო) ლიცენზირებული კარიერების დასადგენად და შეამოწმებს მათ ლიცენზირების დოკუმენტაციას ნებისმიერი მასალის შესყიდვამდე.

კონტრაქტორი განახორციელებს მესამე მხარის სარგებლობაში არსებული ობიექტების, როგორცაა კარიერების, ხრეშის მოპოვებისა და დამსხმელი დანადგარების ფორმალურ ინსპექტირებას მათ გამოყენებამდე შემდეგის დადგენის მიზნით:

- შეესაბამება თუ არა ობიექტის გარეთ არსებული ინფრასტრუქტურა/ობიექტის ტერიტორია ნებართვისა და ნორმატივების პირობებს
- აქვს თუ არა ობიექტის გარეთ არსებული ინფრასტრუქტურის ხელმძღვანელობას ნორმატიულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის სათანადო აღრიცხვა
- არსებობს თუ არა საჩივრები ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე, თუ არსებობს, როგორ წარმოებს მათი ეფექტიანი და ეფექტური გადაწყვეტა
- არის თუ არა აღრიცხვის სისტემა
- მომპოვებელი ობიექტის პოტენციური ზემოქმედება ბუნებრივი გარემოს რეცეპტორებზე (საცხოვრებელი ტერიტორია, წყლის ობიექტები, სასოფლო-სამეურნეო მიწა, დასახლებული საცხოვრებლები, ზედაპირული წყლის ობიექტები, კულტურული მემკვიდრეობის უბნები, სენსიტიური ჰაბიტატები და მიწისქვეშა წყლები)
- შეესაბამება თუ არა კარიერის ექსპლუატაციის დოკუმენტები ნებართვის პირობებს, ასევე არსებობს თუ არა წყლის/ჰაერის/ხმაურის მონიტორინგის სისტემა
- ნებისმიერი საჩივრების, მტვრით, ხმაურით, ზედაპირული ან მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების არსებობა და როგორ ხორციელდება ამ საკითხების ამოწურვა
- მტვრის თავიდან აცილების, საწვავის დაღვრის თავიდან აცილებისა და რეაგირების, ნარჩენების მართვის ზომები
- რამდენად ხშირად ხორციელდება კარიერის ინსპექტირება ნებართვის გამცემი ორგანოს მიერ.

ადგილზე არსებული ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პრაქტიკები წარმოადგენს მიმწოდებლის შერჩევის კრიტერიუმს. ინსპექტირებისა და შემოწმების ანგარიშები უნდა მიეწოდოს კომპანიას, მოთხოვნისთანავე. დამტკიცება იქნება კონტრაქტის ზოგადი პირობების საგანი.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

1-06	კარიერების გამოყენება ისე მოხდება, რომ წიაღისეულის არაკანონიერ გამოყენებას (მესამე მხარის ჩათვლით) ადგილი არ ჰქონდეს
1-05	მესამე მხარის მიერ შემოთავაზებული ნებისმიერი კარიერის და/ან ნაყარი გრუნტის განთავსების კარიერის გამოყენებამდე ჩატარდება ბუნებრივი გარემოს აუდიტი. ჩატარდება შემდგომი პერიოდული აუდიტებიც, როცა ამას კომპანია ჩათვლის საჭიროდ

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში გათვალისწინებული უნდა იყოს ზემოხსენებული საკითხები.

განხორციელდება მოპოვების ადგილებისა და მისასვლელი გზების აღდგენა პროექტის აღდგენის გეგმის მიხედვით. რამდენადაც შესაძლებელია, ეს ტერიტორიები უნდა აღდგეს პირვანდელთან მიახლოებულ მდგომარეობამდე სტაბილიზაციისა და გამწვანების მეშვეობით თითოეული კონკრეტული შემთხვევისათვის, რასაც დამტკიცებს კომპანია.

12.4.3 წყლის მართვა

კონტრაქტორი გამოიყენებს წყალს მტვრის კონტროლის, მიწის დატკეპნის, მილსადენის ჰიდროტესტირების, ბურღვის და ტუნელირების და საყოფაცხოვრებო მიზნებისთვის ბანაკებში.

ზედაპირული ან მიწისქვეშა წყლის ობიექტიდან ნებისმიერ მოპოვებამდე კონტრაქტორი მიიღებს წყლის გამოყენების ნებართვას საქართველოს სათანადო ორგანოებიდან და უზრუნველყოფს შემდეგი ვალდებულებების შესრულებას:

15-01	ყველა საჭირო ნებართვა/თანხმობა ბურღვასა და მიწისქვეშა წყლების წყალაღებაზე მიღებული იქნება სამშენებლო ან კომუნალური გამოყენებისთვის საჭირო წყალაღების დაწყებამდე. მიწისქვეშა წყალი არ იქნება გამოყენებული მილსადენის ჰიდროტესტირებისთვის

12.4.3.1 წყლის მარაგი

წყაროები და წყალაღება

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია პროექტისთვის ჩატარებული წყალაღების შედეგების ზემოქმედების ქვეშ მყოფი შესაძლო მომხმარებლების იდენტიფიცირების, წყალაღების ზემოქმედების ხარისხისა და მდინარის დინების მინიმალური შეფერხების თანხლებით გადაკვეთების მშენებლობის ვალდებულებები.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

15-02	პროექტის მიერ ნებისმიერი ახალი და არსებული წყლის წყალაღება ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასების შედეგად მოხდება, რომელიც პოტენციურ ზემოქმედებას შეაფასებს; წყაროს მისაღება და წყალაღების მოცულობა ამ შეფასების შედეგების მიხედვით განისაზღვრება (წყალაღების ნებართვასთან შესაბამისობაში)
15-03	მდინარიდან წყალაღების დაწყებამდე და წყალაღების დროს შეფასდება მდინარის დინება; განისაზღვრება წყალაღების სიჩქარე,

	კონტრაქტორის მიერ მოპოვებული დინების დაღმა მყოფი მოსარგებლეების შესახებ არსებული ინფორმაციის გათვალისწინებით
15-04	წყალაღების ჭაბურღილის დასრულების შემდეგ განხორციელდება სატესტო ამოტუმბვა და დადგენილი იქნება მდგრადი პროდუქტიულობა წყალშემცველი ფენის მახასიათებლებთან ერთად, როგორცაა ჰიდრავლიკური გამტარობა და ზემოქმედების რადიუსი
15-05	წყლის ისეთი მახასიათებლები, როგორცაა წყალაღება (ჭაბურღილები, ჭები, წყაროები) ან გარემო მახასიათებლები (ქაობები, წყაროები, ნაკადულები ან ზედაპირული წყლები, რომლებიც მიწისქვეშა წყლის უწყვეტი გაგრძელებაა) იდენტიფიცირებული იქნება წყალაღების წერტილის იმ რადიუსში სადაც მოსალოდნელია ზემოქმედება
15-07	სამშენებლო ბანაკებში განხორციელდება წყლის კონსერვაციის ინიციატივა
15-09	თუ მიწისქვეშა წყლის ამოღება მოხდება პროექტისთვის ახალი ან არსებული ჭაბურღილებიდან დროებით ობიექტებზე განხორციელდება წყლის ხარისხის და მდგრადობის პერიოდული მონიტორინგი იმის დასადასტურებლად, რომ მიწოდება აკმაყოფილებს პროექტის სტანდარტებს და უარყოფითად არ მოქმედებს ცნობილ მომხმარებლებზე

თუ ბანაკების წყლით მომარაგება მოხდება უკვე არსებული წყალაღების ან ახალი ჭებიდან, კონტრაქტორი განახორციელებს მათი მდგრადობის შეფასებას, რათა არ მოხდეს უარყოფითი ზემოქმედება წყლის მომხმარებლებზე.

კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული მონაკვეთისათვის განსაზღვრულ შემდეგ ვალდებულებას:

X6-02	ინფრასტრუქტურის წყლით მომარაგება მოხდება არსებული წყალაღების ჭებიდან ან ახალი ჭებიდან და გახდება საფუძვლიანი შეფასების საგანი

კონტრაქტორი შეაფასებს ამოღების თითოეულ წერტილზე სავარაუდო ზემოქმედების რადიუსს გრუნტის ან ზედაპირულ წყალზე და მთარგებს ამოღების მოცულობას იმგვარად, რომ მიმდინარე მოხმარების დონე არ იქნას დაბრკოლებული.

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში იდენტიფიცირებული უნდა იქნას წყლის მიღების ნებისმიერი წყარო, სადაც წყალაღების შემოთავაზებულმა მოცულობამ შეიძლება ზემოქმედება მოახდინოს ადგილობრივი მოხმარებისათვის საჭირო წყლის ოდენობაზე და შემოთავაზებული იქნას ზომები ადგილობრივი მოსახლეობის წყალმომარაგების შემცირების თავიდან ასაცილებლად.

აღნიშნული საკითხები გათვალისწინებული უნდა იყოს კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში.

წყლის კონსერვაცია

კონტრაქტორი განახორციელებს წყლის მომხმარებლის მონიტორინგს და აღრიცხავს გამოყენებულ ლიტრაჟს. დაყენებული იქნება წყლის მრიცხველები ბანაკებში გამოყენებული წყლის ოდენობის დასადგენად. წყლის მრიცხველები უნდა აღირიცხოს

და დაილუქოს უფლებამოსილი ორგანოების მიერ წიადისულის მოპოვების ლიცენზიის მოთხოვნების შესაბამისად.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

14-04	ჩამდინარე წყლის მოცულობა შემცირდება საწყისი წყლის ეფექტური გამოყენებით და წყლის მართვის სქემების განხორციელებით, რომლებიც ითვალისწინებს, როცა ეს შესაძლებელია, გასუფთავებამდე და გადაღვრამდე წყლის განმეორებით გამოყენებას

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული იქნება მართვის პროცედურები წყლის გამოყენების ეფექტურობის მაქსიმიზაციისა და ზემოთ ჩამოთვლილი ვალდებულებების შესასრულებლად. ბანაკების დაპროექტება უნდა მოიცავდეს ზომებს ზემოთ ხსენებულის მისაღწევად.

წყლის დამუშავება

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული იქნება ამოღებული წყლის დამუშავების ზომები პროექტის აღწერის მიხედვით.

12.4.3.2 ჰიდროტესტის წყალი

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ იერარქიულ მიდგომას ჰიდროტესტის წყლის გამოყენების და მართვისთვის:

- წყალაღება და შემდეგ წყლის ჩაშვება მოხდება ერთი და იგივე მდინარის აუზში, როგორც პროექტი ჩათვლის საჭიროდ
- ქიმიური ნივთიერებების გამოყენება გამოირიცხება, სადაც ეს შესაძლებელია მილში წყლის დაყოვნების პერიოდის შემცირებით
- თუ ხდება ქიმიური ნივთიერებების გამოყენება (რაც წარმოადგენს კომპანიის თანხმობის საგანს), ეს ნივთიერებები უნდა იყოს ბიოდეგრადირებადი და ასევე ქიმიური ნივთიერებების განეიტვალის მიზნით კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს წყლის დამუშავება ჩაშვებამდე
- ქიმიური ნივთიერებებით დამუშავებული წყალი გამოყენებული უნდა იქნას ხელახლა სხვადასხვა მონაკვეთებზე, რამდენჯერაც ეს შესაძლებელია.

აღნიშნული იერარქიის საფუძველია ჰიდროტესტის მართვის გეგმა, რომელიც უნდა შეიმუშავოს კონტრაქტორმა და წარუდგინოს კომპანიას დასამტკიცებლად.

წყაროები და წყალაღება

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში დეტალურად უნდა იქნას აღწერილი წყლის ამოღების მოთხოვნები და პროცედურები გარემოსთვის ზიანის მიყენების ან ქვემო დინებაზე არსებულ მომხმარებლებზე ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

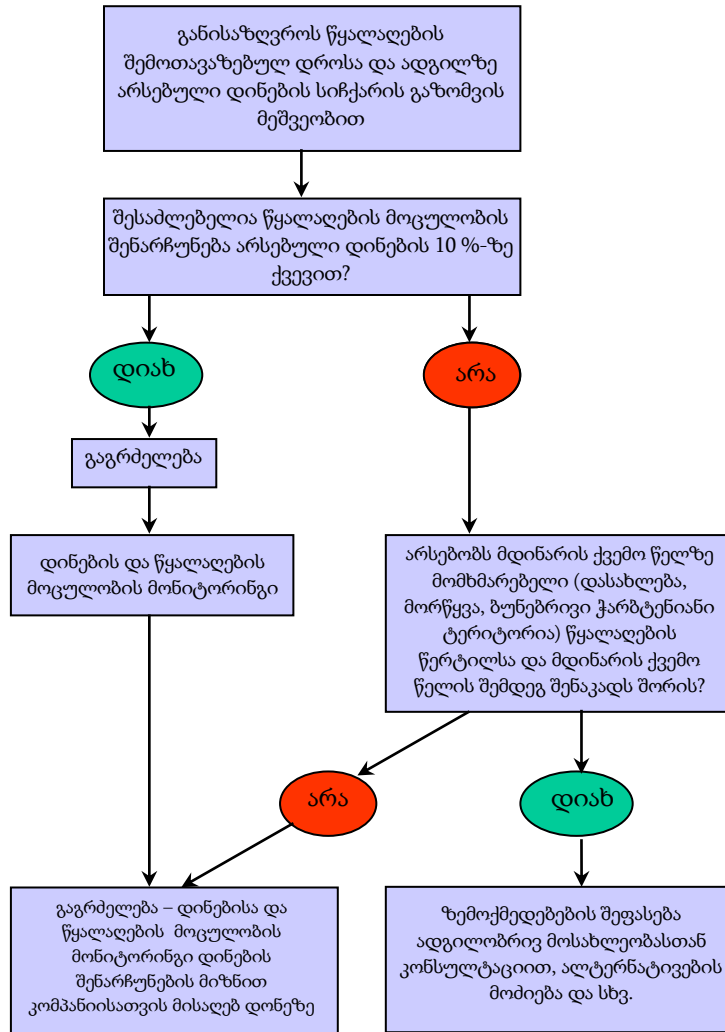
11-01	ზედაპირული წყლების გადაკვეთების მშენებლობისას მინიმუმამდე შემცირდება ზემოქმედება, რომელიც გამოიწვევს მდინარის ნაკადის შეფერხებას მდინარის ქვემო წელზე მყოფი მოსარგებლების იდენტიფიცირების და მდინარის წყლის მათთვის საჭირო მოცულობის განსაზღვრის გზით
11-02	მდინარეებისა და ნაკადულების გადაკვეთის ადგილას მშენებლობის პროექტი უზრუნველყოფს მდინარის ნაკადის მინიმალურ შეფერხებას ისეთი ღონისძიებების გამოყენებით, როგორიცაა

	ამოტუმბვა, არხის გადატანა და ხელოვნური არხების გაყვანა
11-03	თუ დროებითი კაშხლის მოწყობაა საჭირო, მაშინ მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება საინჟინრო და სოციალური და ბუნებრივი გარემოს შეფასება, რათა მინიმუმამდე შემცირდეს მდინარის დინების შეფერხების ხანგრძლივობა და განისაზღვროს წყლის გადაქაჩვის საჭიროება დინების შესანარჩუნებლად

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში მოცემული ჰიდროტესტის წყლის ამოღების მდებარეობები უნდა დაამტკიცოს კომპანიამ. კონტრაქტორი ამოიღებს ჰიდროტესტირების წყალს მდინარეებიდან და არა მიწისქვეშა წყლის მარაგებიდან. კონტრაქტორი არ განახორციელებს ამოღებას გვალვის ან დაბალი ნაკადის პირობებში. ამოღების მოცულობას განსაზღვრავს ქვემოთ მიცემული ბლოკ-სქემა (იხ. სურათი 12-1).

კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტულ მდებარეობაზე მორგებულ შემდეგ ვალდებულებებს:

X5-01	მდინარეების მტკვრისა და ალგეთის დინება შეფასებულ იქნება ჰიდროტესტისთვის საჭირო წყალაღებამდე და წყალაღების დროს
X5-05	წყლის ხარისხის და ნაკადის სიჩქარის ტესტირება ჩატარდება CSG2 მისასვლელი გზის გადაკვეთის ადგილას მდინარის დინების და მისი საპირისპირო მიმართულებით მშენებლობის დაწყებამდე, მშენებლობის დროს და მშენებლობის შემდეგ



სურათი 12-1: ჰიდროტესტირების წყლის ამოღების ლიმიტი

ჰიდროტესტირების წყლის ამოღებამდე კონტრაქტორი წარმოადგენს სინჯების აღების მეთოდურ ანგარიშს და ჩართავს კომპანიის მიერ დამტკიცებულ დამოუკიდებელ ლაბორატორიას წყლის ხარისხის სინჯების აღებისა და ანალიზისთვის.

კონტრაქტორი განახორციელებს წყლის ფილტრაციას ამოღების წერტილებში თევზის, ნალექისა და ნარჩენების ჰიდროტესტირების წყალში შეღწევის თავიდან აცილების მიზნით.

შეკავება და ხელმეორედ გამოყენება

სადაც შესაძლებელია, კონტრაქტორი გადაამუშავებს ჰიდროტესტირების წყალს ან განახორციელებს მის კასკადირებას ტესტირების მიმდებარე მონაკვეთებზე ხელმეორედ გამოყენებისათვის. ჰიდროტესტირების მართვის გეგმა უნდა წარედგინოს კომპანიას დასამტკიცებლად, გეგმაში გათვალისწინებული უნდა იყოს ხელმეორედ გამოყენების მაქსიმალური შესაძლებლობები

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებას:

მილსადენი:

10-09	მონაკვეთებს შორის, სადაც ეს შესაძლებელია, მოხდება ჰიდროტესტის წყლის ხელახლა გამოყენება, რათა ამით მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი საჭირო წყლის მოცულობა

12.4.4 ენერგიის გამოყენების ეფექტურობა

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

22-01	ბანაკებში მოხდება ენერგოეფექტურობის მონიტორინგი ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლების (KPIs) მიხედვით და უწყვეტი გაუმჯობესების მიზნით შეირჩევა და დაინერგება შესაბამისი ზომები
22-02	თანამშრომელთა ტრეინინგი მოიცავს ენერგიის მოხმარების მინიმიზაციის შესახებ რჩევებს

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში გათვალისწინებული უნდა იყოს ენერგიის მართვა და მოხმარების მონიტორინგისა და მინიმიზაციის განხორციელების გზები.

12.4.4.1 საწვავი

კონტრაქტორი განახორციელებს საწვავის მოხმარების მონიტორინგს და აღრიცხავს გამოყენებულ ლიტრაჟს.

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული უნდა იქნას საწვავის გამოყენების მინიმუმამდე დაყვანის მეთოდები და შესრულდეს შემდეგი ვალდებულება:

23-02	მწარმოებლის რეკომენდაციების შესაბამისად, რეგულარულად მოხდება დანადგარებისა და ავტომატების შეკეთება, რათა მიღწეული იქნას საწვავის მაქსიმალური ეფექტურობა და შემცირდეს ემისიები

კონტრაქტორმა უნდა წარმოადგინოს წინადადებები ისეთი ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის გამოყენებასთან დაკავშირებით, რომელიც შეესაბამება დასახული მიზნების შესრულებას, ასევე საწვავის ეფექტურობის გაზრდის მიზნით მათი სათანადო მომსახურების გაწევის შესახებ.

კონტრაქტორმა მარშრუტი უნდა დაგეგმოს ისეთნაირად, რომ მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი ზედმეტი გადაადგილებები.

კონტრაქტორი განახორციელებს პროცედურებს ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის ძრავების გამოსართავად მათი უქმად ყოფნის დროს. ზამთარში კონტრაქტორი მიიღებს ზომებს, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ტრანსპორტის ძრავების გამორთვა საწვავის გაუყინავად (მაგ. მანქანის სადგომების, „ანტიფრიზის“ გამოყენება და სხვ.).

12.4.4.2 ელექტროენერგია

ელექტროენერგიის ეკონომიის პროცედურები

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში დეტალურად უნდა იყოს აღწერილი ენერგიის მოხმარების მართვასთან და ენერგოეფექტურობის

პროცესებთან დაკავშირებული ღონისძიებები. აღნიშნული მოიცავს, თუმცა არ არის შემოფარგლული შემდეგი ღონისძიებებით:

კონტრაქტორი განახორციელებს ელექტრომომხარების მონიტორინგს, აღრიცხავს გამოყენებულ კვტ/სთ-ებს.

კონტრაქტორის რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული იქნება მეთოდები ელექტრომომხარების შესამცირებლად.

თუკი კონტრაქტორი აიღებს ელექტროენერგიას საერთო ენერგოსისტემიდან, რესურსების მართვის განხორციელების გეგმაში შემოთავაზებული უნდა იქნას ზომები, რათა პროექტისათვის საჭირო ელექტროენერგიის გამოყენებამ უარყოფითი ზემოქმედება არ მოახდინოს ადგილობრივი მოსახლეობისათვის ელექტროენერგიის ხელმისაწვდომობაზე.

კონტრაქტორი განახორციელებს არასაჭირო ელექტრომოწყობილობების გამორთვის პროცედურებს, როდესაც არ წარმოებს ამ მოწყობილობების გამოყენება და დაგეგმავს გახურების ან დატენვის პერიოდებს, სადაც აღჭურვილობა ამას საჭიროებს ჩართულ მდგომარეობაში უქმედ ყოფნის დროის შესამცირებლად.

კონტრაქტორი შეარჩევს იმ ზომის ელექტრომოწყობილობას, რომელიც შეესაბამება მის ფუნქციონალურ მიზნებს ენერგიის ეფექტურობის გაზრდის მიზნით.

12.4.5 ხე-ტყე

ხეების ნებისმიერი ჭრა განხორციელდება კონტრაქტორის მიერ ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მოთხოვნების (სატყეო დეპარტამენტი) დაცვით.

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია დანართით C გათვალისწინებული ყველა აუცილებელი ნებართვის მიღებაზე.

12.4.5.1 სატყეო ფონდის მიწა

ზოგადად, ტყის მასივებისთვის გამოყოფილ მიწებზე განლაგებული ხეები რჩება ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს (სატყეო დეპარტამენტი) საკუთრებაში, რომელიც იძლევა მათი მოჭრის ნებართვას.

რომ შევაჯამოთ, კონტრაქტორმა უნდა:

- შეატყობინოს სამინისტროს იმ ტერიტორიის შესახებ, სადაც საჭიროა ხეების მოჭრა და ხეების შესახებ, რომლებსაც აქვთ საქართველოს წითელი წიგნით გათვალისწინებული სტატუსი (კონტრაქტორი დაამყარებს ურთიერთობას ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორთან, რომელიც მოახდენს ამ სახეობების იდენტიფიცირებას)
- მიიღოს ტყის გამოყენების ხელშეკრულება სამინისტროსგან, სადაც განისაზღვრება ხეების მოჭრისა და განთავსების სტრატეგია
- უზრუნველყოს ტყის/მონაკვეთის დეტალური ინვენტარიზაცია სამინისტროს წარმომადგენლებთან თანამშრომლობით. ინვენტარიზაცია წარედგინება სამინისტროს სტრუქტურაში შემავალ ადგილობრივ და ცენტრალურ სატყეო ორგანოებს
- კონტრაქტორს ზოგადად მოეთხოვება სატყეო კონტრაქტორის ჩართვა, რომელსაც დაამტკიცებს სატყეო დეპარტამენტი და რომელიც მოჭრილ ხეებს გადაიტანს სამინისტროს მიერ განსაზღვრულ ტერიტორიაზე. ხეები გახდება სამინისტროს საკუთრება. ხეების განთავსება განხორციელდება სამინისტროს ხელმძღვანელობის მითითებების შესაბამისად და კომპანიასთან შეთანხმებით.

12.4.5.2 არასატყეო ფონდის მიწა

სხვა ტიპის მიწისთვისაც გათვალისწინებული იქნება მსგავსი მოთხოვნები, რაც უკავშირდება დეტალურ ინვენტარიზაციასა და საქარველოს წითელი ნუსხის სახეობების იდენტიფიცირებას, თუმცა შეთანხმება ხეების მოჭრისა და განთავსების შესახებ კერძო საკუთრებაში არსებულ მიწაზე მიღწეული უნდა იქნას მიწის მესაკუთრესთან (როგორც წესი, იგი გახლავთ კერძო პირი, მუნიციპალიტეტი ან ეკონომიკის სამინისტრო სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწისათვის) და დამტკიცდეს კომპანიის მიერ.

ყველა შემთხვევაში (სატყეო და არასატყეო მიწისათვის) კონტრაქტორი ჩართავს სპეციალისტ ქვეკონტრაქტორს ხეების მოსაჭრელად.

ხეები, რომლებსაც არ მოითხოვს ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო ან მიწის მესაკუთრე, შეთავაზებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობისათვის ადვილად ტრანსპორტირებად ნაჭრებად ან მოხდება მათი მულჩირება და მილსადენის აღდგენის დროს გამოსაყენებლად შენახვა.

კონტრაქტორმა მშენებლობისათვის საჭირო ხის შესყიდვა უნდა განახორციელოს კანონიერი გზით მუდმივი მომწოდებლებისგან. ამის უზრუნველსაყოფად კონტრაქტორმა კომპანიას დასამტკიცებლად უნდა წარუდგინოს წინადადებები საჭირო ხის მარაგების შესახებ.

12.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია საკუთარი ქმედებების მართვასა და კონტროლზე.

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია რესურსით დოკუმენტირებულ სარგებლობაზე დროის განმავლობაში და რესურსების მდგრადი გამოყენების პოპულარიზაციის უზრუნველსაყოფად რესურსების მართვის განხორციელების საკუთარი გეგმით გათვალისწინებული ზომების წარმატებით განხორციელების მონიტორინგზე. კონტრაქტორი რეგულარულად წარუდგენს კომპანიას მონიტორინგის მონაცემებს, რათა კომპანიამ შეძლოს პროექტის გარემოსდაცვითი კუთხით არსებული მოთხოვნების შესრულების შეფასება.

კონტრაქტორი აღრიცხავს ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლების მონაცემებს, როგორც ეს აღწერილია თავში 21.3.

კონტრაქტორი განახორციელებს მონაკვეთების ინსპექტირებას იმ სამუშაო პრაქტიკების აღმოსაჩენად, რომლებიც უნდა შეიცვალოს მისაწოდებელ ინერტულ მასალებზე ან ამოსადებ წყალზე მოთხოვნილების შესამცირებლად, ასევე საწვავის ეფექტურობის გასაუმჯობესებლად ან ელექტროენერგიის მოხმარების შესამცირებლად.

კონტრაქტორი კომპანიას ყოველთვიურად წარუდგენს ანგარიშს, სადაც მოცემულია ქვემოთ მოცემული რაოდენობრივი მაჩვენებლები:

- ბანაკში გამოყენებული წყლის კუბური მეტრაჟი
- ჰიდროტესტისთვის გამოყენებული წყლის კუბური მეტრაჟი
- ჭაბურღილებიდან და მდინარეებიდან მოპოვებული წყლის კუბური მეტრაჟი
- მშენებლობის დროს გამოყენებული ინერტული მასალის კუბური მეტრაჟი
- ბანაკში გამოყენებული ელექტროენერგია კვტ/სთ-ში
- გამოყენებული საწვავის ლიტრაჟი
- ჩაშვებული ჩამდინარე წყლის კუბური მეტრაჟი

კონტრაქტორი მარეგულირებელს მიაწვდის საჭირო ინფორმაციას მასზე გაცემული ნებისმიერი ლიცენზიის ან თანხმობის პირობებისა და ვადების შესაბამისად.

13 სამშენებლო ბანაკის მართვის გეგმა

13.1 სამუშაოს მოცულობა

სამშენებლო ბანაკების მართვის გეგმა ეხება შემდეგ საკითხებს:

- ბანაკების მისასვლელისა და ინფრასტრუქტურის გამოყენების შეზღუდვა
- შესავალი ინსტრუქტაჟი ბანაკის წესებისა და ადგილობრივი საკითხებისა და სენსიტიურობების ცნობიერების ამაღლების შესახებ
- ბანაკის ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის მოთხოვნები.

13.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ.

ბანაკების მართვის ძირითადი საერთაშორისო სახელმძღვანელო, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნას ამ პროექტთან დაკავშირებით, არის საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ვალდებულებათა შესრულების სტანდარტი (IFC PS) 2: შრომისა და სამუშაო პირობები. ამ პროექტში გამოსაყენებელი მოთხოვნები მოიცავს შემდეგს:

- სამუშაო ძალის ბოროტად გამოყენების, ბავშვის შრომის ან იძულებითი შრომის ბრალდებების გამოძიება
- ადგილობრივი დასაქმების შესაძლებლობების კვლევა და განხორციელება
- დასაქმების ვადებისა და პირობების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება
- სამუშაო ძალის წარმომადგენლობისა და კონსულტაციების ნებადართულობა
- დასაქმებულთა ქცევის კოდექსის შემუშავება და განხორციელება
- თანამშრომლებისა და მენეჯერების კონსტრუქციული ურთიერთობის წახალისება, რაც ეფუძნება ადამიანური რესურსების ღია პოლიტიკასა და თანაბარ შესაძლებლობებს
- ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფა სამუშაო ადგილზე
- საჩივრების განხილვის მექანიზმის პროცედურის განხორციელება
- უსაფრთხოების ზომებთან დაკავშირებული პოტენციური ზემოქმედებების შეფასება
- დასაქმებულების, კონტრაქტორისა და ქვეკონტრაქტორის ცნობიერების ამაღლება.

13.3 როლები და პასუხისმგებლობა

ზოგადი პასუხისმგებლობა ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისთვის განსაზღვრულია თავში 3. სამშენებლო ბანაკის მართვასთან დაკავშირებული კონკრეტული პასუხისმგებლობა დადგენილია ამ ნაწილში.

13.3.1 კომპანია

კომპანია პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- უზრუნველყოფილი და შემოწმებების სისტემის მეშვეობით შენარჩუნებული იქნას მუშების კეთილდღეობისათვის აუცილებელი პირობები ბანაკებში
- განხორციელდეს მშენებლობის დროს გამოყენებული ბანაკების სტანდარტების, საწყის დოკუმენტაციასთან შესაბამისობის რეგულარული მონიტორინგი.

13.3.2 კონტრაქტორი

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- სამშენებლო ბანაკის განხორციელების გეგმისა და მასთან დაკავშირებული გეგმებისა და პროცედურების შემუშავება სამშენებლო ბანაკების ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედებების შესარბილებლად
- ბანაკის მაცხოვრებელთა საჩივრების მიღებისა და რეაგირების მექანიზმის შექმნა;
- სამშენებლო ბანაკებთან დაკავშირებით ადგილობრივი მოსახლეობის საჩივრების სწრაფი გადაწყვეტის უზრუნველყოფა.

13.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

წინამდებარე თავში დეტალურად არის აღწერილი ის საპროექტო ღონისძიებები, რომლებიც უნდა გატარდეს SCPX პროექტისათვის საჭირო სამშენებლო ბანაკების შექმნასა და გამოყენებასთან დაკავშირებული ზემოქმედებების თავიდან ასაცილებლად და შესამცირებლად.

კონტრაქტორი შეიმუშავებს სამშენებლო ბანაკის განხორციელების გეგმას, რომელიც სულ მცირე უნდა მოიცავდეს სამშენებლო ბანაკის მართვის წინამდებარე გეგმით გათვალისწინებულ ზომებს. სამშენებლო ბანაკის განხორციელების გეგმა უნდა წარედგინოს კომპანიას დასამტკიცებლად.

13.4.1 უსაფრთხოება

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს უსაფრთხოების აუცილებელი ზომების გატარებას, რათა შეიზღუდოს ბანაკის ტერიტორიაზე და იქ არსებულ ობიექტებზე უნებართვო შეღწევა და მათი სარგებლობა ქვემოთ წარმოდგენილი ვალდებულებების მიხედვით:

33-10	აიკრძალება ბანაკებში ნებართვის გარეშე შესვლა ან ბანაკების ტერიტორიის თუ აღჭურვილობის გამოყენება

კონტრაქტორის სამშენებლო ბანაკის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს ბანაკის უსაფრთხოების ზომების დეტალებს და იმას თუ, როგორ განხორციელდება ამ ზომების გაცნობა სამუშაო ძალისათვის. უსაფრთხოების პროცედურა სულ მცირე უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- ბანაკის პერსონალისთვის უსაფრთხოების საშვების გამოყენება
- ბანაკის გარეთ გადაადგილების საათების შეზღუდვა
- არასამუშაო მიზნებით ბანაკის ტრანსპორტის გამოყენების აკრძალვა
- პერსონალის ინსტრუქტაჟით უზრუნველყოფა უსაფრთხოების საკითხებზე, რაც უკავშირდება ბანაკსა და ადგილობრივ მოსახლეობას.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ბანაკებში შესაბამის განათებას, რათა არ მოხდეს უცხო პირთა შეღწევა ბანაკებში.

13.4.2 ბანაკთან დაკავშირებული შესავალი ტრენინგი

SCPX პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულია სამუშაო ძალის ტრენინგის პროგრამის განხორციელება, რომელიც უნდა მოიცავდეს ბანაკის წესებისა და ადგილობრივი საკითხების შესახებ ცნობიერების ამაღლების მოკლე ინსტრუქტაჟს, რომელსაც ჩაატარებს კონტრაქტორი:

33-09	მუშახელის ტრენინგი მოიცავს ინსტრუქტაჟს ბანაკის წესებისა და ადგილობრივი საკითხებისა და სენსიტიურობების შესახებ

კონტრაქტორის სამშენებლო ბანაკის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს შესავალი ტრენინგის დროს განსახილველი საკითხების დეტალურ ჩამონათვალს. ეს მოიცავს, მაგრამ არ არის შემოფარგლული შემდეგი თემებით:

- ბანაკის უშიშროება
- ჯანდაცვა და უსაფრთხოება
- ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული მოთხოვნები
- ქცევის წესები:
 - შემაწუხებელი ხმაურიანი საქმიანობის კონტროლი
 - ნარკოტიკების, ალკოჰოლის და სიგარეტის მოხმარების პოლიტიკა
 - სხვა შეზღუდული საქმიანობა
- ადგილობრივი კულტურა და სენსიტიურობები
- საგანგებო სიტუაციების დროს ევაკუაცია.

13.4.3 თანამშრომელთა ჯანდაცვა

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია ბანაკებში სამედიცინო ინფრასტრუქტურის უზრუნველყოფის ვალდებულება. მთელ სამუშაო ძალას უნდა ჩაუტარდეს ცნობიერების ამაღლების ტრენინგი ჯანმრთელობის დაცვის საკითხებში, რომელიც მოიცავს გადამდებ დაავადებებს. ბანაკებთან არსებულ ადგილობრივ მოსახლეობაში აგრეთვე უნდა განხორციელდეს ცნობიერების ამაღლების კამპანია გადამდებ დაავადებების შესახებ.

კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

31-12	პროექტი აუკრძალავს მუშახელს არაკანონიერ საქმიანობაში (მათ შორის არალეგალური წამლის გამოყენება) ჩართვას

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

31-10	განხორციელდება არაგადამდები დაავადებების (NCD) შესახებ ცნობიერების ამაღლების პროგრამა
31-11	მოხდება კონკრეტული სამუშაოებისთვის ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესაბამისობის შემოწმება და განმეორდება რეგულარულად, დაქირავებულის რისკის პროფილის გათვალისწინებით
31-13	ჩატარდება მუშების სწავლების და ცნობიერების ამაღლების პროგრამები და დარიგდება მასალა მოწვევის, ალკოჰოლის და სხვა ფსიქო-ტროპული ნივთიერებების გამოყენების საფრთხეების შესახებ
31-14	განხორციელდება მომუშავე პერსონალის საგანმანათლებლო და ცნობიერების ასამაღლებელი პროგრამები იმ რისკებისა და აღმკვეთი ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც დაკავშირებულია სქესობრივი გზით გადამდებ დაავადებებთან (მათ შორის, შიდს-თან) და სხვა გადამდებ დაავადებებთან (მაგ. ტუბერკულოზთან)

31-16	პროექტის დროებითი საცხოვრებელი ნაგებობების მშენებლობა და შენარჩუნება მოხდება თითოეული ადამიანის მიერ დაკავებული სივრცის შესახებ აღიარებული საერთაშორისო დაპროექტების აღწერების გამოყენებით
31-17	კონტრაქტორი პერსონალის ჯანმრთელობის პროგრამას განახორციელებს იმუნიზაციების ჩათვლით, რაც დაავადებების წარმოშობის თავიდან აცილებას უზრუნველყოფს
31-18	განხორციელდება სამუშაო სივრცეში ტუბერკულოზის კონტროლის პროგრამა
31-19	საკვების სანიტარული პროგრამა შემუშავებული და განხორციელებული იქნება პროექტით გათვალისწინებულ მთელ სასურსათო ინფრასტრუქტურაში საერთაშორისო მასშტაბით აღიარებული სტანდარტებით
31-20	ჩატარდება საკვებით გამოწვეულ დაავადებათა კვლევის პროცედურა და მომუშავე პერსონალს ჩატარდება ტრენინგი საკვებით გამოწვეულ დაავადებათა თავიდან აცილების (მაგ. ჰიგიენის დაცვის) შესახებ
31-21	კვებით მომსახურებასთან დაკავშირებული მოქმედებები, საქმიანობა და მოწყობილობები რეგულარულად იქნება შემოწმებული და შედეგები და სტანდარტებთან/პროცედურებთან შეუსაბამობაში არსებული გადაჭრილი (მოგვარებული) საკითხები დაუყოვნებლივ იქნება დოკუმენტირებული
31-22	განხორციელდება ზოონოზური დაავადებების გადაცემის პრევენციის ღონისძიებები
31-23	განხორციელდება ტრანსმისიური დაავადებების პრევენციის პროგრამა

აღნიშნული საკითხები გათვალისწინებული უნდა იყოს კონტრაქტორის სამშენებლო ბანაკის განხორციელების გეგმაში.

კომპანია შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

31-15	პროექტი ბანაკებთან ახლოს მცხოვრები მოსახლეობისათვის ხელმისაწვდომს გახდის ინფორმაციას გადამდები და მათ შორის სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების შესახებ

13.4.4 ქვევითა კოდექსი

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია სამშენებლო ბანაკის მართვის გეგმის მომზადება და განხორციელება, სადაც გაწერილი იქნება ბანაკის წესები, ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობა და ბანაკთან დაკავშირებული სხვა საკითხები, ქვემოთ წარმოდგენილი ვალდებულებების გათვალისწინებით:

19-05	თანამშრომლებს ეკრძალებათ ნადირობა, თევზჭერა ან პროდუქტების (მცენარეების და კულტურული მემკვიდრეობის არტეფაქტების ჩათვლით) შეგროვება პროექტის ფიზიკური კვალის ფარგლებში
25-07	შემუშავდება და განხორციელდება ბანაკის წესები, რომელიც მოიცავს ხმაურიანი მოქმედების შეზღუდვას (მაგ., პირადი რადიოების არასათანადო გამოყენება და სხვა), რათა თავიდან იქნას აცილებული ადგილობრივ მცხოვრებთა შეწუხება

33-04	შემუშავდება და თანამშრომლის შესავალი ინსტრუქტაჟის დროს ყველა დაქირავებულსა და ბანაკში მცხოვრებს დაურიგდება თანამშრომლის ქცევის კოდექსი
33-06	დასაქმებულთა ქცევის კოდექსით მომუშავე პერსონალს ეკრძალება მონაწილეობა არალეგალურ ქმედებებში, მათ შორის არალეგალური პრეპარატების მოხმარება, ქრთამი და კორუფცია ან საჩუქრების მოთხოვნა ან მიღება ადგილობრივი მოსახლეობისაგან

აღნიშნული საკითხები გათვალისწინებული უნდა იყოს კონტრაქტორის სამშენებლო ბანაკის განხორციელების გეგმაში

13.4.5 ხმაურიანი საქმიანობა

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია ხმაური საქმიანობის ზემოქმედებების შერბილების ვალდებულება საზოგადოების შეშფოთების ან ბანაკის მაცხოვრებელთა შეწუხების თავიდან ასაცილებლად.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

მილსადენი

X9-03	უბნის განლაგება შეძლებისდაგვარად დაპროექტდება ისე, რომ ხმაურიანი დანადგარი განთავსდეს მილსადენის ბანაკთან მდებარე სახლებიდან მოშორებით, იმ ადგილებში სადაც რისკის შეფასებით განისაზღვრება, რომ სენსიტიურ რეცეპტორებზე ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება მნიშვნელოვანია

კონტრაქტორის სამშენებლო ბანაკის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს ზომებს ხმაურის შესარბილებლად ადგილობრივი მაცხოვრებლების შეწუხების თავიდან აცილების მიზნით (მაგ. გენერატორის განთავსება მეურნეობებისგან მოშორებით, ხმაურის იზოლაციით აღჭურვილი სათავსოების გამოყოფა ხმაურიანი მოწყობილობისათვის ხმაურით შეწუხების მინიმუმაციის მიზნით).

13.4.6 ალკოჰოლისა და ნარკოტიკების მოხმარების შეზღუდვა

SCPX ESIA-ით აღებულია ალკოჰოლის მოხმარების კონტროლის ვალდებულება ნარკოტიკებისა და ალკოჰოლის მოხმარების მკაცრის პოლიტიკის გატარებით.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

33-08	სამშენებლო ბანაკებში იმოქმედებს ალკოჰოლის მოხმარების შემზღუდავი პოლიტიკა

კონტრაქტორი შეზღუდავს ალკოჰოლის მოხმარებას და გაატარებს ნულოვანი ტოლერანტობის პოლიტიკას სამუშაო ადგილზე ალკოჰოლური ზემოქმედების ქვეშ მყოფ პირთა მიმართ სამუშაო საათებში. ეს პროგრამა მიზნად უნდა ისახავდეს ალკოჰოლის გადაჭარბებული მოხმარების თავიდან აცილებას სამშენებლო ბანაკებსა და მარშრუტის გასწვრივ არსებულ ადგილობრივ მოსახლეობაში. ეს მოიცავს კომპანიის ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და უშიშროების გეგმისა და კონტრაქტორის ნარკოტიკების და ალკოჰოლის მოხმარების პოლიტიკის შესაბამისად, შემთხვევით შემოწმებებს.

კონტრაქტორი განახორციელებს ნულოვან ტოლერანტობას ნარკოტიკების მიმართ. ამ პროგრამის მიზანია იმ ინციდენტების მინიმუმაცია, რომლებიც გამოწვეულია მუშების მიერ უკანონო ნივთიერებების მოპოვებითა და მოხმარებით. ეს მოიცავს კომპანიის

ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და უშიშროების გეგმისა და კონტრაქტორის ნარკოტიკების და ალკოჰოლის მოხმარების პოლიტიკის შესაბამისად, შემთხვევით შემოწმებებს.

13.4.7 ადგილობრივი კულტურა და სენსიტიურობები

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია ადგილობრივი დავების თავიდან აცილების ვალდებულება ადგილობრივი კულტურისა და ღირებულებების მიმართ პატივისცემით. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ ბანაკის მუშებს შეგნებული ჰქონდეთ ადგილობრივი საკითხები და სენსიტიურობები, პატივს სცემენ ადგილობრივ კულტურასა და ღირებულებებს ადგილობრივი დავებისა და დანაშაულის თავიდან აცილების მიზნით.

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია ბანაკების ფარგლებში დასასვენებელი ინფრასტრუქტურის მოწყობის ვალდებულება, რათა შემცირდეს ადგილობრივ მოსახლეობაში რეკრეაციის საშუალებების მოძიების საჭიროება და კონტრაქტორმა შეასრულოს ქვემოთ მოცემული ვალდებულება:

33-11	ბანაკები უზრუნველყოფილი იქნება მთელი რიგი რეკრეაციული საშუალებებით, რათა შემცირდეს ადგილობრივ დასახლებებში სარეკრეაციო ადგილების ძებნის საჭიროება

13.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

კონტრაქტორი აწარმოებს სამშენებლო ბანაკის მართვის განხორციელების გეგმით გათვალისწინებული ზომების გატარების მონიტორინგს.

კონტრაქტორი განახორციელებს ბანაკის მართვის საქმიანობის აღრიცხვას, რაც მოიცავს, მაგრამ არ შემოიფარგლება შემდეგით:

- მოსახლეობის საჩივრების რეესტრი ბანაკთან დაკავშირებული საჩივრების იდენტიფიცირებით
- სამუშაო ძალის საჩივრების ცალკე რეესტრი ბანაკთან დაკავშირებული სამუშაო ძალის საჩივრების იდენტიფიცირებით
- ალკოჰოლსა და ნარკოტიკებთან დაკავშირებული ინციდენტების რაოდენობა.

14 ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის გეგმა

14.1 სამუშაოს მოცულობა

წინამდებარე მართვის გეგმა კონკრეტულად ეხება ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის შემდეგ საკითხებს:

- გადაკვეთების გრაფიკი და დაგეგმვა
- შემთხვევითი ზიანი
- წყალმომარაგება და ზედაპირის დრენაჟი
- დატბორვის კონტროლი
- გზები
- შენობები
- კომუნიკაციების მთლიანობა.

14.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ.

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 4: საზოგადოების ჯანდაცვა, უსაფრთხოება და უსაფრთხოება (2012 წ. იანვარი)
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): “სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ” (2009 წ. ვერსია), ნაწილი 6: “დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნიკის მოწინავე პრაქტიკა”.

კონკრეტული ამონარიდი სახელმძღვანელო დოკუმენტებიდან მოცემულია ქვემოთ:

- პროექტის სტრუქტურული ელემენტების ან კომპონენტების დაპროექტება, მშენებლობა და გამოყენება, ასევე ექსპლუატაციიდან ამოღება შეესაბამება კარგ საერთაშორისო საწარმოო პრაქტიკას და განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ბუნებრივი საფრთხეების პოტენციურ ზემოქმედებას, განსაკუთრებით იმ ადგილებში, სადაც სტრუქტურულ ელემენტებზე წვდომა აქვთ ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული ადგილობრივი მოსახლეობის წარმომადგენლებს
- პროექტის ფარგლებში კვალიფიციური, სერტიფიცირებული და გამოცდილი პროფესიონალების დაქირავება, რომლებიც მოწონებულნი არიან კომპეტენტური პროფესიული ორგანიზაციების მიერ, სამშენებლო ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების გაწევაში
- პროექტი ცდილობს გზებზე აღჭურვილობის ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებული ინციდენტებისა და უბედური შემთხვევების თავიდან აცილებას
- პროექტი გეგმავს ახალ ინფრასტრუქტურას იმგვარად, რომ თავიდან იქნას აცილებული საწარმოო მიზნებით მტკნარი წყლის გამოყენება, თუკი ამან შეიძლება ზემოქმედა მოახდინოს ადგილობრივი მოსახლეობის შესაძლებლობაზე, გამოიყენოს მტკნარი წყალი.

14.3 როლები და პასუხისმგებლობა

14.3.1 კომპანია

კომპანია პასუხისმგებელია თავში 5.1 აღწერილი საქმიანობის განხორციელებაზე.

14.3.2 კონტრაქტორი

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია თავში 5.2 აღწერილი საქმიანობის განხორციელებაზე და დეტალური წინასამშენებლო კვლევის ჩატარებასა და დოკუმენტირებაზე იმ ტერიტორიისათვის, რომელიც შეიძლება მოექცეს პროექტის ფარგლებში კონტრაქტორის მიერ განხორციელებული საქმიანობის ზემოქმედების ქვეშ.

14.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

წინამდებარე თავში აღწერილია ის ზომები, რომლებსაც გაატარებს პროექტი SCPX პროექტის მშენებლობის დროს ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად და შესარბილებად. კონტრაქტორი შეიმუშავებს ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის განხორციელების გეგმას, რომელიც სულ მცირე შეესაბამება ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის გეგმით გათვალისწინებულ ზომებს. ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების გეგმა უნდა წარედგინოს კომპანიას დასამტკიცებლად კონტრაქტის მოთხოვნების შესაბამისად.

14.4.1 საზოგადოებასთან ურთიერთობა

საზოგადოებასთან ურთიერთობა განისაზღვრება საზოგადოებასთან ურთიერთობის მართვის გეგმით. ინფრასტრუქტურასა და მომსახურებასთან დაკავშირებით განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცის როლს ადგილობრივი მოსახლეობისათვის ინფორმაციის მიწოდებასა (მაგ. ინფრასტრუქტურული ცვლილებების მიზეზები, როგორიცაა გზის გაუმჯობესება) და მათგან საჩივრებისა და შენიშვნების მიღებაზე მომსახურებისა და ინფრასტრუქტურის პირობებისა და/ან დარღვევის შესახებ.

კონტრაქტორი ადგილობრივ მოსახლეობასთან განიხილავს ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების საკითხებს, ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობის განხორციელების გეგმის შესაბამისად.

SCPX პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულია ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული ადგილობრივ მოსახლეობასთან კონსულტაციები, თუკი მოსალოდნელია შეფერხებები არსებული ინფრასტრუქტურისა და კომუნიკაციების ფუნქციონირებაში. ინფრასტრუქტურაზე ნებისმიერი დაგეგმილი ზემოქმედების შესახებ უნდა განხორციელდეს ადგილობრივი მოსახლეობის წინასწარი შეტყობინება (სულ მცირე 72 საათით ადრე). თუკი ამგვარმა შეფერხებამ უნდა გასტანოს 12 საათზე მეტ ხანს, კონტრაქტორი შეაფასებს ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული დასახლებული პუნქტების ზემოქმედების რისკის ანალიზს. თუკი დასახლებული პუნქტის მაცხოვრებლების ჯანმრთელობას ან სიცოცხლისუნარიანობას საფრთხე ემუქრება, ან თუკი ამგვარი შეფერხება არ არის მისაღები ადგილობრივი მოსახლეობისთვის, კონტრაქტორი განახორციელებს ალტერნატივების შემოთავაზებას. თუკი ალტერნატივა არ არის, მაშინ აუცილებლად უნდა მოხდეს სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერის ცვლილება.

კონტრაქტორი მესამე მხარის ყველა ქონებასთან მიმართებაში შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

35-09	მესამე მხარის ქონებაზე ზემოქმედების მქონე სამუშაოების დაწყებამდე დაიდება სამუშაოების დაწყების წინა ხელშეკრულება, აღდგენის მოთხოვნების ჩათვლით

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

35-07	სარწყავი სისტემების დარღვევის შემთხვევაში კონსულტაციები გაიმართება მიწის მფლობელებსა და მიწის მეიჯარეებთან, რათა განისაზღვროს მათი მოთხოვნები დროებითი ზომების საჭიროების შესახებ
35-03	მომსახურების ნებისმიერი დაგეგმილი ცვლილების შესახებ შეტყობინება უნდა გაეგზავნოს ადგილობრივ ხელისუფლებასა და ზემოქმედების ქვეშ მყოფ მოსახლეობას სამუშაოების დაწყებამდე სულ მცირე 72 სთ-ით ადრე
37-01	გზების/ბილიკების გადაკვეთის შესახებ ადგილობრივ მოსახლეობას წინასწარ (სულ მცირე 72 საათით ადრე) ეცნობება

აღნიშნული საკითხები გათვალისწინებული უნდა იყოს კონტრაქტორის ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის განხორციელების გეგმაში .

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი განსაზღვრავს მიწის მესაკუთრეების მოთხოვნებს დროებითი მორწყვისა და წყალმომარაგების შესახებ (მაგ. საქონლის დასლევით წყალი), სამუშაოების დაწყებამდე წარმოებული მოლაპარაკებების ფარგლებში, როგორც სამშენებლო დერეფანში შესვლამდე განხორციელებული იმ კვლევის ნაწილი, რომელიც მიზნად ისახავს სარწყავი არხების სამშენებლო დერეფანთან გადაკვეთების წერტილების გამოვლენას. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შეთანხმებული დროებითი ღონისძიებებიდან გატარებაზე.

საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი მიაწვდის ადგილობრივ მოსახლეობასა და ხელისუფლებას ინფორმაციას ინფრასტრუქტურული ცვლილების მიზეზების შესახებ, როგორცაა გზის გაუმჯობესება, გაივლის კონსულტაციებს მიმართულების შეცვლისა და დროებითი დახურვისა და მასთან დაკავშირებული უხერხულობის შესახებ. სამუშაოების განხორციელების დროს გათვალისწინებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობის შენიშვნები.

ნებისმიერი საჩივარი განიხილება საზოგადოებასთან ურთიერთობის მართვის გეგმის მიხედვით.

კონტრაქტორი მიიღებს საჭირო ზომებს წყლისა და ელექტროენერგიის მოხმარების ადგილობრივ დასახლებებზე ზემოქმედების მინიმიზაციისათვის.

14.4.2 გადაკვეთების გრაფიკი და დაგეგმვა

კონტრაქტორი მოამზადებს გადაკვეთების გრაფიკს, რაც მოიცავს ყველა ცნობილ გზას, სატელეფონო და ელექტრო ინფრასტრუქტურასა და ნავთობის, გაზისა და წყლის მილებს. კონტრაქტორი ვალდებულია, მიაღწიოს სრულ შეთანხმებას მესაკუთრეებთან.

მშენებლობის დროს კონტრაქტორმა უნდა გაათვითცნობიეროს არაიდენტიფიცირებული მომსახურებისა და სტრუქტურის პოტენციური არსებობა და მიიღოს ზომები ნებისმიერი ზიანის თავიდან ასაცილებლად. კონტრაქტორი შეაკეთებს ნებისმიერ მიყენებულ ზიანს.

სადაც დაგეგმილია ინფრასტრუქტურის ან მომსახურების მიმართულების შეცვლა, ეს უნდა განხორციელდეს კონტრაქტორის მხრიდან მაქსიმალური წინასწარი გაფრთხილებით. ნებისმიერი დაგეგმილი მიმართულების შეცვლის შესახებ ადგილობრივ ხელისუფლების შეტყობინება უნდა განხორციელდეს სულ მცირე სამი დღით ადრე, ხოლო ადგილობრივი მოსახლეობის ინფორმირება უნდა განხორციელდეს წინასამშენებლო შეხვედრებზე ასევე სულ მცირე სამი დღით ადრე. მიმართულების შეცვლის დრო და ხანგრძლივობა უნდა შეთანხმდეს კონტრაქტორსა და ზემოქმედების ქვემოქცეულ მხარეს შორის.

14.4.3 შემთხვევითი ზიანი და მესამე მხარის ქონების/საარსებო წყაროს დარღვევა

როდესაც ინფრასტრუქტურა შემთხვევით დაზიანდება, კონტრაქტორი შეათანხმებს ადგილობრივ მოსახლეობასა და ხელისუფლებასთან ინფრასტრუქტურის აღდგენის გრაფიკს. თუკი მიმართულების შეცვლამ გამოიწვია საარსებო წყაროს დაკარგვა ზემოქმედების ქვემოქცეული მხარის შეფასებით, უნდა დადგინდეს პრეტენზიის საფუძვლიანობა და განისაზღვროს აუცილებელი კომპენსაცია საზოგადოებასთან ურთიერთობის მართვის გეგმისა და მიწის მართვის გეგმის შესაბამისად.

თუკი მოხდება ინფრასტრუქტურის ან მომსახურების შემთხვევითი შეფერხება, კონტრაქტორი შეატყობინებს ზემოქმედების ქვემოქცეული მოსახლეობის ხელისუფლებას ამ შეფერხების მიზეზების შესახებ. ასეთ შემთხვევაში კონტრაქტორი იმუშავებს მომსახურების მიმწოდებელთან ერთად დაზიანების შეძლებისდაგვარად მოკლე ვადაში აღმოფხვრის მიზნით. წერილობითი ინფორმაცია შეფერხების დეტალების, ალტერნატიული ზომების (თუკი გამოიყენება) და ნებისმიერი იმ ზომის შესახებ, რომელიც მიღებული იქნება მიყენებული ზიანის შესაფასებლად სოფლის რწმუნებულს უნდა მიეწოდოს ერთი დღის განმავლობაში. კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი უზრუნველყოფს, რომ განცხადება განთავსებული იყოს საზოგადოებრივ ადგილას, ხოლო შეტყობინება – ადგილობრივი მოსახლეობის განცხადებების დაფაზე რათა ადგილობრივი მოსახლეობა სრულად იყოს ინფორმირებული აღნიშნული შეფერხების თაობაზე.

კონტრაქტორი გამოყოფს მიზნობრივ ჯგუფს/რესურსებს მომსახურებისა და სტრუქტურების მიმართ მიყენებული ზიანის შესაძლო უმოკლეს ვადებში აღმოსაფხვრელად და დროებითი ალტერნატიული მიწოდების უზრუნველსაყოფად, თუკი ეს შესაძლებელია.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

36-03	თუ მესამე მხარის მიწაზე ან მოსავალზე ზემოქმედება მოახდინა პროექტის საქმიანობამ, მაგალითად სარწყავი ან სადრენაჟე სისტემების დარღვევის გამო, გამოყენებული იქნება პროექტის პროცედურები მიწის ან მოსავლის დაზიანების შესახებ

კომპანია კომპენსაციას გადაუხდის კონტრაქტორს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ გადაკვეთის სამუშაოების დაწყებამდე არსებობდა ამ სამუშაოებზე კომპანიის თანხმობა.

14.4.4 წყალმომარაგება და მიწის დრენაჟი

სარწყავი და სადრენაჟე სისტემების წინასამშენებლო კვლევა (მოიცავს ფოტო მასალებს სოფლის რწმუნებულების მხრიდან) აუცილებელია მშენებლობის დაწყებამდე. ეს ინფორმაცია გამოყენებული იქნება კონტრაქტორის მიერ მშენებლობამდე არსებული სარწყავი და სადრენაჟე სისტემების სიცოცხლისუნარიანობის შესანარჩუნებლად პროექტის განმავლობაში.

კონტრაქტორის ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის განხორციელების გეგმა დეტალურად უნდა აღწერდეს კონტრაქტორის მიერ ქვემოთ მოცემული ვალდებულებების შესრულებას:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

35-05	განხორციელდება სარწყავი და სადრენაჟე სისტემების კვლევები მშენებლობის დაწყებამდე მათი მდებარეობისა და მდგომარეობის დასადგენად
35-06	მშენებლობის პროცესში კონტრაქტორის მიზანი იქნება შეინარჩუნოს მოქმედი სარწყავი სისტემების ერთიანობა და ფუნქციონალურობა ისეთი ზომების გამოყენებით, როგორიცაა ამოტუმბვა, არხების შეცვლა და ხელოვნური არხების მოწყობა. ნებისმიერი გადახრა გეგმიდან უნდა დამტკიცდეს კომპანიის მიერ
35-08	სარწყავი თუ სადრენაჟე სისტემის დაზიანების შემთხვევაში მშენებლობის დასრულებისას მათი აღდგენა მოხდება სულ მცირე მათი თავდაპირველი მდგომარეობის სტანდარტის მიხედვით

14.4.5 დატბორვის კონტროლი

SCPX პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულია ამინდის პროგნოზის მონიტორინგისასოფლო-სამეურნეო მიწის, საკუთრების ან ინფრასტრუქტურის დატბორვის რისკის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

13-01	სამშენებლო კონტრაქტორი ამინდის პროგნოზის მონიტორინგს მოახდენს და დატბორვის შესაძლებლობის შემთხვევაში დროებით კაშხლებს არ მოაწყობს

აღნიშნული საკითხი გათვალისწინებული უნდა იქნას კონტრაქტორის ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის განხორციელების გეგმაში.

14.4.6 მოძრაობა

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია მოძრაობის შეფერხების მინიმუმამდე დაყვანის, კონტრაქტორის მიერ დროებითი კონტროლის ზომების გატარებისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით ნიშნების დაყენების ვალდებულებები.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

2-02	სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება დაშვებული იქნება მხოლოდ განსაზღვრულ მისასვლელ გზებსა და შემოსაზღვრულ სამუშაო ადგილებში (საგანგებო სიტუაციების გარდა)
37-02	იმ შემთხვევაში, თუ შეუძლებელია სამუშაოების მიმდინარეობის დროს გზის გადაკეტვის თავიდან აცილება, უზრუნველყოფილი იქნება ალტერნატიული/შემოვლითი გზები
37-03	მოძრაობის დროებითი კონტროლი (მაგ., მედროშე) დაინიშნება და საგზაო ნიშნები დაიდგმება იქ, სადაც აუცილებელია უსაფრთხოების გაძლიერება და მიმართულებების მითითება

37-14	სადაც აუცილებელია სატრანსპორტო ნაკადის შენარჩუნება, გადაკვეთა მოხდება ორ ეტაპად და გზის სიგანის მხოლოდ ნახევარი იქნება გამოყენებული თითოეულ ეტაპზე. დამაგრდება ფოლადის ფირფიტები, რომლებიც უზრუნველყოფს ერთმხრივი მოძრაობის შენარჩუნებას
D5-055	მიწების ტრანსპორტირება მიწების სასაწყობე ეზოებიდან მოხდება სატვირთო მანქანებით გასხვისების დერეფანთან დამტკიცებული მისასვლელი გზებით და შემდეგ გასხვისების დერეფნის გასწვრივ საჭირო ადგილამდე

კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებენ შემდეგ ვალდებულებას:

37-05	ხელისუფლებას ეცნობება დიდი ზომის მძიმე ტვირთის ტრანსპორტირების შესახებ და პროექტი უზრუნველყოფს ტვირთის ესკორტირებას

კომპანია შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

D5-036	მიწების ტრანსპორტირება მოხდება რკინიგზით გადმოტვირთვის წერტილებამდე. რკინიგზის გადმოსატვირთი წერტილი განთავსდება მიწების შესანახ უბანთან ახლოს, რათა შემცირდეს HGV გადაადგილებების რაოდენობა

კონტრაქტორის ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის განხორციელების გეგმაში მოცემული უნდა იყოს იმ მდებარეობების გრაფიკი, სადაც გზების დახურვა გარდაუვალია და ალტერნატიული მარშრუტების დეტალები. ასევე დეტალურად უნდა იქნას აღწერილი მოძრაობის კონტროლის ზომები გზების გადაკვეთებისათვის, სადაც დაყოვნება ან საზოგადოებრივი უსაფრთხოება პრობლემას წარმოადგენს.

14.4.7 გზები (მისასვლელი და დროებითი)

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია მისასვლელი გზების ზედაპირის მოვლა რეგულარული ინსპექტირებისა და შეკეთების საშუალებით. SCPX ESIA-ით კონტრაქტორი ვალდებულია, გამოიყენოს მოძრაობის კონტროლის დროებითი ზომები გზებისა და შეერთებების გადაკვეთაზე.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

37-07	მშენებლობის შემდეგ კონტრაქტორი შეაკეთებს გზებს სულ მცირე წინასამშენებლო მდგომარეობამდე
37-08	ხშირად გამოყენებული მისასვლელი გზების ზედაპირები რეგულარულად შემოწმდება და შეკეთდება, რათა უზრუნველყოფილი იქნას მათი კარგ მდგომარეობაში შენარჩუნება, განსაკუთრებით კი გზასთან ახლომდებარე არამყარი შენობების არსებობის შემთხვევაში (უნდა აისახოს კონკრეტული უბნის კვლევაში)
37-17	პროექტის მიერ განსაზღვრულ ადგილებში, მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება გზების მდგომარეობის კვლევა

37-18	პროექტისათვის გამოყენებული იქნება BTC და SCP მილსადენების მშენებლობისას დაგებული მისასვლელი გზები მილსადენის სამშენებლო დერეფანთან მისადგომად იმისდა მიხედვით, ეს რამდენად პრაქტიკული იქნება.
37-20	მისასვლელი გზების მარშრუტების შერჩევამდე მოხდება მარშრუტების მრავალდარგოვანი შეფასება

კონტრაქტორის მიერ ჩატარებული მისასვლელი მარშრუტების მრავალდარგოვანი შეფასება დოკუმენტირებული იქნება და გაითვალისწინებს (თუმცა არ შემოიფარგლება) შემდეგ ფაქტორებს: ეკოლოგიური სენსიტიურობა, ცნობილი არქეოლოგიური უბნები და და პოტენციური ზემოქმედებები დასახლებების მცხოვრებთა ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე და ინფრასტრუქტურაზე.

კონტრაქტორს, კომპანიასთან თანამშრომლობით, მოეთხოვება გამოსაყენებელი გზების მდგომარეობის წინასწარი კვლევის ჩატარება, რაც მოიცავს ხიდებს, სადრენაჟე სტრუქტურებს, ნიშნებს, მოძრაობის მართვასა და სხვა საგზაო ინფრასტრუქტურას. კვლევის სფეროს უნდა წარმოადგენდეს ყველა გზა, რომელიც არ გახლავთ ძირითადი მაგისტრალი, რაც შემოთავაზებული იქნას კონტრაქტორის მიერ და შეთანხმდეს კომპანიასთან.

კვლევის ანგარიშში დოკუმენტირებული უნდა იყოს გზის გამოყენების სავარაუდო მიზნები (მაგ. ძირითადი აღჭურვილობის/დამხმარე ტრანსპორტისათვის, მსუბუქი მანქანებისთვის და სხვ.) და შეიცავდეს შესაბამის ფოტოგრაფიულ და/ან ვიდეო მასალებს, აგრეთვე მასთან დაკავშირებულ ტექნიკურ დოკუმენტაციას, რომელიც აუცილებელია გზის და დამხმარე ინფრასტრუქტურის მდგომარეობის დასადგენად და იმის განსასაზღვრად, საჭიროა თუ არა მშენებლობის დაწყებამდე რაიმე შეკეთება/უსაფრთხოებისათვის საჭირო გაუმჯობესება. უნდა განხორციელდეს ნებისმიერი ვიწრო უბნის და გზის პირას (20მ ფარგლებში) მდებარე საცხოვრებელი შენობის ფოტოგადაღება. კვლევას ხელი უნდა მოაწეროს კონტრაქტორმა, გზების / ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენელმა (თუკი შესაძლებელია) და ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულმა მიწის მესაკუთრემ ან შედეგები ხელმისაწვდომი გახდება გზების / ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლებისთვის. თითოეულ შეთანხმებას დაამოწმებს კომპანია. წინასწარი ანალიზისა და შეთანხმების შესაბამისად კონტრაქტორი მიიღებს საჭირო ნებართვებს აუცილებელი გაუმჯობესების საწარმოებლად.

კომპანიისა და კონტრაქტორის სოციალური გუნდი განახორციელებს სოფლის იმ შიდა გზებზე არსებული საცხოვრებლების ვიზუალურ კვლევას, რომლებიც გამოყენებული იქნება კონტრაქტორის მიერ. პროექტის ტრანსპორტის ზემოქმედების ქვეშ სავარაუდოდ მოქცეული საცხოვრებლების შესახებ ინფორმაცია უნდა შეფასდეს და უნდა შედგეს წერილობითი და ფოტო დოკუმენტაცია.. შეფასება უნდა წარმოადგენდეს ადგილობრივ ხელისუფლებასთან გასაფორმებელი ორმხრივი შეთანხმების ნაწილს.

კონტრაქტორი შეაკეთებს მისასვლელ გზებს საჭიროების მიხედვით, რათა უზრუნველყოფილ იქნას უსაფრთხო მისვლა პროექტის მოქმედების მთელ მანძილზე. ეს სამუშაოები მოიცავს გაწმენდას, გზის ზედაპირის რეაბილიტაციას და ზოგიერთი მოსახვევის გაფართოებას, რათა მიღწეულ იქნას მასალებისა და მარაგების გადამზიდავი სატრანსპორტო საშუალებების უსაფრთხო გადაადგილება აუცილებელია გზებისა და მოსახვევების სიგანის, დადგენა, ხიდების გამაგრება, და სადრენაჟე ინფრასტრუქტურის აღდგენა. საჭიროების შემთხვევაში, აშენებული იქნება უსაფრთხოების კონსტრუქციები მშენებლობის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ ტერიტორიებზე (მშრალი კედლები, ჰერმეტიკული კედლები და სხვ.).

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ პერსონალმა გამოიყენოს მხოლოდ დამტკიცებული მისასვლელი გზები.

კონტრაქტორი შეატყობინებს კომპანიის წარმომადგენელს ნებისმიერი ახალი მისასვლელი გზის საჭიროებაზე. კონტრაქტორი განახორციელებს, ხოლო კომპანია ნებისმიერ ახალ გზაზე მშენებლობის დაწყებამდე დაამტკიცებს კულტურული მემკვიდრეობის კვლევას, ასევე ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებას, რომელიც აღწერილია მიწის მართვის გეგმაში.. ყველა გზის მშენებლობა უნდა განხორციელდეს პროექტის ტექნიკური, სოციალური და გარემოსდაცვითი მოთხოვნების დაცვით.

აღდგენის გეგმით გათვალისწინებული მისასვლელი გზების აღდგენის შემდეგ კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს გასვლის კვლევა, რომელიც უნდა მოიცავდეს აღნიშნული ტერიტორიის კვლევას მშენებლობის დაწყებამდე, აგრეთვე იმ დამატებით ტერიტორიას ან საკუთრებას, რომელიც მოექცა მისასვლელის ზემოქმედების ქვეშ. შესვლამდე განხორციელებულ კვლევაში აღწერილი ტერიტორიისათვის და პოტენციური ინტერესის მქონე სხვა ტერიტორიისათვის უნდა მოხდეს გზებისა და ინფრასტრუქტურის მდგომარეობის ფოტოგრაფიულ მტკიცებულებათა მოპოვება. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ნებისმიერი საქმიანობის დროულად დასრულებაზე, რაც უკავშირდება გასვლის კვლევას, რათა უზრუნველყოფილი იქნას შესაბამის ორგანოსადმი/სოფლის ან მიწის მესაკუთრისადმი ტერიტორიის უპრობლემო დაბრუნება. კონტრაქტორი იხელმძღვანელებს მიწის მართვის გეგმით დაბრუნების საკითხების შესახებ არსებულ შემდგომ მოთხოვნებთან დაკავშირებით.

14.4.8 შენობები

SCPX ESIA-ით განსაზღვრულია კვლევებისა და მონიტორინგის ვალდებულება შენობების გარე მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის შეგროვებისა და აღრიცხვის უზრუნველსაყოფად, ზიანის მიყენებასთან დაკავშირებული საჩივრების შემთხვევისთვის.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

25-14	მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება კვლევები იმ შენობების გარე მდგომარეობის აღსაწერად, რომლებიც გასხვისების დერეფანთან ან მისასვლელ გზასთან ახლოსაა განლაგებული; რაიმე საჩივრის არსებობის შემთხვევაში ეს ფოტოები საბაზისო დამადასტურებელი მასალის როლს შეასრულებს

აღნიშნული საკითხები და სენსიტიურ ადგილებში ვიზრაციის მონიტორინგის დეტალები გათვალისწინებული იქნება კონტრაქტორის ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის განხორციელების გეგმაში.

14.4.9 მომსახურების უწყვეტობა

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია მესამე მხარის მომსახურების უწყვეტობის დაცვის ვალდებულება, ასევე ნებისმიერი შემთხვევითი ზიანის სწრაფი შეკეთების ვალდებულება.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

35-01	კონტრაქტორი მოამზადებს სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, რომელიც უნდა მოიცავდეს მესამე მხარის კომუნიკაციების მთლიანობის დაცვის ღონისძიებებს და მისაღები უნდა იყოს მომსახურების ოპერატორისათვის
35-02	მესამე მხარეების მომსახურებისათვის მიყენებული ნებისმიერი დაზიანება დაუყოვნებლივ შეკეთდება მომსახურების ოპერატორთან კონსულტაციის საფუძველზე ან მომსახურების ოპერატორის მიერ
35-04	მომსახურების ხელისშეშლის შემთხვევაში კონტრაქტორი მომსახურების მფლობელთან იმუშავებს, რათა შეკეთება დროის გონივრულ შუალედში მოხდეს

აღნიშნული საკითხები გათვალისწინებული იქნება კონტრაქტორის ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის განხორციელების გეგმაში.

14.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

კონტრაქტორი განახორციელებს ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მართვის განხორციელების საკუთარი გეგმით გათვალისწინებული ზომების მონიტორინგს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის თავში 21 მოცემული მოთხოვნების შესაბამისად.

14.5.1 ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მონიტორინგი და ანგარიშგება

კონტრაქტორი აღრიცხავს საზოგადოებასთან, მესამე მხარის ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მომწოდებლებთან კომუნიკაციას.

კონტრაქტორი რეგულარულად განახორციელებს პროექტის მიერ გამოყენებული არსებული ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მდგომარეობის ინსპექტირებას, შეაგროვებს ფოტოგრაფიული მტკიცებულებებსა და მონაცემებს ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლების შესახებ.

კონტრაქტორი დაუყოვნებლივ შეატყობინებს კომპანიას არსებული გზების, ხიდების, წყალმომარაგების, ელექტრომომარაგებისა და შენობებისათვის ზიანის მიყენების შესახებ.

კონტრაქტორი აღრიცხავს ინფრასტრუქტურასა და მომსახურებასთან დაკავშირებულ საკმიანობას, რაც მოიცავს, მაგრამ არ არის შემოფარგლული შემდეგით:

- ადგილობრივი მოსახლეობის საჩივრების რეესტრი ინფრასტრუქტურასა და მომსახურებაზე ორიენტირებული საჩივრების იდენტიფიცირებით
- ადგილობრივ გაუმჯობესებებთან დაკავშირებით კონტრაქტორის მიერ განხორციელებული ინიციატივების რაოდენობა.

15 საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და უშიშროების გეგმა

15.1 მოცულობა

მართვის წინამდებარე გეგმა ეხება საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და უშიშროების შემდეგ კონკრეტულ საკითხებს:

- საზოგადოებრივი გზების უსაფრთხოება
- სამშენებლო დერეფნის უსაფრთხოება და საზოგადოება
- საზოგადოებრივი ჯანდაცვა
- საზოგადოებაში უსაფრთხოების ცნობიერების ამაღლება.

15.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავში 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ.

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო მითითებები ნავთობისა და გაზის სახმელეთო განვითარებისათვის (2007 წ. აპრილი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებები 3 საზოგადოებრივი ჯანდაცვა და უსაფრთხოება (2007 წ. აპრილი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებები 4 მშენებლობა და ექსპლუატაციიდან მოხსნა (2007 წ. აპრილი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 4 საზოგადოებრივი ჯანდაცვა, უსაფრთხოება და უშიშროება (2012 წ. იანვარი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 4 საზოგადოებრივი ჯანდაცვა, უსაფრთხოება და უშიშროება (2012 წ. იანვარი)
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): “სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ” (2009 წ. ვერსია), ნაწილი 6: “დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნიკის მოწინავე პრაქტიკა”.

კონკრეტული ამონარიდი სახელმძღვანელო დოკუმენტებიდან მოცემულია ქვემოთ:

- პროექტები ახორციელებენ პროექტის მიერ გამომუშავებული საშიში მასალების პოტენციური ზემოქმედების ქვეშ საზოგადოების მოქცევის თავიდან აცილებას ან მინიმუმამდე დაყვანას
- პროექტები ახორციელებენ საზოგადოების იმ გადამდები დაავადებების პოტენციური ზემოქმედების ქვეშ მოქცევის თავიდან აცილებას ან მინიმუმამდე დაყვანას, რომელიც შეიძლება ჰქონდეს პროექტის სამუშაო ძალას

- პროექტები უზრუნველყოფენ პროექტის უსაფრთხოების საშუალებების (პერსონალისა და ქონების დაცვა) მოწყობისას ადგილობრივი მოსახლეობის ინტერესების პატივისცემას
- პროექტებმა უნდა შეიმუშავონ საგანგებო სიტუაციებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გეგმა, რათა თავიდან იქნას აცილებული ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული რისკები საპროექტო ინფრასტრუქტურის ფარგლებში.

15.3 როლები და პასუხისმგებლობა

კომპანიისა და კონტრაქტორის როლები და პასუხისმგებლობა აღწერილია თავში 3.

კონტრაქტორს მოეთხოვება კომპანიას წინასწარ მიაწოდოს ინფორმაცია მშენებლობის განრიგის, მშენებლობის მიმდინარეობის და ისეთი მნიშვნელოვანი სამუშაოების შესახებ, რომლებმაც შესაძლოა ზემოქმედება მოახდინონ დასახლებებზე, რათა გაამარტივოს კომპანიის ურთიერთობა ადგილობრივ დასახლებებთან.

15.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

წინამდებარე თავში დეტალურად არის აღწერილი ის ზომები, რომელსაც გაატარებს პროექტი SCPX პროექტთან დაკავშირებული საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების რისკების თავიდან აცილებისა და შემცირების მიზნით.

კონტრაქტორი შეიმუშავებს ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების განხორციელების გეგმას, რომელიც სულ მცირე მოიცავს საზოგადოების ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების მართვის გეგმით გათვალისწინებულ ზომებს. ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების განხორციელების გეგმა წარედგინება კომპანიას დასამტკიცებლად კონტრაქტის მოთხოვნების შესაბამისად.

BP-თვის ადგილობრივ დასახლებებთან კომუნიკაციის გაადვილების მიზნით, კონტრაქტორს მოეთხოვება სამშენებლო გრაფიკამდე კომპანიის ინფორმირება სამუშაოების მიმდინარეობისა და ყველა იმ ძირითადი ქმედებების შესახებ, რომლებმაც შესაძლოა იმოქმედოს დასახლებებზე.

15.4.1 საინჟინრო პროექტის ვალდებულებები

კომპანია შეიყვანს შემდეგ ვალდებულებებს საინჟინრო პროექტში, რომელსაც განხორციელებს კონტრაქტორი მშენებლობის დროს:

D11-04	SCPX და SCP/BTC შორის ძირითადად მინიმალური დაშორება არის 20მ. გადაკვეთის ადგილებზე განხორციელდება სამუშაო ღონისძიებების დამატებითი კონტროლი
D11-05	ჩამკვეტი სარქველის ადგილთან (კმნ28) დაშორება 56" SCPX მილსადენსა და 42" SCP მილსადენს შორის იქნება არა ნაკლებ 28მ
D5-010	სადაც SCPX მილსადენი კვეთს მიწაში დამარხულ მომსახურების სისტემებს ან მილსადენებს, გამოყენებული იქნება უტრანშეო ან ღია გათხრის მეთოდით გადაკვეთა. ტიპური ვერტიკალური დაცილება არსებულ მომსახურებასა და SCPX მილსადენს შორის იქნება 1500მმ უტრანშეო მეთოდით გადაკვეთის შემთხვევაში და 900მმ – ღია გათხრის მეთოდით გადაკვეთისას
D5-011	არსებული BTC და SCP მილსადენების გადაკვეთის ადგილების მშენებლობის კონტროლი განხორციელდება არსებული მილსადენების საოპერაციო ნებართვის ფარგლებში, რომელიც

	სამუშაო სისტემას უკავშირდება და სამუშაო დაექვემდებარება სპეციფიკური რისკების შეფასებას როგორც სამშენებლო კონტრაქტორის, ისე BTC და SCP საოპერაციო ჯგუფების მიერ
D12-01	დაშვებული იქნა 0.5-ის ტოლი საანგარიშო კოეფიციენტი და მონაკვეთზე კმნ39-41 შორის, სადაც საცხოვრებელი სახლები მილსადენიდან 200მ-ზე ნაკლები მანძილითაა დაშორებული, გამოყენებული იქნება სქელკედლიანი მილები
D12-02	დაშვებული იქნა 0.5-ის ტოლი საანგარიშო კოეფიციენტი და მონაკვეთზე კმნ22-43 შორის, რუსთავის მახლობლად, გათვალისწინებული იქნა რა სამომავლო განაშენიანება და მოსახლეობის ზრდა, გამოყენებული იქნება სქელკედლიანი მილები
D5-034	მთავარი გზის, რკინიგზის და მდინარის გადაკვეთებისთვის, ასევე სეისმური რღვევების უბნებში საანგარიშო კოეფიციენტად აღებული იქნება 0.6 და შესაბამისად უფრო სქელკედლიანი მილები, რომლებიც შესაბამება API RP 1102

15.4.2 საგზაო უსაფრთხოება

კონტრაქტორის ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების გეგმა უნდა მოიცავდეს მოძრაობის მართვის ზომების დეტალურ აღწერას, რომელიც უკავშირდება მშენებლობის დროს საზოგადოებისა და მათი ცხოველების მონაწილეობით საგზაო შემთხვევებთან დაკავშირებული რისკების მოგვარებას. კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს და მოამზადებს მოძრაობის მართვის გეგმას (კონტრაქტის სხვა მოთხოვნების ფარგლებში), რომელიც გაითვალისწინებს და განახორციელებს შემდეგ მოთხოვნებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

30-02	სენსიტიურ ადგილებში, სადაც პროექტი სამშენებლო ტრანსპორტის გადაადგილებისთვის გამოიყენებს ადგილობრივ გზებს და კერძოდ, გზებს, რომლებთანაც ახლოს მდებარეობს სკოლები და სავაჭრო ადგილები, მოხდება უსაფრთხოების შესახებ ცნობიერების ამაღლება სოფლის მოსახლეობასთან შეხვედრების და სკოლაში გაკვეთილების ჩატარების გზით.
30-15	შემთხვევითი შერჩევის პრინციპით მოხდება მუშახელის ნარკოტიკულ ნივთიერებებზე და ალკოჰოლზე შემოწმების ჩატარება, აღრიცხვა და რეგულარული აუდიტი
30-21	იქ, სადაც სატრანსპორტო საშუალებები მოძრაობს გადაკვეთების ირგვლივ, განხორციელდება საგზაო მოძრაობის კონტროლი ან სამუშაო ზონიდან გამოსასვლელი ადგილის ყურადღებით შერჩევა, იმ მიზნით, რომ უზრუნველყოფილი იქნას მანქანების უსაფრთხოდ გადაადგილება გზაზე
30-22	პროექტის სამუშაო უბნებთან მისასვლელი გზების (BTC/SCP მშენებლობისას გამოყენებული გზების გარდა) შემდგომი შერჩევისას მოხდება ისეთი სენსიტიური რეცეპტორების გვერდის ავლა, როგორიცაა დასახლებების ცენტრები, საავადმყოფოები, კლინიკები და სკოლები, რამდენადაც ეს იქნება შესაძლებელი
30-24	კონტრაქტორმა უნდა გამოიყენოს წინასწარ განსაზღვრული მისასვლელი გზები და ნებისმიერი ახალი გზის გამოყენებისას, რომელიც არ არის პროექტისთვის განსაზღვრული მისასვლელი გზა, მოითხოვოს თანხმობა კომპანიისგან
37-03	მოძრაობის დროებითი კონტროლი (მაგ., მედროშე) დაინიშნება და საგზაო ნიშნები დაიდგმება იქ, სადაც აუცილებელია უსაფრთხოების

	გამლიერება და მიმართულებების მითითება
37-04	გზაჯვარედინებსა და გადაკვეთის ადგილებზე, სადაც საფრთხის რისკის შეფასების შედეგად იდენტიფიცირებულია საავტომობილო მოძრაობის კონტროლის ღონისძიებები, საავტომობილო მოძრაობის კონტროლის დროებითი ზომები იქნება მიღებული (მედროშე, დროებითი შუქნიშნები), რაც საგზაო შემთხვევების რისკს შეამცირებს
37-09	ყველა კონტრაქტორი და ქვეკონტრაქტორი დაიცავს BP-ს მიერ დაწესებულ ავტომობილის მართვის წესებს
37-10	დამით მგზავრობა მხოლოდ გამონაკლის შემთხვევებში მოხდება, კომპანიის თანხმობით, რათა მინიმუმამდე შეცირდეს მგზავრობასთან დაკავშირებული რისკი და მოსახლეობის შეწუხება
37-11	პროექტის მიზანი იქნება ისეთი მუშა-მოსამსახურეების ტრანსპორტირება ავტობუსებით სამშენებლო უბნებისაკენ, რომლებიც არ ცხოვრობენ სამშენებლო ბანაკებში

კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებენ შემდეგ ვალდებულებებს:

24-02	პროექტის სატრანსპორტო საშუალებებისთვის გრუნტის გზებზე და სამშენებლო დერეფანში მოძრაობის დროს 30კმ/სთ სიჩქარის მკაცრი ლიმიტი დაწესდება

კონტრაქტორის ტრანსპორტის მართვის გეგმა ასევე უნდა მოიცავდეს მგზავრობის რისკის მართვის შესწავლას, რაც უნდა შეთანხმდეს კომპანიასთან. ამ შესწავლის ფარგლებში დეტალურად უნდა აღიწეროს შემდეგი:

- კონტრაქტორის მიერ გამოსაყენებელი მისასვლელი გზები
- მარშრუტზე არსებული შეზღუდვების იდენტიფიცირება, როგორცაა ყველა სკოლა, საქონლის ბაზარი და სხვ.
- შერბილების დამატებითი ღონისძიებების შემოთავაზება, როგორცაა მოძრაობაზე საათობრივი შეზღუდვის, სიჩქარის ლიმიტების დაწესება და სხვ. კომპანიის პროფორმის გამოყენებით.

15.4.3 ზოგადი მისასვლელის უსაფრთხოება

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

30-23	SCPX მილსადენის გასხვისების დერეფანი და ყველა დროებითი სამუშაო სივრცე იქნება შესწავლილი და შემოსაზღვრული (ანუ მონიშნული და სადაც საჭიროა შემოღობილი). კონტრაქტორს მოეთხოვება დაიცვას პროექტის ფიზიკური კვალის საზღვრები

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია საზოგადოებასთან კონსულტაციის ვალდებულება ადამიანების მიერ სამშენებლო დერეფნის გადაკვეთისთვის საჭირო მოთხოვნების დასადგენად, როგორც ეს აღნიშნულია ქვემოთ მოცემულ ვალდებულებაში, რომელსაც შეასრულებს კონტრაქტორი:

მილსადენი და CSG2 მისასვლელი გზა (ვალდებულებიდან გამომდინარე):

32-08	ჩაწყობილ მიწებს შორის დატოვებული იქნება წყვეტის ადგილები, სადაც ეს უსაფრთხოა და აუცილებელი ადამიანების, გარეული ცხოველების და პირუტყვის მიერ სამშენებლო დერეფნის გადასაკვეთად
30-06	იქ, სადაც ადამიანებს გადასვლა ესაჭიროებათ, ღია თხრილების და შედუღებული მიწების ზემოთ მოეწყოება ხიდეები, თუ ეს მიზნული იქნება გონივრულად და განხორციელდება უსაფრთხოდ აღნიშნულ ტერიტორიაზე მიმდინარე სამშენებლო სამუშაოების გათვალისწინებით

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს სამშენებლო დერეფნის უსაფრთხო მისასვლელს, რათა ადამიანებმა და ცხოველებმა თავისუფლად იმოძრაონ ნაკვეთებს შორის.

CSG2 მისასვლელი გზა:

CSG2 მისასვლელი გზის სამშენებლო დერეფნის გასწვრივ უზრუნველყოფილი იქნება უსაფრთხო გადაკვეთის ადგილები, მიწით მოსარგებლებთან და საზოგადოებასთან კონსულტაციების შედეგად.

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

ადგილობრივი მოსახლეობის შეწუხების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

30-17	მიწისზედა კაბელებსა და დროებითი გადაკვეთის წერტილებზე მისანიშნებლად განთავსდება გამაფრთხილებელი შეტყობინებები და აღმები
32-04	პროექტი უზრუნველყოფს პირუტყვის დასაწყურებელი ისეთი ადგილების ჩანაცვლებას, რომლებიც პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების გამო ვეღარ იქნება დანიშნულებისამებრ გამოყენებული. დასაწყურებელი ადგილების ტიპი და მდებარეობა შეთანხმდება პირუტყვის მფლობელებთან და მწყემსებთან
20-03	სადაც მილსადენი და CSG2 მისასვლელი გზის მარშრუტი კვეთს ადგილებს, რომლებიც ადგილობრივი დასახლებების მცხოვრებთა მიერ იდენტიფიცირებულია როგორც ადამიანების (მწყემსების ჩათვლით) მიერ ინტენსიურად გამოყენებადი, აღიმართება გამაფრთხილებელი ბარიერები და/ან ნიშნები

ღია ქვებულები წარმოადგენს რისკს ადამიანებისა და ცხოველებისათვის, განსაკუთრებით, თუ მოხდა მათი დატბორვა. SCPX პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულია ღია ქვებულების და სამშენებლო დერეფნის (როგორც მილსადენის, ისე CSG2 მისასვლელი გზის) გარკვეული ტერიტორიის შემოღობვა უზედური შემთხვევების რისკის შესამცირებლად. კონტრაქტორი დააკმაყოფილებს შემდეგ მოთხოვნებს:

30-04	დასახლებების უსაფრთხოების გეგმის შესაბამისად ისეთი გათხრების შემთხვევაში, რომლებიც გზების და მდინარეების გადაკვეთებზე, ადგილობრივი მოსახლეობის ახლოს ან დატბორილ ადგილებზე ხორციელდება, მოეწყობა დამცავი ბარიერები. უფრო ნაკლები საფრთხის შემთხვევაში საზოგადოების წევრებისთვის მოეწყობა გამაფრთხილებელი ბარიერები

30-18	სამშენებლო ტრანსპორტის გადაადგილების შესახებ გამაფრთხილებელი ნიშნები განთავსდება გზების გადაკვეთებზე და იმ ადგილებში, სადაც პროექტი ამას ჩათვლის საჭიროდ. საგზაო ნიშნები განთავსდება მისასვლელი მარშრუტების გასწვრივ, სანამ ამ გზებზე იმოდრავებს მშენებლობის ტრანსპორტი
32-09	მილსადენის შედუღებამდე მიწები გასხვისების დერეფანში ჩვეულებრივ 15კმ-ზე მეტ მანძილზე გაჭიმული არ იქნება
3-34	ღია თხრილში წყლის დაგროვების შემთხვევაში (წვიმის ან გრუნტის წყლების მაღალი დონის გამო), წყალი ამოიტუმბება მილის თხრილში ჩაშვებამდე. თხრილის წყლის ჩაშვება მოხდება უსაფრთხოდ ეროზიის მინიმუმამდე შემცირების მიზნით
30-09	იქ, სადაც ეს უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ რისკს წარმოადგენს, წყალი ამოიტუმბება დატბორილი თხრილებიდან (მაგ., ცენტრიფუგული ტუმბოს ან არტეზიანული ჭების გამოყენებით, საჭიროების შემთხვევაში)

შენიშვნა: ქვაბულად ასევე უნდა მოიაზრებოდეს ბურღის და/ან ტუნელირების შესასვლელი და გამოსასვლელი ორმოები/ შახტები.

იქ სადაც, ქვებულიდან 500მ მოშორებით მდებარეობს დასახლება (მანძილი იზომება დასახლების პერიმეტრიდან), სულ მცირე ქვებულის ირგვლივ უნდა აშენდეს დამცავი ბარიერები. დატბორილი ქვაბულის შემთხვევაში ეს მანძილი უნდა გაიზარდოს 2კმ-მდე. მანძილის შემცირება შესაძლებელია მხოლოდ ადგილის რისკის შეფასების შედეგების საფუძველზე.

დამცავმა ბარიერებმა უნდა შეაფერხოს ადგილობრივი მოსახლეობის შესვლა სამუშაო უბანზე. ბარიერებზე დატანილი იქნება შესამჩნევი გამაფრთხილებელი ნიშნები შესაბამის ენაზე (ენებზე) სათანადო ილუსტრაციებთან ერთად.

15.4.4 საზოგადოებისა და უსაფრთხოების ურთიერთკავშირი

კონტრაქტორი და კომპანია გამოიჩენენ სათანადო ყურადღებას უსაფრთხოების უზრუნველყოფასთან დაკავშირებული მომსახურების მიმწოდებელთა შერჩევისას, შეიმუშავენ ძალის გამოყენების წესებსა და განახორციელებენ უსაფრთხოების პერსონალის ინსტრუქტაჟს. აუცილებელია BP-ს უსაფრთხოებისა და ადამიანის უფლებების ნებაყოფლობითი პრინციპების (2008) გამოყენება და შემდეგი ვალდებულებების შესრულება:

30-10	პროექტი დანერგავს ნებაყოფლობით პრინციპებს უსაფრთხოების და ადამიანის უფლებების შესახებ
30-12	მშენებლობის (და ექსპლუატაციის) დროს ჩატარდება კომპლექსური ექსპერტიზა უსაფრთხოების კონტრაქტორების შერჩევისას, შემუშავდება ჩართულობის წესები და მთელ პერსონალს ჩატარდება ტრენინგი. პერიოდულად განხორციელდება შესრულების მონიტორინგი და აუდიტი

15.4.5 ხმაურის ზემოქმედებები

იხილეთ თავი 11.4.8.

15.4.6 საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

კონტრაქტორს მოეთხოვება, შეიმუშავოს პერსონალის ჯანდაცვის პროგრამა, რომელიც უზრუნველყოფს დასაქმებულთა განათლებას დაავადებებთან და მათი პრევენციის ზომებთან დაკავშირებით, რათა შემცირდეს დაავადების შემთხვევები და მიიღოს ზომები ადგილობრივ მოსახლეობაში უბედურ და დაზიანების შემთხვევებთან დაკავშირებული პოტენციური რისკების შესამცირებლად.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

21-01	უწყვეტი ღია თხრილის სიგრძე (იმ თხრილის ჩათვლით, რომელშიც მილი უკვე დამონტაჟებულია, მაგრამ არ არის ამოვსებული, თავისუფალი სივრცით არა უმეტეს 1მ) არ გადააჭარბებს 10კმ-ს მილსადენის ყოველ სამშენებლო მონაკვეთზე და ღია თხრილის მაქსიმალური სიგრძე არ გადააჭარბებს 15კმ-ს მილსადენის ყოველ სამშენებლო მონაკვეთზე
30-22	პროექტის სამუშაო უზნებთან მისასვლელი გზების (BTC/SCP მშენებლობისას გამოყენებული გზების გარდა) შემდგომი შერჩევისას მოხდება ისეთი სენსიტიური რეცეპტორების გვერდის ავლა, როგორიცაა დასახლებების ცენტრები, საავადმყოფოები, კლინიკები და სკოლები, რამდენადაც ეს იქნება შესაძლებელი
31-02	რისკის შეფასება მოხდება პროექტის მარშრუტის გასწვრივ სენსიტიური რეცეპტორების, როგორიცაა საავადმყოფოები და კლინიკები იდენტიფიცირებისთვის. პროექტი უზრუნველყოფს, რომ ამ დაწესებულებებში პროექტით გათვალისწინებულმა სამუშაოებმა არ შეზღუდოს პაციენტების მიყვანისა და გამოყვანის შესაძლებლობა, ან შეიქმნება ალტერნატიული მისადგომები, რომლებიც შეთანხმებული იქნება საავადმყოფოს ან კლინიკის პერსონალთან
31-03	SCPX პროექტთან დაკავშირებული მძღოლები ინფორმირებულნი იქნებიან საავადმყოფოსთან სასწრაფო დახმარების მანქანების და ნებისმიერი სხვა ტრანსპორტის თავისუფალი მისასვლელის უზრუნველყოფის მნიშვნელობის შესახებ
31-05	ჩამდინარე წყლის ჩაშვების ვარიანტების და ადგილების შერჩევისას მოხდება რისკების შეფასება
32-09	მილსადენის შედუღებამდე მილები გასხვისების დერეფანში ჩვეულებრივ 15კმ-ზე მეტ მანძილზე გაჭიმული არ იქნება
D30-01	იქ, სადაც ჩაითვლება, რომ შედარებით მაღალია მილსადენის დაზიანების ან მასზე რაიმე ზემოქმედების რისკი, სადაც ხდება სხვა მომსახურებებთან გადაკვეთა და, სადაც ხდება ბილიკების და გზების გადაკვეთა, მილსადენი დაიფარება ბეტონის ფირფიტებით ღია გათხრის მეთოდით გადაკვეთისას

კონტრაქტორი შეიმუშავებს პერსონალის ჯანდაცვის პროგრამას დაავადებებთან და მათი პრევენციის ზომებთან დაკავშირებით პერსონალის განათლების მიზნით, რათა უზრუნველყოფილ იქნას დაავადებების ან მათი გავრცელების შემთხვევების მინიმუმამდე დაყვანა. კონტრაქტორის საზოგადოების ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების განხორციელების გეგმაში მოცემული უნდა იყოს ამ პროგრამის გამოყენების სფერო და ხსენებული პროგრამის შინაარსი, აგრეთვე პროგრამის განხორციელებაზე პასუხისმგებელი პირები. პროგრამა უნდა მოიცავდეს იმუნიზაციას საჭიროების მიხედვით.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ჯანდაცვის საკითხების შესახებ ცნობიერების ამაღლების ტრეინინგს შესავალი ტრეინინგის ფარგლებში და შემდეგ პერიოდულად მშენებლობის განმავლობაში მთელი ადგილობრივი და უცხოელი პერსონალისათვის. ტრეინინგი მოიცავს ცნობიერების ამაღლებას ჯანდაცვის საკითხებში – მათ შორის, სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების საკითხებში.

კონტრაქტორი დეტალურად აღწერს ჯანდაცვის ცნობიერების ამაღლების ტრეინინგის მოცულობას, შინაარსსა და სიხშირეს საზოგადოების ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების განხორციელების საკუთარი გეგმის ფარგლებში (იხილეთ სამშენებლო ბანაკის მართვის გეგმა შესავალი ტრეინინგის აღწერისათვის).

15.4.7 საზოგადოებრივი უსაფრთხოების ცნობიერების ამაღლება

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების ვალდებულება მშენებლობასთან დაკავშირებულ უსაფრთხოების რისკების საკითხებში. კონტრაქტორი ვალდებულია, დაიცვას და განახორციელოს შემდეგი მოთხოვნები:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

30-08	კონტრაქტორის მიერ დაქირავებული საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი მონაწილეობას მიიღებენ ან ჩაუტარებენ უსაფრთხოების შესახებ ცნობიერების ამაღლების ტრეინინგს ადგილობრივ ბავშვებს, მათ მშობლებს და/ან მათ მასწავლებლებს

მშენებლობის დაწყებამდე ზოგიერთ უბნებში, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი შეხვედრას ადგილობრივ მოსახლეობას სამშენებლო სამუშაოების აღსაწერად და სამშენებლო სამუშაოებთან დაკავშირებული საფრთხეების განსამარტავად. განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა ბავშვებსა და მათ მშობლებთან/მასწავლებლებთან საუბრებს და საგზაო მოძრაობის, სამშენებლო მონაკვეთებისა და ღია ქვებთან დაკავშირებული საფრთხეების შესახებ საუბრებს. კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი განახორციელებს უსაფრთხოების საკითხებში ცნობიერების ამაღლებას სკოლაში გაკვეთილებისა და სოფლის მოსახლეობასთან შეხვედრების ჩატარების მეშვეობით, როგორც ეს განისაზღვრება საზოგადოებასთან ურთიერთობის გეგმით.

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი მიაწვდის ადგილობრივ მოსახლეობას ინფორმაციას იმ მარშრუტების შესახებ, რომლებსაც გამოიყენებს სამშენებლო ტექნიკა და შეახსენებს მათ დამატებითი სიფრთხილის აუცილებლობის შესახებ ამ მარშრუტების გასწვრივ მოძრაობის ან მათი გადაკვეთის დროს.

კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებენ შემდეგ ვალდებულებებს:

33-15	პროექტი რეგულარულად განიხილავს ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედებების შემარბილებელ ღონისძიებებს და ყოველ ექვს თვეში გამართავს კონსულტაციებს PAC ლიდერებთან; კონსულტაციებზე ლიდერებს მიეწოდებათ ინფორმაცია განხორციელების სტატუსისა და შედეგების შესახებ და გაიმართება მსჯელობა ნებისმიერი სახის ცვლილებებზე, რომლებსაც შეიძლება საჭიროებდეს "დაბინძურების პრევენციის გეგმა" ან "ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების გეგმა" ცვლილებების შეთავაზებამდე

15.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

კონტრაქტორი განახორციელებს საზოგადოების ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების საკუთარი გეგმით გათვალისწინებული ზომების გატარებას.

კონტრაქტორი შეატყობინებს კომპანიას უსაფრთხოების საკითხებთან დაკავშირებული იმ ინციდენტების შესახებ, რომელიც უკავშირდება სამშენებლო ტრანსპორტის მოძრაობას, გლეხების მიერ სასოფლო-სამეურნეო მიწით სარგებლობას და პროექტის პერსონალისგან ადგილობრივ მაცხოვრებლებზე დაავადებების გადადების შემთხვევებს.

კონტრაქტორი განახორციელებს ტრანსპორტის მართვის მონიტორინგს ვიდეო მასალების მეშვეობით ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და უშიშროების მოთხოვნების შესაბამისად. სადაც მონიტორინგის შედეგად გამოვლინდება არასწორი საქციელი, კონტრაქტორი გაატარებს გამოსასწორებელ ღონისძიებებს მართვის გასაუმჯობესებლად.

კონტრაქტორი მოახდენს უსაფრთხოების პერსონალის მუშაობის მონიტორინგს უსაფრთხოების და ადამიანის უფლებების შესახებ BP-ს ნებაყოფლობითი პრინციპების (2008) საფუძველზე.

16 საზოგადოებასთან ურთიერთობის გეგმა

16.1 სამუშაოს მოცულობა

მართვის გეგმა ეხება საზოგადოებასთან ურთიერთობის მართვის შემდეგ საკითხებს:

- საზოგადოებასთან ურთიერთობის ტრეინინგი
- საზოგადოებასთან კარგი ურთიერთობის დამყარება და შენარჩუნება
- საჩივრების პროცედურა.

16.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ.

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 1: გარემოსდაცვითი და სოციალური რისკებისა და ზემოქმედებების შეფასება და მართვა (2012 წ. იანვარი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 4 საზოგადოებრივი ჯანდაცვა, უსაფრთხოება და უშიშროება (2012 წ. იანვარი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 5: მიწის შესყიდვა და არანებაყოფლობითი განსახლება (2012 წ. იანვარი)
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): “სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ” (2009 წ. ვერსია), ნაწილი 6: “დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნიკის მოწინავე პრაქტიკა”.

კონკრეტული ამონარიდი სახელმძღვანელო დოკუმენტებიდან მოცემულია ქვემოთ:

- პროექტები ატარებენ ზომებს ინფრასტრუქტურისა და საკუთრების დაზიანების შესარბილებლად საქმიანობის დაგეგმვის დროს და, სადაც პროექტმა გონივრული ცვთისა და დარღვევის მიღმა შეიძლება დააზიანოს ის ინფრასტრუქტურა და მომსახურება, რომელსაც ეყრდნობა საზოგადოება, მაგ. გზები, ხიდები, საზოგადოებრივი ცენტრები, სკოლები და ღვთისმსახურების ადგილები ან სახლები და საქონლის დაზინავების ადგილები
- პროექტები ახრციელებენ შემარბილებელ ღონისძიებებს საზოგადოებისათვის ისეთი დისკომფორტის შექმნისას, როგორცაა მისასვლელის დაბრკოლება, მისასვლელის დროებითი ან მუდმივი გადაკეტვა ან პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული მოსახლეობის მიერ ჩვეულებრივად გამოყენებული მარშრუტის შეზღუდვა – ამით მგზავრობის დროის გახანგრძლივება და დაყოვნება; ან ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული ადამიანებისათვის მისასვლელის დროებითი ან მუდმივი გაუქმება იმ მიწაზე, რომელიც ტრადიციულად გამოიყენება მოსავლის მოსაყვანად, წყლისთვის მისასვლელად, სამოვრად ან დასასვენებლად
- პროექტები ურთიერთქმედებენ ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ მოსახლეობასთან, დოკუმენტურად აღრიცხავენ მათი შეშფოთების საგანს, ხსნიან დისკომფორტის მიზეზებსა და ხანგრძლივობას და უსმენენ მოსახლეობის შემოთავაზებებს

- პროექტები ახორციელებენ ჩართულობის გარე ზემოქმედებისგან, ჩარევისგან, ძალდატანებისგან ან დაშინებისგან თავისუფალ უწყვეტ პროცესს ადგილობრივ მოსახლეობასთან, რომელიც შეიძლება მოექცეს რისკის ან პროექტის უარყოფითი ზემოქმედების ქვეშ, ამ მოსახლეობასთან დროთა განმავლობაში კონსტრუქციული თანამშრომლობის ჩამოყალიბებისა და შენარჩუნებისათვის
- პროექტები აქვეყნებენ სათანადო ინფორმაციას პროექტის შესახებ, რათა ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულმა მოსახლეობამ გაათვითცნობიეროს პროექტის რისკები, ზემოქმედებები და შესაძლებლობები და ატყობინებენ მოსახლეობას პროექტის მიზნის, ბუნებისა და მასშტაბის შესახებ, აგრეთვე შემოთავაზებული საპროექტო საქმიანობის ხანგრძლივობისა და საზოგადოებისათვის ნებისმიერი რისკის შესახებ;
- პროექტები ახორციელებენ ორგანიზებულ და მრავალჯერად, კულტურული თვალსაზრისით მისაღები კონსულტაციების პროცესს იმგვარად, რომ გათვალისწინებული იქნას შეზღუდული შესაძლებლობების ან მოწყვლადი ჯგუფების მოთხოვნილებები და უზრუნველყოფენ ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ მოსახლეობას შესაძლებლობით, გამოთქვას მოსაზრება პროექტის რისკების, ზემოქმედებებისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ, ასევე საშუალებას აძლევენ კომპანიას, გაითვალისწინოს აღნიშნული მოსაზრებები და მოახდინოს სათანადო რეაგირება
- პროექტები ითვალისწინებენ ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული მოსახლეობის აზრს იმ საკითხებზე, რომლებიც მათ პირდაპირ ეხებათ, მაგალითად შემოთავაზებული შემარბილებელი ღონისძიებები და განვითარებასთან დაკავშირებული სიკეთეებით სარგებლობა და შესაძლებლობებს მათ მიერ გადაწყვეტილების მიღების პროცესში
- პროექტები ატყობინებენ ადგილობრივ მოსახლეობას საჩივრების განხილვის მექანიზმის შესახებ, რომლებიც დაწესებულ იქნა მათ მიერ, ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული მოსახლეობის პრეტენზიებისა და საჩივრების მიღების მიზნით პროექტის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მიმართ ვალდებულებების შესრულების შესახებ და უზრუნველყოფს მათ გადაწყვეტას. საჩივრებზე განხორციელდება სწრაფი რეაგირება გასაგები და გამჭვირვალე პროცესის მეშვეობით, რომელიც კულტურული თვალსაზრისით მისაღები და ადვილად მისაწვდომია ზეგავლენის ქვეშ მყოფი მოსახლეობის ყველა სეგმენტისათვის
- პროექტებმა შეიძლება არ მიანიჭოს უპირატესობა რომელიმე ჯგუფს (მაგ. პოლიტიკური პარტია, რელიგიური სექტა, ეთნიკური ჯგუფი) ინვესტირების პროგრამების მოლაპარაკების დროს და აიცილოს თავიდან დაჯგუფებებს შორის კონფლიქტის გაღვივება.

16.3 როლები და პასუხისმგებლობა

საბოლოო პასუხისმგებლობა საზოგადოებასთან ურთიერთობაზე მილსადენის მშენებლობის დროს და ზოგადად პროექტთან დაკავშირებით ეკისრება კომპანიას.

საზოგადოებასთან ურთიერთობა წარმოადგენს საერთო ძალისხმევის შედეგს როგორც კომპანიის, ისე კონტრაქტორის პერსონალის მხრიდან – ისინი იმუშავენ პარალელურად, რათა უზრუნველყონ ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ საზოგადოებასთან და დაინტერესებულ ჯგუფებთან ურთიერთობა.

16.3.1 კომპანია

კომპანია პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- კომპანიის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრის დანიშნვა
- ძირითად დაინტერესებულ ჯგუფებთან კონსულტაცია

- კონტრაქტორისთვის რჩევის მიცემა საზოგადოებასთან ურთიერთობის მართვის საკითხებში
- დაინტერესებული ჯგუფებისათვის საინჟინრო პროექტის შესახებ ინფორმაციის მიწოდებაზე – თანხმობის გაცემა
- ყველა დაინტერესებული ჯგუფისა და კონტრაქტორის განახლებადი სიის წარმოება
- საჩივრების გადაწყვეტის უზრუნველყოფა, სადაც საჭიროა
- ნებისმიერ სოციალურ საკითხთან დაკავშირებით კომუნიკაციის უზრუნველყოფა, სადაც აუცილებელია, კომპანიას, მარეგულირებელ ორგანიზაციას, ადგილობრივ მოსახლეობასა და დაინტერესებულ სხვა ჯგუფს შორის
- კონტრაქტორის მიერ საჩივრებზე ზუსტი და დროული რეაგირების უზრუნველყოფა
- პროექტის საჩივრების მართვის სისტემის ზედამხედველობა
- საჩივრებზე კონტრაქტორის მიერ გამოძიებისა და გადაწყვეტის უზრუნველყოფა
- საჩივრების პროგრესის უზრუნველყოფა საჩივრების რეესტრის გამოყენებით
- საჩივრების ანალიზი ერთი და იგივე პრობლემის ან საკითხების გამეორების თავიდან ასაცილებლად
- ღია ორგანიზაციის სახელის დამკვიდრება, რომელსაც მომჩივანი შეიძლება ნებისმიერ დროს დაუკავშირდეს
- სამუშაოების შეჩერების შემთხვევაში დახმარების გაწევა (კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცირის მხარდასაჭერად).

16.3.2 კონტრაქტორი

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცირის დანიშვნა, როგორც ეს აღწერილია ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის თავში 3.2.3
- საჩივრების მართვის სისტემის წარმოება, სადაც უზრუნველყოფილია საზოგადოებისგან მიღებული საჩივრების რეგისტრაცია, გამოძიება და გადაწყვეტა
- კომპანიის მხარდაჭერა საჯარო შეხვედრების მოწყობისას კონკრეტულ საკითხებზე (ჯანდაცვა, უსაფრთხოება, წინასამშენებლო საქმიანობა)
- ადგილობრივ დასახლებებთან კომუნიკაციის გაადვილების მიზნით, კომპანიის წინასწარ ინფორმირება მშენებლობის განრიგის, პროგრესის და ძირითადი სამუშაოების შესახებ, რომლებმაც შესაძლოა ზემოქმედება იქონიოს დასახლებებზე
- პროექტის წინასამშენებლო ფაზაში კონტრაქტორი განახორციელებს საზოგადოებასთან შეხვედრებს დასაქმების პერსპექტივებისა და დაქირავების პროცესის შესახებ
- საჩივრების დასაკმაყოფილებლად გამოსასწორებელი (კომპანიასთან შეთანხმებული) ღონისძიებების გატარება
- საჩივრების გადაწყვეტა (კონტრაქტორის კომპეტენციის ფარგლებში)
- ნებისმიერ საჩივარზე ზუსტი და დროული ზომების მიღება
- მიღებული საჩივრების გამოძიება და გადაწყვეტა
- განახლებადი საჩივრების რეესტრის წარმოება
- საჩივრების ანალიზი ერთი და იგივე პრობლემის ან საკითხის გამეორების თავიდან ასაცილებლად
- კონტრაქტორის საქმიანობასთან დაკავშირებით სამუშაოების შეჩერების შემთხვევაში ძირითადი კომუნიკაციების განხორციელება.

16.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

წინამდებარე თავში დეტალურად არის აღწერილი ის ზომები, რომელთა მეშვეობითაც პროექტი ახორციელებს ეფექტურ კომუნიკაციას ადგილობრივ მოსახლეობასთან SCPX პროექტის მშენებლობამდე და მშენებლობის დროს.

კონტრაქტორი შეიმუშავებს საზოგადოებასთან ურთიერთობის განხორციელების გეგმას, რომელიც სულ მცირე უნდა მოიცავდეს საზოგადოებასთან ურთიერთობის მართვის ამ გეგმით გათვალისწინებულ ზომებს. საზოგადოებასთან ურთიერთობის განხორციელების გეგმა უნდა წარედგინოს კომპანიას დასამტკიცებლად, ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის 3.2.2 თავის მიხედვით.

16.4.1 ტრეინინგი საზოგადოებასთან ურთიერთობაში

კონტრაქტორის მიერ პერსონალისა და ქვეკონტრაქტორების პერსონალისთვის განხორციელებული შესავალი ტრეინინგის პროგრამა უნდა მოიცავდეს პროექტისთვის უცხო პერსონალის მესამე მხარეებთან უშუალო კომუნიკაციის კონტროლს, თუმცა ამავე ტრეინინგის ფარგლებში პერსონალს უნდა მიეცეს მითითება აუხსნან მესამე მხარეებს თუ როგორ წარადგინონ ფორმალური საჩივარი და დაუკავშირდნენ საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერებს სათანადო არხების საშუალებით ინფორმაციის მისაღებად. კონტრაქტორი გაამყარებს დასახლებებთან ურთიერთობებს დამატებითი ინსტრუქტაჟების ჩატარებით.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

28-12	ჯანმრთელობის, უსაფრთხოების და საზოგადოებრივი ურთიერთობების საკითხებზე განსაკუთრებულად გამახვილდება ყურადღება, სპეციფიკურ საკითხებზე დამატებითი ტექნიკური ინსტრუქტაჟის ჩატარებით

16.4.2 საზოგადოებასთან კარგი ურთიერთობის დამყარება

ძირითადი პასუხისმგებლობა საზოგადოებასთან ურთიერთობაზე ეკისრება კომპანიას, რომელიც წარმოადგენს პირველ საკონტაქტო წერტილს ზემოქმედების ქვეშ მყოფი დასახლებებისთვის. კონტრაქტორი დანიშნავს შესაბამისი კვალიფიკაციისა და გამოცდილების მქონე საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერებს (როგორც აღწერილია თავში 5.2.4), რომელთაგან ერთი იქნება საზოგადოებასთან ურთიერთობის წამყვანი ოფიცერი და დაინიშნება და მობილიზებული იქნება სამშენებლო საქმიანობის დაწყებამდე სულ მცირე ექვსი თვით ადრე.

კომპანიამ განახორციელა ყველა დამატებითი აუცილებელი კონსულტაცია სამშენებლო ბანაკების მახლობლად არსებულ ზემოქმედების ქვეშ მყოფ დასახლებებთან, ESIA საჯარო განხილვის დროს.

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი იმუშავებს კომპანიის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერთან ერთად, რომელსაც დამყარებული აქვს ურთიერთობა პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ ადგილობრივ მოსახლეობასთან, რომ შეასრულოს შემდეგი ვალდებულება:

33-03	საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერების ჯგუფებს რეგულარული კავშირი ექნებათ ადგილობრივ მოსახლეობასთან მშენებლობის დაწყებამდე, მშენებლობის მიმდინარეობისას და მისი

	დასრულების შემდეგ

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

33-14	სამშენებლო ტრანსპორტის გადაადგილების გამო ისეთი ლოკალური ღონისძიებების, როგორცაა დაკრძალვა, ხელის შეშლის თავიდან ასაცილებლად საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები ურჩევენ ადგილობრივი დასახლებების ხელისუფლების წარმომადგენლებს წინასწარ გააფრთხილონ კონტრაქტორი დამკრძალავი ღონისძიებების (ან სხვა მსგავსი ღონისძიებების) შესახებ, რათა კონტრაქტორმა ასეთ შემთხვევებში დროულად შეძლოს მძიმე სატრანსპორტო საშუალებების, აღჭურვილობისა და მიწების გადაადგილება დასახლებულ პუნქტებში
37-06	იმ ადგილებში, სადაც სკოლები ძალიან ახლოს მდებარეობს გზასთან, რომელზეც მოძრაობს SCPX სატრანსპორტო საშუალებები, სამშენებლო კონტრაქტორი დაგეგმავს სამუშაოებს, რომლებიც შეამცირებს მძიმე ტვირთების გადაზიდვებს დღის იმ მონაკვეთებში, როდესაც ბავშვების სკოლაში მისვლის ან სკოლიდან წამოსვლის ალბათობა მაღალია

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი რეგულარულად შეხვედბა დასახლებების მცხოვრებებს და მიაწვდის მათ ინფორმაციას საპროექტო საქმიანობის შესახებ. SCPX ESIA-ით აღებულია მოსახლეობასთან კონსულტაციის ვალდებულება იმ საქმიანობებთან და შენობებთან დაკავშირებით, რომლებიც შესაძლოა შემფოთების მიმართ განსაკუთრებით სენსიტიური იყოს.

კონტრაქტორი კომპანიის თანხმობით პასუხისმგებელია სახელმწიფო ორგანოებთან და პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული მოსახლეობის ლიდერებთან ურთიერთობაზე.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

24-05	კონტრაქტორის ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობის ოფიცერი თავლის მოსავლის აღების სეზონამდე შეარჩევს მეფუტკრეებს, რომელთა სკები მილსადენის და ინფრასტრუქტურის მშენებლობის, ბანაკის და მიწების შესანახი უზნების ან მისასვლელი გზების 300მ რადიუსში მდებარეობს. ამ მეფუტკრეებს მიმართავენ თხოვნით გადაიტანონ საკუთარი სკები (როგორც გადასატანი, ისე სტაციონარული სკები) სათანადო მანძილზე (სულ მცირე 300 მ) მარშრუტიდან სეზონის მანძილზე
33-19	მიწის მოსარგებლებთან და ადგილობრივ დასახლებებთან ჩატარდება კონსულტაციები გასხვების დერეფნის გადასასვლელის შესახებ მათი მოთხოვნების განსასაზღვრად
25-10	CSG1, CSG2 და PRMS მშენებლობის დროს ადგილობრივი მოსახლეობა გაფრთხილებული იქნება როდის და სად ჩატარდება ხმაურის გამომწვევი სამუშაოები (მაგ., აფეთქება, დაშტაბელება)
33-16	დასახლებების მოსახლეობის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედებების და შერბილებების შესახებ ინფორმაცია მიეწოდება PAC-ების ლიდერებს; ინფორმაცია იქნება საკმარისად დეტალური

	იმისათვის, რომ დაეხმაროს დაინტერესებულ მხარეებს სრულად გააცნობიერონ მიმდინარე და მოსალოდნელი რისკები და საჭიროების მიხედვით გასატარებელი დამატებითი ღონისძიებები

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის განხორციელების გეგმაში აღწერილი უნდა იყოს, როდის და რა მეთოდებით უნდა განხორციელდეს კონსულტაციები.

კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებენ შემდეგ ვალდებულებას:

32-07	პროექტი შეატყობინებს მიწის მესაკუთრეებს/მოსარგებლეებს ხელახალი გამოყენების შეზღუდვის შესახებ, რაც მოქმედებს პროექტით გამოყენებული მიწის მიმართ

კომპანია შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

24-06	პროექტის უარყოფითი ზემოქმედების შემთხვევაში კომპანიის მიერ შემუშავებული და განხორციელებული იქნება მეფუტკრეებისთვის კომპენსაციის გადახდის პოლიტიკა

16.4.3 საჩივრების დაკმაყოფილება

SCPX ESIA-ით აღებულია საჩივრების დაკმაყოფილებასთან დაკავშირებული პროცედურის განხორციელების ვალდებულება.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

33-01	კონტრაქტორს მოეთხოვება საჩივრების პროცედურის შემუშავება და განხორციელება, რათა ადგილობრივ მოსახლეობას საკუთარი წუხილის გამოხატვის საშუალებას მიეცეს
33-13	ამოქმედდება მექანიზმები, რომლებიც ინდივიდებს მისცემს ჩივილის შესაძლებლობას პროექტის ფარგლებში ჩატარებულ საქმიანობასთან და დასაქმებულ მუშა-მოსამსახურეებთან დაკავშირებით. ამ მექანიზმების ფარგლებში მოხდება საჩივრების აღრიცხვა მესამე მხარის საჩივრების დოკუმენტაციის, გამოსასწორებელი ღონისძიებების და შესაბამისი შედეგების მიღწევის უზრუნველსაყოფად
33-18	საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრებმა შეიძლება გასწიონ დახმარება საზოგადოების ცნობიერების ასამაღლებლად ემისიებთან დაკავშირებული საკითხების თაობაზე და იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ემისიებთან დაკავშირებული საჩივრები მეთვალყურეობის ქვეშ იყოს და მოხდეს მათზე შესაბამისი რეაგირება

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის განხორციელების გეგმაში ჩამოყალიბებული უნდა იყოს საჩივრებისა ან პრეტენზიების დაკმაყოფილების ფორმალური პროცედურა, რომელიც უზრუნველყოფს საზოგადოების ან ცალკეული პირების მხრიდან ნებისმიერი საჩივრების აღრიცხვას, გამოძიებასა და გადაწყვეტას საპროექტო საქმიანობასთან ან პრესონალთან დაკავშირებით, რაც შეესაბამება ამ გეგმის მოთხოვნებს. საჩივრების დაკმაყოფილების სისტემა უნდა მოიცავდეს ყველა საჩივარს მიწის, ინფრასტრუქტურის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების, გარემოს დაცვის, ადგილობრივი დაქირავებისა და საჭიროების მიხედვით სხვა საკითხებს. აღსანიშნავია, რომ საწარმოო ურთიერთობებთან დაკავშირებული საჩივრების სისტემა იქნება ცალკე.

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი მოისმენს საზოგადოების ან ცალკეული პირის ყველა საჩივარს, დაარეგისტრირებს მას საჩივრების ჟურნალში და

მიიღებს ზომებს მათ დასაკმაყოფილებლად პროექტის მოთხოვნების შესაბამისად. კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი აღრიცხავს თითოეული საჩივრის თარიღსა და დროს, წყაროს, მდებარეობასა და ბუნებას საჩივრების რეესტრში.

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის განხორციელების გეგმაში აღწერილი უნდა იყოს იმ პროცესების პრაქტიკული განხორციელების დეტალები, რომლებიც საჭიროა შემდეგისთვის:

- თითოეული საჩივრის გამოძიება გამომწვევი მიზეზის დასადგენად
- იმის დადგენა, უნდა გატარდეს თუ არა ზომები შეწუხების ან ზემოქმედების შესაწყვეტად ან მისი განმეორების თავიდან ასაცილებლად (მაგ. შერბილების ზომის შეცვლა ან დამატება, დისციპლინური ზომები).

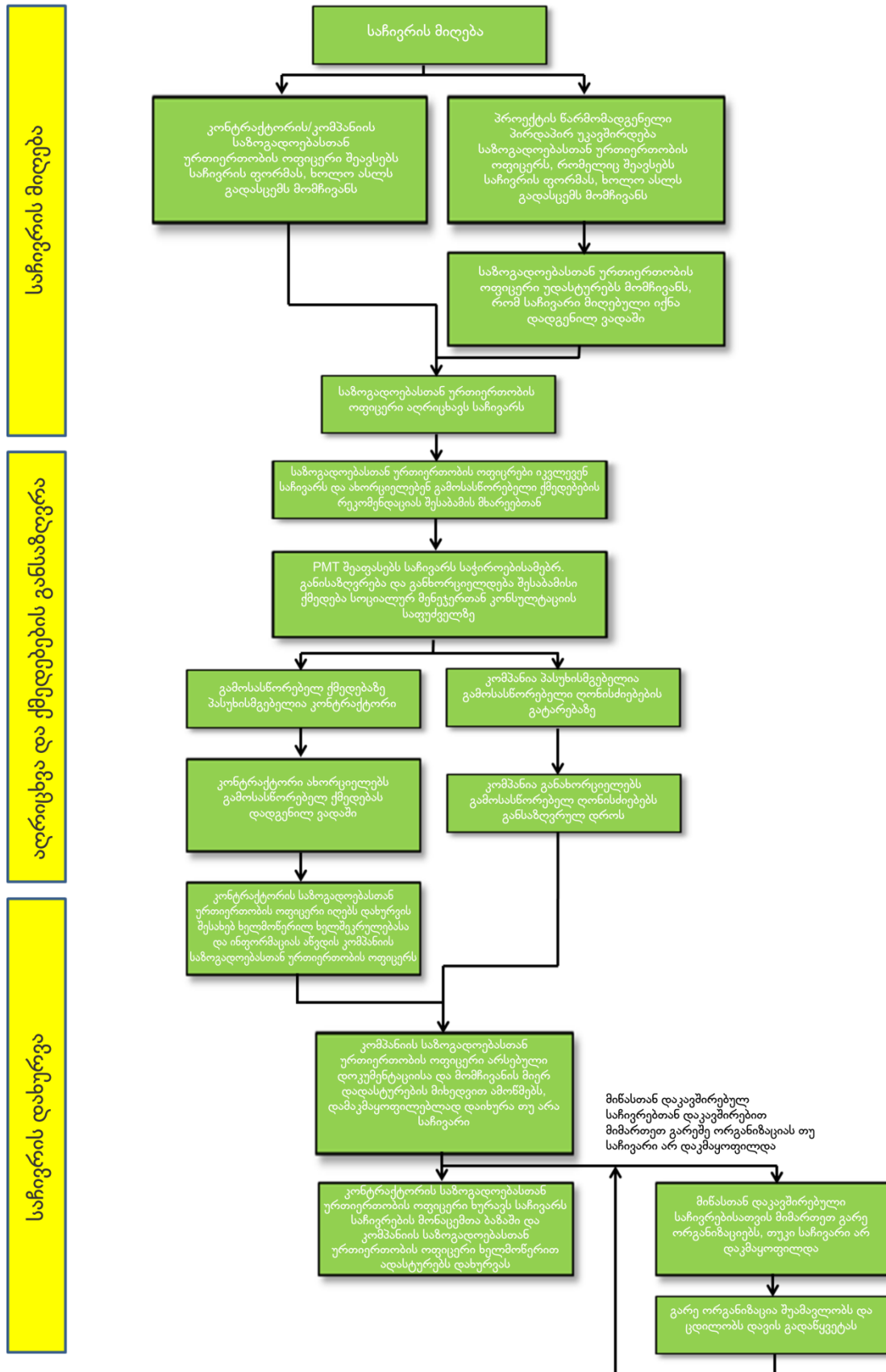
დასახლებების საჩივრები და მათი გადაწყვეტა ხელმოწერილი უნდა იქნა კომპანიის მიერ.

კომპანია აწარმოებს ყველა საჩივრის მონაცემთა ბაზას. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია საჩივრების ამ მონაცემთა ბაზაში საჭირო ფორმატით შეყვანაზე.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგს:

- მიღებული ზომების შესახებ საჩივრის წარმდგენი პირის, ადგილობრივი მოსახლეობის ან ორგანიზაციის ინფორმირება;
- საჩივრების გადაწყვეტა და, სადაც საჭიროა, კონტრაქტორის მიერ მიყენებული ზიანის ანაზღაურება;
- კომპანიის ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობის ოფიცერთან მუშაობა პროცესის სრულყოფილად შესრულების უზრუნველსაყოფად.

კონტრაქტორის საჩივრების რეესტრში აღირიცხება თუ როგორ იქნა საჩივარი განხილული და გადაწყვეტილი და თითოეული საჩივრის გადასაწყვეტად საჭირო დრო. საჩივრების მართვის პროცედურა ნაჩვენებია ქვემოთ (იხ. სურათი 16-1).



სურათი 16-1: საჩივრების მართვის ბლოკ-სქემა

16.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

კონტრაქტორი განახორციელებს საზოგადოებასთან ურთიერთობის მართვის გეგმით გათვალისწინებული ზომების გატარების მონიტორინგს.

კონტრაქტორი სულ მცირე უზრუნველყოფს შემდეგს:

- პროექტის ზეგავლენის ქვეშ მყოფ ადგილობრივ მოსახლეობასა და პოტენციური ზემოქმედების ქვეშ მყოფ პირებთან ყველა შეხვედრის ოქმების წარმოება და განხილული საკითხების აღრიცხვა, ასევე ამ საკითხებზე გამოთქმული მოსაზრების სიძლიერის ხარისხის დაფიქსირება
- საჩივრების რეესტრის წარმოება, სადაც დეტალურად არის აღწერილი საჩივრის წარდგენის დრო, ბუნება, საჩივარზე რეაგირების ზომები, საჩივრის გამოძიების ზომები, შესაბამისი გატარებული ღონისძიებები, როგორ განხორციელდა ამ საჩივრის შედეგად მოპოვებული ინფორმაციის მიწოდება მომჩივანი მხარისთვის და როგორ და როდის იქნა საჩივარი გადაწყვეტილი.

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი მჭიდროდ ითანამშრომლებს კომპანიის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერთან და დაუყოვნებლივ შეატყობინებს კომპანიას სერიოზული საჩივრისა და იმ საჩივრის ან შეკითხვის შესახებ, რომელსაც პასუხი უნდა გასცეს კომპანიამ.

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის წამყვანი ოფიცერი მოაწყობს საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრების ყოველკვირეულ შეხვედრას, რომლებსაც დაესწრებიან კომპანიის მიერ შერჩეული პირები და წარუდგენს კომპანიას ყოველკვირეულად განახლებულ ინფორმაციას, სადაც მოცემულია საჩივრების რაოდენობა და სტატუსი, ასევე გადაუჭრელი საკითხები.

კონტრაქტორის სოციალური მენეჯერი შეხვდება კომპანიის სოციალურ მენეჯერს სულ მცირე ყოველთვიურად იმის განსასაზღვრავად, თუ რა ზომები უნდა გატარდეს გადაუწყვეტელ საჩივრებთან დაკავშირებით.

17 ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის გეგმა

17.1 სამუშაოს მოცულობა

წინამდებარე მართვის გეგმის სამუშაოს მოცულობა კონკრეტულად ეხება ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის მართვის შემდეგ საკითხებს:

- სამშენებლო ფაზისათვის აუცილებელი სამუშაო ძალის დაქირავება (მაგ. ადგილობრივი დასაქმება, დაქირავების პროცედურები, გამჭირვალობა, არაკვალიფიციური და კვალიფიციური სამუშაო როლების განსაზღვრა)
- კვალიფიკაცია და ჯანმრთელობის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის ტრეინინგი.

17.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ.

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მდგრადობის პოლიტიკა, 2012 წ. იანვარი
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტები, 2007 და თანმდევ სახელმძღვანელო მითითებები
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია/მსოფლიო ბანკი: “გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო” და “გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო ნავთობისა და გაზის სახმელეთო მოპოვებისთვის”, 2007.

მხედველობაში მიღებული კონკრეტული სახელმძღვანელო მითითებები მოცემულია ქვემოთ:

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო 3 საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება (2007 წ. აპრილი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 2: შრომითი რესურსები და სამუშაო პირობები (2012 წ. იანვარი)
- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 5: მიწის შესყიდვა და არანებაყოფლობით განსახლება (2012 წ. იანვარი)
- შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის (ILO) კონვენცია თანაბარი ანაზღაურების შესახებ 1951 (C100)
- შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის (ILO) კონვენცია ასოციაციის თავისუფლებისა და ორგანიზაციის დაცვის შესახებ 1948 (C87)
- შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის (ILO) კონვენცია კოლექტიური მოლაპარაკებების ორგანიზაციისა და წარმატების უფლებების შესახებ 1949 (C98)
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): “სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ” (2009 წ. ვერსია), ნაწილი 6: “დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნიკის მოწინავე პრაქტიკა”.

17.3 როლები და პასუხისმგებლობა

კომპანია საბოლოო პასუხისმგებლობა ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის სტანდარტებზე მილსადენის მშენებლობის დროს და პროექტთან დაკავშირებით ეკისრება კომპანიას.

ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმით განისაზღვრება ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის ზოგადი პასუხისმგებლობები. ამ ნაწილში დადგენილია კონკრეტულად ადგილობრივ დასაქმებასა და ტრეინინგთან დაკავშირებული პასუხისმგებლობა.

17.3.1 კომპანია

კომპანია პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- კონტრაქტორის ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის განხორციელების გეგმის განხილვა და დამტკიცება
- ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის მართვის გეგმის განხორციელების/მასთან შესაბამისობის კონტროლი არსებული გარესმოდაციითი და სოციალური მართვის საკუთარი სისტემისა და კონტრაქტორისა და რეგიონის დასაქმების ცენტრების მეშვეობით
- პროექტის წარმომადგენლობა ადგილობრივ მოსახლეობასთან შეხვედრების დროს
- რეკომენდაციების გაწევა კონტრაქტორისთვის ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის მართვასთან დაკავშირებულ საკითხებზე ამ გეგმის ფარგლებში.

17.3.2 კონტრაქტორი

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია შემდეგზე:

- ადგილობრივი მოსახლეობის წინაშე არ აიღოს რაიმე ვალდებულება ან პირდაპირ არ აწარმოოს მოლაპარაკებები კომპანიასთან ამ საქმიანობის კოორდინირებამდე
- ადგილობრივი დასაქმების გეგმის შემუშავება და კომპანიისათვის წარდგენა განხილვისა და დამტკიცებისათვის
- კადრების შერჩევისა და დასაქმების პროცესის აღრიცხვა
- ადგილობრივ დასაქმებასთან დაკავშირებული შეხვედრების გამართვა ადგილობრივ მოსახლეობასთან, კომპანიასთან შეთანხმებით
- დასაქმებულთათვის შესავალი ტრეინინგისა და ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის საკითხებზე ინსტრუქტაჟის ჩატარება.

17.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

ადგილობრივი დასაქმების შესაძლებლობების გასაუმჯობესებლად და სათანადო კვალიფიკაციის მქონე სამუშაო ძალის უზრუნველსაყოფად კონტრაქტორი განხორციელებს შესაბამის ზომებს, რომლებიც აერთიანებს შემდეგს:

- დასაქმების სტრატეგიის შემუშავება და განხორციელება
- სამართლიანი და გამჭვირვალე დაქირავების პროცესის განხორციელება
- თანაბარი შესაძლებლობებისა და დასაქმებულთა კეთილდღეობის უზრუნველყოფა
- ტრეინინგის დაგეგმვა და ჩატარება.

ზემოთ მოცემული ელემენტების ძირითადი თვისებები ქვემოთ არის განხილული, ხოლო კონკრეტული დეტალები აღწერილი იქნება ადგილობრივი დაქირავებისა და ტრეინინგის განხორციელების გეგმაში, რომელსაც მოამზადებს კონტრაქტორი და დაამტკიცებს კომპანია ადგილობრივი სამუშაო ძალის დაქირავებამდე.

17.4.1 დასაქმების სტრატეგია

SCPX ESIA-ით განსაზღვრულია დასაქმების ადგილობრივი შესაძლებლობების გაუმჯობესების ვალდებულება. კომპანია შეათანხმებს ადგილობრივი დასაქმების სამიზნე რაოდენობებს კონტრაქტორთან, კონტრაქტის ხელმოწერის შემდეგ.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

28-03	სამუშაოზე მისაღებად შევსებული განაცხადები განიხილება მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ წარდგენა მოხდება განაცხადების შევსების ოფიციალური პროცედურების მიხედვით
28-04	პროექტის ზეგავლენის ქვეშ მყოფი დასახლებებიდან მუშახელის დაქირავების მიზნები შეთანხმებული იქნება კონტრაქტორთან
28-02	არაკვალიფიციური მუშახელის დაქირავების დროს უპირატესობა მიენიჭება პროექტის ზეგავლენის ქვეშ მყოფი დასახლებების მოსახლეობას
28-20	კონტრაქტორი გააფთხილებს მუშახელს პერსონალის შერჩევის დროს მათი მიწის მოვლის გარეშე დატოვების რისკის შესახებ
28-21	კონტრაქტორი მოამზადებს შემცირების გეგმას, იმ მიზნით, რომ შემცირდეს შრომითი ხელშეკრულების შეწყვეტით გამოწვეული ზემოქმედება
28-22	შერჩევის პროცესში კონტრაქტორი განმარტავს დროებითი ხასიათის სამუშაო ადგილებს და მუშახელს აუხსნის, რომ ისინი მზად უნდა იყვნენ სამუშაოს დაკარგვისთვის და სწორად განკარგონ თავისი შემოსავალი დასაქმების დროს
28-23	ბანაკის შიგნით არსებულ სამუშაო ადგილებზე (მაგ.: მზარეული, ეკონომი და სხვ.) პროექტი უპირატესობას მიანიჭებს ადამიანებს სამშენებლო ბანაკის PAC-ებიდან, შესაბამისი კვალიფიკაციის არსებობის შემთხვევაში

სატენდერო პროცესის ნაწილის ფარგლებში კონტრაქტორი მოახდენს დასაქმების გამჭირვალე სტრატეგიის შემოთავაზებას, რომელიც მოიცავს შემდეგს:

- კონტრაქტისთვის შემოთავაზებული კვალიფიციური და არაკვალიფიციური კადრების შეფარდება
- როგორ განხორციელდება ადგილობრივი მოსახლეობის მოლოდინის მართვა დასაქმების პერსპექტივებთან დაკავშირებით
- როგორ განხორციელდება კონტრაქტორი დაქირავებას ადგილობრივი სამუშაოსთვის (მაგ. დასაქმების ადგილობრივი ცენტრების მეშვეობით, სამართლიანი და თანაბარი დაქირავების პოლიტიკის პრინციპები, უცხოელი მოქალაქეების დასაქმების დასაბუთება).

კონტრაქტის ხელმოწერის შემდეგ კონტრაქტორი განავითარებს მოთხოვნებს ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის განხორციელების გეგმაში, რომელიც უნდა მოიცავდეს კომპანიასთან შეთანხმებულ დასაქმების ამოცანებს.

კონტრაქტორის ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრენინგის განხორციელების გეგმა უნდა მოიცავდეს ზომებს მუშების შიდა მიგრაციის თავიდან ასაცილებლად მუშების სარეგისტრაციო მონაცემების ყურადღებით დოკუმენტირების მეშვეობით (მაგ. საცხოვრებელზე ყოფნის ხანგრძლივობა და სხვ.).

კონტრაქტორი, შემცირების გეგმის შემუშავებისას გამოიყენებს პრინციპებს, რომლებიც მოცემულია IFC მოწინავე პრაქტიკის შენიშვნაში No. 4: შემცირების მართვა, 2005.

17.4.2 ადგილობრივი დასაქმება

SCPX ESIA-ით გათვალისწინებულია პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ მოსახლეობასთან ურთიერთობა ვაკანსიების თაობაზე.

კომპანია განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებას:

28-08	საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები მოახდენენ მონიტორინგს იმის უზრუნველსაყოფად, რომ PAC-ებს მიენიჭოთ უპირატესობა სამუშაო ძალის შერჩევის პროცესში და შერჩევა იყოს არა-დისკრიმინაციული PAC-ების და ეთნიკურობის თვალსაზრისით

კონტრაქტორი ვალდებულია მისცეს კომპანიას საშუალება განახორციელოს დასაქმების პროცესის მონიტორინგი

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

28-01	შიდა მიგრაციის შემცირების მიზნით, ინფორმაცია პროექტის ადგილობრივი დასაქმების სტრატეგიის შესახებ გავრცელდება საჯაროდ, მედია შეტყობინებების ჩათვლით, როგორც რეგიონალურ ისე ეროვნულ დონეზე (საჭიროებისამებრ)
28-05	დასაქმების შესახებ მოლოდინის მართვა საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრების მიერ ადგილობრივი დასახლებებისთვის არსებული სამუშაო ადგილების რაოდენობის და ტიპის შესახებ ინფორმაციის წინასწარ მიწოდებით მოხდება
D33-01	პროექტის ფარგლებში შერჩეული იქნა სამშენებლო ბანაკების ადგილები იმავე უბნებზე ან იმ უბნებთან ახლოს სადაც ძირითადი ობიექტები და აღჭურვილობაა განთავსებული

კონტრაქტორის ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრენინგის განხორციელების გეგმა (LRTIP) უნდა ითვალისწინებდეს ამ საკითხებს და აღწერდეს თუ სად განხორციელდება ვაკანსიების გამოცხადება, როგორ მოხდება კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრების მიერ ადგილობრივი მოსახლეობის ინფორმირება დასაქმების პერსპექტივების შესახებ და როგორ უზრუნველყოფს კონტრაქტორი დასაქმების საინფორმაციო ცენტრების ფუნქციონირებას.

კონტრაქტორის ადგილობრივი დასაქმების და ტრენინგის განხორციელების გეგმა უნდა ეფუძნებოდეს დაქირავების გამჭირვალე, საჯარო და ყველასათვის ღია პროცედურებს. უზრუნველყოფილი უნდა იქნას ყველა დაქირავებულის მიმართ სამართლიანი და თანასწორი მოპყრობა და მათ მიერ, სულ მცირე, მინიმალური ხელფასის მიღება.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

28-06	დასაქმების პროცედურები იქნება გამჭვირვალე, საჯარო და არა-დისკრიმინაციული და ღია ყველასათვის, განურჩევლად ეთნიკური წარმომავლობისა რელიგიისა, სქესობრივი ორიენტაციისა, უნარშეზღუდულობისა თუ სქესისა
28-07	სამუშაოზე დაქირავების პროცესის დაწყებამდე შემუშავდება სამუშაოს ამომწურავი აღწერა, სადაც მოცემულია იქნება თითოეული პოზიციისათვის აუცილებელი უნარები
28-14	ყველა მუშას ექნება კონტრაქტი, რომელიც აღწერს სამუშაო პირობებს და ყველა მათგანს აუხსნის სამუშაოს შინაარსს
28-15	დასაქმების პროგრამის ფარგლებში საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრების ჯგუფები ეცდებიან მოაგვაროს ნებისმიერი არასწორი წარმოდგენა ხელფასსა თუ პირობებს შორის აშკარა განსხვავებების შესახებ
28-17	PAC-ებს ეცნობებათ ვაკანტური სამუშაო ადგილების არსებობის შესახებ (დასაქმების მიზნების მიხედვით) შესაბამისი და ხელმისაწვდომი მედია საშუალებებით
33-02	ყველა მუშა მიიღებს სულ მცირე იმ მინიმალურ ანაზღაურებას, რომელიც საქართველოს კანონმდებლობითაა განსაზღვრული

კონტრაქტორმა შრომითი კონტრაქტები თანამშრომლებთან უნდა გააფორმოს ამ უკანასკნელთა მშობლიურ ენაზე.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ ადგილობრივი დასაქმების და ტრეინინგის განხორციელების გეგმაში მოცემული პროცედურები ითვალისწინებდეს შემდეგს:

- გახსნილობა და გამჭვირვალობა, და დასაქმების სანაცვლოდ შესაძლო დასაქმებულს არ უნდა მოეთხოვოს რაიმის გადახდა ან ნებისმიერი სხვა სტიმულის მომცემი ქმედებების განხორციელება
- კონტრაქტორი პერიოდულად მიაწვდის კომპანიას მონაცემებს სამომავლო დაქირავების გეგმების შესახებ
- კონტრაქტორი მიაწვდის ადგილობრივ მოსახლეობას ინფორმაციას კონტრაქტისათვის საჭირო დასაქმების ბუნებისა და დონეების შესახებ;
- კონტრაქტორი უზრუნველყოფს დასაქმების ადგილობრივი ოფისის არსებობას და ყველა არაკვალიფიციური სამუშაო ძალის დაქირავებას განხორციელებს დასაქმების ადგილობრივ ოფისში
- კონტრაქტორმა ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის განხორციელების გეგმაში უნდა განათავსოს გამოცხადებული ვაკანსიის შესახებ შეტყობინების ტიპური ნიმუში, რომელიც გამოქვეყნებამდე უნდა მოიცავდეს სამუშაოს ზუსტ დახასიათებას, საჭირო კვალიფიკაციის დონის მითითებით
- კონტრაქტორი მიაწვდის კომპანიას ანგარიშებს ნებისმიერი დაქირავების პროცესისა და შედეგების შესახებ, რაც მოიცავს განმცხადებლების რიცხვს, გასაუბრებაზე მოწვეულთა რაოდენობასა და იმ პირთა რაოდენობას, ვისთვისაც განხორციელდა დასაქმების შეთავაზება, თითოეულ ეტაპზე უნდა განისაზღვროს ადგილობრივი განმცხადებლებისა და არაადგილობრივი განმცხადებლების რაოდენობა ცალკე-ცალკე
- განმცხადებლებთან გასაუბრების ჩატარების დროს კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ არ იქნას დასმული დისკრიმინაციული ან პირადი თავისუფლების ხელმყოფი შეკითხვები

- კვალიფიციურ კადრად კონტრაქტორი ყოველთვის დაიქირავებს იმ პირს, ვინც ყველაზე მეტად შეეფერება კონკრეტულ პოზიციას განმცხადებლის შესაძლებლობებიდან, კვალიფიკაციიდან, გამოცდილებიდან და იმ დამსახურებებიდან გამომდინარე, რაც იკვეთება პოზიციის აღწერისა და პიროვნების მახასიათებლების შეჯერებით
- კონტრაქტორი და კომპანია არაკვალიფიციური მუშახელისთვის დასახვეწ ადგილობრივი ხასიათის ამოცანებს
- კონტრაქტორი მაქსიმალურად გაზრდის დასაქმების შესაძლებლობებს პროექტის ზეგავლენის ქვეშ მყოფი დასახლებების მცხოვრებთათვის და ბანაკების და ინფრასტრუქტურის სამშენებლო უბნების გარშემო 5კმ რადიუსში მცხოვრები ადამიანებისთვის
- კონტრაქტორი უზრუნველყოს საჩივრების დაკმაყოფილების პროცედურას ადგილობრივი მოსახლეობის ნებისმიერი პრეტენზიისათვის დაქირავების პროცესთან დაკავშირებით და ყოველთვის უზრუნველყოს წარუდგენს კომპანიას ანგარიშებს მიღებული საჩივრებისა და მათი გადაწყვეტა-გამოსწორების შესახებ.

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცერი (კომპანიის შესაბამის ოფიცერთან ერთად) შეხვედრება ადგილობრივ მოსახლეობას და აუხსნის მას, რომ პროექტის ფარგლებში დასაქმება ეყრდნობა სამართლიანი და გამჭვირვალე დაქირავების პროცედურებს, უპირატესობა ენიჭება პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ მოსახლეობას, ასევე განმარტავს იმ პროცედურებს, რომელთა მეშვეობითაც ადგილობრივმა მოსახლეობამ შეიძლება წარადგინოს განაცხადი დასაქმებაზე. კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტული ტერიტორიისათვის დამახასიათებელ შემდეგ სპეციალურ ვალდებულებას.

17.4.3 ტრეინინგის ჩატარება

SCPX ESIA-ით აღებულია სხვადასხვა ტიპის ტრეინინგის ჩატარების ვალდებულება.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

მილსადენი, ბანაკები, მისასვლელი გზები და მთელი ინფრასტრუქტურა:

6-11	შესაბამის სამშენებლო პერსონალს ჩაუტარდება ტრეინინგი დაღვრაზე რეაგირების ხელსაწყოების კომპლექტის გამოყენების და განთავსების პრაქტიკის შესახებ
19-06	ცოცხალი ბუნების შემფოთების მიმართ სენსიტიურობის საკითხები თანამშრომელთა ტრეინინგში იქნება ჩართული
19-07	ყველა მძღოლი გაივლის უსაფრთხოების და ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხების შესახებ ცნობიერების ამაღლების ტრეინინგს; ჩატარდება მანქანის ტარების შეფასება და მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში ჩატარდება დამატებითი ტრეინინგები
22-02	თანამშრომელთა ტრეინინგი მოიცავს ენერგიის მოხმარების მინიმიზაციის შესახებ რჩევებს
25-02	მძღოლების ტრეინინგი ასევე მოიცავს რჩევებს ქცევების შესახებ, რომელიც პოტენციური შეწუხების სიდიდეს შეამცირებს, როგორიცაა მაგალითად ხმოვანი სიგნალის გამოყენება, რადიოს ხმამაღლა ჩართვა ღია ფანჯრების შემთხვევაში, ძრავის უქმად მუშაობის დროს ძრავის გამორთვა, სიჩქარის შეზღუდვის მკაცრი კონტროლი და სიჩქარის მომატება და რბილად დამუხრუჭება
27-11	არქეოლოგიური ცნობიერების ამაღლების საკითხები (როგორიცაა აღმოჩენების მფლობელობა, აღმოჩენის შეტყობინება და

	არქეოლოგიური უბნების დაცვა) ჩართული იქნება შესავალ ტრეინინგში
28-09	პროექტში მუშაობის დროს ადგილობრივი მუშახელის მიერ ახალი უნარების შეძენის და/ან გაუმჯობესებული უნარების გამომუშავების მიზნით, საჭიროების შემთხვევაში მუშახელს ადგილზევე ჩაუტარდება ტრეინინგი
28-10	პერსონალის ტრეინინგის პროგრამა მოიცავს შესავალი და განმეორებითი ინსტრუქტაჟის პროგრამებს, რომელთა მიზანია იმის უზრუნველყოფა, რომ ყველა ახალ თანამშრომელს კარგად ესმოდეს, თუ რას საჭიროებს ყოველი სამუშაო, განსაკუთრებით კი ჯანმრთელობის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის თვალსაზრისით
28-11	თანამშრომლებისა და სტუმრების გაცნობით ტრეინინგში გათვალისწინებული იქნება ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხები
28-13	SCPX პროექტის სხვადასხვა კომპონენტების მშენებლობის პროცესში მუშახელი სამუშაო ადგილზე ტრეინინგსა და დისკუსიებში მიიღებს მონაწილეობას
7-14	ინფორმაცია ჩართული იქნება უბნის შესავალი სწავლების პროცესში და ხაზგასმული იქნება უბანზე მომუშავე პერსონალის როლი ნარჩენების და ემისიების მართვასა და შემთხვევით დაღვრაზე საპასუხო პროცედურებში
7-15	უბანზე შესავალი ტრეინინგს დაემატება რეგულარული 'ინსტრუქტაჟი' შესაბამის პერსონალთან, იმ შემთხვევაში როცა ინსპექტირების ან აუდიტების დროს აღინიშნება გაუმართაობა ნარჩენების მართვაში
7-13	ადამიანებს, რომლებიც პასუხისმგებელნი არიან ჩამდინარე წყლების ჩაშვების და ემისიების მონიტორინგზე სამშენებლო ბანაკებსა და ობიექტებზე, ჩაუტარდება შესაბამისი ტრეინინგი, მაგალითად ჩამდინარე წყლის ნიმუშის აღების და მისი შესაბამის ადგილამდე გადატანის დოკუმენტირების შესახებ

ნებისმიერ მონაკვეთზე სამუშაოების დაწყებამდე კონტრაქტორის მთელმა პერსონალმა, ქვეკონტრაქტორებისა და მიმწოდებლების ჩათვლით, უნდა გაიაროს ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის გაცნობითი ტრეინინგი, რათა უზრუნველყოფილი იქნას პროექტის ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების, გარემოს დაცვისა და უშიშროების კუთხით არსებული მოლოდინების დაკმაყოფილება. ასევე, მათ უნდა ჩაუტარდეთ აუცილებელი უნარების ტრეინინგი სათანადო შესაძლებლობებისა და ვალდებულებათა უსაფრთხო შესრულების, შესასრულებელ სამუშაოსთან შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად. ტრეინინგი უნდა იყოს როგორც ზოგადი ხასიათის, ისე კონკრეტულ ამოცანებზე ორიენტირებული (მაგ. იმ მოვალეობათა შესასრულებლად, რომელიც ამ პირს ევალება).

კონტრაქტორის ადგილობრივი დასაქმებისა და ტრეინინგის განხორციელების გეგმაში შემუშავებული უნდა იქნას ტრეინინგის პროცედურები, მატრიცები და ტრეინინგთან დაკავშირებული ჩანაწერების წარმოების პროცედურა.

კონტრაქტორი გააანალიზებს ტრეინინგის მოთხოვნებს და დაიწყებს ტრეინინგის პროგრამის განხორციელებას, რათა უზრუნველყოს, რომ ყველა დაქირავებული პირი, მათ შორის – ქვეკონტრაქტორები, იყოს სათანადოდ კვალიფიციური, კომპეტენტური და შესაფერისი. ეს უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- ყველა დაქირავებულისა და დასაქმებულისათვის, მათ შორის – მიმწოდებლების წარმომადგენლებისა და ტერიტორიაზე მყოფი სტუმრებისთვის ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის გაცნობითი ტრეინინგის პროგრამის განხორციელება
- ძირითადი კადრების კვალიფიკაციის, კომპეტენციისა და ტრეინინგის მოთხოვნების აღწერა
- ტრეინინგთან დაკავშირებული მოთხოვნების მატრიცა, რაც აერთიანებს ზოგად, კონკრეტულ ამოცანაზე ორიენტირებულ და ჯანდაცვასთან, უსაფრთხოებასთან და გარემოს დაცვასთან დაკავშირებულ ტრეინინგს. ნაჩვენები უნდა იყოს ტრეინინგის სიხშირე და შუალედები განმეორებით კურსებს შორის
- ტრეინინგის საჭიროების შეფასება და აღრიცხვა
- ახალი თანამშრომლების შეფასების სისტემა, მაგ. წინა ტრეინინგი
- სისტემის ეფექტურობის დამადასტურებელი საშუალებები
- ტრეინინგის კურსების დროული განხორციელება.

კომპანიამ შეიძლება მონაწილეობა მიიღოს და/ან უხელმძღვანელოს ზოგიერთ ტრეინინგს, მითითებისამებრ.

17.4.3.1 შესავალი ტრეინინგი

ბანაკის შესავალი ტრეინინგი

ბანაკების შესავალი ტრეინინგის მოთხოვნები მოცემულია თავში 13.

სამუშაო უბნის ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის შესავალი ტრეინინგი

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ კონტრაქტორისა და ქვეკონტრაქტორის ყველა თანამშრომელმა, განურჩევლად პოზიციისა, გაიაროს ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის გაცნობითი ტრეინინგი, მათი სამუშაო ობიექტზე დაშვებამდე, რაც ასევე მოიცავს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე ტრეინინგს. გაცნობითი კურსის შინაარსს დაამტკიცებს კომპანია.

კონტრაქტორის ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის ტრეინინგი უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას უბნისთვის დამახასიათებელი კონკრეტული შემზღუდავი ფაქტორებისა და ESIA-ში იდენტიფიცირებული რისკების სადაც მითითებული იქნება, კონტრაქტორის პერსონალი დაესწრება კომპანიის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე შესავალ ტრეინინგებს. კონტრაქტორმა უნდა ჩაატაროს თანამშრომელთა ატესტაცია ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხების ტრეინინგის თითოეული კურსის შემდეგ საკუთარი საქმიანობის ეფექტურობის დადგენის მიზნით. ატესტაციასთან დაკავშირებული ჩანაწერების წარმოებას უზრუნველყოფს კონტრაქტორი.

კონტრაქტორი მოამზადებს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე ჯიბის ზომის გაცნობით ბუკლეტებს, რომლებსაც გადახედავს კომპანია და რომელიც დაურიგდება მთელ პერსონალს, ვინც დაესწრება შესავალ ტრეინინგს და წარმატებით გაივლის ატესტაციას.

17.4.3.2 ტრეინინგი უნარებში

სამუშაოების დაწყებამდე კონტრაქტორი განსახილველად წარადგენს ტრეინინგის დეტალურ პროგრამას, სადაც მოცემული იქნება კონკრეტული ტრეინინგის მოთხოვნები თითოეული პოზიციის ან დასაქმებულისათვის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვაში. კომპანია განიხილავს ტრეინინგის გეგმის შესაბამისობის საკითხს კონტრაქტის მოქმედების დაწყებიდან პირველი სამი თვის მანძილზე.

კონტრაქტორის უნარების ტრეინინგის პროგრამა მაქსიმალურ შესაძლებლობებს უნდა უქმნიდეს ქვეყნის მოქალაქეებს, დასაქმდნენ კვალიფიციურ და არაკვალიფიციურ სამუშაოზე პროექტის მშენებლობის დროს.

კონტრაქტორის ტრეინინგის პროგრამა უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას ESIA-ით დადგენილი რისკების შესახებ, რაც გულისხმობს შემდეგს:

- მძღოლების ინსტრუქტაჟი მათ მიერ ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების გეგმის მოთხოვნების დაცვის მნიშვნელობაზე
- მოკლე ინსტრუქტაჟი კონკრეტული უბნებისთვის სპეციფიკური საქმიანობის შესახებ, რასაც განახორციელებს კონტრაქტორი (მაგ. დაღვრა, ნარჩენების მართვა და სხვ.).

17.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს მონიტორინგისა და ანგარიშგების შემდეგი საქმიანობა:

- კომპანია და კონტრაქტორი შეიმუშავენ პროექტისთვის დამახასიათებელ ეფექტურობის ძირითად მახასიათებლებს ადგილობრივი და საქართველოს მოქალაქეების დასაქმებისათვის, ტრეინინგის ხანგრძლივობისა და სიტყვიერი ინსტრუქტაჟისათვის;
- კონტრაქტორი განახორციელებს დაქირავების პროცესისა და დასაქმებულ ადგილობრივ/მოქალაქეობის მქონე თანამშრომელთა რაოდენობის მონიტორინგსა და ანგარიშგებას სხვადასხვა დონეზე, კომპანიასთან შეთანხმებული ფორმატით;

კონტრაქტორი წარუდგენს კომპანიას ანგარიშგებას დაქირავების ნებისმიერი პროცესისა და შედეგების შესახებ, რაც მოიცავს განმცხადებლების რაოდენობას, გასაუბრებაზე მოწვეულთა რაოდენობასა და იმ პირებთა რაოდენობას, ვისთვისაც განხორციელდა დასაქმების შემოთავაზება – თითოეულ ეტაპზე უნდა განისაზღვროს ადგილობრივი განმცხადებლებისა და არაადგილობრივი განმცხადებლების რაოდენობა ცალ-ცალკე.

18 შესყიდვებისა და მიწოდების გეგმა

18.1 მოცულობა

მართვის წინამდებარე გეგმა კონკრეტულად ეხება შესყიდვისა და მიწოდების ჯაჭვის მართვის შემდეგ საკითხებს:

- საზოგადოებასთან ურთიერთობა შესყიდვებთან დაკავშირებით
- შესყიდვის მოთხოვნები და მიწოდების ჯაჭვი.

18.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 3.1 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები გათვალისწინებული იყო წინამდებარე ზემოქმედების შეფასებისა და მართვის გეგმების შექმნისას. კონკრეტული გამოყენებული სახელმძღვანელოები უკავშირდება მიწოდების ჯაჭვთან დაკავშირებული შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების გათვალისწინებას, სადაც სამუშაო ძალის დაბალი ღირებულება წარმოადგენს კონკურენციის ფაქტორს მიწოდებული საქონლისთვის. ამ შემთხვევაში პროექტები ითხოვენ ინფორმაციას ბავშვთა და იძულებითი შრომის გამოყენების შესახებ და ითვალისწინებენ ამ საკითხებს შესყიდვებისა და მიწოდების ჯაჭვის მართვის სტრატეგიაში.

განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ:

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო ნავთობისა და გაზის სახმელეთო მოპოვებისათვის (2007 წ. აპრილი)
- მსოფლიო ბანკის საოპერაციო პოლიტიკა 11.0 შესყიდვა (2011 წ. იანვარი)
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): “სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ” (2009 წ. ვერსია), ნაწილი 6: “დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნიკის მოწინავე პრაქტიკა”.

18.3 როლები და პასუხისმგებლობა

შესყიდვებისა და მომარაგების ქსელთან დაკავშირებული კომპანიისა და კონტრაქტორის პასუხისმგებლობა მოცემულია თავში 3.

18.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

18.4.1 საზოგადოებასთან ურთიერთობა

SCPX ESIA-ით აღებულია საზოგადოებასთან ურთიერთობის ვალდებულება საქონლისა და მომსახურების მიწოდების პერსპექტივების ასახსნელად.

კონტრაქტორი შეატყობინებს ადგილობრივ ბიზნესებს როგორც მშენებლობასთან დაკავშირებული მოსამხურების, ისე პროექტის სხვა ნაწილების, მაგ. სამშენებლო ბანაკების მომსახურების შესაძლებლობების შესახებ.

18.4.2 შესყიდვის მოთხოვნები და მიწოდების ჯაჭვი

პროექტს ახასიათებს პირდაპირი მომსახურების გაწევის შესაძლებლობები კომპანიებისათვის როგორც რეგიონულ, ისევე სავარაუდოდ ეროვნულ დონეზე.

კონტრაქტორი განახორციელებს საქონლისა და მომსახურების მაქსიმალურად შესყიდვას საქართველოდან, რაც უნდა შეესაბამებოდეს ადგილობრივი მიწოდებლების მიერ სათანადო ხარისხისა და სანდოობის უზრუნველყოფის შესაძლებლობას, ასევე პროექტის სტანდარტებთან შესაბამისობას. ადგილობრივი კონტრაქტების ტიპები, რომელთა დადებაც არის მოსალოდნელი, მოცემულია ქვემოთ:

- კვების მომსახურება ოფისის ბანაკისა და სამშენებლო მონაკვეთებისათვის
- დაცვის მომსახურება ოფისის ბანაკისა და სამშენებლო მონაკვეთებისათვის
- საკვები პროდუქტების მიწოდება (არაპირდაპირ, კვების მომსახურების მეშვეობით)
- ზოგიერთი აღჭურვილობისა და მასალების, მათ შორის ხე-ტყის, ბეტონისა და ინერტული მასალების მიწოდება.

SCPX პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულია საქართველოდან საქონლისა და მომსახურების შესყიდვის მაქსიმიზაცია და მონიტორინგი, საქონლისათვის საბაზრო ფასის გადახდა და შიდა მიგრაციასთან დაკავშირებული რისკების შემამცირებელი ზომების განხორციელება. კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

29-03	შესაბამისი კომერციული მოსაზრებების გათვალისწინებით პროექტი შეეცდება, შეისყიდოს საქონელი და მომსახურება საქართველოში და განახორციელებს ამგვარი შესყიდვების მონიტორინგს
28-18	შემუშავდება და განხორციელდება გეგმა, რომელიც პერსონალს არ ურჩევს შეიძინოს საქონელი არაფორმალური გამყიდველებისაგან, რათა ხელი შეუშალოს დამატებითი ბიზნესის ქონის იმედით გამყიდველთა დამკვიდრებას სამშენებლო ბანაკების სასაზღვრო ხაზებთან

კონტრაქტორის მომარაგების ჯაჭვის მართვის განხორციელების გეგმაში გათვალისწინებული უნდა იქნას აღნიშნული საკითხები და კონკრეტულად განისაზღვროს, რა საქონლისა და მომსახურების შესყიდვა იქნება უზრუნველყოფილი ადგილობრივად.

კონტრაქტორი შეისყიდის სამშენებლო მასალებს ადგილობრივი ინფრასტრუქტურიდან, სადაც ეს შესაძლებელია.

კონტრაქტორი უპირატესობას მიანიჭებს ადგილობრივი კომპანიების საქონელსა და მომსახურებას, თუ ისინი კონკურენტუნარიანია ფასის, მიწოდებისა და ხარისხის მიხედვით. კონტრაქტორი გამოხატავს ცალსახა უპირატესობას ადგილობრივი მომწოდებლების სასარგებლოდ, როცა გახდება საჭირო შემოთავაზებების მიღება ან უარყოფა.

SCPX პროექტის ESIA-ით გათვალისწინებულია ბუნებრივ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხების მხედველობაში მიღება პროექტის შესყიდვის პროცესის დროს შემდეგი ვალდებულებების გათვალისწინებით. კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებენ შემდეგ ვალდებულებებს:

1-02	პროექტისთვის საჭირო შესყიდვების განხორციელების პროცესში გათვალისწინებული იქნება გარემოსდაცვითი მოსაზრებები

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებას:

1-10	სადაც მოპოვებული მასალა გამოუსადეგარია გრუნტირების ან თხრილის ამოვსებისთვის, გრუნტირების მასალის (მაგ. ქვიშა ან წვრილმარცვლოვანი ნიადაგები/ხრეში) შექმნა ან მოპოვება მოხდება დამტკიცებული კარიერებიდან

კონტრაქტორის მომარაგების ჯაჭვის მართვის განხორციელების გეგმაში აღწერილი უნდა იქნას, თუ როგორ განხორციელდება მდგრადი შესყიდვის წახალისება, გასათვალისწინებელია ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვისა და დასაქმების ფაქტორები წინადადებების შეფასებისას და საქონლისა და მომსახურების შესყიდვისას, მათ შორის მიმწოდებლებისა და მათი ოპერაციების ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის კუთხით ინსპექტირებასა და აუდიტს.

კონტრაქტორი თავის კონტრაქტებში და შერჩევის პროცესებში ნათლად განსაზღვრავს იმ კრიტერიუმებს, რომლებიც გათვალისწინებული უნდა იქნას საქონლისა და მომსახურების შესაძლო ზემოქმედებების განსაზღვრისთვის, მაგალითად:

- ბიოდეგრადირების უნარი
- ენერგიის და წყლის ეფექტიანობა
- ადგილობრივი წარმოება
- მაქსიმალური გამძლეობა, შეკეთების შესაძლებლობა, ხელახალი გამოყენება და გადამუშავების შესაძლებლობა
- მინიმალური შეფუთვა
- ტოქსიკური ქიმიური ნივთიერებების, CFC-ების, ოზონის და სხვა დამაბინძურებლების მინიმალური გამოყენება
- გადამუშავებადი/ხელახლა გამოყენებადი მასალების გამოყენება.

კონტრაქტორი აუკრძალავს პერსონალს საქონლის შესყიდვას არაფორმალური მიმწოდებლებისგან, რომლებიც შეიძლება დაფუძნდნენ ბანაკის ღობესთან დამატებითი ბიზნესის წამოწყების იმედით.

18.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

კონტრაქტორი განახორციელებს მიწოდების ჯაჭვის მართვის განხორციელების გეგმით გათვალისწინებული ზომების შესრულების მონიტორინგს თავში 20 მოცემული მოთხოვნების შესაბამისად.

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ქმედებების მართვასა და შესაბამისად კონტროლზე.

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია მიწოდების ჯაჭვისა და შესყიდვების მართვის დოკუმენტირებასა და იმ შემარბილებელი ღონისძიებების წარმატების მონიტორინგზე, რომლებიც განხორციელდება შესყიდვებისა და მიწოდების ჯაჭვის განხორციელების საკუთარი გეგმის მიხედვით.

კონტრაქტორი განახორციელებს პროექტისათვის საქონლისა და მომსახურების მიმწოდებელი კომპანიების ბუნებრივი და სოციალური საკითხების ინსპექტირებას, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ყველა მიმწოდებლისა და მომსახურების გამწვევის მიერ ეროვნული კანონმდებლობის დაცვა.

19 კულტურული მემკვიდრეობის მართვის გეგმა

19.1 სამუშაოს მოცულობა

მართვის წინამდებარე გეგმა კონკრეტულად ეხება კულტურულ მემკვიდრეობასთან (CH) დაკავშირებულ შემდეგ საქმიანობას:

- კულტურულ მემკვიდრეობაზე ზემოქმედების ასაცილებლად ფონურ მიმოხილვასა და დაზვერვა, რაც იწვევს მარშრუტის შეცვლას
- სამუშაო უბნების შესწავლას შეფასების და ზემოქმედების შემცირების რეკომენდაციების მოსამზადებლად
- შემარბილებელი ღონისძიებები, როგორცაა იმ მონაკვეთების გათხრა, სადაც ზიანის მიყენება გარდაუვალია
- მშენებლობის ფაზაში კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის საქმიანობა, გეგმის ამ ფაზის არქეოლოგიური კომპონენტი ეხება “შემთხვევითი აღმოჩენების” საკითხს
- კვლევა და ანგარიშგება, რაც მოიცავს სამუშაოს შედეგების გამოქვეყნებას.

19.2 ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკები

თავში 4 მოცემული სახელმძღვანელო დოკუმენტები განხილული იქნა ზემოქმედების შეფასების პროექტისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან დადებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). განხილული სპეციალური სახელმძღვანელოები აღწერილია ქვემოთ.

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის საქმიანობის სტანდარტი 8: კულტურული მემკვიდრეობა (2012 წ. იანვარი)
- მსოფლიო ბანკის საოპერაციო პოლიტიკა 4.11 ფიზიკური კულტურული რესურსები (2005 წ. ივლისი, განახლდა 2007 წ. მარტში)
- მილსადენისა და ოფშორული კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): “სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ” (2009 წ. ვერსია), ნაწილი 6: “დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნიკის მოწინავე პრაქტიკა”.

საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საქმიანობის სტანდარტი 8 კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ მიზნად ისახავს პროექტის ზემოქმედებისგან კულტურული მემკვიდრეობის დაცვასა და შენარჩუნებას და ადგენს შემდეგ მეთოდებს:

- კულტურული მემკვიდრეობასთან დაკავშირებული საკითხების შეტანა პროექტის შეფასების პროცესსა და მართვის სისტემებში
- კულტურულ მემკვიდრეობაზე (მათ შორის არამატერიალურ კულტურულ მემკვიდრეობაზე) ზემოქმედების ინტეგრირება სოციალური და ბუნებრივი გარემოს შეფასებაში
- შეფასებაში პირდაპირი და არაპირდაპირი ზემოქმედებებისა და კულტურული მემკვიდრეობის გაუმჯობესების შესაძლებლობების შეტანა
- ექსპერტებთან, სამთავრობო ორგანიზაციებთან, ადგილობრივ დასახლებებსა და მკვიდრ მოსახლეობასთან კონსულტაციები კულტურული მემკვიდრეობის რესურსების დასადგენად

- ეროვნულ კანონმდებლობასთან, შესაბამის საერთაშორისო შეთანხმებებსა და კონვენციებთან შესაბამისობა
- პროექტების დაგეგმვა და ადგილმდებარეობა გვერდს უნდა უვლიდეს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებს
- კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის, სავსე კვლევებისა და დოკუმენტაციის საერთაშორისოდ აღიარებული პრაქტიკების გამოყენება;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციისათვის “შემთხვევითი აღმოჩენების” პროცედურის შემუშავება და განხორციელება
- იმ კულტურული მემკვიდრეობის გადაადგილება, რომლისთვის გვერდის ავლა შეუძლებელია, საუკეთესო ხელმისაწვდომი ტექნოლოგიით.

19.3 როლები და პასუხისმგებლობა

19.3.1 კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტრო

კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტრო წარმოადგენს სამთავრობო ორგანიზაციას, რომელიც ზედამხედველობს კულტურულ მემკვიდრეობასთან დაკავშირებულ ნებისმიერ საქმიანობას, პასუხისმგებელია კულტურული მემკვიდრეობის დაცვასა და კურირებაზე. კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო (სააგენტო) წარმოადგენს კულტურის სამინისტროს სააგენტოს, რომელიც პასუხისმგებელია სამუშაოების დამტკიცებასა და გათხრის ნებართვების გაცემაზე. სააგენტოს აქვს შესაძლებლობა უზრუნველყოს პროექტის კულტურულ მემკვიდრეობასთან დაკავშირებული საქმიანობა.

19.3.2 კომპანია

- კომპანიის საინჟინრო პროექტი: პასუხისმგებელია საინჟინრო დაპროექტებაზე, კულტურული მემკვიდრეობის ჯგუფისთვის პროექტის პარამეტრების მიწოდებაზე და ოპტიმალური მარშრუტის შერჩევაში მხარდაჭერაზე
- კომპანიის სამშენებლო გუნდი: პასუხისმგებელია სამშენებლო საქმიანობაზე, რაც მოიცავს შერბილების განხორციელებას და დახმარებას შემთხვევითი აღმოჩენების პროცედურებში
- კომპანიის გარემოსდაცვითი და სოციალური ჯგუფი (CS): ზოგადად პასუხისმგებელია პროექტის კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტების მართვაზე. გუნდში გაერთიანებული არიან კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველები (მრჩეველები), კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორები (მონიტორინგის განმახორციელებლები) და სხვა გარემოსდაცვითი კონსულტანტები. ასევე იგი პასუხისმგებელია უფლებამოსილი ორგანოების შეტყობინებაზე
- კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველი (CHA): ახორციელებს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის პროგრამებთან შესაბამისობის წახალისებას მართვის გეგმების, ოქმებისა და პროცედურების მიხედვით, რაც განსაზღვრულია საპროექტო საქმიანობისათვის; კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგის განმახორციელებლებისა და ექსპერტების მართვას; ისინი პასუხისმგებელი არიან გათხრების ლიცენზიის მოპოვებაზე, სხვადასხვა კონტრაქტის ადმინისტრირებაზე, შერბილების პროგრამის შემუშავებასა და პროექტისა და გარე ინტერესების კოორდინირებაზე. აგრეთვე, სამუშაოთა მოცულობის კოორდინირებაზე, დაგეგმვაზე, კონტრაქტზე, სამშენებლო დერეფნის განვითარებაზე და კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორების საქმიანობის ზედამხედველობაზე; პროექტის მხარდაჭერაზე სათანადო დოკუმენტირებული ანგარიშების მომზადებაში და/ან ნებართვების მოპოვებაში პროექტის საქმიანობის გასაგრძელებლად; სრულყოფილი ანგარიშების მომზადებაზე, შესაძლო ზემოქმედებებისა და მათი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით და მართვის გეგმებზე პროექტის მოთხოვნით

- კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგი (CHM): პასუხისმგებელი არიან რეგულარულ მონიტორინგსა და კულტურული მემკვიდრეობის ყველა იმ პროცედურისა და პროგრამის განხორციელებაზე, რაც დაკავშირებულია მილსადენისა და მისი ინფრასტრუქტურის ტერიტორიასთან და ყოველდღიური მონიტორინგის უახლესი ჩანაწერების წარმოებაზე და სპეციალური ანგარიშების მომზადებაზე.

მონიტორინგი უზრუნველყოფენ სავსე საქმიანობის მთელ რიგს, მათ შორის: მიწის სამუშაოების იმ სამშენებლო საქმიანობის მონიტორინგი, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს აქამდე უცნობი არქეოლოგიური წყაროების გამოვლენა (მაგ ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა, თხრილების გაკეთება და სხვ.); შემთხვევითი აღმოჩენების მნიშვნელობის წინასწარი მიმოხილვის მომზადება და მონიტორინგის შედეგად გამოვლენილი უარყოფითი და დადებითი შედეგების ყოველდღიური ანგარიშების მომზადება; სამშენებლო საქმიანობის მონიტორინგი მიწისზედა ძეგლთა დაცვის ზემოთ მოცემული პროცედურების შესაბამისად და გაფრთხილების მიცემა კონტრაქტორისთვის, თუ ადგილი ექნება საკონტრაქტო პირობებთან შეუსაბამობას; მარშრუტის დადგენის სპეციფიკურ/ადგილობრივ საკითხებთან დაკავშირებით სახელმძღვანელო მითითებებით უზრუნველყოფა, მოკლე ინსტრუქტაჟის ჩატარება პროექტის გუნდთან კულტურული მემკვიდრეობის სპეციფიკურ საკითხებზე, აგრეთვე სპეციალიზებული ინსტრუქციისა და სახელმძღვანელო მასალების მომზადებაში მხარდაჭერა პროექტის კულტურული მემკვიდრეობის საკითხებთან დაკავშირებით; დახმარება შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნებისა და შემოღობვის მომზადებაში, მონტაჟსა და მოვლაში არქეოლოგიური რესურსებისა და ისტორიული ძეგლების დასაცავად; კონტრაქტორის წინასწარი ინსტრუქტაჟი შემთხვევით აღმოჩენებთან დაკავშირებით.

19.3.3 კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი

კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი არის ორგანიზაცია, რომელიც პასუხისმგებელია შემდეგი სახის საქმიანობაზე:

- მართოს და ტექნიკური ექსპერტიზით უზრუნველყოს არქეოლოგიური გათხრები და აღნუსხოს, შეისწავლოს და წარადგინოს ანგარიში წინა სამშენებლო და მშენებლობის ფაზების დროს აღმოჩენილი მასალების შესახებ და ასევე წარადგინოს ყოველდღიური ანგარიშები აღნიშნულის შესახებ
- გაუწიოს რეკომენდაციები კომპანიის უზნის მეთვალყურის და/ან კომპანიის სავსე გარემოსდაცვითი მრჩეველის მეშვეობით, რამაც შეიძლება ხელი შეუწყოს CHMP-ის მიზნების მიღწევას
- ჩაუტაროს ინსტრუქტაჟი პროექტის სხვა სავსე პერსონალს კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების გამოცნობის და მათთან მოპყრობის შესახებ.

19.3.4 კონტრაქტორი

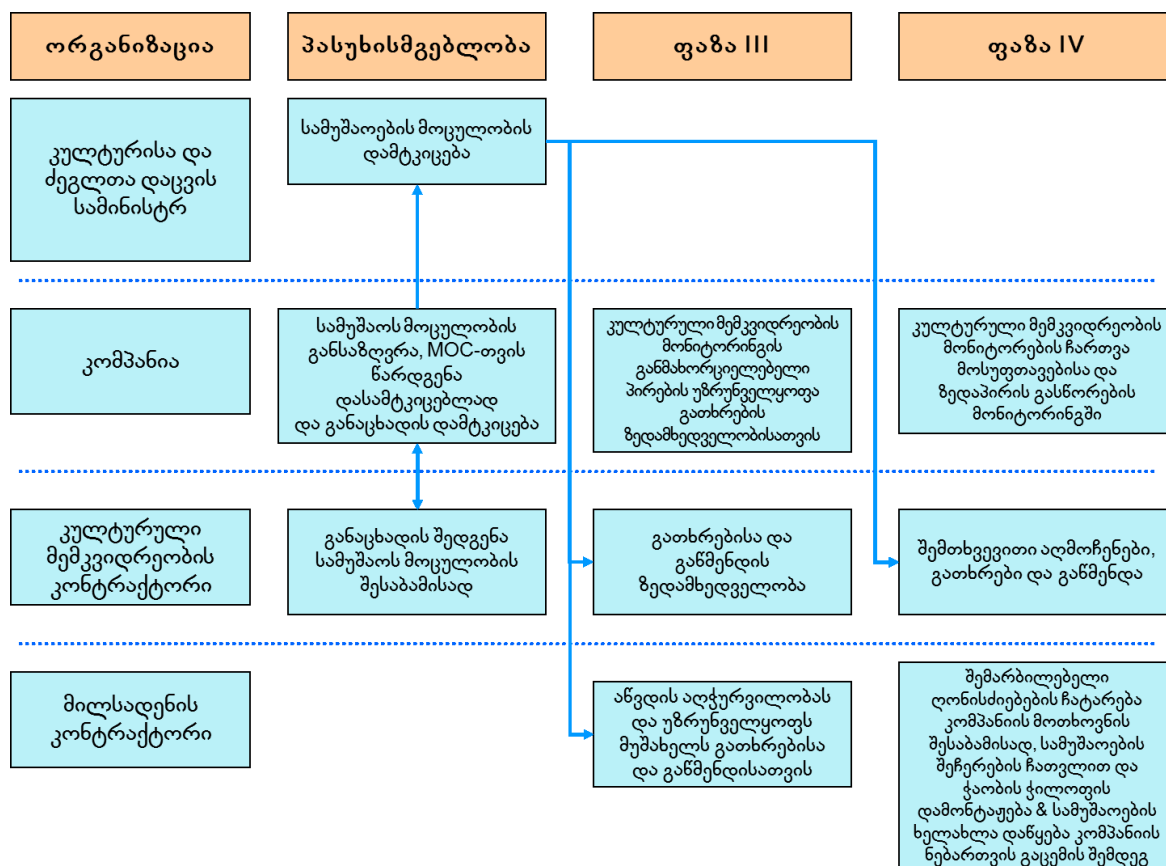
კონტრაქტორი უზრუნველყოფს შემდეგს:

- კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორთან ურთიერთქმედება ზიანის თავიდან ასაცილებლად და კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების/უბნების შენარჩუნების წახალისება
- საქმიანობის შეჩერება, თუ არსებობს შემთხვევით აღმოჩენის ეჭვი და კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორის ინფორმირება
- კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორსა და/ან კომპანიასთან თანამშრომლობა შემთხვევით აღმოჩენებთან დაკავშირებით
- უზრუნველყოს უზნის ზედამხედველობა H&S, მუშახელის, იარაღების, აღჭრეილობის (მექანიკური ექსკავატორების ჩათვლით, კომპანიის მოთხოვნის შესაბამისად), ობიექტების და დასწრების ჩათვლით
- წინასწარ დადგენილ სენსიტიურ არქეოლოგიურ ტერიტორიაზე დაჭაობებულ ტერიტორიაზე გამოსაყენებელი საგების უზრუნველყოფა და დამონტაჟება,

კულტურული მემკვიდრეობის უბნების საზღვრების გამოყოფა და მათი გვერდის ავლა ან სხვა ზომები არქეოლოგიური პროგრამის მხარდასაჭერად. ეს განხორციელდება კომპანიის მიერ განსაზღვრულ ადგილებში

- შემთხვევით აღმოჩენების და KPI-ების შესახებ ანგარიშის წარდგენა
- შეტყობინება, რომ ნებისმიერი სამუშაო დადგენილი სერვიტუტის გარეთ წარმოადგენს კულტურული მემკვიდრეობის კვლევის საგანს, როგორც მიწის მართვის გეგმის ნაწილი.

მართვის გამართივებული სტრუქტურა და პასუხისმგებლობა ნაჩვენებია ქვემოთ (იხ. სურათი 19-1):



სურათი 19-1: კულტურული მემკვიდრეობის მართვის ბლოკ-სქემა

19.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

19.4.1 ვალდებულებები

SCPX ESIA-ით აღებულია შემდეგი ვალდებულებები, რომლებიც უნდა გაითვალისწინოს კომპანიამ, კონტრაქტორმა და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კონტრაქტორმა კულტურული მემკვიდრეობის განხორციელების გეგმებში საჭიროების მიხედვით.

საინჟინრო პროექტთან დაკავშირებული ვალდებულებები (ახორციელებს კომპანია):

D27-01	პროექტის კვლევებით იდენტიფიცირებულ იქნა კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი პოტენციური უბნები, რომელთა გათხრაც განხორციელდება პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის დაწყებამდე: კლდოვანი ყორღანები CSG2 უბანზე (CH54-58)

D27-02	CSG2 მისასვლელი გზის მარშრუტი იმგვარად განისაზღვრა, რომ გზამ გვერდი აუაროს კულტურული მემკვიდრეობის ცნობილი ობიექტთა უმეტესობას, რომელთა შორისაა: • ნარდევანის დასახლება; • რიგი მცირე კლდოვანი გორაკები, რომლებიც პოტენციურად შეიძლება წარმოადგენდეს არქეოლოგიური ობიექტების ადგილს და რამდენიმე ბრინჯაოს ხანის სავარაუდო სამარხი
D27-04	CSG2 მისასვლელი გზის სადრენაჟე სისტემის და ნაპირების მონაკვეთები სპეციალურად იქნება დაპროექტებული ისე, რომ დაცული და შენახული იქნას შესაძლო არქეოლოგიური ობიექტები
D27-05	CSG2 მისასვლელი გზის ბანაკი დაპროექტდება ისე, რომ უზრუნველყოფილი იქნას კულტურული მემკვიდრეობის უზნის – CH276–ის დაცვა. თუკი ეს პრაქტიკულად შეუძლებელი იქნება, მაშინ სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, უბანზე ჩატარდება მეორე ფაზის არქეოლოგიური კვლევის სამუშაოები. თუ, მეორე ფაზის სამუშაოების შედეგებიდან გამომდინარე, გაიცემა არქეოლოგიური გათხრების გაგრძელების რეკომენდაცია, კულტურის სამინისტროსთან შეთანხმებით დაიგეგმება მესამე ფაზის სამუშაოების მოცულობა

გზის სადრენაჟე და გზის პირების სისტემა დაპროექტებული იქნა ისე, რომ მოხდეს შემდეგი არქეოლოგიური უბნების გვერდის ავლა: CH94, CH124 და CH125 და ბრინჯაოს ხანის სავარაუდო სამარხები უბნებთან - CH1676 CH210 და CH273.

მილსადენი, ინფრასტრუქტურა და მისასვლელი გზები:

კომპანია და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

27-01	განხორციელდება კულტურული მემკვიდრეობის მართვის გეგმა, რომელიც მოიცავს საფეხურებრივი შეფასების ხუთ-ფაზიან სტრატეგიას და მშენებლობის ზემოქმედების შერბილებას
27-02	შემოწმდება კულტურულ მემკვიდრეობაზე პოტენციური ზემოქმედების უბნები და მშენებლობის დაწყებამდე განხორციელდება აუცილებელი გათხრები
27-03	მოხდება მშენებლობის დროს იდენტიფიცირებული არქეოლოგიური ადგილების აღრიცხვა
27-04	წინასამშენებლო სამუშაოები უკვე ცნობილი არქეოლოგიური ადგილების შეფასების და აღრიცხვისთვის შეთანხმებული იქნება კულტურის და ძეგლთა დაცვის სამინისტროსთან
27-05	გასხვისების დერეფანში, ობიექტების უბნებზე, სამშენებლო ბანაკებში, დანადგარების დასაწყობების ადგილებზე და დამხმარე მეურნეობებში მიწის ზედა ფენის მოხსნის და სამშენებლო დერეფნის თხრილის გათხრის დროს განხორციელდება არქეოლოგიური ზედამხედველობის პროგრამა (პროცესის მიმდინარეობის დაკვირვება). არტეფაქტების აღმოჩენის შემთხვევაში, კომპანია უფლებამოსილია დროებით შეაჩეროს სამუშაოები უზნის არქეოლოგიური შესწავლისთვის
27-06	არქეოლოგიური არტეფაქტების ან სტრუქტურების აღმოჩენის შემთხვევაში არქეოლოგიური რჩევის მისაღებად პროექტი მიმართავს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის შესაბამის აკრედიტებულ ინსტიტუტებს და კულტურის და ძეგლთა დაცვის სამინისტროს და განახორციელებს შემთხვევითი აღმოჩენების

	პროცედურებს
27-07	პროცესის დაკვირვების შედეგად არქეოლოგი მისცემს რჩევას მშენებლობის ზედამხედველს ჩასატარებელი პროცედურების შესახებ შემთხვევითი აღმოჩენების პროცედურების შესაბამისად
27-08	კომპანია გაითვალისწინებს მილსადენის მარშრუტში მცირე ცვლილებების შეტანის შესაძლებლობას, კულტურული მემკვიდრეობის იმ ობიექტის დაზიანების თავიდან ასაცილებლად, რომელიც აღმოჩენილი იქნა სამშენებლო სამუშაოების დროს
27-09	თუ მილსადენის მარშრუტის შეცვლა აღმოჩენილი ობიექტების დაზიანების თავიდან ასაცილებლად არ არის ადვილი, სამშენებლო სამუშაოები ამ ადგილზე დროებით შეჩერდება, რათა მოხდეს შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოების მიერ გათხრების და აღრიცხვის ჩატარება
27-10	მილსადენის ღერძიდან 50მ მოშორებით არსებული ცნობილი არქეოლოგიური ადგილები შემოსაზღვრული იქნება სამშენებლო სამუშაოებისგან მშენებლობის მიმდინარეობის დროს

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

27-11	არქეოლოგიური ცნობიერების ამაღლების საკითხები (როგორიცაა აღმოჩენების მფლობელობა, აღმოჩენის შეტყობინება და არქეოლოგიური უბნების დაცვა) ჩართული იქნება შესავალ ტრენინგში
27-13	აღდგენის დროს საჭირო ნიადაგის გაფხვიერება ან ნებისმიერი სხვა საქმიანობა, რომელიც გრუნტის შემფოთებას გამოიწვევს, დაიგეგმება წინასწარ, რათა მოხდეს in-situ შენარჩუნებული არქეოლოგიური მტკიცებულების გვერდის ავლა
D5-045	მესამე მხარეთა არსებული მომსახურებები და სენსიტიური რეცეპტორები, რომელთა გვერდის ავლაა საჭირო მშენებლობისას (მაგ., კულტურული მემკვიდრეობის უბნები ან სპეციფიკური ხეები, რომლებიც შენარჩუნებული უნდა იყოს), მონიშნება.
D27-05	CSG2 მისასვლელი გზის ბანაკი დაპროექტდება ისე, რომ უზრუნველყოფილი იქნას კულტურული მემკვიდრეობის უბნის – CH276–ის დაცვა. თუკი ეს პრაქტიკულად შეუძლებელი იქნება, მაშინ სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, უბანზე ჩატარდება მეორე ფაზის არქეოლოგიური კვლევის სამუშაოები. თუ, მეორე ფაზის სამუშაოების შედეგებიდან გამომდინარე, გაიცემა არქეოლოგიური გათხრების გაგრძელების რეკომენდაცია, კულტურის სამინისტროსთან შეთანხმებით დაიგეგმება მესამე ფაზის სამუშაოების მოცულობა

კომპანიის დახმარებით უბნების იდენტიფიკაციისთვის კონტრაქტორი მშენებლობის დაწყებამდე მონიშნავს მილსადენის ან CSG2 მისასვლელი გზიდან ან სხვა ახალი ან მოდიფიცირებული მისასვლელი გზიდან 50მ-ში არსებული კულტურული მემკვიდრეობის ყველა უბანს. კონტრაქტორი განახორციელებს შესაბამის დამცავ ღონისძიებებს, რათა თავიდან იქნას აცილებული უბნის დაზიანება მშენებლობის დროს, როგორიცაა შემოღობვა, ბარიერები და/ან აბრები.

კომპანია და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კონტრაქტორი განახორციელებს კონკრეტულ უბნებზე მორგებულ შემდეგ ვალდებულებებს (კონტრაქტორის დახმარებით):

X10-01	კმ55 (CH7) და კმ56 (CH8) უბნებზე არის არქეოლოგიური ობიექტების არსებობის შესაძლებლობა, რომელიც საცდელი თხრილებით შესწავლილი იქნება არქეოლოგიური პროგრამის მეორე ფაზის დროს, SCPX დერეფნის გადაკვეთის შემთხვევაში
X10-02	CSG2 მისასვლელი გზის მარშრუტი დაგეგმილი იქნა ისე, რომ მომხდარიყო ცნობილი არქეოლოგიური უბნების გვერდის ავლა. ეს არ ეხება უბნებს CH71, CH98, CH127, CH157, CH219, CH228, CH246, CH256-CH259, CH261 და CH265. ეს ობიექტები ექვემდებარება ფაზა 2-ის არქეოლოგიურ შეფასებებს; საჭიროების შემთხვევაში მოხდება მათი აღნუსხვა და შენახვა
X10-03	CSG2 (CH54, CH55, CH56, CH58) ზონაში იდენტიფიცირებული ცხრა პოტენციური ობიექტის ფაზა 2-ის არქეოლოგიური შეფასება ჩატარდება სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე. თუ შეფასების შედეგებით საჭირო გახდება შემდგომი გათხრების ჩატარება, ფაზა 3-ის გათხრების მასშტაბი შეთანხმებული იქნება კულტურის სამინისტროსთან.
X10-04	CH9 (ნარდევანის დასახლების ნაშთები), CH67 (მეგალითური ქვები) და სავარაუდო სამრახები CH10, CH30, CH161-CH167, CH208, CH215, CH270, CH273, CH274 და CH276 (მისასვლელი გზის სამშენებლო ბანაკი) უბნების საზღვარი გამოყოფილი იქნება კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორის მიერ მშენებლობის დაწყებამდე
X10-05	მიწის ზედა ფენის მოხსნის დროს არქეოლოგიური ობიექტების საიტების აღმოჩენის მიზნით ჩატარდება CSG2 მისასვლელი გზის იმ უბნების მონიტორინგი, რომლებიც კულტურული მემკვიდრეობის ხილული ობიექტების მომიჯნავეა და ასევე მისასვლელი გზის სამშენებლო ბანაკთან CH276-ის ახლოს მდებარეობს. თუ მოხდება ასეთი ობიექტის იდენტიფიკაცია, სამუშაოები შეჩერდება არქეოლოგიური გამოკვლევის დასრულებამდე.
X10-07	პროექტის ახლოს მდებარე ისტორიული გზის ყველა ასპექტი ჩაიწერება მისასვლელი გზის მშენებლობამდე და მშენებლობის დროს
X10-08	CH41-თან გზის ნაპირის ქვედა ნაწილი გაივლის ტერიტორიის ნაწილს, რომელიც იდენტიფიცირებულია როგორც ოზნის დასავლეთით მდებარე ბრინჯაოს ხანის დასახლება. კულტურული მემკვიდრეობის შესაძლო ობიექტები იდენტიფიცირებული იქნა უბნის ამ ნაწილში. მშენებლობის დაწყებამდე განხორციელდება მეორე ფაზის სამუშაოები ობიექტების შეფასებისა და აუცილებელი შემარბილებელი ღონისძიებების საჭიროების იდენტიფიცირებისთვის
X10-09	არქეოლოგიური შესწავლა გაგრძელდება CH41-ზე CSG2 მისასვლელი გზის მშენებლობის დროს, რაც შესაძლებელს გახდის ნებისმიერი აღმოჩენილი ელემენტის ამოღებას და აღნუსხვას
X10-10	CH16-38-თან უბნის საზღვრები კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორის მიერ შემოისაზღვრება CSG2 მისასვლელი გზის მშენებლობის დაწყებამდე
X10-14	SCPX პროექტთან დაკავშირებული უბნების შესწავლის შედეგად იდენტიფიცირებული იქნა კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი პოტენციური უბნები, სადაც პროექტის მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება გათხრები: • პოტენციური არქეოლოგიური უბნები CSG2 მისასვლელი გზის კვალის შიგნით, რომელთა გვერდის ავლა შეუძლებელია (CH97, CH127, CH157, CH219, CH228, CH246, CH256-CH259, CH261, CH265)

CSG2 მისასვლელ გზასთან, სულ მცირე, განხორციელდება კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგი ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნის დროს იმ უბნებზე, რომლებიც კულტურული მემკვიდრეობის ხილული უბნების მომიჯნავედ მდებარეობს. ეს უბნებია: CH9 (ნარდევანის დასახლების ნაშთები), CH67 (მეგალითური ქვები) და შესაძლო სამარხები უბნებზე - CH10, CH30, CH161–CH167, CH208, CH215, CH270, CH273 და CH274.

კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

X10-06	CH71-თან და CH275-თან, სადაც CSG2-ის მისასვლელი გზა კვეთს ისტორიულ გზას, არსებული გზის ზედაპირის დაცვა მოხდება გეოტექსტილის მემბრანის ფენის დატანით, რომელზეც მოხდება გზის ზედაპირის მშენებლობა
X10-11	განხორციელდება საგზაო მოძრაობის მართვა CSG2 მისასვლელი გზის მშენებლობის დროს, რათა მოხდეს მძიმე მანქანების ბერთაში (CH72) მონასტრის მახლობლად გადაადგილების მინიმუმაცია და რამდენადაც შესაძლებელია მსუბუქი მანქანების გადაადგილების შემცირება
X10-12	მისასვლელი გზის სამშენებლო დერეფნის სიგანე შეფასებული იქნება დეტალური საინჟინრო დაპროექტების დროს. დერეფნის დავიწროვება მოხდება ისე, რომ შესაძლებელი გახდეს ბერნაშეთთან ახლოს მდებარე ყორღანების გვერდის ავლა (CH16, CH19 და CH27). თუ ამ ადგილების გვერდის ავლა შეუძლებელია, შემდგომი შეფასება განხორციელდება ფაზა 2-ის დროს
X10-13	მოხდება CSG2 (CH03, 59, 62, 64, 65 და 66) მახლობლად იდენტიფიცირებული ექვსი პოტენციური ობიექტის გვერდის ავლა სამშენებლო სამუშაოების დროს და შემოიფარგლება დამცავი ღობით მშენებლობის დაწყებამდე

19.4.2 შეფასების მიმოხილვა

პროექტის კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების მართვის საფეხურებრივი მიდგომა იძლევა საინჟინრო დაპროექტებისა და მშენებლობის დროს უბნებისა და ყველა შესაძლო ზემოქმედების თანდათანობით იდენტიფიცირების საშუალებას. ეს ხუთი ფაზა წარმოდგენილია ქვემოთ:

ფაზა 1 – არსებული მონაცემების მიმოხილვა –არქეოლოგიური კუთხით საინტერესო პოტენციური უბნები უნდა დადგინდეს სხვადასხვა სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვით, ადრე განხორციელებული არქეოლოგიური სამუშაოების მასალების კვლევითა და საჰაერო და სატელიტური სურათების გადამოწმებით. მილსადენისა და ინფრასტრუქტურის განთავსების მარშრუტი შემოწმდება ადგილზე, სწრაფი შემოვლითი დათვალიერებისას, მარშრუტის ინფრასტრუქტურისა და შემოთავაზებული მისასვლელი გზების მდებარეობის გადასამოწმებლად.

ფაზა 2 – ვრცელი და ინტენსიური კვლევები – მილსადენისა და ინფრასტრუქტურის განთავსების მარშრუტი მოწმდება ადგილზე, პოტენციური ზემოქმედებისა და შემდგომი კვლევის პარამეტრების დასადგენად. უბნები, რომლებიც შესაძლოა მდებარეობდეს მილსადენის სამშენებლო დერეფანში (50 მ) ან რომლებიც შეიძლება მოექცეს მუდმივი ან დროებითი ინფრასტრუქტურის (როგორცაა მისასვლელი გზები და სამშენებლო ბანაკები) ზემოქმედების ქვეშ, მოწმდება მათი ბუნებისა და მნიშვნელობის დასადგენად. ეს შეიძლება მიღწეული იქნას სხვადასხვა საშუალებით, მათ შორის დეტალური კვლევით, გეოფიზიკური კვლევითა და საცდელი შურფებით. ინფორმაცია გამოიყენება

მილსადენისა და ინფრასტრუქტურის დეტალური პროექტის ხელშეწყობის მიზნით და, სადაც შესაძლებელია, მარშრუტი უნდა შეიცვალოს ან მისი ზემოქმედება შემცირდეს, რათა მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებისთვის ზიანის მიყენება. მეორე ფაზის არქეოლოგიური სამუშაოები (საცდელი შურფები) მოიაზრებს მიწისქვეშა კვლევებს იმ ორი არქეოლოგიური უბნისათვის, რომლებიც ფონური კვლევის თანახმად იდენტიფიცირებულ იქნა, როგორც არსებული მარშრუტისა და სხვა საპროექტო ინფრასტრუქტურის ტერიტორიის ფარგლებში აღმოჩენილი ყველაზე მნიშვნელოვანი უბნები. პოტენციურად მნიშვნელოვანი მონაკვეთებისათვის გვერდის ავლა უზრუნველყოფილი იქნა მილსადენის მარშრუტის შეცვლით. ამ შეცვლის ნაწილი სპეციალურად განხორციელდა ცნობილი არქეოლოგიური მონაკვეთებისათვის გვერდის ასავლელად.

ფაზა 3 – წინასამშენებლო გათხრები – სადაც ზიანის მიყენება გარდაუვალია, არქეოლოგიური ფენები უნდა აღირიცხოს გათხრების დროს სამშენებლო საქმიანობის დაწყებამდე. მესამე ფაზის სამუშაოები განხორციელდება იმ უბნებზე, რომლებიც აღმოჩნდა მეორე ფაზის შემოწმების დროს და დადასტურდა მათზე მნიშვნელოვანი ნაშთების არსებობა პროექტის სამუშაო სიგანის 20 მ ფარგლებში. მესამე ფაზის კვლევები მოიაზრებს სამუშაოების დონეს, რომელიც ცნობილია, როგორც “არქეოლოგიური მონაცემების აღდგენა”, რომლის დროსაც ხდება კულტურული ფასეულობების ტერიტორიიდან აღდგენა მონაცემებისა და ნაშთების მეშვეობით. მესამე ფაზის ტერიტორიის კვლევის შედეგები გაერთიანდება სამეცნიერო ანგარიშში, რომელსაც თან დაერთვის მუზეუმისათვის გადასაცემად მომზადებული ნაშთები. ამგვარად, მესამე ფაზაზე ხორციელდება ამგვარ არქეოლოგიურ მონაკვეთებზე ზემოქმედების შერბილება. შერბილების ალტერნატიული ზომაა მონაკვეთისათვის გვერდის ავლა მარშრუტის შეცვლით. გვერდის ავლით შერბილებისათვის შეიძლება საჭირო გახდეს სამშენებლო დერეფნის გარეთ კვლევების ჩატარება ტერიტორიის საზღვრების დასადგენად, ვინაიდან მეორე ფაზის სამუშაოები ჩატარდა იმ ტერიტორიაზე, რომელიც მდებარეობს სამშენებლო მონაკვეთების ფარგლებში.

ფაზა 4 – მშენებლობის დროს გაკეთებული შემთხვევითი აღმოჩენები – ცნობილია, რომ მილსადენისა და მასთან დაკავშირებული მუდმივი და დროებითი ინფრასტრუქტურის მშენებლობის დროს შეიძლება აღმოჩნდეს აქამდე უცნობი არქეოლოგიური ობიექტი. უზრუნველყოფილია მშენებლობის მონიტორინგი და არქეოლოგების გუნდის გამოყოფა “გადარჩენის/ნაშთების გადასარჩენი გათხრების” საწარმოებლად საჭიროების მიხედვით. ეს ასევე ცნობილია, როგორც “შემთხვევითი აღმოჩენების” პროცესი.

ფაზა 5 – ანგარიშგება – გულისხმობს მასალების შესწავლასა და პროექტის დროს განხორციელებული არქეოლოგიური კვლევების ანგარიშების მომზადებას. ეს ფაზა ასევე მოიცავს სამუშაოს შედეგის გავრცელებას როგორც არქეოლოგთა, ისე უფრო ფართო საზოგადოებაში სათანადო საშუალებების მეშვეობით.

ქვემოთ უფრო დეტალურადაა აღწერილია ფაზა 3, 4 და 5.

19.4.3 ფაზა 3 – წინასამშენებლო გათხრები

არსებობს რამდენიმე ტექნოლოგია არქეოლოგიური უბნების დასაცავად ან მათზე ზიანის შესამცირებლად. ეს ტექნოლოგია ტიპურად ამცირებს სტანდარტული მშენებლობის ზემოქმედებას და მოიცავს შემდეგს:

- სამუშაო სიგანის შემცირება, განსაკუთრებით სარგებლიანია, თუ მილსადენის გასხვისების მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებობს მიწისზედა ძეგლები, რომელთა დაცვაც შესაძლებელია ზიანისგან
- დროებითი გზის მშენებლობა დაჭაობებულ ტერიტორიაზე გამოსაყენებელი საგების გამოყენებით. აუღებული ნიადაგი ასრულებს ბალიშის როლს ტექნიკის

წონის პირდაპირ არქეოლოგიურ ფენებზე ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად. ამ შემთხვევაში თხრილის ფართობზე წინასწარ გათხრებს აწარმოებს არქეოლოგიური გუნდი. ეს ტექნოლოგია ეყრდნობა ტექნიკის გავლის მინიმუმიზაციას გზებზე და ვერ გამოიყენება იმ ტერიტორიაზე, სადაც ნიადაგის სტრუქტურა სუსტი ან ნოტიოა მისი ფიზიკური სტრუქტურის შესანარჩუნებლად;

- არქეოლოგიური ნიშნების მქონე უბნების ქვეშ გავლა ჰირიზონტალურად მიმართული ბურღვის ან ტუნელირების სხვა ტექნოლოგიის გამოყენებით.

19.4.3.1 საველე არქეოლოგიური შეფასება

აღწერილი სამუშაოები განხორციელდება პოტენციურ არქეოლოგიურ უბნებზე საჭიროების მიხედვით.

გარდა ზემოთ თქმულისა, აღნიშნული პროცედურა განხორციელდება არქეოლოგიური მონაკვეთების შემთხვევითი აღმოჩენის დროს ნიადაგის მოშორების დროს მშენებლობის მანძილზე. ამ საქმიანობას განხორციელებს კულტურის სამინისტროს/სააგენტოს წარმომადგენელი ტერიტორიის სრულმასშტაბიან გათხრამდე.

საველე არქეოლოგიური კვლევა, დაადგენს შეძლებისდაგვარად გონივრულ ფარგლებში არქეოლოგიური წყაროს ბუნებას კონკრეტულ ტერიტორიაზე სათანადო მეთოდებისა და პრაქტიკების გამოყენებით.

საველე არქეოლოგიური კვლევა წარმოადგენს “არაინტრუზიული და/ან ინტრუზიული საველე სამუშაოების შეზღუდულ პროგრამას, რომლის ფარგლებში დგინდება არქეოლოგიური ნიშნების, სტრუქტურების, ფენების, ნაშთების ან ეკო-ნაშთების არსებობა ან არარსებობა კონკრეტულ ტერიტორიაზე ან უბანზე. თუკი ამგვარი არქეოლოგიური ნაშთები არსებობს, საველე კვლევა ადგენს მათ ხასიათს, გავრცელების ფართობს, ხარისხსა და შენარჩუნების დონეს და საშუალებას იძლევა, გაკეთდეს მათი ღირებულების შეფასება ადგილობრივ, რეგიონულ, ეროვნულ და საერთაშორისო კონტექსტში საჭიროების მიხედვით” (საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია, 1994).

საველე შეფასების მიზანია, შეაგროვოს არქეოლოგიური წყაროს შესახებ ინფორმაცია კონკრეტულ ტერიტორიაზე ან მონაკვეთზე (მოიცავს ნაშთების არსებობა-არარსებობას, ხასიათს, გავრცელების დონეს, თარიღს, მთლიანობას, შენარჩუნების დონესა და ხარისხს) მისი მნიშვნელობის შესაფასებლად სათანადო კონტექსტში, რასაც შედეგად მოჰყვება შესაბამისი სტრატეგიის შემუშავება აღნიშნული წყაროს აღრიცხვის, შენარჩუნების ან მართვის უზრუნველსაყოფად (საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია, 1994).

კულტურული მემკვიდრეობის ჯგუფი განხორციელებს საველე კვლევას მხოლოდ მაშინ, როდესაც მომზადდება კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველთან შეთანხმებული აღწერა (იხილეთ ქვემოთ მოცემული ჩანართი).

პროექტის აღწერა

კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი წარმოადგენს და განიხილავს მრჩეველთან საპროექტო შემოთავაზებას ყოველ არქეოლოგიურ გათხრამდე.

აღწერა წარმოდგენილი იქნება არქეოლოგიური გათხრების დაწყებამდე, რათა იყოს საკმარისი დრო ცვლილებების შესატანად საჭიროების მიხედვით:

პროექტის აღწერა ან მისი საინჟინრო პროექტი სულ მცირე უნდა მოიცავდეს შემდეგ ელემენტებს (IFA 1994):

- არატექნიკური დასკვნა

- მონაკვეთის მდებარეობა (მათ შორის რუკაც) და აღწერა
- პროექტის კონტექსტი
- გეოლოგიური და ტოპოგრაფიული ფონური მდგომარეობა
- არქეოლოგიური და ისტორიული ფონური მდგომარეობა
- საველე სამუშაოების ზოგადი და კონკრეტული მიზნები
- შესაბამისი კანონმდებლობის მითითება
- აღრიცხვის სისტემები და მონაცემთა მართვის სისტემები
- საველე მეთოდოლოგია
- არტეფაქტებისა და ეკოფაქტების შეგროვებისა და განთავსების სტრატეგია
- არტეფაქტების დაუყოვნებელი კონსერვაციის უზრუნველყოფა
- საველე სამუშაოების შემდგომი მეთოდოლოგია
- ანგარიშის მომზადების მეთოდი
- გამოქვეყნებისა და გავრცელების ვარიანტები/ წინადადებები
- ინტელექტუალური საკუთრების უფლება
- არქივების გაცხადება
- გრაფიკი
- კადრები
- ჯანდაცვასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული მოსაზრებები
- გაუთვალისწინებელ შემთხვევებში გასატარებელი ღონისძიებები

კულტურული მემკვიდრეობის გუნდი უზრუნველყოფს საველე შეფასების არაინტრუზიულ ხასიათსა და იმას, რომ იგი არ გაანადგურებს არქეოლოგიურ ნაშთებს როგორც დაპროექტების, ისე სამუშაოების განხორციელების სტადიაზე.

საველე შეფასების შედეგები წარედგინება მრჩეველსა და სააგენტოს შესაბამის ვადაში, რათა მიღებული იქნას გადაწყვეტილება დამატებითი არქეოლოგიური საველე სამუშაოების ჩატარების ან ჩაუტარებლობის შესახებ.

19.4.3.2 არქეოლოგიური გათხრა

არქეოლოგიური გათხრების დროს განხორციელდება არქეოლოგიური წყაროს შემოწმება და აღრიცხვა მილსადენის დერეფნის განსაზღვრულ მონაკვეთზე სათანადო მეთოდებისა და პრაქტიკების გამოყენებით. ეს უნდა აკმაყოფილებდეს პროექტის გაცხადებულ მიზნებს. შედეგად მომზადდება და გამოქვეყნდება ერთი ან მეტი ანგარიში, ასევე და შეიქმნება მოწესრიგებული ხელმისაწვდომი არქივი.

არქეოლოგიური გათხრა განისაზღვრება, როგორც “კონტროლირებადი ინტრუზიული საველე სამუშაოების პროგრამა კვლევის დადგენილი ამოცანებით, რომლის დროსაც ხორციელდება არქეოლოგიური ფენების, თვისებებისა და სტრუქტურების შემოწმება, აღრიცხვა და ახსნა და, საჭიროების მიხედვით, არტეფაქტების, ეკოფაქტებისა და სხვა ნაშთების ამოღება კონკრეტულ ტერიტორიასა თუ მონაკვეთზე. განხორციელებული ჩანაწერები და საველე სამუშაოების დროს შეგროვებული ობიექტები იქნება შესწავლილი და შესწავლის შედეგები დეტალურად გამოქვეყნებული პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტის შესაბამისად” (საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია, 1994).

თუ საჭიროა, გათხრებს შეიძლება თან სდევდეს შემოწმების არაგამანადგურებელი საშუალებები, როგორიცაა:

- გეოლოგიური კვლევა
- დისტანციური ზონდირება
- გეოქიმიური კვლევა
- მიწის სამუშაოების კვლევა

- საველე სკანირება (საველე დათვალიერება) არტეფაქტების გავრცელების ნახვისა და დაგეგმვის მიზნით
- მყარი შენობების კვლევა.

ყველა არქეოლოგიური გათხრა უნდა განხორციელოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კონტრაქტორმა პროექტის სტანდარტების შესაბამისად.

მრჩეველთან უნდა შეთანხმდეს პროექტის აღწერა და/ან პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტი და შემდეგ დამტკიცდეს სააგენტოს მიერ. ყველა სამუშაო უნდა შეესაბამებოდეს შეთანხმებულ აღწერას ან პროექტის დეტალურ საინჟინრო პროექტს. ნებისმიერი გადახვევა უნდა შეთანხმდეს შესაბამის მონაწილე მხარეებს შორის წერილობითი ფორმით.

მოხილვებული იქნება საკმარისი და სათანადო რესურსები პროექტის წარმატებით დასრულებისათვის განსაზღვრულ ვადაში, მისაღები სტანდარტითა და ყველა იმპერატიული მოთხოვნის დაცვით.

მთელი პერსონალი უნდა ფლობდეს სათანადო კვალიფიკაციასა და გამოცდილებას პროექტში მათი როლების შესაბამისად.

არქეოლოგიური გათხრებისათვის მისაწვდომია რამდენიმე ტექნოლოგია. პროექტის მოკლე აღწერის/მონახაზის მიხედვით შეიძლება მისაღები იყოს რამდენიმე ტექნოლოგია და კონტრაქტორი განმარტავს შერჩევის კრიტერიუმებს. შერჩეული მეთოდი უნდა შეესაბამებოდეს განსაზღვრულ მიზანს. სადაც გათვალისწინებულია ტექნიკის გამოყენება, ეს უნდა განხორციელდეს არქეოლოგიის უშუალო ზედამხედველობით.

განხორციელდება ნებისმიერი სამუშაოს სრულყოფილი და სათანადო აღრიცხვა (წერილობითი, გრაფიკული, ციფრული და ფოტოგრაფიული საჭიროების მიხედვით) პროფორმისა და სამუშაოსათვის შესაფერისი ცხრილების გამოყენებით.

აღრიცხვის სისტემა უნდა შეესაბამებოდეს პროექტის მოთხოვნებს და შეთანხმდეს შესაბამის მხარეებს შორის, მათ შორის არქივის მიმღებ ორგანოსთანაც.

გათხრების დასრულების შემდეგ მომზადდება გათხრების შემდგომი შეფასების ანგარიში.

19.4.3.3 გათხრების შემდგომი ანგარიშები

გათხრების შემდგომი წინასწარი ანგარიში, რომელიც წარმოდგენილი იქნება არქეოლოგიური ექსპედიციის ხელმძღვანელის მიერ, ასახავს დასრულებულ სამუშაოებს, ძირითად რეკომენდაციებს და აღმოჩენებს, რაც საშუალებას მისცემს კომპანიის, დაგეგმოს სამშენებლო პროექტი. ეს წინასწარი ანგარიში წარდგენილი უნდა იყოს გათხრების დასრულების შემდეგ შვიდ დღეში.

კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კონტრაქტორი შეიმუშავებს ყოვლისმომცველ ტექნიკურ ანგარიშს გონივრულ ვადაში (მაგ. ექვსი თვე) უბანზე გათხრების დასრულების შემდეგ. იგი წარედგინება კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველებს დასამტკიცებლად.

გათხრების შემდგომი შეფასების ანგარიში:

1. შესავალი
 - 1.1. პროექტის მოცულობა
 - 1.2. საველე და ადრე განხორციელებული სამუშაოების პირობები და თარიღები;
 - 1.3. შენიშვნები ანგარიშის სტრუქტურაზე

2. შესწავლის საწყისი მიზნები
3. უბნ(ებ)ის დოკუმენტირებული ისტორიის შეჯამება
4. სავსელე სამუშაოების შედეგების შუალედური ანგარიში
5. უბნის არქივისა და შესაფასებლად განხორციელებული სამუშაოების შეჯამება:
 - 5.1. უბნის აღრიცხვა: სამუშაოების ოდენობა, გათხრების შემდგომი კვლევის დროს აღრიცხული სამუშაოები.
 - 5.2. აღმოჩენები: მასალებისა და ჩანაწერების, ოდენობის, გავრცელების, სახეობის, შენარჩუნების დონის, გათხრების შემდგომის შეფასების დროს განხორციელებული სამუშაოების ფაქტობრივი შეჯამება
 - 5.3. გარემოსდაცვითი მასალები: ადამიანის და ცხოველის ძვლების, ნიჟარებისა და ნიმუშის თითოეული ტიპის, ოდენობის, გავრცელების, სახეობის, შენარჩუნების დონის, გათხრების შემდგომის შეფასებისას მასალაზე განხორციელებული სამუშაოების ფაქტობრივი შეჯამება
 - 5.4. დოკუმენტური ჩანაწერები: აღმოჩენილი წყაროების სია, ოდენობა, სახეობა, წყაროების შესწავლის ინტენსიურობა გათხრების შემდგომი შეფასების დროს
6. მონაცემების პოტენციალი:
7. იმ ფარგლებს დისკურსიული ანალიზი, რომლებშიც არქივის მონაცემები შეესაბამება პროექტის შესწავლის მიზნებს. მონაცემების სხვადასხვა კლასი იქნება განხილული კომპლექსურად და დაყოფილი პროექტის შესწავლის მიზნების შესაბამისად
8. ანგარიში მონაცემებთან პოტენციალის შესახებ განავითარონ შესწავლის ახალი მიზნები სხვა პროექტებში წვლილის შეტანისა და მეთოდოლოგიის დახვეწის თვალსაზრისით
9. მონაცემების პოტენციალის შეჯამება ადგილობრივი, რეგიონული, ეროვნული და საერთაშორისო მნიშვნელობის მიხედვით.

დამატებითი ინფორმაცია, როგორც წესი, მოიცავს შემდეგს:

- საჭირო მასშტაბით ილუსტრაციების უზრუნველყოფა
- საკმარისი დამხმარე მასალები ცხრილების ან დანართების სახით და/ან პროექტის არქივის შინაარსის დეტალები გაცხადებულ დასკვნებზე შეკითხვების დასასმელად
- ინდექსები, მითითებები და პასუხისმგებლობის მოხსნის განაცხადები
- გათხრების შემდგომი წინასწარი ანგარიში იძლევა პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტის განახლების შესაძლებლობას, მრჩეველის მიერ გათხრების შემდგომი ანგარიშის დამტკიცების შემდეგ.

თუკი საჭირო გახდება გათხრების გაგრძელება, მოთხოვნილი იქნება პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტი, რაც უნდა მოიცავდეს ქვემოთ მითითებულ ნაწილებს:

პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტის

1. ფონური მდგომარეობა
 - 1.1. პროექტის საწყისი ამოცანების შეჯამება, როგორც ეს მოცემული იყო პროექტის საწყის დეტალურ საინჟინრო პროექტში
 - 1.2. პროექტის შედეგების შეჯამება მიმდინარე მომენტისთვის
2. პოტენციალის შემაჯამებელი ანგარიში
 - 2.1. უბნის დახასიათებისათვის კრიტიკული მნიშვნელობის მასალები
3. მიზნები და ამოცანები
4. გათხრების შემდგომი კვლევის პროექტი
5. გამოქვეყნება და წარმოდგენა
 - 5.1. მომზადდება პუბლიკაციის მოკლე აღწერა გამოსაქვეყნებელი ანგარიშის

- სავარაუდო ფორმატის, სტრუქტურისა და შინაარსის მითითებით
- 5.2. მონაკვეთის ის ასპექტები, რომლებიც შეიძლება უფრო წარმატებული მეთოდებით მოპყრობის საშუალებას იძლეოდეს, უნდა იდენტიფიცირებულ იქნეს
6. მეთოდური ანგარიში
7. რესურსები და პროგრამები
- 7.1. კადრები და აღჭურვილობა
- 7.2. გრაფიკი
- 7.3. ბიუჯეტი

შემდგომ შეიქმნება კვლევების არქივი.

19.4.3.4 კვლევის არქივის აღწერა

კვლევის არქივი უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

კატალოგები და სხვა ჩანაწერები

კვლევების არქივი შეიქმნება ჩატარებულ სამუშაოებზე დაყრდნობით ანალიზის ფაზაში და გააერთიანებს სტრატეგიაში/სტრუქტურულ, არტეფაქტების, გარემოსდაცვით და სხვა კატალოგებსა თუ ყველა სხვა ჩანაწერს, ასევე თითოეული შემთხვევისათვის გამოყენებული მეთოდებისა და შერჩევის სტრატეგიების დეტალურ აღწერას.

კვლევის არქივი უნდა შეიცავდეს ზოგიერთ ან ყველა ქვემოთ მოყვანილ ელემენტს:

- ინფორმაცია კონტექსტზე;
- ფოტოგრაფიული კატალოგი;
- ფოტოსურათები;
- სტრატეგიაში ნახაზები;
- ობიექტების კატალოგები და ობიექტების მდებარეობის დეტალები;
- ობიექტების ნახაზები;
- რენტგენის სხივებით დამუშავების კატალოგები;
- კონსერვაციის ჩანაწერები;
- ნიმუშების კატალოგი;
- ადამიანის ძვლების კატალოგები;
- ცხოველის ძვლების კატალოგები.

ანალიტიკური ანგარიშები

ანგარიშის ტექსტი დაეფუძნება ზემოთ მოყვანილ მასალებს და შექმნის საბაზისო ტექსტს, რომელზე დაყრდნობითაც მომზადდება საბოლოო პუბლიკაცია, რომელიც მოიცავს შემდეგს:

- მონაკვეთის შესახებ ცნობები: მონაკვეთის შესახებ განმარტებითი სტრუქტურული და სტრატეგიაში მონაცემები, რომელიც ილუსტრირებულია რუკებით, გეგმებით, ჭრილებითა და დანართებით;
- არტეფაქტების ანგარიშები: სრული ტექსტი, რომელსაც ახლავს მონაცემები და ილუსტრაციები ანალიზისათვის შერჩეული არტეფაქტებისათვის;
- გარემოსდაცვითი ანგარიშები: სრული ტექსტი, რომელსაც ერთვის ანალიზისათვის შერჩეული მონაცემები და გარემოსდაცვითი მონაცემების ილუსტრაციები (ინგლისის კულტურული მემკვიდრეობა, 1991).

და ბოლოს, შემუშავებული იქნება გამოსაქვეყნებელი ანგარიში. იხილეთ თავი 19.4.5 “შედეგების გამოქვეყნება და გავრცელება” გამოქვეყნებასთან დაკავშირებული სახელმძღვანელო მითითებებისა და სტანდარტებისათვის.

19.4.3.5 მოძრავი კულტურული და ბუნებრივი ღირებულებები

მოძრავი კულტურული და ბუნებრივი ღირებულებები შემდგომში მოხსენიებულია არტეფაქტებად და ეკოფაქტებად.

განზრახვის განაცხადი

არტეფაქტებისა და ეკოფაქტების შეგროვების, დოკუმენტირების, კონსერვაციისა და კვლევის შედეგად შეიქმნება მოწესრიგებული, სტაბილური, ხელმისაწვდომი არქივი, სათანადო მეთოდებისა და პრაქტიკების გამოყენებით. ეს პროცესი ცნობილია, როგორც “აღმოჩენების სამუშაოები”, აღმოჩენების სამუშაოების შედეგად შეიქმნება გასავრცელებლად გამოიზნული ანგარიშები. გამოყენებული მეთოდები და პრაქტიკები ზოგადად უნდა აკმაყოფილებდეს პროექტის გაცხადებულ მიზნებს.

შესავალი

აღმოჩენების სამუშაოების მნიშვნელობა ძალზე დიდია; მას ღირებული წვლილი შეაქვს კონსერვაციის, შენარჩუნების, შეგროვების, გავრცელების, წარმოდგენის, განათლებისა და მართვის სტრატეგიების შემუშავებაში; ასევე ადგილობრივი, რეგიონული, ეროვნული და საერთაშორისო კვლევების ჩარჩოებისა და პოლიტიკების შექმნაში.

ამიტომ აუცილებელია აღმოჩენების სამუშაოების სრული ინტეგრირება არქეოლოგიური პროცესის ყველა სტადიაში პროექტის დაგეგმვის ადრეული ეტაპებიდანვე.

სტანდარტები: პროექტის აღწერა და დიზაინი

აღმოჩენების სამუშაოები (რომლებიც მოიცავს აღდგენის, მონაცემთა შეფასების, ანალიზის, განმარტების, გამოქვეყნების, კონსერვაციის, დაარქივებისა და შენახვის ზოგიერთ ან ყველა საქმიანობას) იდენტიფიცირებულ და შეფასებულ იქნება. დაიწერება პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტი, სადაც მოცემული იქნება სამუშაოების გრაფიკი საკმარისი დეტალიზაციით, რათა მოხდეს განსახორციელებელი სამუშაოების რაოდენობრიობის დადგენა, შესრულება და მონიტორინგი.

წარმოდგენილი იქნება არქეოლოგიური მემკვიდრეობის მასალების აღდგენის გაწერილი პოლიტიკა მიზნებისა და მეთოდების გამოყოფით, როგორც პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტის სავსე სამუშაოების ნაწილი. ეს ასახავს მოსალოდნელი მასალების რაოდენობასა და ტიპს, გათხრის მეთოდებს, ნიმუშების აღების სტრატეგიებს, აღმოჩენების შენახვას, ნიადაგის დანალექის ბუნებასა და პროექტის კვლევის მიზნების მიღწევას.

აღმოჩენების შეგროვებისა და წუნდების პოლიტიკები, სტრატეგიები და ტექნოლოგია უნდა შეესაბამებოდეს დადგენილ მიზანს.

სამუშაოების პროგრამის შედეგად უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სტაბილური არქივის არსებობა. აღწერა ან პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტი ადგენს მონაცემების შესაბამის სტანდარტებს ჩანაწერების ორგანიზებისა და შინაარსის, მიმართ, რაც გამოყენებული იქნება პროექტის ფარგლებში არსებული ინფორმაციის ჩაწერის სისტემებში. მონაცემების ეს სტანდარტები თავსებადი უნდა იყოს ყველა იმ არქეოლოგიური გუნდის მონაცემთა სტანდარტებთან, რომელიც ჩართული იქნება მილსადენის დერეფანში ზემოქმედების შერბილებაში.

პროექტის განხორციელების გეგმაში განხილული იქნება არქეოლოგიურ მასალაზე საკუთრების უფლების საკითხი და მიმდებ მუზეუმშიან საცავში არქივის განთავსებასთან დაკავშირებული მოთხოვნები

საველე სამუშაოები

ყველა აღმოჩენა და ნიმუში შეგროვდება, დამუშავდება, დახარისხდება, რაოდენობრივად შეფასდება, აღირიცხება, დაეკვრება იარლიყი, შეიფუთება და დახარისხდება პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტის მოთხოვნების შესაბამისად. ამ თვალსაზრისით კულტურის სამინისტროს უფლებამოსილი პერსონალი ან ექსპერტები ინფორმირებულნი იქნებიან გათხრების ინვენტარიზაციის შესახებ.

გათხრების შემდგომი შეფასება

დამუშავების შემდეგ (რაც მოიცავს კონსერვაციას, აღრიცხვასა და მარკირებას) აღმოჩენების გროვა შეფასდება მათ პოტენციალთან დაკავშირებით ზოგადი წარმოდგენის შესაქმნელად, რათა უზრუნველყოფილი იქნას პროექტის კვლევის მიზნებთან შესაბამისობა. ეს შეფასება უნდა მოიცავდეს შემდეგ ნაბიჯებს:

- გროვის რაოდენობრივი შეფასება მასალებისა და მდგომარეობის მიხედვით
- წარმოშობის ანგარიში, სადაც აღწერილია, როგორ განხორციელდა მოპოვება (ხელით გათხრა, ლითონის დეტექტორი, ნიადაგის ნიმუშის აღება) და კონტექსტური ერთიანობა
- გროვის იდენტიფიცირება და დათარიღება პერიოდით
- იმ ფარგლების დადგენა, რომლებშიც გროვა წვლილს შეიტანს პროექტის თითოეული გაცხადებული მიზნის მიღწევაში, აგრეთვე ყველა იმ ახალი ამოცანის იდენტიფიცირება, რომელიც შესაძლოა შესრულდეს
- ასევე შედგება ამ არქეოლოგიური მასალის ღირებულების შესახებ ანგარიში შემდგომ პროექტის ფარგლებს გარეთ ჩატარებულ კვლევებში და/ან საგანმანათლებლო მიზნებით გამოყენებისთვის.

აღმოჩენების გროვის ყველა ან შერჩეული კომპონენტის შემდგომი ანალიზის მასშტაბებთან დაკავშირებით რეკომენდაციები საკუთარ წვლილს შეიტანს პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტის განახლებაში:

გათხრების შემდგომი დეტალური პროექტი

განახლებულ პროექტში მოცემული იქნება შესასრულებელი სამუშაოების სია, სადაც მითითებული იქნება თითოეული სამუშაოს ხანგრძლივობა და ღირებულება, დაარქივებისა და დეპონირების და სამუშაოს სავარაუდო მოცულობისა და გავრცელების ჩათვლით.

გამოქვეყნება და გავრცელება

კულტურის სამინისტროს ნებართვით მომუშავე იმ მეცნიერების ან მეცნიერთა კომისიების პუბლიკაციების უფლებები, რომლებიც მუშაობდნენ ან ჯერ კიდევ მუშაობენ მილსადენის მარშრუტზე, დაცულია. პუბლიკაციის ფორმატი შეესაბამება პროექტის დეტალურ საინჟინრო პროექტს. საბოლოო ანგარიშში დადგენილი იქნება, სად შეინახება არქივის თითოეული კომპონენტი, აგრეთვე აღინიშნება გამოუქვეყნებელი დოკუმენტაციის არსებობა და მდებარეობა, თუკი ასეთი ცნობილია.

მონიტორინგი

შემთხვევითი აღმოჩენების სამუშაოები შეტანილი იქნება პროექტის მონიტორინგის საერთო პროცესში.

არქივები, საკუთრების უფლება და შენახვა

არქივის მომზადებისა და ჩაბარების მოთხოვნები განხილული იქნება პროექტის დასაწყისშივე.

ყველა მომრავი კულტურული და ბუნებრივი ღირებულება, რომელიც ნაპოვნი იქნება გათხრების შედეგად, გათხრების დასრულებისთანავე გადატანილი უნდა იქნას კულტურის სამინისტროს მიერ დასახელებულ სათანადო სახელმწიფო უწყებაში. ოქმის/ხელშეკრულების თანახმად, კომპანია კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორს უზრუნველყოფს ყველა აუცილებელი საშუალებით (მათ შორის კულტურული ღირებულების უსაფრთხოების უზრუნველყოფი და შენახვის ინფრასტრუქტურა), რაც მას დასჭირდება გათხრების მანძილზე კულტურული ღირებულებების გადარჩენისა და დაცვისათვის.

პროექტის დაგეგმვის ეტაპზე მოხდება სავარაუდო მიმდებ მუზეუმთან ან სხვა დამტკიცებულ საცავთან დაკავშირება და მატერიალური არქივის გადაცემასთან დაკავშირებული ორგანიზაციული საკითხები დეტალურად იქნება მოცემული აღწერაში და/ან პროექტის დეტალურ საინჟინრო პროექტში (IFA, 2001).

19.4.4 ფაზა 4 – შემთხვევითი აღმოჩენების გათხრა

წინამდებარე თავში მოცემულია შემთხვევითი აღმოჩენის შესახებ ანგარიშგებისა და რეაგირების ოქმების პროექტები. ეს გეგმა ეფუძნება მილსადენის წინა გამოცდილებასა და წარმოდგენს განხილვისა და განახლების საგანს პროექტის საჭიროებებისა და სავსე სამუშაოების ზოგადი მოწყობისა და ანგარიშგებების სტრუქტურის შესაბამისად.

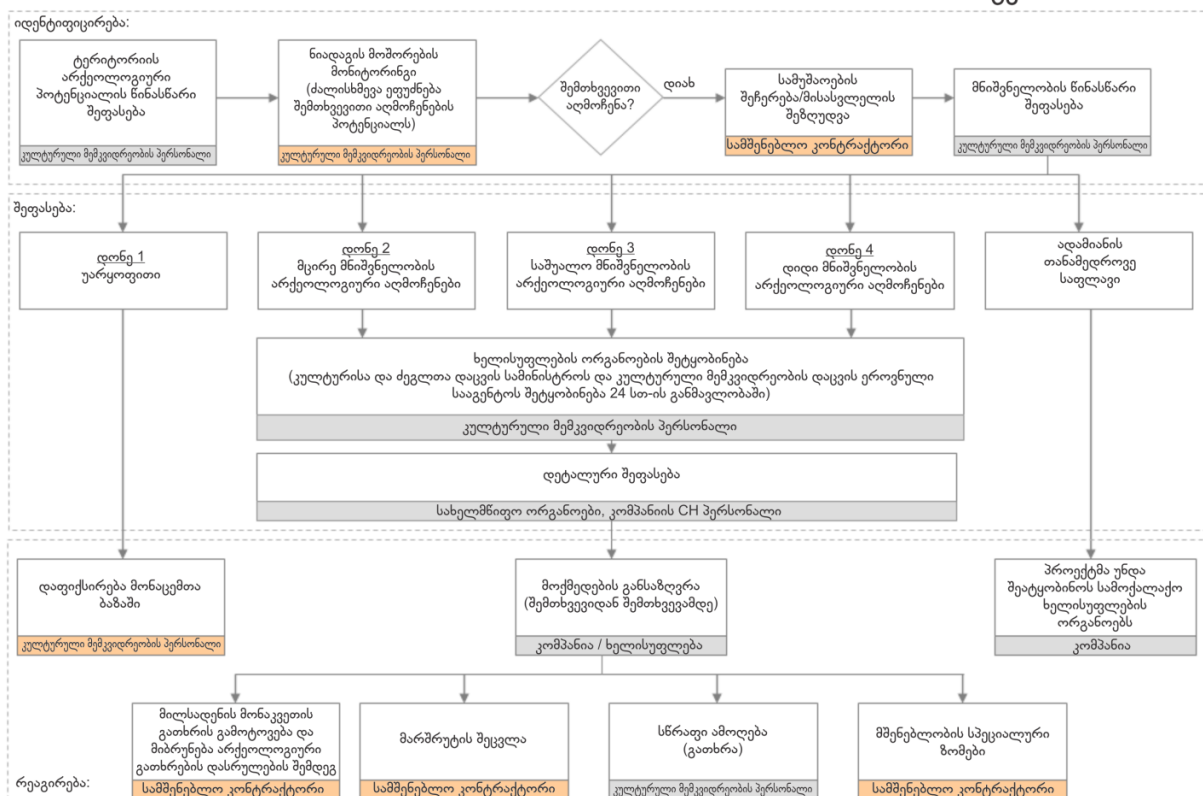
19.4.4.1 შემთხვევითი აღმოჩენების ჩარჩო

ნიადაგის ზედა ფენის მოხსნა და თხრილის გაყვანა განხორციელდება კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგის ქვეშ, რომელსაც ჩაატარებს კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორი ისე, რომ შესაძლებელი იყოს კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებზე დაკვირვება და არქეოლოგიური შერბილების სტრატეგიის განხორციელება.

კულტურული მემკვიდრეობის გუნდი განახორციელებს ნიადაგის მოშორების მონიტორინგს და დაგეგმავს ნებისმიერი აუცილებელ გათხრებს შემთხვევით აღმოჩენებთან დაკავშირებით, ხოლო ნიადაგის მოშორების მონიტორინგი კვლავაც გაგრძელდება მილსადენის შემდგომ მონაკვეთზე. კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგის პროცესის ფუნქციებია:

- რჩევების მიცემა იმ მონაკვეთების დასადგენად, სადაც სამშენებლო სამუშაოები შეიძლება გაგრძელდეს ან უნდა შეჩერდეს
- არსებულ მილსადენზე ან მის მახლობლად შემჩნეული არქეოლოგიური მახასიათებლების აღრიცხვა
- მილსადენის მშენებლობის დროს აღმოჩენილი არქეოლოგიური მახასიათებლების აღრიცხვა
- “წინასწარი შეფასების” ფორმით რჩევის მიცემა მშენებლობის ხელმძღვანელისათვის ახალი არქეოლოგიური აღმოჩენის მნიშვნელობისა და შედეგების შესახებ მილსადენის მარშრუტთან მიმართებაში.

კულტურული მემკვიდრეობის შემთხვევითი აღმოჩენები - პროცესი



სურათი 19-2: კულტურული მემკვიდრეობის შემთხვევით აღმოჩენის ჩარჩო

ახალი არქეოლოგიური აღმოჩენის ან შემთხვევითი აღმოჩენის შემთხვევაში ქმედებათა სახელმძღვანელო მაგალითები მოცემულია შემდეგ თავებში.

მცირე მნიშვნელობის არქეოლოგიური აღმოჩენები

ამ ტიპის არქეოლოგიური აღმოჩენები შეიძლება იყოს საკმაოდ მცირე ზომისა, როგორცაა იზოლირებული ნივთი ან აღმოჩენა. იგულისხმება, რომ კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორი ადეკვატურად, სხვის დახმარების გარეშე, აღწერს ან არქეოლოგიურ ობიექტებს ყოველდღიურ ანგარიშებში.

აღმოჩენის შესახებ ეცნობება ობიექტზე მყოფ კომპანიის სამშენებლო წარმომადგენელს და კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველს დაუყოვნებლივ. სამშენებლო საქმიანობა შესაძლოა შეჩერდეს მონაკვეთზე, სანამ მიმდინარეობს აღმოჩენის განხილვა კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველთან. უნდა განხორციელდეს არქეოლოგიური ადგილების შემოსაზღვრა, რათა თავიდან იქნას აცილებული სამშენებლო სატრანსპორტო საშუალებებით მათი დაზიანება.

საშუალო მნიშვნელობის არქეოლოგიური აღმოჩენები

ამ ტიპის არქეოლოგიური აღმოჩენები შეიძლება იყოს მცირედან საშუალომდე ზომისა, როგორცაა ნივთების პატარა ჯგუფი ან ერთეული საფლავი. კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგის განმახორციელებელი პირი აღრიცხავს ამ აღმოჩენებს. აღმოჩენის შესახებ ეცნობება ობიექტზე მყოფ კომპანიის სამშენებლო წარმომადგენელს და კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველს დაუყოვნებლივ. საქმიანობა შეჩერდება მონაკვეთზე, სანამ მიმდინარეობს აღმოჩენის განხილვა კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველთან. უნდა განხორციელდეს არქეოლოგიური ადგილების შემოსაზღვრა, რათა

თავიდან იქნას აცილებული სამშენებლო სატრანსპორტო საშუალებებით მათი დაზიანება.

მონიტორინგის განმახორციელებელი პირი უზრუნველყოფს აღმოჩენების წინასწარ შეფასებას. მრჩეველთან ერთობლივი შეფასების შემდეგ აღნიშნულის შესახებ შეტყობინება გაეგზავნება სააგენტოს. სააგენტო უმოკლეს ვადაში წარმოადგენს რეკომენდაციებს შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ, რაც შეიძლება იყოს კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორის მიერ გათხრების განხორციელება ან მონაკვეთის დაცვის სხვა მეთოდები.

დიდი მნიშვნელობის არქეოლოგიური აღმოჩენები

ამ ტიპის არქეოლოგიურ აღმოჩენას ძალიან დიდი მნიშვნელობა ენიჭება, მაგ. დასახლების ადგილი ან საფლავების ჯგუფი. ამ შემთხვევაში არქეოლოგიური ობიექტები მოიცავს მილსადენის სერვიტუტის სამუშაო ფართობს იმგვარად, რომ სამშენებლო ტექნიკა და აღჭურვილობა ვერ შეძლებს გაიაროს სამშენებლო დერეფანში არქეოლოგიური ფენების დაუზინაბელად. ამ ფენების გათხრები და აღრიცხვა შეიძლება დიდ დროს მოითხოვდეს და გამოიწვიოს სამშენებლო საქმიანობის გარკვეული შეფერხება, რის გამოც შეიძლება აუცილებელი გახდეს ალტერნატიული სამშენებლო დერეფნის დაგეგმვა მონაკვეთის სიახლოვეს.

- აქედან გამომდინარე, განსახილველია ორი შესაძლო სცენარი, კერძოდ საჭიროა თუ არა აღმოჩენის გამო მილსადენის მარშრუტის შეცვლა; ან
- აღმოჩენის სრული გათხრა.

საჭირო გათხრები და აღრიცხვა დასრულდება დროის განსაზღვრულ პერიოდში და მილსადენის მშენებლობის ბოლო ეტაპის ბრიგადებს მიეცემათ იგივე ღერძის გასწვრივ მუშაობის შესაძლებლობა.

გადაწყვეტილების მიღების პროცესის გასაადვილებლად შეიძლება საჭირო გახდეს მონაკვეთის დამატებითი არქეოლოგიური შეფასება აღმოჩენის მასშტაბისა და ბუნების დასადგენად.

გადაწყვეტილება მიიღება კულტურული მემკვიდრეობის გუნდთან, კულტურის სამინისტროსთან/სააგენტოსა და კომპანიის სამშენებლო გუნდთან კონსულტაციების შედეგად.

მშენებლობის პერიოდში მნიშვნელოვანი არქეოლოგიური აღმოჩენების შედეგად საჭირო გათხრებთან დაკავშირებული პროცედურები კომპანიის მიერ შეთანხმდება მართვის გეგმის/ხელშეკრულების/კულტურის სამინისტროს/სააგენტოს პროტოკოლის ფარგლებში.

აღმოჩენები, რომლებიც საჭიროებს სამოქალაქო ხელისუფლების ორგანოების შეტყობინებას

მიწის გადაადგილების დროს არ არის გამორიცხული ადამიანის საქმიანობის გარკვეული მტკიცებულების აღმოჩენა. უმრავლეს შემთხვევაში ამგვარი აღმოჩენას ახასიათებს სარწმუნო ისტორიული ან უფრო ადრინდელი წარმოშობა და არ წარმოადგენს თანამედროვე საზოგადოების კეთილდღეობისთვის საფრთხეს და არ ხელყოფს მის ინტერესებს, თუმცა არსებობს აღმოჩენების გარკვეული ტიპები, რომელთა შესახებ საჭიროა სამოქალაქო ხელისუფლების ორგანოების შეტყობინება.

ამგვარი აღმოჩენებია:

- ადამიანის სამარხები

- ამუნიცია ან აუფეთქებელი საბრძოლო მასალები
- ცხოველთა დაავადებათა სამარხები.

ბოლო ორი შემთხვევისათვის გათვალისწინებულია რეაგირების ცალკე პროცედურა მშენებლობის მართვის გეგმებში, მაგრამ შესაძლებელია, სამშენებლო გუნდის პერსონალმა გააკეთოს პირველი აღმოჩენა და საჭიროა, მას ჰქონდეს ინფორმაცია სწორი პროცედურების შესახებ. პერსონალის ტრენინგში ცალკე ნაწილად იქნება შეყვანილი ამგვარი აღმოჩენების შემთხვევაში განსახორციელებელი საწყისი ქმედებები.

სულ სხვა შემთხვევაა ადამიანის ნარჩენების სამარხები. შესაძლოა ისტორიული ნამარხები შეცდომით მიჩნეული იქნას თანამედროვე სამარხებად, მოუნიშნავ სასაფლოებად. ამ დროს სათანადო ღონისძიებას წარმოადგენს ტერიტორიის დატოვება ხელუხლებლად მისი დაცვა და სამოქალაქო ხელისუფლების ორგანოების შეტყობინება შემდგომი კვლევისთვის. სადაც კულტურული მემკვიდრეობის გუნდი ან კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი დარწმუნებულია ამგვარი ნამარხის ისტორიულ წარმოშობაში, კანონით განსაზღვრულ ვალდებულებას წარმოადგენს ამგვარი აღმოჩენისა და მისი ასაკის პროფესიული შეფასების შესახებ ანგარიშის ჩაბარება ადგილობრივი ხელისუფლებისათვის.

იდენტიფიცირებული პირები და საკონტაქტო მონაცემები

შევსებული იქნება, როგორც კი გახდება ცნობილი.

19.4.5 ფაზა 5 – შედეგის გამოქვეყნება და გავრცელება

ყველა არქეოლოგიური გათხრისა და სამშენებლო საქმიანობის დასრულების შემდეგ კომპანია მოამზადებს სრულ ტექნიკურ ანგარიშს საველე სამუშაოების შედეგების შესახებ. ეს უნდა მოიცავდეს სამუშაოების შედეგების გავრცელებას როგორც არქეოლოგიური, ისე ფართო საზოგადოებისათვის სათანადო საშუალებების მეშვეობით.

19.4.5.1 შესავალი

ზოგადად შეთანხმებული პრინციპია, რომ დესტრუქციული საველე სამუშაოების შედეგები უნდა გავრცელდეს, ხოლო პროექტის არქივი გადაეცეს ხელმისაწვდომ საჯარო არქივს (ACAO, 1993 ინგლისის მემკვიდრეობა, 1991). ინფორმაცია, რომელიც არ გადაეცემა სახელმწიფოს ფაქტიურად არის დაკარგული

განხორციელებული სამუშაოების ცოდნა წარმოადგენს მნიშვნელოვან წვლილს გარკვეული ტერიტორიის შემდგომი კვლევისა და ყველა ტიპის პროექტების დაგეგმვის კუთხით გადაწყვეტილებების მიღების საქმეში. ამგვარი ინფორმაციის სახელმწიფოსთვის არგადაცემა აზიანებს გადაწყვეტილებების ხარისხსა და არქეოლოგიურ აღრიცხვიანობას და წარმოადგენს აბსოლუტურ დანაკარგს არქეოლოგიისა და საზოგადოებისათვის, რომლის სასარგებლოდაც დაიხარჯა რესურსები (საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია, 1994).

აქედან გამომდინარე, კულტურული მემკვიდრეობის გუნდი და მრჩეველი, რომლებიც მონაწილეობენ მილსადენის პროექტის არქეოლოგიური შერბილების სტრატეგიებში, ვალდებული არიან, გაავრცელონ ინფორმაცია, რომელიც მიღებული აქვთ ამ სტრატეგიებიდან იმ ფორმით, რაც მისაწვდომია როგორც სპეციალისტი არქეოლოგებისათვის, ისე ფართო საზოგადოებისათვის.

სპეციალური აკადემიური პუბლიკაციის მომზადების სტანდარტები საველე სამუშაოების შედეგების შესახებ განსაზღვრულია ქვემოთ.

გარდა ზემოთქმულისა, მრჩეველი აქტიურად წახალისებს მილსადენის მარშრუტზე არქეოლოგიური აღმოჩენების შესახებ ცოდნის გავრცელებას, განსაკუთრებით – ადგილობრივ დონეზე.

ცოდნის გავრცელების ასპექტის შესახებ ანგარიშების გარდა, სამუშაოს აღნიშნული ელემენტს ასევე მოიცავს განხორციელებული შერბილებისა და მართვის ზომების ეფექტურობის შესახებ ანგარიშებებს, რათა ნებისმიერი მიღებული გაკვეთილი, ასეთის შემთხვევაში, შეიძლება გამოყენებული იქნას მილსადენის მარშრუტის სხვა მონაკვეთზე ან სხვა პროექტებში.

19.4.5.2 საკანონმდებლო ჩარჩო

ეს თავი წარმოადგენს იმ ნორმატიული ჩარჩოს მიმოხილვას, რომლის ფარგლებშიც უნდა იმოქმედოს პროექტმა შედეგების გამოქვეყნების და გავრცელების პროცედურების განხორციელებისას და არა კანონის ამომწურავ მიმოხილვას. სხვა კანონმდებლობა შეიძლება იქნას გამოყენებული ეროვნულ, რეგიონულ და ადგილობრივ დონეებზე.

სააგენტოს სახელით განხორციელებული სამეცნიერო ანგარიშები გათხრების, ბურღვებისა და კვლევების შესახებ გამოსაქვეყნებლად უნდა მომზადდეს გათხრების ხელმძღვანელის მიერ.

არქეოლოგიური მემკვიდრეობის დაცვის ევროპის კონვენციის (ვალეტას კონვენცია) მე-7 მუხლში ნათქვამია, რომ „არქეოლოგიური აღმოჩენების შესაწავლის და მიღებული ცოდნის გავრცელების გაადვილების მიზნით, მხარეები განახორციელებენ ყველა შესაძლო ღონისძიებას, რათა უზრუნველყოფილი იქნას არქეოლოგიური ოპერაციების შემდგომი გამოქვეყნებადი სამეცნიერო რეზიუმეს შემუშავება, სპეციალიზებული კვლევის ამომწურავი შედეგების გამოქვეყნებამდე“.

ვალეტას კონვენციის მე-9 მუხლი მიუთითებს:

“თითოეული მხარე იღებს ვალდებულებას:

- განახორციელოს საგანმანათლებლო ქმედებები საზოგადოებრივი ინფორმირებულობის ამაღლებისა და განვითარებისათვის არქეოლოგიური მემკვიდრეობის ღირებულების შესახებ, მემკვიდრეობის წარსულისა და მის მიმართ არსებული საფრთხეების გასათვითცნობიერებლად;
- უზრუნველყოს მისი არქეოლოგიური მემკვიდრეობის მნიშვნელოვანი ელემენტების, განსაკუთრებით ადგილების, საჯარო მისაწვდომობა, და წახალისოს სათანადოდ შერჩეული არქეოლოგიური ობიექტების დემონსტრირება საზოგადოებისათვის.”

მსოფლიო მემკვიდრეობის კონვენციის მე-5 მუხლით განისაზღვრება, რომ:

“თითოეული მხარე იღებს ვალდებულებას:

- შეიმუშავოს ზოგადი პოლიტიკა, რომელიც მიზნად ისახავს კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობისათვის ფუნქციის მინიჭებას საზოგადოებრივ ცხოვრებაში; და
- გაატაროს სათანადო საკანონმდებლო, სამეცნიერო, ტექნიკური, ადმინისტრაციული და ფინანსური ზომები ამ მემკვიდრეობის აუცილებელი იდენტიფიცირების, დაცვის, კონსერვაციის, წარმოდგენისა და რეაბილიტაციისათვის.”

სტანდარტები და მინიმალური მოთხოვნები

გამოქვეყნებული ანგარიში უნდა მოიცავდეს შემდეგ ინფორმაციას:

- კვლევის ამოცანები, პროექტის დეტალური საინჟინრო პროექტისა და პროექტის განახლებული დეტალური საინჟინრო პროექტის შესაბამისად, საჭიროების მიხედვით
- სამუშაოების განხორციელების პირობები და ორგანიზება, ასევე განხორციელების პერიოდი
- სამუშაოების განმახორციელებელი პირის/ორგანიზაციის საიდენტიფიკაციო ინფორმაცია
- პროექტის შედეგების შეჯამება
- პროექტის არქივის საბოლოო შემადგენლობა, სადა არის არქივი განთავსებული და როგორ შეიძლება მასთან დაკავშირება
- სავსე სამუშაოების კოორდინატები (სათანადო აბრევიატურების გამოყენებით, თუკი ზუსტი მდებარეობის გამოქვეყნება არ არის ზოგადად მიზანშეწონილი ან საჭიროა საზოგადოებრივი ხელმისაწვდომობის შეზღუდვა).

ანგარიშის მომზადების კრიტერიუმები

პროექტის შედეგების მომზადებისას გათვალისწინებული უნდა იქნას შემდეგი:

- ანგარიშში სათანადოდ უნდა იქნას ასახული პროექტის შედეგების მნიშვნელობა და სწორად განისაზღვროს ტერიტორიის სოციალური, პოლიტიკური და ისტორიული კონტექსტი
- ტერიტორიის შესახებ განმარტება უნდა შეესაბამებოდეს წარმოდგენილ მტკიცებულებებს. მონაცემთა ბაზის ორაზროვანი ჩანაწერები განხილული იქნება და, სადაც შესაძლებელია ერთზე მეტი ინტერპრეტაცია, წარმოდგენილი იქნება ალტერნატივები
- ანგარიშში აღწერილი იქნება, რა იყო აღმოჩენილი კარგად დაბალანსებული ლოგიკური, გასაგები და ჩამოყალიბებული ფორმით. ინფორმაცია უნდა იქნას სწრაფად გასაგები და გამოყენებადი მათთვის, ვინც არაფერი იცის ამ ტერიტორიის შესახებ
- განხილული იქნება ის ფარგლები, რაშიც შესრულდა პროექტის ამოცანები, რაც მოიცავს გამოყენებული მეთოდოლოგიის კრიტიკულ შეფასებას და არქეოლოგიური რესურსების დაცვაში მიღებულ გაკვეთილებს, შერბილებისა და მართვის ზომების ეფექტურობის თვალსაზრისით
- ანგარიშში უნდა დაიწეროს გასაგებად და მოკლედ, და საჭიროებისამებრ, სათანადოდ და ეკონომიურად უნდა იქნას გამოყენებული მონაცემების წარმოდგენის სხვა მეთოდები, როგორცაა მაგალითად ცხრილები, გეგმები ან ფოტოსურათები
- ყურადღებით იქნება შერჩეული და შესაბამისი შეფასება მიეცემა სპეციალისტთა ანგარიშებსა და დამხმარე მონაცემებს. მონაწილე სპეციალისტებს უნდა ეცნობოთ იმ სარედაქციო ხასიათის გადაწყვეტილებების შესახებ, რომლებიც ზემოქმედებას ახდენენ მათი ნამუშევრების ბეჭდური სახით წარმოდგენაზე, ან თავად უნდა ჩაერთონ ამგვარი გადაწყვეტილებების მიღებაში.
- ყველა შემადგენელი ნაწილი სათანადოდ იქნება ურთიერთ დაკავშირებული ყურადღება მიექცევა სამომავლო შესწავლის პოტენციალს, იმდენად რამდენადაც ის ბოლომდე ვერ იქნება ამოწურული პროექტის შეთანხმებული დეტალური პროექტის ფარგლებში. (ინგლისის მემკვიდრეობა, 1991).

როდესაც ტექსტის დასაბეჭდად მომზადება დასრულდება კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორის მიერ, იგი გაეგზავნება მრჩეველს დასამტკიცებლად. კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორის მიერ მომზადებული ნებისმიერი მასალა უნდა დაამტკიცოს მრჩეველმა მათ გავრცელებამდე.

განიხილება მილსადენის პროექტის ფარგლებში განხორციელებულ საველე სამუშაოების შედეგების ფართო საზოგადოებისათვის გაცნობა სხვადასხვა საშუალებების

გამოყენებით დაწყებული საყოველთაოდ მიღებული არქეოლოგიური პუბლიკაციებიდან დამთავრებული, მაგალითად საპრეზენტაციო დაფებით, გამოფენებით, ლექციებით, ღია კარის დღეებითა და სასკოლო ვიზიტებით, აგრეთვე რადიო და სატელევიზიო პროგრამებით, ვიდეოებით, პოპულარული გამოცემებითა და ინტერნეტით (IFA, 1994).

19.4.6 ექსპლუატაციაზე გადასვლა

ექსპლუატაციის ფაზის დროს პროექტით სამუშაოები დაიგეგმება ისე, რომ მოხდეს კულტურული მემკვიდრეობის უზნების დაზიანების თავიდან აცილება, რამდენადაც ეს იქნება შესაძლებელი და ძალაში დარჩება შემთხვევითი აღმოჩენების პროცედურები. კულტურული მემკვიდრეობის უზნებზე პოტენციური ზემოქმედებები განხილული იქნება მოდერნიზების, შეკეთების, სარემონტო სამუშაოების, ახალი მშენებლობების და/ან ექსპლუატაციიდან გამოყვანის სამუშაოებთან მიმართებაში. მომავალში პროექტის ექსპლუატაციის ფაზისთვის შემუშავებული იქნება სპეციფიკური ტრეინინგის პროგრამა და შემთხვევითი აღმოჩენების პროცედურა.

19.4.7 პოტენციალის ზრდა

კულტურული მემკვიდრეობის მართვის გეგმის განხორციელება ითხოვს სააგენტოს და კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორის მნიშვნელოვან მონაწილეობას, თანამშრომლობას, ძალისხმევას, დროს და რესურსს. პროექტის მოთხოვნებმა შეიძლება ხანდახან გადააჭარბოს ამ ორგანიზაციების ნორმალური მუშაობის პოტენციალს. SCPX პროექტი მოკლე ხანში პროექტის სამუშაოების შესასრულებლად გეგმავს პოტენციალის ზრდას დამატებითი პერსონალის ფინანსირების, საჭირო მარაგების და დანადგარების შეძენის და ტრანსპორტირების, უსაფრთხოების, ჯანდაცვის და სოციალური უზრუნველყოფის გზით. პროექტის განვითარებასთან ერთად, კომპანია განიხილავს პოტენციალის გრძელვადიანი ზრდის ღონისძიებების საჭიროებას. ეს ღონისძიებები შეიძლება მოიცავდეს ტექნიკურ სემინარებს, ტრეინინგის პროგრამებს, ანალიტიკურ აღჭურვილობას და/ან მატერიალური ბაზის გაუმჯობესებას. პოტენციალის ზრდის ყველა ღონისძიება შეთანხმებული იქნება სააგენტოს, კონტრაქტორს და კომპანიას შორის (საჭიროების მიხედვით) და გამოყენებული იქნება SCPX პროექტისთვის და ამ ორგანიზაციების მიერ ჩატარებული ყველა სამომავლო სამუშაოსთვის.

19.5 გადამოწმება და მონიტორინგი

19.5.1 მონიტორინგი

19.5.1.1 კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგის განმახორციელებელი პირები

მილსადენის მშენებლობის დროს მიწის ნებისმიერი შემფოთების მონიტორინგს დერეფანსა და მილსადენის ინფრასტრუქტურასთან დაკავშირებულ სხვა ტერიტორიაზე განახორციელებს კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგის განმახორციელებელი პირი, რომელსაც ნიშნავს კომპანია.

იგი განისაზღვრება, როგორც “არა-არქეოლოგიური მიზნებით განხორციელებულ ნებისმიერ ოპერაციაზე დაკვირვებისა და გამოკვლევის ფორმალური პროგრამა. იგი განხორციელდება კონკრეტულ ტერიტორიაზე ან მონაკვეთზე, სადაც არსებობს არქეოლოგიური ფენების შემფოთების ან განადგურების ალბათობა”. მონიტორინგის განმახორციელებელი პირი შეიძლება ანგარიშს და მოაწესრიგებს არქივს (IFA, 1994).

მონიტორინგის განმახორციელებელი პირის მიზნებია:

- ხელმისაწვდომი რესურსების ფარგლებში იმ არქეოლოგიური ნაშთების შენარჩუნება აღრიცხვით, რომელთა არსებობა და ბუნება ვერ დგინდება (ან არასათანადო სიზუსტით დგინდება) სამუშაოების განვითარების დაწყებამდე

- საჭიროების მიხედვით მონიტორინგის განმახორციელებელი პირის მიერ ყველა დაინტერესებული მხარის ინფორმირება შესაბამისი არქეოლოგიური მასალების განადგურებამდე, რომ გაკეთდა არქეოლოგიური აღმოჩენა, რომლისთვისაც მოკლე დაკვირვების მიზნით გამოყოფილი რესურსები არ არის საკმარისი აღმოჩენის მოვლის დამაკმაყოფილებელი და სათანადო სტანდარტის უზრუნველსაყოფად.

მონიტორინგის განმახორციელებელი პირის დანიშნულება არაა გათხრების ან ცნობილი ან ნაგულისხმევი ნაშთების შენარჩუნების საჭიროების შემცირება. იგი წარმოადგენს შესაძლო ნაშთების სათანადო გათხრის ან შენარჩუნების ხელმძღვანელს და არა ჩამნაცვლებელს.

სამშენებლო დერეფნის მომზადება, მილსადენის თხრილის გაყვანამდე მიმდინარე სამშენებლო პროცესები, როგორც წესი, იწვევს დამატებითი არქეოლოგიური წყაროების აღმოჩენას იმ ტერიტორიაზე, სადაც ვერ განხორციელდა მათი იდენტიფიცირება ფაზების 1 და 2 შესწავლის დროს. ამ ვითარების სისტემური მართვის მიზნით მონიტორინგის განმახორციელებელი პირი დაესწრება სამშენებლო დერეფნის გაწმენდისა (მაგ. გაწმენდა, ნიადაგის მოშორება, მოსწორება და სხვ.) და თხრილების გაყვანის ჯგუფებს მთელი სამშენებლო პროცესის მანძილზე. მონიტორინგის განმახორციელებელი პირის დანიშნულებაა, დახმარება გაუწიოს შემთხვევითი არქეოლოგიური აღმოჩენის შეფასებას, არქეოლოგიური აღმოჩენების არაარქეოლოგიური ხასიათის ანომალიებისგან გარჩევასა და ამგვარი აღმოჩენების შესახებ საწყის მონაცემებს მიაწვდის პროექტის უფლებამოსილ პერსონალს.

პოტენციური შემთხვევითი აღმოჩენის შეფასებისა და მართვისათვის საჭირო დრო დამოკიდებულია გაწმენდა (გაწმენდის დროს მოსალოდნელია ყველაზე მეტი შემთხვევითი აღმოჩენის გაკეთება) და თხრილის გამყვან ბრიგადებს შორის არსებულ სივრცობრივ დაშორებაზე (თხრილების გაყვანა წარმოადგენს საქმიანობას, რომელიც ყველაზე ძლიერ ზემოქმედებას მოახდენს სამშენებლო დერეფანში მდებარე არქეოლოგიურ ობიექტზე). განხილული იქნება გაწმენდისა და თხრილების გაყვანის საქმიანობას შორის უფრო დიდი წყვეტის უზრუნველყოფა არქეოლოგიურად მოწყვლად ტერიტორიაზე: იქ, სადაც ფაზა 1 დროს იდენტიფიცირებული უბნების კონცენტრაციიდან გამომდინარე არსებობს შემთხვევითი აღმოჩენების ყველაზე დიდი პოტენციალი. უფრო დიდი წყვეტა იძლევა მეტ დროს შემთხვევითი აღმოჩენის შესაფასებლად და პოტენციურად მეტ შესაძლებლობას, განხორციელდეს შერბილება მონაცემების მოპოვებისა ან მარშრუტის დამატებითი შეცვლის მეშვეობით. გარდა ამისა, თუკი წყვეტა იდენტიფიცირებასა და თხრილის გაყვანას შორის არ არის საკმარისი საჭირო ზომების დაგეგმვისა და განხორციელებისათვის, რაც აუცილებელია კონკრეტული მნიშვნელოვანი შემთხვევითი აღმოჩენის დასაცავად, მაშინ გამოყენებული იქნება ამ ვითარების ალტერნატიული გზით გადაჭრის პროცედურები, რაც იძლევა მეტი დროის საშუალებას. ეს საკითხები განხილული იქნება კონტრაქტორთან კულტურისა სამინისტროს ან კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოსთან მოლაპარაკებების დროს. არქეოლოგიური სამუშაოების სამშენებლო გრაფიკსა და ბიუჯეტში ჩართვის მიუხედავად, ისინი გამოყენებული იქნება მხოლოდ უდავო აუცილებლობის შემთხვევაში.

მონიტორინგის განმახორციელებელი პირი იქნება სამშენებლო გუნდის წევრი და განახორციელებს შემთხვევითი არქეოლოგიური აღმოჩენების იდენტიფიცირებასა და ანგარიშგებას, ამ აღმოჩენების შესახებ ინფორმაციას მიაწვდის პროექტის შესაბამის პერსონალს (მათ შორის – პროექტის მემკვიდრეობის სპეციალისტებს) დროული შეფასებისა და კონკრეტული მონაკვეთისათვის საჭირო რეაგირების შესამუშავებლად. მშენებლობის დაწყებამდე პროექტი შეიმუშავებს მონიტორინგისა და დაცვის სპეციალურ წერილობით წესებს, რაც მოიცავს პროექტის გუნდისა და შესაბამისი სამთავრობო

უწყებების მიმართ არსებულ მოთხოვნებს შეტყობინებასთან და ანგარიშების განხორციელებასთან დაკავშირებით.

მონიტორინგის განმახორციელებელი პირები ასევე პასუხისმგებელი იქნებიან ძეგლთა დაცვის იმ ზომების განხორციელებასა და ეფექტურობაზე, რომლებიც შემუშავდა ფაზა 2 და 3 დროს ძეგლებთან დაკავშირებული სამუშაოების მიმდინარეობისას და ისინი მოითხოვენ ძეგლთა სათანადო ექსპერტიზას ამ ამოცანის შესასრულებლად.

კულტურული მემკვიდრეობის შერბილების სამუშაოების მონიტორინგს განახორციელებენ მონიტორინგის განმახორციელებელი პირები და კულტურის სამინისტროს ან კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სააგენტოს წარმომადგენლები საჭიროების მიხედვით. პროცესების კოორდინირებას ახორციელებს კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველი.

სტანდარტები

კულტურული მემკვიდრეობის გუნდი განახორციელებს მხოლოდ იმ კულტურული მემკვიდრეობის მართვას, რომელიც რეგულირდება სამუშაოების დაწყებამდე შეთანხმებული წერილობითი სპეციფიკაციებით, რომლებსაც წინასწარ ამტკიცებს კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველი.

სპეციფიკაციების მომზადების დროს კულტურული მემკვიდრეობის გუნდი ადგენს სამუშაოების მიზანს და იმ ფარგლებს, რაშიც არქეოლოგიური მოსაზრებები ზემოქმედებას მოახდენს მილსადენის პროექტის განვითარების გრაფიკზე.

აღწერილობაში გათვალისწინებული იქნება შესაბამისი გაუთვალისწინებელი შემთხვევების ორგანიზაციული საკითხები სავსელე პროცედურებსა და, ამრიგად, რესურსებთან დაკავშირებით. გაუთვალისწინებელი შემთხვევების ორგანიზაციული საკითხები არ დარჩება რაიმე სახით ღია და კონკრეტულად განისაზღვრება მონაკვეთის შესახებ არსებული ცოდნის, ფიზიკური კონტექსტისა და კულტურული მემკვიდრეობის მართვის ძირითადი ამოცანების მიხედვით. სამუშაო ჯგუფები უფლებამოსილი იქნებიან, დაასაბუთონ გაუთვალისწინებელი შემთხვევის ორგანიზაციული საკითხების საბოლოო დეტალური განხორციელება.

აღწერილობა შეთანხმებული იქნება ყველა მხარესთან სამუშაოების დაწყებამდე. ყველა სამუშაო უნდა შეესაბამებოდეს შეთანხმებულ აღწერილობას. ნებისმიერი ცვლილება წერილობით უნდა შეთანხმდეს შესაბამის მხარეებს შორის.

უზრუნველყოფილი იქნება ყველა სამუშაოს სრული და სათანადო აღრიცხვა (წერილობითი, გრაფიკული, ციფრული და ფოტოგრაფიული, საჭიროების მიხედვით) პროფორმის ჩანაწერებისა და სამუშაოსათვის შესაფერისი ცხრილების გამოყენებით.

გამოყენებული აღრიცხვის სისტემა უნდა შეესაბამებოდეს პროექტის მოთხოვნებს და შეთანხმდეს სათანადო მხარეებს შორის, რაც მოიცავს არქივის მიმღებ ორგანოს.

აღრიცხვის სისტემა და მონაცემთა სტანდარტები მოკლე დათვალიერების დროს თავსებადი უნდა იყოს მილსადენის დერეფნის არქეოლოგიურ შერბილებაში ჩართული ყველა სამუშაო გუნდის სისტემასა და მონაცემთა სტანდარტებთან (საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია, 1994).

ოქმი

კულტურული მემკვიდრეობის განმახორციელებელი პირებისთვის შემუშავდება სპეციალური ოქმი, როგორც მშენებლობის გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ზოგადი პროგრამის ნაწილი.

გათვალისწინებული ოქმის ძირითადი ელემენტებია:

- არსებული არქეოლოგია და ძეგლთა ნუსხა წყაროს კოორდინატებისა და თითოეული წყაროს სტატუსის მითითებით
- მონიტორინგის განმახორციელებელ პირებს უნდა შეეძლოს სამუშაოების შეწყვეტის ბრძანების გაცემა სავარაუდო შემთხვევითი აღმოჩენების ადგილას
- ცნობილი და ახლად აღმოჩენილი რესურსების აღმით და/ან ღობით მონიშვნა, ნიშნების დაყენება
- პოტენციურად საფრთხის ქვეშ მყოფი იმ წყაროების დროული შეფასებისა და გადარჩენის ფორმალური პროცესი, რომლებიც შემთხვევით იქნა აღმოჩენილი
- დროული გადარჩენის უზრუნველსაყოფად კონტრაქტის გაფორმება არქეოლოგიურ ექსპედიციებსა და ძეგლთა სპეციალისტებთან
- კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორის საორიენტაციო პროგრამა კულტურულ საკითხებთან დაკავშირებული სახელმძღვანელო მითითებებისა და საკომუნიკაციო ხაზების გაგების უზრუნველსაყოფად.

19.5.2 საკოორდინაციო თათბირები

კომპანიის გარემოსდაცვითი და სოციალური გუნდი პასუხისმგებელი იქნება კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სტრატეგიის განხორციელებაზე. პროექტის მარეგულირებლები და კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველი შეხვედრიან ყოველთვიურად ან საჭიროების მიხედვით. ამ შეხვედრებს უნდა ესწრებოდნენ კულტურის სამინისტროს უფლებამოსილი დეპარტამენტების, აგრეთვე პროექტის კვალიფიციური წარმომადგენლები და ასევე შესაძლებელია სხვა დაინტერესებული ინსტიტუტების წევრების მონაწილეობაც (მგ. რეგიონული მუზეუმის წარმომადგენლები და სხვ.). ეს შეხვედრები ჩატარდება ან თბილისში, ან მიიღებს არქეოლოგიური გათხრების მიმდინარეობის ადგილზე გასვლით ხასიათს.

კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი მოამზადებს გათხრების წარმოების ყოველკვირეულ ანგარიშს, რომელიც გაეგზავნება კომპანიის კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველს

არქეოლოგიური საველე კვლევების დასრულების შემდეგ კულტურული მემკვიდრეობის მრჩეველი განახორციელებს არქეოლოგიური გათხრების შედეგების გამოქვეყნების კოორდინირებას, რაც წარმოადგენს მარეგულირებლის დამტკიცების საგანს.

20 მიწის მართვის გეგმა

20.1 სამუშაოს მოცულობა

მიწის მართვის გეგმა ადგენს გარემოსდაცვით, სოციალურ და მიწის შესყიდვის ვალდებულებს, მოსამზადებელი სამშენებლო სამუშაოების და პროექტის მშენებლობის ეტაპებზე დაკავებულ მიწის ფართობებთან მიმართებით.

მიწის მართვის გეგმა განსაზღვრავს, თუ როგორ უნდა დარეგულირდეს საკითხი, რომელიც უკავშირდება პროექტის დროებითი საჭიროებისათვის ისეთი დამატებითი მიწის ფართობებისა და ინფრასტრუქტურის ობიექტების იდენტიფიცირებას, რომლებზეც არ ჩატარებულა ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მიმოხილვა (ESIA-ს პროცესის ფარგლებში) და რომელთა მიმართ პროექტს არ აქვს მოპოვებული უფლებები, კომპანიის მიერ მიწაზე უფლებების მისაღებად ჩატარებული პროცესის ფარგლებში. ასეთ ფართობებს მიეკუთვნება: დამატებითი მიწა/მიწის ნაკვეთის გაგრძელება, რომელიც კომპანიის მიერ კონტრაქტორისთვის გადაცემული მიწის საზღვრებს მიღმა მდებარეობს, მათ შორისაა: ბანაკები და მიწების საწყობები, საექსკავაციო სამუშაოების ადგილები (კარიერები/სამთო გამოწამლვები), ნაყარი გრუნტის განთავსების ადგილები, გზები, მილსადენის სამშენებლო დერეფნის გაგანიერებული უბნები და ასე შემდეგ.

გეგმა მოიცავს შემდეგ ღონისძიებებს:

- დამატებით საჭირო მიწის ფართობების იდენტიფიკაცია
- ასეთ დამატებით მიწის ფართობებზე ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასების ჩატარება
- მიწის მესაკუთრეების და მოსარგებლეების იდენტიფიცირება და მათთან კონსულტაციების გამართვა
- დროებით საჭირო მიწის ნაკვეთების მესაკუთრეებისა და მოსარგებლეებისთვის მიწის კომპენსაციის გადახდა.

ამ გეგმის ძირითადი პრინციპი მდგომარეობს იმაში, რომ დამატებითი მიწის საჭიროების განსაზღვრა კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას წარმოადგენს, ხოლო კომპანია კონსულტაციებს გამართავს კონტრაქტორისთვის საჭირო მიწის ნაკვეთების მესაკუთრეებთან და მოსარგებლეებთან და გადაუხდის მათ კუთვნილ კომპენსაციას. კონტრაქტორმა უნდა გაითვალისწინოს გეგმის სხვა ძირითადი პრინციპებიც:

- კონტრაქტორს ეკრძალება შესვლა მიწის იმ ფართობზე, რომელზეც პროექტს არ გააჩნია უფლებები (საპროექტო ნახაზების მიხედვით), გარდა საგანგებო ვითარებით გამოწვეული შემთხვევებისა
- კონტრაქტორმა ადრეულ ეტაპზე უნდა განსაზღვროს დამატებითი მიწის საჭიროება
- კონტრაქტორმა კომპანიას დამატებითი მიწის საჭიროების შესახებ უნდა აცნობოს სულ მცირე სამი თვით ადრე, ვიდრე ასეთი დამატებითი ფართობის ფიზიკურად დაკავება გახდება საჭირო
- ყველა ასეთ დამატებით მიწის ფართობზე ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებას ჩაატარებს კონტრაქტორის მიერ დაქირავებული დამოუკიდებელი კონსულტანტი
- კომპანია წარმართავს მოლაპარაკებებს და გადაიხდის კომპენსაციას დამატებით მიწაზე უფლებების მისაღებად
- კომპანია მის მიერ დამატებითი მიწის კომპენსაციის სახით გადახდილი თანხის ანაზღაურებას კონტრაქტორს დააკისრებს

- კომპანია თავად განიხილავს და მოაგვარებს ზარალთან ან კომპენსაციის რაოდენობასთან დაკავშირებულ პრეტენზიებს, თუკი ასეთი იქნება, და ამ მიზნით გადახდილი თანხების ანაზღაურებას კონტრაქტორს დააკისრებს.

წინამდებარე გეგმა ეხება დროებითი საჭიროების მიწით ან ინფრასტრუქტურის ობიექტებით სარგებლობის საკითხებს, პროექტის მშენებლობის ეტაპზე.

20.2 ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან გაფორმებული ხელშეკრულების სტანდარტები და პრაქტიკა

ზემოქმედების შეფასების მომზადებისა და მართვის გეგმების შემუშავების დროს გათვალისწინებულ იქნა მე-4 თავში მითითებული სახელმძღვანელო დოკუმენტები, რათა უზრუნველყოფილი ყოფილიყო გეგმისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან გაფორმებული ხელშეკრულების მოთხოვნათა დაცვით (თავი 3.1). კონკრეტულად წინამდებარე ნაწილი მომზადებულია შემდეგი სახელმძღვანელო დოკუმენტების მიხედვით:

- საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის „საქმიანობის სტანდარტი 1 (PS 1) – სოციალური და ბუნებრივი გარემოს შეფასება და მართვის სისტემები“ და „საქმიანობის სტანდარტი 5 (PS 5) – მიწის შესყიდვა და არანებაყოფლობითი განსახლება“
- მილსადენებისა და ოფშორული ობიექტების მშენებელი კონტრაქტორების საერთაშორისო ასოციაცია (IPLOCA): „სახმელეთო მილსადენები – გზა წარმატებისკენ“ (2009 წ. ვერსია), ნაწილი 6: „დაგეგმვისა და სამშენებლო ტექნოლოგიების მოწინავე პრაქტიკა“.

საქმიანობის სტანდარტი 5 შემდეგ მიზნებსა და ძირითად მოთხოვნებს ითვალისწინებს:

- სადაც შესაძლებელია, არანებაყოფლობითი განსახლების თავიდან აცილება ან, სულ მცირე, მინიმუმამდე დაყვანა, პროექტის ალტერნატიული ვარიანტების განხილვის გზით
- ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული პირებისთვის იმ სოციალური და ეკონომიკური შედეგების შერბილება, რომელიც შეიძლება გამოწვეული იყოს მიწის შესყიდვით ან მიწით სარგებლობაზე ან მიწის დაკავებაზე დაწესებული შეზღუდვებით, რისთვისაც გამოიყენება: (i) ქონების დანაკარგის კომპენსაცია ზარალის ანაზღაურებით; და (ii) განსახლების საქმიანობის განხორციელება ინფორმაციის სათანადო განსაჯარობით, კონსულტაციებითა და ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული პირების ინფორმირებული მონაწილეობით
- პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული პირების საარსებო წყაროების და საცხოვრებელი სტანდარტების გაუმჯობესება ან, სულ მცირე, აღდგენა პროექტის განხორციელებამდე არსებულ დონეზე, მიწასთან, ხელფასთან და/ან საწარმოსთან დაკავშირებული ზომების გატარებით, რათა უზრუნველყოფილი იქნას მათი სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის სტაბილურად გაუმჯობესება.

20.3 როლები და პასუხისმგებლობის სფეროები

ქვემოთ განმარტებულია კომპანიისა და კონტრაქტორის ზოგადი როლები და პასუხისმგებლობის სფეროები მიწის მართვის საკითხებთან დაკავშირებით:

20.3.1 კომპანია

- კომპანია, ტერიტორიის მფლობელი ქვეყნის მთავრობასთან ხელშეკრულების მოთხოვნების სრული დაცვით, მოიპოვებს უფლებებს პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობისათვის საჭირო მიწის მთელ ფართობზე, იმგვარად და ისეთ ვადებში, რაც, შეძლებისდაგვარად, დააკმაყოფილებს კონტრაქტორის საჭიროებებს. კომპანია პასუხს არ აგებს დამატებით მიწაზე უფლებების მოპოვების პროცესთან დაკავშირებულ მოცდენებზე.

20.3.2 კონტრაქტორი

- კონტრაქტორი შეიმუშავებს და კომპანიას დასამტკიცებლად წარუდგენს კონტრაქტორის მიწის მართვის განხორციელების გეგმას (LMCIP), რომელშიც დეტალურად იქნება მოცემული განხორციელების და ორგანიზების ზომები, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს ESMMP-ს მოთხოვნებთან შესაბამისობა
- კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ პერსონალის ყველა შესაბამისი წევრი იცნობდეს წინამდებარე ESMMP-ის პირობებს, სათანადო საინფორმაციო შეხვედრებისა და ტრენინგების მეშვეობით, რომლებიც დეტალურად უნდა იყოს აღწერილი „მიწის მართვის განხორციელების გეგმაში“ (CIP)
- კონტრაქტორი აამოქმედებს ადგილობრივი მოსახლეობის საჩივრების მართვის სისტემას, რომლის მეშვეობითაც მოხდება მიწის მართვასთან დაკავშირებული შესაძლო საჩივრების (სხვა ტიპის საჩივრებთან ერთად) აღრიცხვა და მოგვარება. კომპანიას ეცნობება ყველა ასეთი საჩივრის შესახებ
- კონტრაქტორი დამატებითი მიწის საჭიროებას განსაზღვრავს და ამის შესახებ კომპანიას შეატყობინებს სულ მცირე სამი თვით ადრე
- კონტრაქტორი ყველა დამატებით მიწის ფართობზე განხორციელებს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებას
- კონტრაქტორი დაიქირავებს დამოუკიდებელ კონსულტანტს კომპლექსური ექსპერტიზის (იხილეთ თავი 7.4.2) და ბუნებრივი და სოციალური შეფასებების (თავი 20.4.2.2) ჩასატარებლად, ESMMP-ის, კვლევის გეგმების, პროექტის დასრულების საბოლოო მონიტორინგის მოთხოვნების შესაბამისად, იმ საპროექტო ტერიტორიებზე, რომლებსაც შეუძლია მნიშვნელოვანი ზემოქმედების მოხდენა ბუნებრივ გარემოზე, როგორებიცაა, მაგალითად, ბეტონის/ასფალტის შემრევი დანადგარების, სამშენებლო ბანაკების და დასაწყობების მოედნების ტერიტორიები

კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ზიანთან და/ან კომპენსაციასთან დაკავშირებულ ყველა იმ პრეტენზიაზე, რომელიც უკავშირდება მის მიერ სამუშაოების განხორციელებას.

20.4 ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება

კონტრაქტორი მოამზადებს და კომპანიას წარუდგენს დასამტკიცებლად მიწის მართვის განხორციელების გეგმას, სადაც დეტალურად იქნება აღწერილი ის შემარბილებელი ღონისძიებები, რომლებიც გატარდება დამატებითი მიწის დაგეგმვის, შეფასების, მომზადებისა და გამოყენებისათვის.

20.4.1 ზოგადი

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ მის მიერ განხორციელებული ყველა საქმიანობა წარიმართოს დამტკიცებული სამუშაო უბნის ტერიტორიაზე, ყველა უბანზე, განსაკუთრებით კი სენსიტიურ ტერიტორიებზე საზღვრების მინიშნის მეშვეობით. ეს შეიძლება მოიცავდეს მილსადენის სამშენებლო დერეფანში ბოძების დაყენებას, სამშენებლო მონაკვეთის შემოღობვასა და/ან ნიშნების განთავსებას. გარდა ამისა, პროექტის ტექნიკა არ უნდა გასცდეს წინასწარ შეთანხმებულ მისასვლელ და მომსახურების გზებს. კონტრაქტორის მიზანი იქნება შეამციროს დრო შედუღებასა და

გათხრას შორის, რათა თავიდან იქნას აცილებული პირუტყვის და გარეული ცხოველების გადაადგილების დიდი ხნით შეფერხება.

კონტრაქტორი და კომპანია უზრუნველყოფენ ქვემოთ მოცემულ მოთხოვნებთან შესაბამისობას:

2-02	სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება დაშვებული იქნება მხოლოდ განსაზღვრულ მისასვლელ გზებსა და შემოსაზღვრულ სამუშაო ადგილებში (საგანგებო სიტუაციების გარდა)
32-03	პროექტისათვის გამოყენებულ სატრანსპორტო საშუალებებისთვის გამოყოფილი იქნება სადგომი ტერიტორიები

კონტრაქტორის პერსონალი გაივლის ტრენინგს პროექტისათვის დაუმტკიცებელი მიწის გამოყენებასთან დაკავშირებით არსებული მოთხოვნების, აგრეთვე მხოლოდ შერჩეული მისასვლელი და მომსახურების გზების გამოყენებით სამუშაო უბნებისა და სამუშაო ტერიტორიის საზღვრების მკაცრი დაცვის საჭიროების გასათვითცნობიერებლად. ასევე პერსონალს უნდა ეცნობს კომპანიისათვის ინფორმაციის მიწოდების აუცილებლობის შესახებ, თუკი საჭირო გახდება სამუშაო უბნების საზღვრებს გარეთ არსებული მიწის გამოყენება.

20.4.2 დამატებითი მიწის შეფასება

20.4.2.1 შეტყობინება

კონტრაქტორი ოფიციალურად წერილობით შეატყობინებს SCPX პროექტის მართვის ჯგუფს დამატებითი მიწის საჭიროების შესახებ, რაც წარმოადგენს ცვლილებების მართვის ნაწილს, სულ მცირე სამი თვით ადრე მშენებლობის და/ან ამ უბნებით სარგებლობის დაწყებამდე და კომპანიას დასამტკიცებლად წარუდგენს ამ მიწის საჭიროების საფუძვლიან დასაბუთებას. კონტრაქტორის წარმომადგენლები შეატყობინებენ კომპანიის წარმომადგენელს წერილობით არსებული მოთხოვნების შესახებ. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს კოორდინატების, საჰაერო რუკისა და GIS ვექტორული ფაილის კომპანიისათვის მიწოდებას დამატებით მიწასთან დაკავშირებით, რაც მოიცავს, მაგრამ არ შემოიფარგლება შემდეგით:

- ბანაკები
- მიწების დასაწყობების ტერიტორიები
- მისასვლელი, მომსახურებისა და შემოვლითი გზები
- ნაყარი გრუნტის განთავსების ტერიტორია
- მოპოვების მონაკვეთები (კარიერები)
- ბეტონის შემრევი დანადგარები
- ნებისმიერი სხვა დამატებითი მიწა.

უზრუნველყოფილი უნდა იქნას ინფრასტრუქტურის მთელი ტერიტორიის აღრიცხვა გარე პერიმეტრის კოორდინატების აღებით. იგივე ეხება მისასვლელ და შემოვლით გზებს. კომპანიისთვის ყველა მონაცემი მოწოდებული უნდა იქნას GIS სისტემაში ჩასართავად ელექტრონული სახით, SCPX პროექტის ელექტრონული მონაცემების მოთხოვნების შესაბამისად, როგორც ეს მოცემულია კონტრაქტში).

უბნის შერჩევამდე და შეტყობინების გაგზავნამდე კონტრაქტორი ჩაატარებს შიდა წინასწარ კომპლექსურ ექსპერტიზას უბნ(ებ)ისათვის, რათა გამოირიცხოს რაიმე გარემოსდაცვითი ან სოციალური ხასიათის შეზღუდვის არსებობა უბანზე, როგორცაა დაცული მიწა, არქეოლოგიური ან კულტურული მემკვიდრეობის მტკიცებულება ან სოციალური საკითხები. ზოგადად, სამშენებლო უბნის შერჩევის პროცესი უნდა

ითვალისწინებდეს ისეთ ფაქტორებს, როგორიცაა საინჟინრო განხორციელებადობა, მისასვლელეობა, მიწის მისაწვდომობა, მიწით სარგებლობა, ბუნებრივი გარემოს შეზღუდვები და სხვა სოციალური საკითხები. კომპლექსური ექსპერტიზის დოკუმენტირება მოხდება სტანდარტული ფორმით, რომელიც წარმოდგენილი იქნება კომპანიისთვის კონტრაქტორის მიერ, როგორც განხორციელების შესაბამისი გეგმის ნაწილი.

კომპანია ეცდება მოიპოვოს დამატებითი მიწა, თუმცა ვერ იძლევა იმის გარანტიას, რომ მიწა ხელმისაწვდომი იქნება კონტრაქტორისთვის და შესაძლოა უარყოს კონტრაქტორის მოთხოვნა მიწის შესახებ, იმ შემთხვევაში თუ ჩათვლის, რომ მოთხოვნა არ არის გამყარებული მის საჭიროებასთან დაკავშირებული საკმარისი მტკიცებულებებით ან შემოთავაზებული უზნის გამოყენების შემთხვევაში ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედება მნიშვნელოვანია. კონტრაქტორი დაამყარებს კონტაქტს ადგილობრივ მცხოვრებლებთან, მიწის მესაკუთრეებთან ან მეიჯარეებთან კომპანიის წინასწარი თანხმობის გარეშე.

20.4.2.2 ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასება

კონტრაქტორი განხორციელებს და კომპანიას წარუდგენს დასამტკიცებლად დამატებითი მიწის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს წერილობით შეფასებას, რაც უნდა მოიცავდეს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს ფონური პირობების აღწერას, მათ შორის – დაბინძურებას (უკანონო ნაგავსაყრელები, ნახშირწყალბადები), ეკოლოგიას, კულტურულ მემკვიდრეობას, ეროზიის რისკს, გრუნტის არასტაბილურობას (მშენებლობამდე, მშენებლობის დროს და მშენებლობის შემდეგ), წყლის რესურსებს, სოციალურ გარემოსა და სხვ. (იხილეთ თავი 7.4.2). შეფასებაში ასევე მოცემული უნდა იყოს ტერიტორიის გამოყენების მიზნობრიობა და ზემოქმედებების შეფასება, ასევე შემოთავაზებული შემარბილებელი ღონისძიებები. კონტრაქტორი შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

39-02	განხორციელდება უზნის შეფასება (ეკოლოგიის, კულტურული მემკვიდრეობის, სოციალური საკითხების, ეროზიის რისკის და წყლის რესურსების გათვალისწინებით), თუ ESIA-ს წარდგენის შემდეგ იდენტიფიცირებული იქნება დამატებითი მიწის საჭიროება
39-03	პროექტის ფარგლებში მომზადდება ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასების ანგარიში თუ გამოყენებული იქნება ESIA-ში აღწერილი მიწის გარდა სხვა დამატებითი მიწა; შეფასების მასშტაბი დამოკიდებული იქნება შემოთავაზებულ საქმიანობაზე და ზონის სენსიტიურობაზე

ბუნებრივ გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედების პოტენციალის მქონე ობიექტებისთვის, როგორიცაა ბეტონის/ასფალტის შემრევი დანადგარები, სამშენებლო ბანაკები და დასაწყობების უბნები, ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებას მოამზადებს დამოუკიდებელი მესამე მხარე (შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე გამოცდილი კონსულტანტი).

თითოეული შეფასების ფარგლებში მოცემული დეტალიზაციის დონე დამოკიდებულია პროექტის შემოთავაზებულ საქმიანობასა და ტერიტორიის სენსიტიურობებზე და შეთანხმდება კომპანიასთან, რომელსაც შეიძლება დასჭირდეს გარემოს დაცვის სამინისტროსთან კონსულტაციების გავლა. სულ მცირე, გარემოსდაცვითი და სოციალური შეფასება მოიცავს შემდეგს:

- შესავალი
- ბუნებრივი და სოციალური გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა

- ზემოქმედებები და შერბილება
- დასკვნა
- დანართები
- ნებართვები და მარეგულირებელი თანხმობები.

ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასების/კომპლექსური ექსპერტიზის შედეგები გამოყენებული იქნება შემდეგისათვის:

- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის სტადიების ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების ხარისხის მონიტორინგის შედეგების შედარება
- სამუშაო უბნის აღდგენის ხელმძღვანელობა (იხილეთ აღდგენის გეგმა)
- აღდგენის შემდგომი ხარისხის მონიტორინგის შედეგებისა და პროექტის სამუშაო უბნის დახურვასთან დაკავშირებული რისკებისა და ვალდებულებების შედარება.

კონტრაქტორის შეფასება უნდა შეიცავდეს დებულებებს, რომლებიც მოცემულია შემდგომ ნაწილებში, ტერიტორიის თითოეული ტიპის შეფასებისათვის.

ნაყარი გრუნტის განთავსების ადგილები

ნაყარი გრუნტის განთავსების ადგილების გარემოზე ზემოქმედების შეფასება უნდა ითვალისწინებს ფლორაზე, ფაუნაზე, ეროზიაზე, კულტურულ მემკვიდრეობასა და ადგილობრივ მოსახლეობაზე ზემოქმედებას, წყლის რესურსების და/ან შემწვანების კუთხით. შეფასებამ ასევე უნდა დაადგინოს ტერიტორიის შემოთავაზებული აღდგენა აღდგენის გეგმის შესაბამისად. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს შემდეგს:

9-02	ნიადაგის ქვედა ფენის განთავსების ყველა ადგილი და გეგმა შესრულებამდე გაივლის შემოწმებას ბუნებრივი და სოციალური გარემოს დაცვის თვალსაზრისით

კონტრაქტორი განახორციელებს ნაყარი გრუნტის განთავსებას მხოლოდ იმ ადგილებში, რომლებიც მოწონებული იქნება მიწით სარგებლობისათვის და მიწის მესაკუთრესთან მიღწეული შეთანხმებების მიხედვით.

კონტრაქტორის ექსპლუატაციაში მყოფი მოპოვების ადგილები (კარიერები/ღია კარიერები)

კონტრაქტორი განახორციელებს ტერიტორიის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებას, მათ შორის – ფონური მდგომარეობის კვლევებს და წერილობით ანგარიშს დასამტკიცებლად წარუდგენს კომპანიას ნებისმიერი მოპოვების დაწყებამდე ზემოთ მოყვანილი მოთხოვნების დაცვით. ბუნებრივი გარემოს შეფასებაში დეტალურად უნდა იყოს აღწერილი, თუ როგორ განხორციელდება ტერიტორიის აღდგენა. კონტრაქტორი მოპოვებითი სამუშაოებისთვის საჭირო ნებისმიერი დამატებითი მიწისთვის შეასრულებს ESIA-ის ვალდებულებებს 39-01, 39-02, და 39-03.

მიწის შესყიდვასთან დაკავშირებით საჭირო იქნება ქვემოთ მოცემულ თავში 20.4.3 დადგენილი ღონისძიებების გატარება. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია ყველა საჭირო ლიცენზიისა და ნებართვის მოპოვებაზე.

20.4.3 მიწის შესყიდვის/კომპენსაციის მოთხოვნები

20.4.3.1 ზოგადი

მიწის ყველა შესყიდვას განახორციელებს კომპანია. კომპანია უზრუნველყოფს ნებისმიერი დამატებითი მიწის სამართლიან და გამჭვირვალე შესყიდვას, სამხრეთ

კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის მიწის შესყიდვისა და კომპენსაციის სახელმძღვანელოთი დადგენილი პროცედურებისა და ტარიფების გათვალისწინებით.

კონტრაქტორი გაატარებს ღონისძიებებს ქვემოთ მოყვანილი ვალდებულებების შესასრულებლად:

32-01	პროექტი გაივლის კონსულტაციებს ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოებთან, მიწის მესაკუთრეებსა და მოსარგებლებებთან, მათ შორის – სამოვრებით მოსარგებლებებთანაც, სანამ შეზღუდვას მისასვლელს მიწაზე და დაადგენს დროებითი შემოღობვის საჭიროებას
39-01	დამატებითი მიწის საჭიროების წარმოშობის შემთხვევაში კონსულტაციები გაიმართება შესაბამის ადგილობრივ ორგანოებთან და მოპოვებული იქნება საჭირო ნებართვები და თანხმობები

კონტრაქტორმა უნდა გაითვალისწინოს, რომ თავში 20.4.2.2 მითითებული ვალდებულებები, რომლებიც ეხება ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასებას და თანხმობებს, მიწის შეძენის მთლიანი პროცესის აუცილებელი ნაწილია.

კონტრაქტორი და კომპანია შეასრულებენ შემდეგ ვალდებულებებს:

32-17	პროექტი ეცდება განსაზღვროს იყენებენ თუ არა მწყემსები სამშენებლო უბნებს და გამართოს მათთან კონსულტაციები მშენებლობის დროს შესაძლო შეზღუდვების შესახებ

20.4.3.2 ტერიტორიის შესწავლა სამუშაოების დაწყებამდე

შესყიდულ მიწაზე შესვლამდე და/ან მშენებლობამდე კომპანია, როგორც პროცესის შემადგენელი ნაწილი, განახორციელებს მიწის ნაკვეთ(ებ)ისა და ფასეულობების დეტალურ ინვენტარიზაციასა და დათვალიერებას. ტერიტორიის წინასწარი შესწავლის მიზანია მიწისა და სხვა უძრავი საშუალებების, მათ შორის სადრენაჟე და სარწყავი სისტემების, აღრიცხვა

დოკუმენტაცია უნდა ფარავდეს და სცდებოდეს კიდეც მისასვლელ და გამოსასვლელ მარშრუტებს, მიწის გაყვანის ტერიტორიასა და პროექტის გავლენის ქვეშ მოქცეული ტერიტორიის მიდამოებს და უნდა მოიცავდეს მიწისა და ინფრასტრუქტურის წინასამშენებლო მდგომარეობის ფოტოგრაფიულ / ვიდეო მტკიცებულებებს (მაგ. მოსავლის არსებობა, ინფრასტრუქტურა, გზა და სხვ.).

კომპანია დოკუმენტურად და ნათლად ასახავს როგორც ნებისმიერი დასამონტაჟებელი დროებითი საშუალების, ისე (მაგ. დრენაჟის/მორწყვის შეფერხების დროს, დროებითი ღობეები და სხვ.) მიწის მესაკუთრე მოსარგებლისათვის განხორციელებული აღდგენის შესახებ ხელშეკრულებებს.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს შემდეგს:

34-01	ნებისმიერი მოშლილი საველე საზღვრები ჩანაცვლდება დროებითი ღობით მიწათმფლობელის / მიწათმოსარგებლის გონივრული მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად

20.4.3.3 კომპენსაცია

კომპანია განახორციელებს მიწის შესყიდვასა და კომპენსირებას მიწის შესყიდვისა და კომპენსაციის სახელმძღვანელოს პრინციპებისა და ტარიფების მიხედვით. კონტრაქტორი

პასუხისმგებელი იქნება ყველა საკომპენსაციო მოთხოვნის გადახდაზე და კონტრაქტორის სამუშაოებით გამოწვეული ზიანის აღდგენაზე, თუ სხვაგვარად არ არის გათვალისწინებული კომპანიის მიერ.

კონტრაქტორი შეასრულებს ქვემოთ მოცემულ ვალდებულებებს, საჭიროების მიხედვით საქონლისთვის ალტერნატიული წყალმომარაგების უზრუნველყოფის ჩათვლით, რაც მოიცავს უბნებს CSG2-ის და PRMS-ის მახლობლად, რათა დაკმაყოფილებული იქნას შემდეგი ვალდებულებები:

32-04	პროექტი უზრუნველყოფს პირუტყვის დასაწყურებელი ისეთი ადგილების ჩანაცვლებას, რომლებიც პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების გამო ვეღარ იქნება დანიშნულებისამებრ გამოყენებული. დასაწყურებელი ადგილების ტიპი და მდებარეობა შეთანხმდება პირუტყვის მფლობელებთან და მწყემსებთან
X13-01	პროექტით შემოთავაზებული იქნება იმ წყლის დასაწყურებელი ადგილების შემცვლელი, რომლებსაც იყენებენ საქონლისთვის და რომლებიც პროექტთან დაკავშირებული საქმიანობის გამო აღარ არის ხელმისაწვდომი. შემცვლელის ტიპი და ადგილმდებარეობა შეთანხმებული იქნება შინაური საქონლის მფლობელებთან და მწყემსებთან. ეს ღონისძიება ეხება CSG2 და PRMS უბნებს, სადაც საქონლის მოვება წარმოადგენს ადგილობრივი საარსებო წყაროს მნიშვნელოვან ნაწილს
X13-02	მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება კონსულტაციები ადგილობრივ მოსახლეობასთან და მესაქონლეებთან CSG2-ის და CSG2 მისასვლელი გზის სიახლოვეს მდებარე საძოვრებთან მისასვლელი გზების შესახებ, რათა განისაზღვროს საძოვრებთან მისასვლელი ალტერნატიული გზები
X15-01	CSG2-თან ახლოს მდებარე ეკლესიასთან მისასვლელი გზა შენარჩუნებული იქნება მშენებლობის პერიოდში, ვიდრე პროექტით გზის შენარჩუნება ჩაითვლება უსაფრთხოდ
X15-02	თუ პროექტი ზემოქმედებას მოახდენს ფოლადაანთკარის კიდეში მდებარე მილსადენის ბანაკთან არსებულ მისასვლელ გზაზე, სოფლის მცხოვრებთათვის უზრუნველყოფილი იქნება ალტერნატიული მისასვლელი. პროექტი განათავსებს მისასვლელს არსებულ გზასთან რამდენადაც შესაძლებელია ახლოს, ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე შესაძლო ზემოქმედებების გათვალისწინებით

კონტრაქტორის მიერ ჩატარებულ ნებისმიერ მოლაპარაკებას დაესწრება კომპანია, რათა უზრუნველყოს სამართლიანობა და გამჭვირვალობა და აღნიშნოს პროცესთან დაკავშირებული ყველა საჩივარი. კომპენსაცია მოხდება SCPX GLAC-ის მიხედვით.

20.4.3.4 მიწის აღდგენა და გასვლის კვლევა

ტერიტორიაზე სამუშაოების დასრულების შემდეგ, როდესაც კონტრაქტორი მზად იქნება დემობილიზაციისთვის, კონტრაქტორი აღადგენს მიწას აღდგენის გეგმის შესაბამისად, რაც მოცემულია თავში 7.

კონტრაქტორი განახორციელებს შემდეგ ვალდებულებებს:

32-05	კომპანიის მიწის შესყიდვის ჯგუფი, ეკოლოგი და მშენებლობის კონტრაქტორები მიწის წინა მესაკუთრესთან / მოსარგებლესთან

	ერთად განახორციელებენ სამშენებლო პერიოდში გამოყენებული მთელი მიწის საბოლოო ინსპექციას
32-07	პროექტი შეატყობინებს მიწის მესაკუთრებს/მოსარგებლეებს ხელახალი გამოყენების შეზღუდვის შესახებ, რაც მოქმედებს პროექტით გამოყენებული მიწის მიმართ

აღდგენის შემდეგ განხორციელდება გასვლის კვლევა კონტრაქტორის მიერ, რომელსაც დაამოწმებს კომპანია. კვლევა დაფარვს შესვლამდე შესწავლილ ყველა ტერიტორიას და დამატებით ტერიტორიას ან საკუთრებას, რომელიც მოექცა სამუშაოების ზემოქმედების ქვეშ. განხორციელდება შესვლამდე შესწავლილი ყველა ზემოხსენებული ტერიტორიისა და შესაძლო სხვა პრობლემური მონაკვეთების ფოტო გადაღება. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია გასვლის კვლევიდან გამომდინარე ნებისმიერი საქმიანობის დროულად დასრულებაზე, რათა უზრუნველყოფილი იქნას მიწის მესაკუთრისათვის მისი უპრობლემო დაბრუნება.

კონტრაქტორი დარწმუნდება, რომ მიწის მესაკუთრისთვის ან მოსარგებლისთვის მიწის დაბრუნების შემდეგ არ არსებობს მიწით სარგებლობის რაიმე შეზღუდვები, გარდა იმ შეზღუდვებისა, რაც გათვალისწინებულია ხელშეკრულებით გამოყენების ხელშეკრულებით მესაკუთრის/მოსარგებლისა და კომპანიის შორის.

კომპანია შეასრულებს შემდეგ ვალდებულებებს:

LACF 004	ყოფილ მესაკუთრეებს უფლება ექნებათ აღადგინონ სარგებლობის უფლება მიწის შესყიდვის დერეფანზე, რომელიც გადავა სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანიის საკუთრებაში. მიწის შესყიდვის დერეფნის სასოფლო-სამეურნეო მიზნებისთვის გამოყენება დაექვემდებარება შეზღუდვებს ზონებში 1 და 2. სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანიას უფლება ექნება მიუახლოვდეს ამ მიწას ნებისმიერ დროს მილსადენის ზედამხედველობისა და მოვლის მიზნით და ნებისმიერი ზიანი, რომელიც შეიძლება გამოიწვიოს ამგვარმა მიახლოებამ აუნაზღაურდეს მიწის მოსარგებლეებს
LACF 002	სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანია შეისყიდის მიწის შესყიდვის დერეფანს მესაკუთრეებისგან და იგი დარჩება ხსენებული კომპანიის საკუთრებაში აღდგენის შემდეგ
LACF 007	დროებით დაკავებული არსებული მიწა აღდგება უწინდელ მდგომარეობამდე
LACF 008	AGI-თვის მუდმივი საჭიროების მიწის შესყიდვას განახორციელებს სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანია ზარალის ანაზღაურებით, და მასზე სარგებლობის უფლება აღარ დაუბრუნდება წინა მესაკუთრეს ან მოსარგებლეს მშენებლობის დასრულების შემდეგ
LACF 009	AGI-თვის დროებით საჭირო მიწის შესყიდვას სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანია არ განახორციელებს, არამედ აიღებს მას იჯარით არსებული მესაკუთრისგან ან სხვა უფლებამოსილი კონტრაქტორისგან მშენებლობისა და აღდგენის დასრულებამდე იჯარის ხელშეკრულების პირობათა დაცვით
LACF 011	სახელმწიფო მიწის რეგისტრირებული მოსარგებლეები მიიღებენ კომპენსაციას აუღებელი მოსავლისა და ნებისმიერი განვითარებისთვის, რომლის საკუთრებასაც დაადასტურებენ
LACF 041-049	ზემოქმედების ქვეშ მყოფ პირებს საშუალება ექნებათ, გამოიყენონ საჩივრების განხილვისა და დაკმაყოფილების მექანიზმი, მათ შორის

	შიდა საჩივრების სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანიის მიერ განხილვის პირველი დონე. დაზარალებულ პირებს საშუალება ექნებათ, გამოიყენონ გასაჩივრების მეორე დონე საჩივრის დამოუკიდებელი განხილვისათვის
LACF 054	სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანია განახორციელებს დასრულების აუდიტს, რასაც ადასრულებს გარე აუდიტორი
LACF 055 და 056	დეტალური “მიწის ალებისა და კომპენსაციის ჩარჩო”, სადაც წარმოდგენილია პროექტის მიწაზე ზემოქმედებების აღწერა, მოიცავს მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ფაზებში გამოსაყენებელ შეზღუდვებს, კომპენსაციისათვის გამოსაყენებელ ყველა პრინციპს, მათ შორის განაკვეთებს და სამხრეთ კავკასიური მილსადენის კომპანიის პროცედურას, რომლებიც გამოყენებული იქნება მიწის მესაკუთრეებისა და მოსარგებლეების იდენტიფიცირებისა და მათზე კომპენსაციის გაცემისათვის, საჩივრების განხილვისა და დაკმაყოფილების მექანიზმის დეტალურ აღწერას, მოწყვლადი პირებისათვის განკუთვნილ დახმარებასა და ინფორმაციის მიწოდებისა და საჯარო განხილვის პრინციპებს

მიწიდან გასვლის ხელშეკრულებას ხელს მოაწერს მიწის მესაკუთრე/მოსარგებლე, იურიდიული პირი ან მესამე მხარე, კონტრაქტორი და კომპანია ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან გაფორმებული ხელშეკრულების მიხედვით.

20.4.4 ნებართვები და თანხმობები

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ყველა საჭირო ნებართვის, თანხმობისა და მიწაზე შესვლის ხელშეკრულების (ამ უკანასკნელს აწვდის კომპანია) მიღებას ნებისმიერი მიწის ან ინფრასტრუქტურის გამოყენებამდე. კონტრაქტორი უნდა დარწმუნდეს, რომ სამუშაო უბნის საზღვრები მონიშნულია არსებული ხელშეკრულებების შესაბამისად.

20.4.5 საჩივრების მართვის სისტემა

დამატებითი მიწის შესყიდვასა და გამოყენებასთან დაკავშირებული საჩივრების მართვა განხორციელდება საზოგადოებასთან ურთიერთობის გეგმის მიხედვით, სადაც მოცემულია საჩივრების მართვის მოთხოვნები, მათ შორის – კონტრაქტორის მიერ საზოგადოების საჩივრების რეესტრის წარმოება.

მიწის მართვასთან დაკავშირებული ყველა საჩივარი კომპანიამ და კონტრაქტორმა ერთად გულდასმით უნდა გადაამოწმონ. მიწის მართვასთან დაკავშირებული კომპენსაციის მოთხოვნები წარმოადგენს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას.

კონტრაქტორის მიერ გამოწვეული ზიანი შეთანხმებული სამუშაო ტერიტორიის გარეთ, მათ შორის – მოსავლისათვის ზიანის მიყენება, ანაზღაურებული იქნება კონტრაქტორის მიერ სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის მიწის შესყიდვისა და კომპენსაციის სახელმძღვანელოთი დადგენილი ტარიფების შესაბამისად.

20.4.6 გადამოწმება და მონიტორინგი

20.4.6.1 კონტრაქტორის მონიტორინგი

კონტრაქტორი შეიმუშავებს მონიტორინგის ფორმალურ პროგრამას, როგორც მისი ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის ნაწილს, წინამდებარე გეგმის მოთხოვნების შესრულების შესაფასებლად, რაც სულ მცირე უნდა მოიცავდეს შემდეგს: ადგილის რეგულარული ინსპექტირება, მათ შორის სამუშაოების შესრულების დროს პროექტის საზღვრების დაცვა; კონკრეტული თემების ან ძირითადი მდებარეობების სპეციალური აუდიტები; გამოსასწორებელი ქმედებების

იდენტიფიცირება; საპასუხო ქმედებების მონიტორინგის სისტემა და ქმედების დასრულების უზრუნველყოფა კონტრაქტორის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის შესაბამისად.

ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხების შესრულება შედარდება თავში 21.4 მოცემულ ეფექტურობის ძირითად მაჩვენებლებს.

20.4.6.2 კომპანიის მიერ გადამოწმება

კონტრაქტორი კონტრაქტით არის ვალდებული, განახორციელოს წინამდებარე გეგმისა და სხვა საკონტრაქტო დოკუმენტაციის მოთხოვნები და კომპანია შეამოწმებს შესაბამისობას სხვადასხვა მექანიზმის გამოყენებით, მათ შორის – განახორციელებს ინსპექტირების, გამოიყენებს აუდიტისა და მონიტორინგის საკუთარ პროგრამებს ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის საკუთარი გეგმის, მათ შორის - ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმასთან შეუსაბამობის პროცედურის მიხედვით.

სადაც აღმოჩენილი იქნება ხარვეზები ან გაუმჯობესების შესაძლებლობა, კომპანია წერილობით შეატყობინებს კონტრაქტორს. ამგვარ წერილობით შეტყობინებაში დეტალურად უნდა აღიწეროს ნებისმიერი შეუსაბამობა. კონტრაქტორი, როგორც კი მიიღებს შეუსაბამობის შესახებ შეტყობინებას, გაატარებს ყველა აუცილებელ გამოსასწორებელ ქმედებას შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად. ამგვარი გამოსასწორებელი ქმედებები, თუ კონტრაქტით სხვაგვარად არ არის განსაზღვრული, განხორციელდება კონტრაქტორის ხარჯით. თუკი კონტრაქტორი დროულად ვერ გაატარებს ამგვარ გამოსასწორებელ ქმედებას, კომპანიამ შეიძლება განკარგულება მისცეს კონტრაქტორს, შეაჩეროს ყველა სამუშაო ან სამუშაოების ნაწილი, სანამ არ განხორციელდება სათანადო გამოსასწორებელი ქმედება. კონტრაქტორის მიერ გაწეული ხარჯები, რაც გამოიწვია ამგვარმა შეჩერებამ, არ ანაზღაურდება და ნებისმიერი დაყოვნება, რაც გამოიწვია ამ შეჩერებამ, არ მიიჩნევა საპატიოდ. კომპანიისგან შეუსაბამობის შესახებ წერილობითი შეტყობინების მიუღებლობა არ ამცირებს კონტრაქტორის პასუხისმგებლობას, აღმოაჩინოს და გამოასწოროს ნებისმიერი შეუსაბამობა.

21 მონიტორინგი

კონტრაქტორის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საქმიანობის განხორციელების გეგმებში შემოთავაზებული უნდა იყოს პროგრამები, ოქმები და პროცედურები ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების წარმატებულობის შესაფასებლად, ასევე გარემოს დაცვითი ინფორმაციის შესაგროვებლად ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლებისა და დანართში D მითითებული ბუნებრივი გარემოს მონიტორინგის მოთხოვნების შესახებ.

კონტრაქტორი შექმნის საკუთარ შაბლონს და წარუდგენს კომპანიას დასამტკიცებლად ან თუ არის ასეთი მითითება, გამოიყენებს კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ანგარიშგების შაბლონებს. მონიტორინგის შედეგები, ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასების შედეგები, ფონური კვლევების შედეგები და ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მონიტორინგის სხვა მონაცემები შენახული იქნება კონტრაქტორის დოკუმენტაციის კონტროლის სისტემაში, ხელმისაწვდომი იქნება კომპანიისთვის საჭიროების შემთხვევაში და პროექტის დასრულების შემდეგ გადაეცემა კომპანიას, რომელიც გადასცემს ამ ინფორმაციას ოპერაციების მართვის სისტემას. კონტრაქტორი, ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი და კულტურული მემკვიდრეობის კონტრაქტორი თითოეული შეიმუშავებს გადაცემის გეგმებს და მიუთითებს ინფორმაციის ტიპს და ინფორმაციის შენახვის საშუალებას.

21.1 ბუნებრივი გარემოს მონიტორინგი

კონტრაქტორი დაიწყებს ბუნებრივი გარემოს მონიტორინგს სამშენებლო საქმიანობის დასაწყისში და დაგეგმავს სამუშაო მონაკვეთებისთვის დამახასიათებელ რეგულარული მონიტორინგის ღონისძიებებს ამ ტერიტორიაზე მიმდინარე სამშენებლო საქმიანობის შესაბამისად (მაგ. წყლის ხარისხის მონიტორინგის განხორციელება მდინარეთა გადაკვეთების მშენებლობისას). მონიტორინგი გაგრძელდება სამშენებლო საქმიანობის დროს, განხორციელებული შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურობის შესაფასებლად. კონტრაქტორი ვალდებულია, აწარმოოს ემისიებისა და ჩაღვრების რეესტრი ემისიებისა და ჩაღვრის ყველა სტაციონარულ წყაროზე (მაგ. ჰაერი, ხმაური, ჩამდინარე წყლები).

კონტრაქტორი დაიქირავებს დამოუკიდებელ კონსულტანტს, რომელიც ჩაატარებს ბუნებრივი გარემოს მონიტორინგს და ანალიზს. კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ბუნებრივი გარემოს მონიტორინგის პერსონალის ტრეინინგს სათანადო ტექნოლოგიებსა (მათ შორის – საველე მონიტორინგის აღჭურვილობის გამოყენება, დაყალიბება და მოვლა; ნიმუშების აღება, დაიარლიყება და ტრანსპორტირება; გადაადგილების აღნუსხვა) და მონიტორინგის შედეგების ახსნაში, ჩანაწერების წარმოებასა და ანგარიშგების პროცედურებში.

კონტრაქტორი უზრუნველყოფს ბუნებრივი გარემოს ყველა მონიტორინგის პროგრამის მიერ სათანადო მეთოდებისა და აღჭურვილობის (მაგ. ნიმუშების აღების მეთოდური ანგარიშები, სადაც განსაზღვრულია კონტეინერები და ნიმუშების შენახვა; მონაცემების ავტომატური ჩამწერები წყლის, ჰაერისა და ხმაურის მყისიერი ხარისხის შესახებ მონაცემების ასაღებად; წონისა და მოცულობის გამზომი ხელსაწყოები; ფოტოგადამღები და გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის ერთეულები) გამოყენებას. კონტრაქტორის განხორციელების გეგმა უნდა მიჰყვებოდეს გაწერილ მონიტორინგისა და ანგარიშგების პროგრამებს.

კონტრაქტორი გააფორმებს ქვეკონტრაქტს დამოუკიდებელ, ანალიტიკურ ლაბორატორიებთან ნიმუშების ანალიზის უზრუნველსაყოფად. კონტრაქტორი გამოიყენებს ხარისხის უზრუნველყოფის პროგრამას თითოეული გამოყენებული ლაბორატორიის ვალდებულებათა შესრულების შესამოწმებლად. კონტრაქტორი წარადგენს შემოთავაზებულ ლაბორატორიებს კომპანიის მიერ დასამტკიცებლად.

21.2 სოციალური გარემოს მონიტორინგი

კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები და კომპანიის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები უზრუნველყოფენ დიალოგის წარმოებას პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ მოსახლეობასთან პროექტის სამშენებლო ფაზის მანძილზე. კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები წარუდგენენ საქმიანობის ყოველდღიურ ანგარიშს სოციალურ მენეჯერს.

კონტრაქტორი განახორციელებს საჩივრების პროცედურას საზოგადოებასთან ურთიერთობის განხორციელების გეგმის ფარგლებში. კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები და კომპანიის საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები საჩივრების დაკმაყოფილების პროცედურის დაცვით ერთობლივად გამოიკვლევენ დარეგისტრირებულ საჩივრებს. კონტრაქტორი კომპანიას წარუდგენს ანგარიშს ნებისმიერი სოციალური “ინციდენტის” (მათ შორის – ადგილობრივი მოსახლეობისა და მეზობლების საჩივრები) შესახებ, სადაც მითითებულია გამომწვევი მიზეზი და რეკომენდაცია შერბილებისა და გაუმჯობესებისათვის.

კონტრაქტორი კომპანიას ყოველთვიურად წარუდგენს სოციალურ ანგარიშს, სადაც დეტალურადაა განხილული შემდეგი:

- სოციალური მართვის გეგმებთან არსებული ყველა შეუსაბამობის სტატუსი;
- მიღებული საჩივრების ბუნება და სტატუსი;
- მოსახლეობის ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების საკითხები;
- სოციალური კონფლიქტები და მღელვარება;
- თითოეული გეგმით განსაზღვრული ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლები.

21.3 ანგარიშგება

კონტრაქტორი ყოველთვიურად წარუდგენს კომპანიას ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შესახებ ანგარიშს, რომელიც მოიცავს შემდეგ დეტალებს, თუმცა ჩამოთვლილით არ შემოიფარგლება:

- ძირითადი საკითხების ჩამონათვალი
- ESMMP-თან ყველა შეუსაბამობის სტატუსი
- ყველა E&S-თან დაკავშირებული და სამუშაოს შეჩერების ინციდენტის შეჯამება
- ყველა E&S ნორმატიული და სამართლებრივი საკითხის შეჯამება
- ჩაშვების და ემისიების ყველა აღებული ნიმუშის და ანალიზის განახლებული რეესტრი
- წარმოქმნილი და განთავსებული ნარჩენების მთლიანი მოცულობის განახლებული რეესტრი
- ხარისხობრივი შეფასება თითოეული მართვის გეგმის მიხედვით
- თითოეულ გეგმაში მოცემული KPI-ების მიხედვით რაოდენობრივი ანგარიში
- ყოველი მიღებული საჩივრის შინაარსი და სტატუსი
- დასახლებების გამოხმაურების შეჯამება და პროექტის მიერ გამოხატული კეთილი ნების ქესტი
- გადასაწყვეტი საკითხები.

21.4 ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლები

კომპანიამ დაადგინა ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხების ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლები, რომლებიც ეხება ზემოქმედებების შერბილებასა და თავში 6-18 წარმოდგენილი გეგმების შესრულებას. სამშენებლო ფაზისთვის ამ მაჩვენებლების უმრავლესობა ეხება შემარბილებელ ღონისძიებებს, ამიტომ კონტრაქტორია პასუხისმგებელი მათ მონიტორინგსა და ანგარიშგებაზე. კომპანია პასუხისმგებელია უზრუნველყოს, რომ კონტრაქტორმა განახორციელოს ამ მაჩვენებლების გაზომვა და მოახდინოს მათთან დაკავშირებული ანგარიშგება.

კონტრაქტორი გაზომვას შეასრულებს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხების მაჩვენებლების მიმართ ყოველთვიურად და ანგარიშს წარუდგენს კომპანიის ქვეყნის შიგნით არსებულ ხელმძღვანელობას ყოველთვიურ გარემოსდაცვითი საქმიანობის ანგარიშში, რომლის შინაარსიც შეთანხმდება კომპანიასთან. კონტრაქტორს ასევე მოეთხოვება ამ მაჩვენებლების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება ყველა საჭირო მხარისთვის მშენებლობის დაწყებამდე.

კონტრაქტორი იხელმძღვანელებს დანართით D ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლებისა და ბუნებრივი გარემოს მონიტორინგის საკითხებში, რომლებიც სავალდებულოა ამ განახლებულ ინფორმაციასა და ანგარიშებში. თუ ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლების მიხედვით კომპანიის ვალდებულებები არ არის სათანადოდ შესრულებული, ამის გამომწვევი მიზეზები აღირიცხება კონტრაქტორის სამუშაოების მონიტორინგის სისტემაში, კონტრაქტორი და კომპანია შეთანხმდებიან ვალდებულებების შესრულების გაუმჯობესების გზებზე და კონტრაქტორი განახორციელებს შეთანხმებულ ქმედებებს.

კომპანია განახორციელებს დამოუკიდებელ მონიტორინგს, ნიმუშების აღებასა და ანალიზს კონტრაქტორის შედეგების დასადასტურებლად.

22 გადამოწმება დადასტურების მიზნით და აუდიტები

ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის დებულებებისა და მართვის გეგმების მოთხოვნების ეფექტური შესრულების უზრუნველსაყოფად:

- ა) კონტრაქტორი შეიმუშავებს პერიოდული დოკუმენტირებული გადამოწმებისა და აუდიტის პროგრამას, რომელიც შემოთავაზებული იქნება მისი განხორციელების გეგმით;
- ბ) კონტრაქტორი აღრიცხავს ნებისმიერი შეუსაბამობის შემთხვევას, რომელსაც გამოავლენს პერიოდული გადამოწმება და აუდიტები ქმედების აღნუსხვის სისტემაში, შეათანხმებს კომპანიასთან ამ შეუსაბამობების გადაწყვეტის გზებს. ქმედების აღნუსხვის სისტემაში განხორციელებული განახლებები და გამოსასწორებელი ქმედებების განხორციელების შესახებ კონტრაქტორი ყოველთვიურ ანგარიშს წარუდგენს კომპანიას;
- გ) კომპანია განახორციელებს კონტრაქტორის საქმიანობის გადამოწმებისა და აუდიტების საკუთარ პროგრამას, რათა დარწმუნდეს, რომ კონტრაქტორის მიერ ხდება ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების შერბილების იმ ღონისძიებების გატარება, რაც აუცილებელია მართვის გეგმებით განსაზღვრული ვალდებულებების შესასრულებლად.

22.1 კონტრაქტორის გადამოწმება და აუდიტი

კონტრაქტორი განახორციელებს ყველა სამშენებლო საქმიანობისა და მონაკვეთის შემოვლით გადამოწმებასა და სამუშაო ტერიტორიის ახლომდებარე სოფლების შევლით ინსპექტირებას იმ შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების შედეგების ვიზუალური შეფასებისათვის, რაც უზრუნველყოფილია ბუნებრივი ან სოციალური გარემოს მართვის თითოეული გეგმით და გამოიყენებს კონტრაქტორის მიერ შემუშავებულ პროფორმას დაკვირვების ჩასაწერად. ინსპექტირება შეიძლება მოიცავდეს პერსონალსა და ადგილობრივ მოსახლეობასთან საუბრებს იმ ვალდებულებების შესრულების შესაფასებლად, რომელთა ვიზუალური ინსპექტირება ვერ განხორციელდება. პროფორმა/პროფორმები უნდა მოიცავდეს, მაგრამ არ არის შემოფარგლული შემდეგით:

- ეროზიის კონტროლი
- ეკოლოგია – ფლორისა და ფაუნის დაცვა
- მდინარის დინების შეფერხება
- ჩამდინარე წყლების დამუშავება და ჩაღვრა
- სამეურნეო საქმიანობა
- ნარჩენების მართვა;
- ენერგიის ეფექტურობა
- ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის მომსახურება
- ხმაური და მტვერი
- ინერტული მასალის მოპოვება და ტრანსპორტირება
- წყალაღება
- საწვავის ეკონომია
- ნავთობპროდუქტების, ქიმიური ნივთიერებებისა და საპოხი მასალების შენახვა
- დაღვრაზე რეაგირების აღჭურვილობა
- ქცევათა წესების აღსრულება
- საჩივრების აღრიცხვა
- ტრანსპორტის მოძრაობა და სიჩქარეები
- გზების, მისასვლელი გზის მომიჯნავე შენობების და ბილიკების მდგომარეობა
- ნიშნების დამონტაჟება და მოსახლეობის უსაფრთხოება

- დასაქმების პროცესის გამჭვირვალობა
- ტრენინგის ადექვატურობა
- ადგილობრივად შეძენილი მასალების გამოყენება.

გადამოწმების ან აუდიტის ჩატარებამდე კონტრაქტორის გარემოსდაცვითი ინსპექტორი (ან ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობის ოფიცერი სოციალური ინსპექტირების შემთხვევაში) განახორციელებს წინა გადამოწმების ანგარიშისა და კონტრაქტორის ქმედების აღნუსხვის სისტემის მიმოხილვას შესაბამისი მონკვეთისათვის ღია საკითხის ან ქმედების არსებობაზე. გადამოწმების პროფრომაში ინსპექტორი ჩაინიშნავს განხორციელებული გამოსასწორებელი ქმედებების ეფექტურობის დამადასტურებელ დაკვირვებებს.

კონტრაქტორი შეიმუშავებს ოფიციალურ აუდიტორულ პროგრამას, როგორც ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვისა და მონიტორინგის გეგმის ნაწილს, და შექმნის აუდიტორულ პროფორმას.

კონტრაქტორი ჩაინიშნავს ყველა შეუსაბამობას ქმედებების აღნუსხვის სისტემაში შეუსაბამობის პროცედურის თანახმად. კონტრაქტორის გარემოსდაცვითი მენეჯერი (ან სოციალური მენეჯერი სოციალური საკითხების შემთხვევაში) განახორციელებს სათანადო გამოსასწორებელი ქმედების შემოთავაზებასა და მის შეთანხმებას კომპანიასთან ყოველკვირეულ/ყოველთვიურ საკოორდინაციო შეხვედრებზე.

22.2 შეუსაბამობის შესახებ შეტყობინების მონიტორინგი

გარდა ზემოთ თქმულისა, კონტრაქტორი შეატყობინებს კომპანიას მონიტორინგის უკლებრივ ყველა შედეგის შესახებ, რომელიც გამოავლენს პროექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებთან შეუსაბამობას (დანართი B) შედეგ(ებ)ის კონტრაქტორის მიერ მიღებიდან ოცდაოთხი (24) სთ-ის განმავლობაში. შეუსაბამობის გამომვლენი მონიტორინგის შედეგის მიღებიდან ორმოცდარვა (48) სთ განმავლობაში კონტრაქტორი კომპანიას წარუდგენს წერილობით ანგარიშს (ინგლისურად), სადაც სულ მცირე მოცემული იქნება ქვემოთ აღნიშნული მონაცემები:

- მონიტორინგის შეუსაბამობის გამომვლენი შედეგის დადასტურება (მოიცავს მონიტორინგის მდებარეობას, მონიტორინგის თარიღსა და დროს, მონიტორინგის შედეგს, კონტრაქტორის მიერ შედეგის მიღების თარიღსა და დროს; ასევე პროექტის გამოსაყენებელ სტანდარტს)
- მონიტორინგის შეუსაბამობის გამომვლენი შედეგის საპასუხოდ განხორციელებული ქმედება (მაგ. შეუსაბამო ჩაღვრის შეწყვეტა);
- დამატებითი გაუვნებელყოფის ზომები (ფაქტობრივი ან შემოთავაზებული) შეუსაბამო ჩაღვრასთან დაკავშირებით
- დამატებითი მონიტორინგი (ფაქტობრივი ან შემოთავაზებული), რაც ადასტურებს შესაბამისობის აღდგენას
- შეუსაბამო პირობების დასრულების დადასტურება ან დასრულების გრაფიკი (გრაფიკი უნდა მოიცავდეს შემდგომ მონიტორინგსა და კომპანიის წინაშე ანგარიშგებას).

22.3 ქმედებების აღნუსხვის სისტემა

კონტრაქტორის გარემოსდაცვითი მენეჯერი წარმართავს ქმედებების აღნუსხვის სისტემას, რომელიც უზრუნველყოფს შემდეგს:

- მონიტორინგის შედეგები, რომლებმაც გამოავლინა შეუსაბამობა მართვის გეგმებით განსაზღვრულ ვალდებულებებთან;
- გადამოწმებისა და აუდიტის შედეგები, რომლითაც გამოვლინდა მართვის გეგმებით განსაზღვრულ ვალდებულებებთან შეუსაბამობა.

კონტრაქტორი ასევე შეიმუშავებს საპასუხო ქმედებების აღნუსხვის სისტემას საშიში მასალების გაბნევის შემთხვევაში (მაგ. დაღვრის ჟურნალები) და საჩივრების ჟურნალებს კომპანიასთან შეთანხმებული ფორმატით.

კონტრაქტორის გარემოსდაცვითი და სოციალური მენეჯერები განიხილავენ საპასუხო ქმედებების აღნუსხვის სისტემის თითოეულ საკითხს კომპანიის წარმომადგენელთან რეგულარულ გარემოსდაცვით და სოციალურ შეხვედრებზე და შეთანხმებენ სათანადო გამოსასწორებელ ღონისძიებას ან გადამოწმებენ შეთანხმებული გამოსასწორებელი ღონისძიების მიმდინარებას, სანამ არ მოხდება საკითხის დახურვა და გადამოწმება.

22.4 კომპანიის მიერ გადამოწმების აუდიტი

კომპანია დაგეგმავს გადამოწმების აუდიტორულ პროგრამას ხელშესახები მტკიცებულების შესაგროვებლად კონტრაქტორის მიერ განხორციელების გეგმებსა და პროცედურებთან, მათ შორის – სამუშაოს შესრულების სათანადო მეთოდის აღწერასა და შემარბილებელ ღონისძიებებთან შესაბამისობაზე, რომელთა შესრულებაც სავარაუდოდ გამოიწვევს მართვის გეგმებით აღებული ვალდებულებების განხორციელებას ეფექტურად და პროექტის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედებების მინიმიზაციას. ამ პროგრამით ასევე უზრუნველყოფილი იქნება ახალი ზომების გატარების მექანიზმი პროექტის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედებების თავიდან ასაცილებლად და შესამცირებლად და უწყვეტი გაუმჯობესების უზრუნველსაყოფად.

გადამოწმების ოფიციალური აუდიტები იქნება პერიოდული (მაგ. ყოველკვარტალური) და, სადაც ეს პრაქტიკულად განხორციელებადია, კომპანია გაუგზავნის კონტრაქტორს წერილობით შეტყობინებას დაგეგმილი აუდიტის შესახებ, რათა უზრუნველყოფილი იქნას სათანადო პერსონალის, დოკუმენტაციისა და მონიტორინგის ჩანაწერების ხელმისაწვდომობა.

კომპანია დანიშნავს აუდიტის გუნდის ხელმძღვანელსა და აუდიტის გუნდს შემდეგი საქმიანობის განსახორციელებლად:

- აუდიტის ოქმის შემუშავება, რაც ფარავს ბუნებრივ ან სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებს, რომელთა აუდიტიც უნდა განხორციელდეს, ხოლო ოქმი ასრულებს “სამახსოვროს” როლს აუდიტორებისათვის, ითვალისწინებს რა წინა აუდიტებით გამოვლენილ საკითხებსა და კონტრაქტორის მიერ განხორციელებულ გამოსასწორებელ ქმედებებს
- აუდიტის პირველი შეხვედრის დანიშვნა
- მიმოხილვის დოკუმენტები, სამუშაო პრაქტიკებისა და მონაკვეთების მდგომარეობის და აღჭურვილობის დათვალიერება, საჭიროების მიხედვით გასაუბრების ჩატარება
- აუდიტით გამოვლენილი საკითხებისა და რეკომენდაციების შედგენა
- აუდიტის შემაჯამებელი შეხვედრის მოწყობა სამუშაო უბნის მენეჯერებთან იმ მეთოდების შესთანხმებლად, რომლებსაც კონტრაქტორი გამოიყენებს გამოვლენილი შეუსაბამობის აღმოსაფხვრელად
- შეუსაბამობის შესახებ ანგარიშების შემუშავება და კონტრაქტორის საპასუხო ქმედებების აღნუსხვის სისტემის სათანადოდ განახლების უზრუნველყოფა;
- აუდიტის ანგარიშის წარდგენა.

დროთა განმავლობაში კომპანიის გადამოწმების აუდიტორული პროგრამა შეამოწმებს პროექტის საქმიანობის სრულ სპექტრს და კონტრაქტორის ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის მთელ სისტემას, რაც მოიცავს, მაგრამ არ არის შემოფარგლული შემდეგით:

- ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვის დოკუმენტაცია (მაგ. გარემოსდაცვითი პოლიტიკის მიმოხილვა, კონტრაქტორის განხორციელების გეგმების ადექვატურობა, გარემოსდაცვითი ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებლები, დასაქმების კონტრაქტები, ტრენინგის დოკუმენტაცია, სამუშაოთა განხორციელების გეგმები)
- შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება (მაგ. სამშენებლო დერეფანსა და მონაკვეთების გაწმენდაზე, სახეობათა გადარგვაზე, თხრილების გაყვანაზე, მიწების თხრილში ჩადებაზე და მიწით შევსებაზე, ბუნებრივი რესურსების გამოყენების მინიმუმამდე დაყვანაზე, მდინარეთა გადაკვეთების მშენებლობაზე, ჰიდროტესტირებაზე, ბიოდენგენაზე, მსხვილი დანადგარების მონტაჟზე, აღჭურვილობის ექსპლუატაციაში გაშვებაზე, ტრანსპორტისა და დენის გენერატორების შემოწმებასა და მათი მომსახურების ჩანაწერებზე დაკვირვება)
- კონტრაქტორის განხორციელების გეგმასთან შესაბამისობა და გამოსასწორებელი ქმედებების საჭიროების განსაზღვრა, წინა გამოსასწორებელი ქმედებების ეფექტურად განხორციელების შემოწმება
- კონტრაქტორის გარემოსდაცვითი ხარისხის კონტროლის პროცედურების განხორციელება (მაგ. კონტრაქტორის გადამოწმების ანგარიშებისა და გამოსასწორებელი ქმედებების რეესტრის მიმოხილვა)
- დასაქმების სამართლიანი და გამჭვირვალე პრაქტიკების გატარება
- სამუშაო მახასიათებლების შესახებ ანგარიშების სიზუსტისა და საკმარისობის შემოწმება
- ინერტული მასალების არსებული და ახალი კარიერებისა და ღია კარიერების ინსპექტირება ამ კარიერების პროექტში ჩართვის კვალობაზე, რათა დადასტურდეს შერჩეული ტერიტორიის შესაბამისობა კომპანიის გარემოსდაცვით მოთხოვნებთან მდგრადობის თვალსაზრისით და ტერიტორიის ოპერატორების მიერ უსაფრთხო მუშაობის პრაქტიკების გამოყენება, საჭირო ნებართვების არსებობა და პერსონალის ადექვატური ტრენინგი ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და გარემოსდაცვით საკითხებში, ასევე მათი აღჭურვილობის შესაბამისობა.

კომპანია დოკუმენტალურად ასახავს თითოეულ განხორციელებულ აუდიტს წერილობითი ანგარიშის შედგენით, სადაც მოცემული იქნება ყველა აღმოჩენილი შეუსაბამობა და რეკომენდაციები. ასევე აღირიცხება მოწინავე პრაქტიკების განხორციელება.

დანართი A – კომპანიის ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკა

აზერბაიჯანის განვითარებები ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოსდაცვითი პოლიტიკა



BP აქვს აღებული ანგარიშგაბი ვალდებულება, რომ არ მოხდეს უზედური შემთხვევები, ზიანი არ მიადგეს ადამიანებსა და გარემოს.
ამ მიზნების მისაღწევად აზერბაიჯანის განვითარებების ხელმძღვანელობა განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს ბუნებრივი გარემოსა და ჯანმრთელობის, პერსონალისა და საზოგადოების უსაფრთხოებისა და უშიშროების საკითხებს. ზემოთ ჩამოთვლილი მიზნები წარმოადგენს ფუნდამენტურ ღონისძიებებს აზერბაიჯანის განვითარების საბოლოო ამოცანების მისაღწევად, რაც გახლავთ საკუთარი არსით უფრო უსაფრთხო, ჯანმრთელი და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უფრო გონივრული ინფრასტრუქტურის ექსპლუატაციაში გაშვება.

სხვებზე უფრო ვალდებულებების შესასრულებლად, მიზნებისა და ამოცანების მისაღწევად აზერბაიჯანის განვითარებები განახორციელებენ შემდეგს:

- დაიცავენ აზერბაიჯანის ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკას;
- უზრუნველყოფენ მუდმივ გაუმჯობესებას კონცეპტუალური განვითარების, დეტალური დაპროექტების, შესყიდვების, მშენებლობის, ექსპლუატაციაში გაშვების, დამონტაჟებისა და საექსპლუატაციოდ გადაცემის პროცესში;
- გამოიყენებენ საკუთარი არსით უფრო უსაფრთხო დიზაინს და რისკების მუდმივი შემცირების სტრატეგიას ყველა პროექტის განვითარების კონცეფციის მიმართ;
- BP ჯგუფის მთლიანობაში შესაბამისად მოახდენენ პროცესის უსაფრთხოების რისკების იდენტიფიცირებას პროექტის შემუშავების თითოეულ ეტაპზე და უზრუნველყოფენ უსაფრთხოების შესრულების შესაბამისი სტანდარტების დაცვას ნარჩენი რისკების კონტროლის მიზნით. შესრულების ეს სტანდარტები შენარჩუნებული იქნება შესყიდვის, მშენებლობისა და დამონტაჟების მანძილზე და დადასტურდება ექსპლუატაციაში გაშვებისა და გადაცემის დროს;
- პროექტებს განახორციელებენ იმ მიდგომით, რომ უსაფრთხოება კარგი მიზნისა, არ არსებობს იმდენად მნიშვნელოვანი საჭიროება, რომ მისაღწევი იყოს კომპრომისის ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკისა და პროცედურების თვალსაზრისით;
- უზრუნველყოფენ, რომ კონტრაქტორებსა და საკუთრივ კომპანიას აქვს მკაცრი, პროექტზე მორგებული ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკა, მართვის სისტემა და შესაბამისი გეგმები, ასევე ამ დოკუმენტების შინაარსისა და ფილოსოფიის შესახებ ინფორმირებული არის სამუშაო ძალა და მას ჩაუტარდა შესაბამისი ახსნა-განმარტებები;
- უზრუნველყოფენ ძლიერი და შესაძლებელი ხელმძღვანელობის არსებობას ნებისმიერ დროს. ხელმძღვანელები ჩართული და პასუხისმგებელი არიან საკუთარ სამუშაო უბნებზე. ისინი ახორციელებენ სამუშაოს მონიტორინგს შესრულების კვალობაზე, ხელმძღვანელობაში არიან სამუშაო ძალისთვის, ისმენენ მათ მოსაზრებებსა და საჭიროების მიხედვით იღებენ შესაბამის ზომებს;
- უზრუნველყოფენ რეალისტურ, გაზომვადი სტრატეგიული ამოცანების დასახვას, რათა შესრულება მუდმივად უზრუნველყოფილი იყოს;
- განახორციელებენ რისკის შეფასებისა და რისკების მართვის მკაცრ პროცესს, მათ შორის რისკების შეფასებას, აღებას, გადამოწმებას;
- ატარებენ გეგმებს ხელმძღვანელობასა და ზედამხედველობის განახორციელებელ პირებს უსაფრთხოების ეფექტური ხელმძღვანელობის, უსაფრთხოების დაკვირვებებისა და საუბრების, ქცევითი დაკვირვებების უსაფრთხოების სისტემის საკითხებში;
- უზრუნველყოფენ შესაბამისი ტრენინგისა და შეფასების პროგრამებს BP და სამუშაო ძალის კომპეტენციის შესაზრუნველყოფად;
- უზრუნველყოფენ, რომ თითოეულ უბანზე ან მონაკვეთზე მომუშავე გუნდი ახორციელებს სამუშაოს კონტროლის პროცედურას, რომელიც შეესაბამება აზერბაიჯანის განვითარების სამუშაოს კონტროლის პოლიტიკას;
- იდენტიფიცირებას ახდენენ პროექტის ფარგლებში მომხდარი ინციდენტების გამოწვევ მიზეზებს (სისტემურ მიზეზებს) და ახორციელებენ გამასწორებელ ღონისძიებებს ამ ინციდენტების გამოწვევის თავიდან აცილების მიზნით;
- უზრუნველყოფენ, რომ ყველა კონტრაქტორი ახორციელებს საკვების უსაფრთხოების, სამუშაო ჯანდაცვისა და გარემოსდაცვითი პროგრამებს;
- ახორციელებენ აუდიტს BP ჯგუფის, სეგმენტის აუცილებელი პირობებისა და ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის მართვის სისტემებისა და გეგმების შესრულებაზე;
- აქვეყნებენ პროექტის სპეციალური გარემოსდაცვითი და სოციალური ზემოქმედების შეფასებების შედეგად აღებულ ვალდებულებებს და შემუშავებენ გეგმებს ამ ვალდებულებათა შესასრულებლად;
- აღნიშნავენ მათ, ვინც წვლილს შეიტანს ჯანდაცვის, უსაფრთხოების, უშიშროებისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკის შესრულებაში;
- უზრუნველყოფენ, რომ თითოეული ადამიანი პროექტის ოფისსა და მონაკვეთზე ესმის საკუთარი ვალდებულება, შეაჩეროს საფრთხიანი სამუშაო და ამ პერიოდში უზრუნველყოფს უსაფრთხოებას. კომპანია მხარს დუქერს იმ პირებს, ვინც შეწყვეტს საფრთხიან მუშაობას და აიღებს დროს უსაფრთხოების უზრუნველყოფად.

Burak Lulinski

ბრუს ლუბენსკი
ვიცე-პრეზიდენტი, აზერბაიჯანის განვითარებები
2010 წ. იანვარი

დანართი B – პროექტის გარემოსდაცვითი სტანდარტები

1 ზოგადი

1.1 მიზანი

წინამდებარე დოკუმენტის მიზანია სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის რაოდენობრივი გარემოსდაცვითი სტანდარტების დადგენა.

ზემოთხსენებული სტანდარტები გამოიყენება სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების მთელი პროექტის მანძილზე, რომელიც მოიცავს მხოლოდ სამშენებლო და ექსპლუატაციაში გაშვების საქმიანობას. როდესაც პროექტი დასრულდება, ახალი მონაკვეთები გახდება არსებული სამხრეთ კავკასიური მილსადენის ნაწილი, რაც მოიცავს არსებული მილსადენის ბუნებრივი გარემოს მართვის სისტემასა და მის გარემოსდაცვით სტანდარტებს.

ეს გარემოსდაცვითი სტანდარტები ეფუძნება სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის მილსადენის ტერიტორიის მფლობელ ქვეყანასთან ხელშეკრულებას, რომლის მოთხოვნაა, სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი განხორციელდეს შემდეგი პირობების შესაბამისად:

1. სტანდარტები და პრაქტიკები, რომლებსაც საერთაშორისო საზოგადოება იყენებს წინამდებარე პროექტის მსგავს ბუნებრივი აირის მილსადენის საინჟინრო პროექტებში
2. მსოფლიო ბანკის გარემოსდაცვითი სტანდარტები და პრაქტიკა
3. სტანდარტები, რომლებიც არანაკლებ მკაცრია ვიდრე სტანდარტები, რომლებსაც იყენებენ გაერთიანებულ სამეფოში.

1.2 წყაროები

წყაროს დასახელება
მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის ჰაერის ხარისხის სახელმძღვანელო მითითებები, გლობალური განახლება 2005
მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის ჰაერის ხარისხის სახელმძღვანელო მითითებები ევროპისათვის, მეორე გამოცემა, 2000
გაერთიანებული სამეფოს ჰაერის ხარისხის სტანდარტების ნორმატივები, 2007
ევროკავშირის ჰაერის ხარისხის სტანდარტების დირექტივა, 2008/50/EC
საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და სოციალური საკითხების ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებები, 2008
მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის ადგილობრივი მოსახლეობის ხმაურის სახელმძღვანელო მითითებები (1999)
BS-5228-1; 2009: ხმაურისა და ვიბრაციის კონტროლის პრაქტიკების კოდექსი სამშენებლო და ღია ადგილებისათვის – ნაწილი 1: ხმაური
BS-5228-1; 2009: ხმაურისა და ვიბრაციის კონტროლის პრაქტიკების კოდექსი სამშენებლო და ღია ადგილებისათვის – ნაწილი 2: ვიბრაცია
ევროკავშირის ქალაქის ჩამდინარე წყლების დამუშავების დირექტივა (91/271/EEC)
გაერთიანებული სამეფოს ქალაქის ჩამდინარე წყლების დამუშავების წესები (1995)
საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და სოციალური სექტორის სახელმძღვანელო მითითებები: ნავთობისა და გაზის სახმელეთო მოპოვება, 2007
ევროკავშირის მტკნარი წყლის თევზის დირექტივა (2006/44/EC)

წყაროს დასახელება
დაბინძურებული მიწის მართვის სამოდელო პროცედურები (CR11) (DEFRA და გარემოს დაცვის სააგენტო, 2004)
რემედიაციის სამიზნე მეთოდოლოგია: მიწის დაბინძურების ჰიდროგეოლოგიური რისკის შეფასება (გარემოს დაცვის სააგენტო, 2006)

1.3 აბრევიატურები და განსაზღვრებები

1.3.1 განსაზღვრებები

აბრევიატურა / პირობითი აღნიშვნა	აღწერა
BOD	ჟანგბადის ბიოქიმიური მოთხოვნილება
CO	ნახშირჟანგი
COD	ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნილება
EU	ევროკავშირი
IFC	საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია
NO ₂	აზოტის ორჟანგი
PM	მყარი ნაწილაკები
SO ₂	გოგირდის ორჟანგი
WHO	ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია
Zn	თუთია

1.4 ჰაერში ემისიების პროექტით დადგენილი სტანდარტები

მშენებლობის დროს გამოყენებული წვის აღჭურვილობა ჯერ კიდევ დასადგენია. იგი უნდა აკმაყოფილებდეს საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებებით დადგენილ (2007) სტანდარტებს.

1.4.1 გარემო ჰაერის ხარისხის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

ცხრილი A1: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

პარამეტრი	შემოთავაზებული SCPX საპროექტო სტანდარტი	SCPX საპროექტო სტანდარტის წყარო
NO ₂	40მკგ/მ ³ საშუალო წლიური (ადამიანის ჯანმრთელობა) 30მკგ/მ ³ საშუალო წლიური (ეკოსისტემები) ¹ 200მკგ/მ ³ საათობრივი საშუალო	ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია მსოფლიო ბანკი ³ /გაერთიანებული სამეფო გაერთიანებული სამეფო ² ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია ⁴ /მსოფლიო ბანკი
ბენზოლი	5 მკგ/მ ³ საშუალო წლიური	გაერთიანებული სამეფო ²

პარამეტრი	შემოთავაზებული SCPX საპროექტო სტანდარტი	SCPX საპროექტო სტანდარტის წყარო
CO	100,000მკგ/მ ³ 15 წუთზე 60,000მკგ/მ ³ 30 წუთზე 30,000მკგ/მ ³ 1 საათზე 10,000მკგ/მ ³ მაქსიმალური დღიური 8 სთ საშუალო	ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია ⁴ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია ⁴ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია ⁴ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია ⁴ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია ⁴ /გაერთიანებული სამეფო ²
PM ₁₀	20მკგ/მ ³ საშუალო წლიური 50მკგ/მ ³ 24 სთ საშუალო (არ უნდა იქნას გადაჭარბებული წელიწადში 3 დღეზე მეტი დროით 99-ე პროცენტით)	ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია / მსოფლიო ბანკი ³ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია / მსოფლიო ბანკი ³
PM _{2.5}	10მკგ/მ ³ საშუალო წლიური 25მკგ/მ ³ 24 სთ საშუალო	ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია/ მსოფლიო ბანკი ³ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია / მსოფლიო ბანკი ³

შენიშვნა: სადაც ჰაერის არსებული ხარისხის დონეები აჭარბებს ამ სტანდარტებს პროექტის დაწყებამდე (შეიძლება გამოწვეული იყოს არასაპროექტო ემისიის წყაროთი), მაშინ პროექტმა შეიძლება ვერ დააკმაყოფილოს სტანდარტები პროექტის კონტროლის დაუქვემდებარებელი ფაქტორების გამო. ამ შემთხვევაში პროექტი გაითვალისწინებს ჰაერის ხარისხის დონეს და ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედების მქონე არასაპროექტო ფაქტორებს და გაატარებს გონივრულად განხორციელებად ზომებს პროექტის წილის შესამცირებლად ჰაერის ემისიებში.

¹ ეკოსისტემების ჰაერის ხარისხის სამიზნეები გამოყენებული უნდა იქნას 20კმ-ზე მეტ მანძილზე დასახლებებიდან, რომელთა მოსახლეობა 250 000 ადამიანზე მეტია და 5კმ-ზე მეტ მანძილზე სამრეწველო წყაროებიდან, სამანქანო გზებიდან და გაშენებული უბნიდან, სადაც 5000-ზე მეტი ადამიანი ცხოვრობს

² გაერთიანებული სამეფოს ჰაერის ხარისხის სტანდარტების ნორმატივები 2010, გაერთიანებული სამეფოს ჰაერის ხარისხის სტრატეგია და გაერთიანებული სამეფოს გარემოს დაცვის სააგენტოს H1 ბუნებრივ გარემოზე რისკის შეფასების სახელმძღვანელო, დანართი F, ემისიები ჰაერში.

³ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია, ჰაერის ხარისხის სახელმძღვანელო, გლობალური განახლება, 2005; საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ზოგადი გარემოსდაცვით, ჯანდაცვისა და სოციალური სახელმძღვანელოები (2007).

⁴ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის ჰაერის ხარისხის სახელმძღვანელო ევროპისათვის, მეორე გამოცემა, 2000.

1.5 გარემო ხმაურის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

1.5.1 ხმაურის მუდმივი წყაროები

ცხრილი A2: გარემო ხმაურის შემოთავაზებული საპროექტო სტანდარტები (მუდმივი ხმაური)

ხმაურის ლიმიტი ¹ (რეცეპტორებზე)	დბ(L _{Aeq})
ღია სივრცის დონე (L _{A,Tr}) ² დღის საათები (07:00–23:00)	50
ღია სივრცის დონე (L _{A,Tr}) ^{2,3} ღამის საათები (23:00–07:00)	42
სამინებლების ფასადი (L _{Amax, fast}) ღამით (23:00–07:00)	60
ღია სივრცის დონე (L _{A,Tr}) არ უნდა აღემატებოდეს ფონურ ხმაურს 3 დბ-ზე მეტად, სადაც ფონური ხმაური აჭარბებს აბსოლუტურ ლიმიტს	

¹ ეს ლიმიტები არ მოქმედებს საგანგებო სიტუაციებში ან გაუთვალისწინებელი გარემოებების დროს

² L_{A,Tr} = ღია სივრცის დონე, მონაკვეთის ხმაურს დამატებული მხოლოდ ტონალური კორექცია

³ გაერთიანებული სამეფოს სახელმძღვანელოთი ეს განისაზღვრება, როგორც ფასადური ხმაური 45დბ(ა), რათა შენარჩუნებული იქნას ღია სივრცეზე გათვლილი მაჩვენებლები წყარო: საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ზოგადი გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო, 2007: გარემოსდაცვითი 1.7; გაერთიანებული სამეფო; IPPC H3 (ნაწილი 1 და ნაწილი 2) ჰორიზონტალური სახელმძღვანელო შენიშვნა (2002 და 2004).

ხმაურის ნახევრად მუდმივი წყაროები

ზემოთ მოყვანილი სტანდარტები (ცხრილი A2) გამოიყენება მუდმივი საპროექტო ინფრასტრუქტურისათვის და არა სამშენებლო საქმიანობისათვის. პროექტმა ნებაყოფლობით მიიღო გადაწყვეტილება, მიაღწიოს ამ სტანდარტებს სამშენებლო ბანაკებში, რომლებიც, თუმცაღა დროებითი ინფრასტრუქტურაა, მაგრამ შეიძლება წარმოქმნას ხმაური მათი გამოყენების მთელი პერიოდის მანძილზე. მაგ., ენერგოგენერაციის მოწყობილობები სულ იქნება ჩართული ბანაკის გამოყენების მანძილზე. ზემოთ მოყვანილი ხმაურის სტანდარტები გამოყენებული იქნება სენსიტიურ რეცეპტორებზე სამშენებლო ბანაკების სიახლოვეს. ეს სტანდარტები არ ეხება სხვა სამშენებლო საქმიანობას.

1.5.2 ხმაურის დროებითი წყაროები

მშენებლობის დროს ხმაურის ემისია შეფასდება BS5228-1 (2009), E3.3. სანიმუშო მეთოდი 2: 5დბ (ა) ცვლილება მიხედვით. როგორც ამ მეთოდითაა განსაზღვრული, ხმაურის გამომწვევი სამშენებლო სამუშაოების დროს, რომლის ხანგრძლივობაცაა ერთი თვე ან მეტი, გამოყენებული იქნება ხმაურის შემდეგი სტანდარტები.

მშენებლობით გამოწვეული ხმაური არ უნდა აჭარბებდეს წინასამშენებლო ფონურ ხმაურს 5 დბ-ით ან მეტით, რაც ასევე წარმოადგენს უფრო დაბალი მაჩვენებლების საგანს – 65 დბ, 55 დბ და 45 დბ L_{Aeq}, რაც უკავშირდება სამშენებლო ხმაურს დღისით, საღამო და ღამით.

ხანმოკლე (ერთ თვეზე ნაკლები) ხმაურიანი საქმიანობისათვის სამშენებლო უბანზე ზემოთ მოყვანილი სტანდარტები დაკმაყოფილებული იქნება, სადაც შესაძლებელია, მიუხედავად იმისა, არსებობს თუ არა მათი მკაცრად დაცვის საჭიროება. მიუხედავად ამისა, თუ ხმაურის დონე სავარაუდოდ გადააჭარბებს ამ მაჩვენებლებს, უნდა

განხორციელდეს რისკების შეფასება მოსალოდნელი ხმაურის დონისა და იმ პერიოდის დასადგენად, რომლის მანძილზე ეს მაჩვენებლები გადაჭარბებული იქნება და უნდა შემუშავდეს შემარბილებელი ღონისძიებები, რათა ხმაური შენარჩუნდეს რაც შეიძლება დაბალ დონეზე – რამდენადაც ეს განხორციელებადია.

1.6 ვიბრაციის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

ვიბრაციას ახასიათებს ადამიანის შეწუხებისა და შენობა-ნაგებობების დაზიანების პოტენციალი. პროექტი დაიცავს ბრიტანული სტანდარტის 5228-2009 ნაწილის 2 პრინციპებს ვიბრაციის კონტროლთან დაკავშირებით და ეცდება, შეინარჩუნოს ვიბრაცია იმ დონეზე, რაც ასატანია ადამიანისათვის და ნაკლებსავარაუდოა, გამოიწვიოს შენობების დაზიანება, ქვემოთ მოყვანილი სახელმძღვანელო სიდიდეების შესაბამისად:

ცხრილი A3: ვიბრაციის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

სტანდარტი	რეცეპტორი	ვიბრაციის ლიმიტი mms^{-1} (ppv)
ბრიტანული სტანდარტი 5228, 2009 პრაქტიკის კოდექსი ხმაურისა და ვიბრაციის კონტროლისათვის სამშენებლო და ღია ადგილებში – ნაწილი 2: ვიბრაცია	ადამიანები შენობებში	1.0 mms^{-1} სავარაუდოდ, ვიბრაციის ეს დონე საცხოვრებელ გარემოში გამოიწვევს უკმაყოფილებას, მაგრამ შეიძლება მოთმენილი იქნას წინასწარი გაფრთხილებისა და ახსნა-განმარტების შემთხვევაში 10 mms^{-1} ვიბრაციის ეს დონე სავარაუდოდ აუტანელი იქნება, თუ იგი არ გაგრძელდა ძალზე მცირე ხანს
ბრიტანული სტანდარტი 5228, 2009 პრაქტიკის კოდექსი ხმაურისა და ვიბრაციის კონტროლისათვის სამშენებლო და ღია ადგილებში – ნაწილი 2: ვიბრაცია	გაუმარტებელი ან მსუბუქი კონსტრუქციები; საცხოვრებელი ან მსუბუქი კომერციული შენობები	ლიმიტი, რომლის გადაჭარბებისას შენობები შეიძლება კოსმეტიკურად დაზიანდეს: 15 mms^{-1} 4 ჰც-ზე ზრდადი 20 mms^{-1} 15 ჰც -სკენ ზრდადი 50 mms^{-1} 40 ჰც -სა და მეტისკენ

იხილეთ ბრიტანული სტანდარტები დამატებითი ინფორმაციისათვის

შენიშვნა: სადაც ფონური ვიბრაციის დონეები აჭარბებს ამ სტანდარტებს პროექტის დაწყებამდე (შეიძლება გამოწვეული იყოს არასაპროექტო ემისიის წყაროთი), მაშინ პროექტმა შეიძლება ვერ დააკმაყოფილოს სტანდარტები პროექტის კონტროლის დაუქვემდებარებელი ფაქტორების გამო. ამ შემთხვევაში პროექტი გაითვალისწინებს ვიბრაციის დონეს და ვიბრაციაზე ზემოქმედების მქონე არასაპროექტო ფაქტორებს და გაატარებს გონივრულად განხორციელებად ზომებს პროექტის წილის შესამცირებლად ვიბრაციაში.

1.7 ჩამდინარე წყლის ჩაშვება

1.7.1 სანიტარული წყლების ჩაშვების პროექტით დადგენილი სტანდარტები

წინამდებარე სტანდარტები გამოიყენება ზედაპირულ წყლებში დამუშავებული სანიტარული წყლის ჩაშვების წერტილებში.

ცხრილი A4: სანიტარული წყლების ჩაშვების პროექტით დადგენილი სტანდარტები

პარამეტრი	პროექტის სტანდარტი
pH	6-9
ჟანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნა (BOD) (5) (მგ/ლ)	25

პარამეტრი	პროექტის სტანდარტი
ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნა (COD) (მგ/ლ)	125
სულ აზოტი (მგ/ლ)	10*
სულ ფოსფორი (მგ/ლ)	2*
ნავთობპროდუქტი და ცხიმი (მგ/ლ)	10
სულ შეწონილი ნაწილაკები (TSS) (მგ/ლ)	35
კოლიფორმის ბაქტერია (ყველაზე სავარაუდო რაოდენობა)/100 მლ	400
ტემპერატურა	არ უნდა აღინიშნოს გარემო ტემპერატურის 3°C-ზე მეტად მომატება მეცნიერულად დადგენილი შერევის ზონის კიდეზე
*ფოსფორის და აზოტის სტანდარტი გამოყენებული იქნება რისკის შეფასების შედეგების საფუძველზე, იმის განსაზღვრად არის თუ არა მიმდები გარემო მგრძნობიარე აითროფიკაციის მიმართ და არის თუ არა შესაძლებელი კრიტიკული დონეების გადაჭარბება	

წყარო: საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის "გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და სოციალური საკითხების ზოგადი სახელმძღვანელო", 2007: გარემოს დაცვა, თავი 1.3; წყარო: ევროკავშირის საქალაქო ჩამდინარე წყლების გადამუშავების დირექტივა (1991) და გაერთიანებული სამეფოს საქალაქო ჩამდინარე წყლის გადამუშავების წესები (1995).

1.7.2 საწარმოო წყლის ჩაღვრის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

საწარმოო წყალი გულისხმობს ნებისმიერ კონტროლირებად ჩაღვრას, რაც მოიცავს დამუშავების, საწარმოო, ჰიდროტესტირებისა და მართულ სანიაღვრე ჩამონადენს (როგორც ეს განსაზღვრულია თავში 11). ეს სტანდარტები გამოყენებული უნდა იქნას ზედაპირული წყლის ობიექტში საწარმოო წყლის ჩაღვრის წერტილას.

ცხრილი A5: საწარმოო წყლის ჩაღვრის პროექტით დადგენილი სტანდარტი

პარამეტრი	შემოთავაზებული საპროექტო სტანდარტი
pH	6-9
ჟანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნა (BOD) (5) (მგ/ლ)	25
ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნა (COD) (მგ/ლ)	125
ნავთობპროდუქტი და ცხიმი (მგ/ლ)	10
სულ ნახშირწყალბადის შემცველობა (მგ/ლ)	10
ფენოლები (მგ/ლ)	0.5
სულ შეწონილი ნაწილაკები (TSS) (მგ/ლ)	35
სულფიდები (მგ/ლ)	1
ქლორიდები (მგ/ლ)	600 მგ/ლ (საშუალოდ), 1200 მგ/ლ (მაქსიმუმში) ან სიმლაშის შეცვლა არა უმეტეს 5%
ტემპერატურა	ფარგლები მაქსიმალურად დაბალი უნდა იყოს და ასახავდეს მიმდები წყლის ხარისხს. მიმდები წყლის ტემპერატურის ცვლილება დაიშვება არა უმეტეს 1°C, ჩაღვრის ტემპერატურის ზედა ზღვარია 40°C
მიმღე ლითონები (სულ) (მგ/ლ)	5

წყარო: საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოსდაცვითი, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო სახმელეთო ნავთობისა და გაზის მოპოვებისათვის (2007 წ. აპრილი); გაერთიანებული სამეფოს ნავთობგადამამუშავებელი სექტორის სახელმძღვანელო შენიშვნა EPR 1.02.

1.7.3 ჩაშვება მიწაზე

სანიაღვრეები გამოყენებული იქნება მხოლოდ დამუშავებული სანიტარული, წვიმის ან პოტენციური ჰიდროტესტის წყლის ჩასადღრეოდ. ყველა ვითარებაში შეფასდება პოტენციური ზემოქმედება ნიადაგზე, გრუნტისა და ზედაპირულ წყლებზე იმ ტერიტორიაზე, სადაც ნაკადი ჩაიღვრება ზედაპირზე. სანიაღვრეებისათვის გამოიყენება ცხრილში A4 და A5 მოცემული სტანდარტები იმ ადგილას, სადაც ნაკადი აღწევს წყალს. ჩაღვრის მხოლოდ უმნიშვნელო ზემოქმედების დასადასტურებლად აუცილებელია ორსაფეხურიანი გამოკვლევა:

- თავდაპირველად შესწავლილი იქნება ზედაპირის შესაძლებლობა, ფიზიკურად გაუძლოს წყლის ნაკადს. გათხრილი იქნება საცდელი ორმოები და განხორციელდება გაჟონვის ტესტირება ზედაპირის შრეებზე, რათა დადგინდეს მათი მახასიათებლები (ფოროვანი თუ ნაპრალოვანი) ნაკადების მოცულობის განსაზღვრის მიზნით
- მეორე ეტაპზე განხორციელდება რისკების შეფასება მიწისქვეშა წყლების უახლოეს წყაროზე პოტენციური ზემოქმედების დასადგენად. გამოყენებული იქნება ანალიტიკური გადაწყვეტების მიდგომა, რომელიც მსგავსია გაერთიანებული სამეფოს გარემოს დაცვის სააგენტოს მიერ რეკომენდირებული (როგორც 1.8-ში).

1.7.4 ზედაპირული წყლის ხარისხის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

ზედაპირული წყლის ხარისხის სტანდარტები გამოყენებული იქნება იმ ზედაპირული წყლის მიმართ, სადაც რუტინულად ხორციელდება მაგ. დამუშავებული საკანალიზაციო წყლის, ჩამდინარე წყლის მართვადი ჩაღვრა (სამშენებლო ბანაკიდან, წვიმის წყლის სადრენაჟე სისტემიდან), ასევე ჰიდროტესტის წყლის ჩაღვრა (იხილეთ დანართი D მონიტორინგის პროგრამისათვის).

ცხრილი A6: ზედაპირული წყლის ხარისხის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

პარამეტრი	ერთეული	EQS ორაგულის შემცველი წყლისთვის	EQS კობრის შემცველი წყლისთვის
pH*		6-9	6-9
BOD (5)	მგ/ლ	≤ 3	≤ 6
სულ ნახშირწყალბადის შემცველობა		წყალში არ უნდა იყოს ნავთობპროდუქტები იმ რაოდენობით, რომ: - შექმნას ხილვადი აპკი წყლის ზედაპირზე ან საფარი მდინარეების და ტბების კალაპოტზე; - მისცეს თევზს ნახშირწყალბადის გარჩევადი გემო; - მავნე ზემოქმედება მოახდინოს თევზზე	
ფენოლები		არ უნდა იყოს იმ კონცენტრაციით, რომ უარყოფითი ზემოქმედება მოახდინოს თევზის გემოზე	
სულ შეწონილი ნაწილაკები (TSS)*	მგ/ლ	≤ 25	≤ 25
ნიტრიტები (მგ/ლ NO ₂)	მგ/ლ	≤ 0.01	≤ 0.03
გახსნილი Cu წყლის ნაგულისხმევი სიხისტით 100მგ/ლ CaCO ₃	მგ/ლ	≤ 0.04	≤ 0.04

პარამეტრი	ერთეული	EQS ორაგულის შემცველი წყლისთვის	EQS კობრის შემცველი წყლისთვის
Zn მგ/ლ (წყლის ნაგულისხმევი სიხისტით 100მგ/ლ CaCO ₃)	მგ/ლ	≤ 0.3	≤ 1.0
გახსნილი ქანგბადი (მგ/ლO ₂)	მგ/ლ	დროის 50% ≥ 9, დროის 100% ≥ 7	დროის 50% ≥ 8, დროის 100% ≥ 5
არაიონიზებული ამონიუმი მგ/ლ NH ₃	მგ/ლ	≤ 0.005	≤ 0.005
სულ ამონიუმი (მგ/ლ NH ₄)	მგ/ლ	≤ 0.04	≤ 0.2
სულ ნარჩენი ქლორი (მგ/ლ HOCl)	მგ/ლ	≤ 0.005	≤ 0.005

*ამ სტანდარტის შემცირება შესაძლებელია, თუ, მაგ., ამინდის გამონაკლისი პირობები ან ბუნებრივი გამდიდრება მოხდება.

შენიშვნა: სადაც წყლის არსებული ხარისხის დონეები აჭარბებს ამ სტანდარტებს პროექტის დაწყებამდე (შეიძლება გამოწვეული იყოს არასაპროექტო ემისიის წყაროთი), მაშინ პროექტმა შეიძლება ვერ დააკმაყოფილოს სტანდარტები პროექტის კონტროლის დაუქვემდებარებელი ფაქტორების გამო. ამ შემთხვევაში პროექტი გაითვალისწინებს წყლის ხარისხის დონეს და წყლის ხარისხზე ზემოქმედების მქონე არასაპროექტო ფაქტორებს და გაატარებს გონივრულად განხორციელებად ზომებს პროექტის წილის შესამცირებლად წყლის ემისიებში. პროექტი კვლავაც დააკმაყოფილებს ჩაღვრის სტანდარტებს, რაც განისაზღვრება ცხრილით A4 და ცხრილით A5.

წყარო: ევროკავშირის მტკნარი წყლის თევზის დირექტივა (2006/44/EC) ორაგულის შემცველი წყლები – წყალი, სადაც ბინადრობს ან შეიძლება ბინადრობდეს ორაგულის, კალმახის, ხარიუსის ან სიგის სახეობები. კობრის შემცველი წყლები: წყალი, სადაც ბინადრობს ან შეიძლება ბინადრობდეს კობრი ან სხვა სახეობები, როგორცაა ქარიელაპია, ქორჭილა და გველთევზა. სტანდარტები გამოყენებული იქნება სიტუაციიდან გამომდინარე (დამოკიდებულია ზედაპირული წყლის ობიექტში არსებული სახეობების გავრცელების დიაპაზონზე).

1.8 გაწმენდის პროექტით დადგენილი სტანდარტები

პროექტი გამოიყენებს რისკების შეფასების მიდგომას დაბინძურებული მიწის მართვის დროს რათა შეფასდეს ნიადაგის, ზედაპირული ან მიწისქვეშა წყლის დაბინძურების პოტენციური ზემოქმედების ხარისხი ადგილობრივ რეცეპტორებზე. ეს შეფასება უნდა შეესაბამებოდეს გაერთიანებული სამეფოს გარემოს დაცვის სააგენტოს მიდგომას, რომელიც განსაზღვრულია:

- დაბინძურებული მიწის მართვის სამოდელო პროცედურებით (CR11) (გარემოს დაცვის სააგენტო, 2004)
- “აღდგენის სამიზნე მეთოდოლოგიით: მიწის დებინძურების ჰიდროგეოლოგიური რისკის შეფასება” გარემოს დაცვის სააგენტო, 2006).

ზემოთქმული ეფუძნება წყარო-გავრცელების გზა-რეცეპტორის პრინციპს, რომლის მიხედვითაც უნდა დადგინდეს კავშირი დამაბინძურებელსა და რეცეპტორს შორის და სავარაუდოდ ზემოქმედება განხორციელდება ჯანმრთელობაზე თუ გარემოზე. მიდგომა არ ადგენს გაწმენდის სტანდარტებს, ვინაიდან ეს უკანასკნელი დამოკიდებულია

მიწით/წყლით სარგებლობასა და პოტენციური რეცეპტორებისაკენ მარშრუტის არსებობაზე.

ეს მეთოდი რისკის შეფასების ეტაპობრივ მიდგომას იყენებს, სადაც პირველ ეტაპზე განისაზღვრება შემდგომი, უფრო დეტალური ანალიზის საჭიროება და რისკის შეფასების შემდგომ ეტაპებზე ხდება მონაცემთა მოთხოვნების მეტი დეტალიზაცია და იზრდება ანალიზის სიღრმე, ასევე იზრდება ზემოქმედების პროგნოზის სანდოობა.

თუ რისკის შეფასება გვიჩვენებს, რომ ადამიანის ჯანმრთელობის ან გარემოს დაზიანების რისკი არსებობს, შემუშავდება აღდგენის გეგმა. გეგმა შეიძლება გულისხმობდეს აღდგენის სამიზნეების განსაზღვრას სხვადასხვა საინფორმაციო წყაროზე დაყრდნობით, როგორცაა, მაგალითად, ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის სახელმძღვანელო პრინციპები, ევროკავშირისა და გაერთიანებული სამეფოს სტანდარტები და სახელმძღვანელო პრინციპები, ან სხვა შესაბამისი ეროვნული სტანდარტები და სახელმძღვანელო პრინციპები.

დანართი C – ბუნებრივი და სოციალური გარემოს მართვასთან დაკავშირებული საქართველოს სანებართვო მოთხოვნები

საქმიანობა, რომელიც საჭიროებს ნებართვას	ნებართვის სახელმწოდება	გამცემი ორგანო	განაცხადის მოთხოვნები	პროექტის ფაზა	პასუხისმგებლობა
სამშენებლო საქმიანობა	მშენებლობის ნებართვა	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	გეოლოგიური დასკვნები; კულტურული მემკვიდრეობასთან კავშირის დამადასტურებელი დოკუმენტი; საბოლოო პროექტზე ადგილობრივი დამოუკიდებელი ექსპერტიზის დასკვნა; ESIA დამტკიცება; საბოლოო პროექტი; უფლებები მიწაზე	წინასამშენებლო	კომპანია
სამშენებლო საქმიანობა	ESIA დამტკიცება	გარემოს დაცვის სამინისტრო	ფონური მდგომარეობის შესწავლის დამტკიცება; საჯარო გავრცელება; ESIA დასრულება საზოგადოების შენიშვნების გათვალისწინებით	წინასამშენებლო	კომპანია
სამშენებლო საქმიანობა	კულტურული მემკვიდრეობასთან კავშირის დამადასტურებელი დოკუმენტი გაწმენდა	კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტო	კამერალური შესწავლა; არქეოლოგიური შესწავლა; ძეგლების შესწავლა; საჭიროების მიხედვით არქეოლოგიური	წინასამშენებლო	კომპანია

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

საქმიანობა, რომელიც საჭიროებს ნებართვას	ნებართვის სახელმწიფოება	გამცემი ორგანო	განაცხადის მოთხოვნები	პროექტის ფაზა	პასუხისმგებლობა
			გათხრები; კულტურულ მემკვიდრეობაზე ზემოქმედების ანგარიში		
სამშენებლო საქმიანობა	ვიზუალური გეოლოგიურ- საინჟინრო დასკვნა	გარემოს ეროვნული სააგენტო	სამშენებლო მონაკვეთების რუკები	წინასამშენებლო	კომპანია
სამშენებლო საქმიანობა	წიაღისეულის შესახებ დასკვნა	გარემოს ეროვნული სააგენტო	სამშენებლო მონაკვეთების რუკები	წინასამშენებლო	კომპანია
სამშენებლო საქმიანობა	ადგილობრივი დამოუკიდებელი ექსპერტიზის დასკვნა საბოლოო პროექტზე	TBA	საბოლოო პროექტი და საექსპერტო მომსახურების გადახდა	წინასამშენებლო	კომპანია
ხეების ჭრა სახელმწიფო ტყის ფონდში სამშენებლო დერეფნისა და მუდმივი ინფრასტრუქტურის განსათავსებლად	ტყითსარგებლობის ხელშეკრულება	ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო	სამშენებლო ტერი- ტორიაზე შესვლამდე განმცხადებლის და ადგილობრივი სატყეო მეურნეობის მიერ ტერიტორიის აღწერის ჩატარება; განმცხადებლის ტყის დეტალური ინვენ- ტარიზაციის ანგარიში	სამშენებლო	კომპანია
ხეების ჭრა სახელმწიფო ტყის ფონდში დროებითი ინფრასტრუქტურის განსათავსებლად	ტყითსარგებლობის ხელშეკრულება	ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო	სამშენებლო ტერიტო- რიაზე შესვლამდე განმცხადებლის და ადგილობრივი სატყეო მეურნეობის მიერ ტერიტორიის აღწერის ჩატარება; განმცხადებლის ტყის დეტალური ინვენტარიზაციის	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
საბოლოო ანგარიში

საქმიანობა, რომელიც საჭიროებს ნებართვას	ნებართვის სახელმწიფოება	გამცემი ორგანო	განაცხადის მოთხოვნები	პროექტის ფაზა	პასუხისმგებლობა
			ანგარიში		
კარიერებიდან სამშენებლო მასალების მოპოვება	წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია	ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო	მოპოვების პროექტი და წიაღისეულის გადასახადის გადახდა აუქციონის გარეშე სამართლიანი საბაზრო განაკვეთით	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
მიწისქვეშა წყლის მოპოვება	წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია	ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო	მოპოვების პროექტი და წიაღისეულის გადასახადის გადახდა აუქციონის გარეშე სამართლიანი საბაზრო განაკვეთით	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
მდინარიდან, ტბიდან წყლის ამოღება	ზედაპირული წყლის ამოღების თანხმობა	გარემოს დაცვის სამინისტრო	ზედაპირული წყლის ამოღების პროექტი	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
მდინარეში, ტბაში გაუვნებელყოფილი კანალიზაციის, ჰიდროტექსტისა და სხვ. ჩამდინარე წყლების ჩაღვრა	ზედაპირული წყლის ობიექტში თხევადი ჩაღვრის თანხმობა	გარემოს დაცვის სამინისტრო	ტექნიკური ინვენტარიზაციის ანგარიში და ჩაღვრის ლიმიტების პროექტი	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
გამონაბოლქვი სტაციონარული წყაროებიდან	ჰაერის ემისიის ლიმიტზე თანხმობა	გარემოს დაცვის სამინისტრო	ტექნიკური ინვენტარიზაციის ანგარიში და ემისიების ლიმიტის პროექტი	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
გაზის გაჟონვის ან ემისიების შემთხვევაში რეაგირების ზომები	ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმაზე თანხმობა	GOGC, ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო	საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა	ექსპლუატაცია	კომპანია
ორმხრივი კავშირის	რადიო სიხშირეების	საქართველოს	აღჭურვილობის აღწერა	წინასამშენებლო/	სამშენებლო

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
საბოლოო ანგარიში

საქმიანობა, რომელიც საჭიროებს ნებართვას	ნებართვის სახელმწოდება	გამცემი ორგანო	განაცხადის მოთხოვნები	პროექტის ფაზა	პასუხისმგებლობა
რადიოს, რადიოსადგურების გადამცემების გამოყენება და სხვ.	გამოყოფა	კომუნიკაციების ეროვნული კომისია	და დაფარვის ადგილები	სამშენებლო	კონტრაქტორი
მისასვლელი გზების მშენებლობა ან გაუმჯობესება	მშენებლობის ან გაუმჯობესების საქმიანობაზე თანხმობა	ინფრასტრუქტურისა და რეგიონული განვითარების სამინისტრო	მშენებლობის ან გაუმჯობესების პროექტი	წინასამშენებლო/ სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
დიდი ზომის და მძიმე ტვირთის ტრანსპორტირება	ტრანსპორტირების ნებართვა	შინაგან საქმეთა სამინისტრო (შსს)	დაცვის პოლიციასთან გაფორმებული ხელშეკრულება ესკორტის მომსახურების შესახებ, შპს “საქართველოს რკინიგზის” თანხმობა რკინიგზის გადაკვეთაზე, პოტენციური მარშრუტები და ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის ნუსხა	წინასამშენებლო/ სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
ნაყარი გრუნტის განთავსება	ნაყარი გრუნტის განთავსების ნებართვა	გარემოს დაცვის სამინისტრო	ადგილისა და ჭარბი მასალების აღწერა	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
საქონლის იმპორტი	განბაჟება	ფინანსთა სამინისტრო	წარმოშობის სერთიფიკატი და აღწერა	ყველა	სამშენებლო კონტრაქტორი
ასაფეთქებელი ნივთიერებების იმპორტი	ასაფეთქებელი ნივთიერებების იმპორტის ნებართვა	შსს	წარმოშობის სერთიფიკატი და აღწერა, მიზანი, ხანგრძლივობა	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
ასაფეთქებელი ნივთიერებების გამოყენება	ასაფეთქებელი ნივთიერებების გამოყენების ნებართვა	გარემოს დაცვის სამინისტრო	აღწერა, შენახვისა და ტრანსპორტირების დეტალები, სამუშაოების მოცულობა	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

საქმიანობა, რომელიც საჭიროებს ნებართვას	ნებართვის სახელმწოდება	გამცემი ორგანო	განაცხადის მოთხოვნები	პროექტის ფაზა	პასუხისმგებლობა
რადიოაქტიული მასალების იმპორტი	რადიოაქტიული მასალების იმპორტის ნებართვა	შსს/გარემოს დაცვის სამინისტროს საგანგებო სიტუაციების დეპარტამენტი	წარმოშობის სერთიფიკატი და აღწერა, მიზანი, ხანგრძლივობა	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი
რადიოაქტიული მასალების გამოყენება	რადიოაქტიული მასალების გამოყენების ნებართვა	გარემოს დაცვის სამინისტრო	აღწერა, შენახვისა და ტრანსპორტირების დეტალები, სამუშაოების მოცულობა	სამშენებლო	სამშენებლო კონტრაქტორი

დანართი D – ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ანგარიშგებისა და მონიტორინგის მოთხოვნები

ცხრილი D1: სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტით დადგენილი ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული ანგარიშგების მოთხოვნები

	ზომა	ტიპი	სამიზნე	შენიშვნა	პასუხისმგებელი მხარე
M1	კონტრაქტორის აუდიტის კომპანიასთან შეთანხმებულ გრაფიკთან შესაბამისობა, ე.ი. შესრულებული აუდიტის პროცენტი დაგეგმილთან შეფარდებით	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	100%		კონტრაქტორი
M2	გადაუჭრელი NCR-ების საერთო რიცხვი	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
R1	შეუსაბამობების რაოდენობა ეროზიის შესრულების განსაზღვრული კლასის მიმართ	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
R2	სამშენებლო დერეფნის მონაკვეთების პროცენტი (მონაკვეთი განისაზღვრება კომპანიის მიერ), რომლებმაც არ მიაღწია მცენარეული საფარის $\geq 20\%$ აღდგენას ექვსი თვის მონიტორინგის შემდეგ	ზომა			კონტრაქტორი
R3	ნიადაგის ზედა ქვედა ფენების მართვასთან დაკავშირებული შეუსაბამობების რიცხვი	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
E1	გადარგული მცენარეების გადარჩენის პროცენტი	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	85%		ეკოლოგიური მართვის კონტრაქტორი
W1	საერთო ნარჩენებიდან ხელმეორედ გამოყენებისა და გადამუშავებისათვის სეგრეგირებული ნარჩენების პროცენტული თანაფარდობა	ზომა			კონტრაქტორი
W2	ხელმეორედ გამოყენებული, გადამუშავებული და ნაგავსაყრელზე განთავსებული ნარჩენების თანაფარდობა	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	40%	უნდა შეთანხმდეს კომპანიასა და კონტრაქტორს შორის	კონტრაქტორი
W3	ნარჩენების შენახვასა და სეგრეგაციასთან დაკავშირებული შეუსაბამობების რიცხვი	ეფექტურობის ძირითადი	0		კონტრაქტორი და ნარჩენების მართვის

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
საბოლოო ანგარიში

	ზომა	ტიპი	სამიზნე	შენიშვნა	პასუხისმგებელი მხარე
		მაჩვენებელი			კონტრაქტორი
W4	ნარჩენების მართვის გეგმასთან დაკავშირებული შეუსაბამობების რიცხვი	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
P1	ნავთობპროდუქტებ/დიზელის დაღვრის რაოდენობა (დაუგეგმავი)	ზომა	0		კონტრაქტორი
P2	ნავთობპროდუქტების/დიზელის ზედაპირულ წყალში ჩაღვრის რაოდენობა (დაუგეგმავი)	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
P3	მონიტორინგის პროგრამა (დაგეგმილისა და ფაქტობრივის თანაფარდობა)	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	100%		კონტრაქტორი
P4	ემისიების და ჩაშვების მონიტორინგის შედეგების თანაფარდობა პროექტის გარემოსდაცვით და სოციალურ სტანდარტებთან	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	95%		კონტრაქტორი
C5	გამოყენებული დენის ოდენობა კვტ/სთ-ში და წყარო (მაგ. ქსელი, ადგილობრივი გენერატორი)	ზომა	N/A		კონტრაქტორი
C6	ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის ექსპლუატაციისათვის დახარჯული საწვავის ლიტრაჟი	ზომა	N/A		კონტრაქტორი
I1	გზების გაუმჯობესება (კმ)	ზომა			კონტრაქტორი
I2	პროექტის „გუდვილის“ ღირებულება აშშ დოლარში (გარდა I1-სა)	ზომა			კონტრაქტორი
G1	მიღებული საჩივრების რაოდენობა (მთლიანად, რომელიც გაიშლება საჩივრების კატეგორიებად, მაგ. ხმაური, მტვერი, გზების დაზიანება, მდინარეთა გადაკვეთა, ნაგებობები, წყალმომარაგება და დენით მომარაგება და სხვ.)	ზომა	N/A		კონტრაქტორი
G2	საჩივრებზე რეაგირების სისწრაფე (საჩივრების პროცენტი, რომელზეც რეაგირება განხორციელდა რამდენიმე დღეში)	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	100%		კონტრაქტორი

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
საბოლოო ანგარიში

	ზომა	ტიპი	სამიზნე	შენიშვნა	პასუხისმგებელი მხარე
G3	საჩივრების გადაწყვეტის სისწრაფე (საჩივრების პროცენტი, რომელიც გადაწყვეტილი იქნა 30 დღეზე ნაკლებ ვადაში)	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	100%		კონტრაქტორი
G4	საზოგადოების შეწუხების გამო დაკარგული დღეები (დღეების რაოდენობა)	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
S1	პროექტის ტრანსპორტით ან ინციდენტებით დაზიანებული საზოგადოების წევრთა რაოდენობა (მაგალითად, ქონებასთან, პირუტყვთან, მოსავალთან, ინფრასტრუქტურასთან და სხვ. დაკავშირებული ინციდენტები)	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
S2	ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების საკითხების მიმართ ცნობიერების ამაღლების შეხვედრები საზოგადოებასთან (ფაქტობრივი დაგეგმილთან შეფარდებით)	ზომა	%		კონტრაქტორი
Re1	დასაქმებულთა მთლიანი რაოდენობიდან გამოთვლილი ადგილობრივი კადრების დასაქმების პროცენტული გამოხატულება შეთანხმებულ მიზნებთან მიმართებაში	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	როგორც იყო შეთანხმებული	უნდა შეთანხმდეს კომპანიასა და კონტრაქტორს შორის	კონტრაქტორი
Re2	E&S ტრეინინგის ჩატარება დაგეგმილი ტრეინინგების შესაბამისად	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	95%		კონტრაქტორი
Pr1	ქვეყანაში შესყიდული მასალებისა და მომსახურების ღირებულება	ზომა			კონტრაქტორი
L1	შეჭრასთან ან დაუმტკიცებელი მიწის გამოყენებასთან დაკავშირებული საჩივრების/განცხადებების რაოდენობა	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
CH1	მიწის შეშფოთების გამო ობიექტების ან არტეფაქტების დაზიანებასთან დაკავშირებული შეუსაბამოების რაოდენობა	ეფექტურობის ძირითადი მაჩვენებელი	0		კონტრაქტორი
CH2	შეტყობინებული შემთხვევითი აღმოჩენების რაოდენობა	ზომა	N/A		კონტრაქტორი

ცხრილი D2: სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტით დადგენილი გარემოსდაცვითი მონიტორინგის მოთხოვნები

თემა/იდენტიფიკატორი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
წყალი							
1	კონტრაქტორი	ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ქარხნიდან (ქარხნიდან) ჩამდინარე წყლების ჩაშვება (სანიტარული)	საბოლოო გადამუშავების შემდეგ სხვა ნაკადებთან აღრევამდე ან შერევამდე	ყოველკვირეული	pH BOD (5) (მგ/ლ) COD (მგ/ლ) სულ აზოტი (მგ/ლ) სულ ფოსფორი (მგ/ლ) ნავთობი და ცხიმი (მგ/ლ) სულ შეწონილი ნაწილაკები (მგ/ლ) კოლის ბაქტერიები (MPN/100 მლ) ტემპერატურა ცხიმის დამჟერის ვიზუალური მონიტორინგი	ადიარებული მეთოდოლოგია, რომელიც მისაწვდომია კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ლაბორატორიებში საქართველოსა და აზერბაიჯანში	ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ქარხნის საექსპლუატაციო მონიტორინგი შეიძლება განხორციელდეს სავსე აღჭურვილობის მეშვეობით
2	კონტრაქტორი	ნავთობიანი წყლის სეპარატორები	საბოლოო გაუვნებელყოფის შემდეგ სხვა ნაკადებთან აღრევამდე ან შერევამდე	ყოველთვიური	pH BOD (5) (მგ/ლ) COD (მგ/ლ) სულ ნახშირწყალბადის შემცველობა (მგ/ლ) ფენოლები (მგ/ლ) სულ შეწონილი ნაწილაკები (მგ/ლ) სულფიდები (მგ/ლ) ქლორიდები (მგ/ლ) ტემპერატურა მძიმე ლითონები (სულ) (მგ/ლ) (მათ	ადიარებული მეთოდოლოგია, რომელიც მისაწვდომია კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ლაბორატორიებში საქართველოსა და აზერბაიჯანში	IFC სახელ-მძღვანელო მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად და 10მგ/ლ ნავთობის და ცხიმის ჩაშვება

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკაციური ტარი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
					შორის Ag, As, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, V, Zn)		
3	კონტრაქტორი კომპანია (მხოლოდ CSG2 მისასვლელი გზა)	გარემო წყლის ხარისხი – ზედაპირული წყლები, სადაც ხორციელდება დამუშავებული ჩანდინარე წყლის ნაკადების ჩაღვრა, დამუშავებული ჩამდინარე წყლების კონტროლირებადი ჩაღვრა (სამშენებლო ბანაკებიდან, სანიაღვრე სადრენაჟე სისტემებიდან)	ჩაღვრის ადგილიდან დინების 100 მ ქვემო და 100 მ ზემო წელზე	უწყვეტი ჩაღვრისათვის ყოველთვიური; სულ მცირე ერთხელ ნებისმიერი ჩაღვრის განხორციელებამდე და უწყვეტი ჩაღვრისათვის სულ მცირე ერთხელ ჩაღვრის დროს და სულ მცირე ერთი ნიმუში ყოველთვიურად	pH BOD (5) (მგ/ლ) სულ ნახშირწყალბადის შემცველობა (მგ/ლ) ფენოლები (მგ/ლ) სულ შეწონილი ნაწილაკები (მგ/ლ) ნიტრიტები (მგ/ლ NO ₂) გახსნილი Cu (მგ/ლ) Zn მგ/ლ გახსნილი ჟანგბადი (მგ/ლ O ₂) არაიონიზირებული ამონიუმი (მგ/ლ NH ₃) სულ ამონიუმი (მგ/ლ NH ₄) სულ ნარჩენი ქლორინი (მგ/ლ)	ადიარებული მეთოდოლოგია, რომელიც მისაწვდომია კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ლაბორატორიებში საქართველოსა და აზერბაიჯანში	ნავთობპროდუქტები არ უნდა იყოს წყალში იმ ოდენობით, რომ შექმნას ვიზუალურად გარჩევადი აპკი წყლის ზედაპირზე ან ფენა მდინარისა და ტბის კალაპოტზე
4	კონტრაქტორი	ჰიდროსტატიკური ტესტირების წყალი	მილის/დამუშავების ბოლოს (კონკრეტული ადგილების შემოთავაზება უნდა განხორციელოს კონტრაქტორმა ჰიდროტესტის ყოველი პაკეტისთვის)	ჩაღვრამდე და ჩაღვრის დროს – სიხშირისა და მდებარეობის დეტალურ შემოთავაზებას განხორციელებს კონტრაქტორი ჰიდროტესტირების თითოეული პაკეტისათვის. ჩაღვრა წარმოადგენს	pH BOD (5) (მგ/ლ) COD (მგ/ლ) სულ ნახშირწყალბადის შემცველობა (მგ/ლ) ფენოლები (მგ/ლ) სულ შეწონილი ნაწილაკები (მგ/ლ) სულფიდები (მგ/ლ) ქლორიდები (მგ/ლ) ტემპერატურა, Fe	ადიარებული მეთოდოლოგია, რომელიც მისაწვდომია კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ლაბორატორიებში საქართველოსა და აზერბაიჯანში	საველე ანალიზი ასავე უნდა მოიცავდეს შემდეგს: ტემპერატურა, pH, DO, საშუალო შეწონილი ნაწილაკები/სიმღვრივე (მისათითებლად), ნავთობპროდუქტი და ცხიმი, ფერი,

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკატორი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
			ჩაღვრები, რაც წარმოადგენს კომპანიის მიერ განხილვისა და დამტკიცების საგანს ასევე: გარემოს სტანდარტებისა თვის სულ მცირე 100 მ ზემო და 100 მ ქვემო წელზე და სხვადასხვა მანძილზე ჩაღვრიდან ქვემო წელზე	კომპანიის მიერ განხილვისა და დამტკიცების საგანს	(მგ/ლ), მძიმე ლითონები (სულ) (მგ/ლ) (მათ შორის Ag, As, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, V, Zn)		სუნი, ვიზუალურად გარჩევადი ნავთობი და ცხიმი და გამტარობა
5	კონტრაქტორი	ბეტონის შემრევი დანადგარის ჩამდინარე წყლები – თუ განხორციელდება მათი ჩაღვრა	პროექტისათვის შექმნილ და ექსპლუატაციაში გაშვებულ ბეტონის შემრევი დანადგარებზე	ყოველთვიურად	pH სულ შეწონილი ნაწილაკები (მგ/ლ) მძიმე ლითონები (სულ) (მგ/ლ) (მათ შორის Ag, As, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, V, Zn) ნავთობი და ცხიმი		
6	კონტრაქტორი	წყალადების ჭები	სადაც განხორციელდება ჭაბურღილის გაბურღვა ამოღებისათვის, უზრუნველყოფილი იქნება სატესტო ამოქაჩვა და	სატესტო ამოქაჩვა ამოღებამდე დაბინძურების მონიტორინგი ამოღებამდე და ექვს თვეში ერთხელ ჭაბურღილის ფუნქციონირების	სატესტო ამოქაჩვა შევსების ნორმისა და ამოღების მდგრადი მოცულობის დასადგენად დაბინძურება: pH, გამტარობა, DO,		ვალდებულება 15-04, X6-01

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკატორი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
			გარემოსდაცვითი პარამეტრების მონიტორინგი	დროს	ამღვრევა, საშუალო შეწონილი ნაწილაკები, სულ კოლის ბაქტერიები და <i>E.-coli</i> , BOD5, COD, TPH (შეცვლილი); PAH, მძიმე ლითონები, VOC		
7	კონტრაქტორი	ჩადვრები დანალექის ჭარბი შემცველობით (თხრილის წყალი, ჰიდროტესტის წყალი, ჩამონადენი ღია მონაკვეთებიდან)	ჩადვრის წერტილზე და დინების 200 მ ქვემო წელზე	ჩადვრის დროს	დანალექის ოდენობა: სიმღვრივე	ვიზუალური და საველე ტესტირება	
ჰაერი							
1	კონტრაქტორი	მტვრის ჩახშობის ეფექტურობა	სამუშაო უბნები, მისასვლელი გზები	ვიზუალურად ყოველდღიურად	მტვრიანი პირობების ვიზუალური იდენტიფიცირება	ვიზუალური	
2	კონტრაქტორი	ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის მოსახურების პროგრამის ეფექტურობა	სამუშაო უბნები, მისასვლელი გზები	ვიზუალური	შავი ემისიების ვიზუალური იდენტიფიცირება პროექტის მიერ გაცემული, ძალაში მყოფი ტექნიკური სერტიფიკატი	ვიზუალური	
3	კონტრაქტორი	გამონაბოლქვის მილების ემისიები ბანაკის გენერატორებიდან	სამშენებლო ბანაკები	დაწყებისას და შემდეგ ყოველკვარტალურად	- აზოტის ჟანგები (NOx) - ნახშირწყალბადი ს ჟანგი (CO) - გოგირდის ორჟანგი (SO₂)	ემისიები უნდა გამოითვალოს ემისიების კომაპნიასთან შეთანხმებული ნორმებით	თუკი გენერატორს აქვს სიმძლავრე >3MWth, არ გამოიყენება გამონაბოლქვის ემისიების

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკატორი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
					• მყარი ნაწილაკები • მეთანი (CH₄) • ნახშირწყალბადი ს ორჟანგი (CO₂)		სტანდარტი. კონტრაქტორი განახორციელებს გამონაბოლქვის ტესტირებას შესაბამის სტანდარტებთან შესაბამისობის დასადასტურებლად (საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის გარემოს დაცვის, ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო ზოგადი მითითებები, 2007, ცხრილი 1.1.2 – მცირე ზომის წვის ინფრასტრუქტურის ემისიების სახელმძღვანელო მითითებები)
4	კომპანია	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგი	სამშენებლო ბანაკები (სასაზღვრო ღობე და უახლოესი რეცეპტორი გაბატონებული ქარის ზედა და ქვედა მიმართულებით)	წინასამშენებლო და მშენებლობის დროს	ყოველკვარტალური	დიფუზიის მილის მეთოდოლოგია ISO/BS სტანდარტების დაცვით კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ლაბორატორიაში	

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკაციური ტორი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
ხმაური							
1	კონტრაქტორი	ბანაკი/მიწების საწყობები/ დამსახმელი დანადგარები (დროებითი/მუდმივი ინფრასტრუქტურა)	სამშენებლო ბანაკები დამსახმელი დანადგარები	ინფრასტრუქტურის მოწყობამდე; ყოველთვიურად ინფრასტრუქტურის ექსპლუატაციის დროს; ნებისმიერი ატიპური ექსპლუატაციის დროს; საჩივრის მიღებისთანავე	დბ(ა); L _{Amax} , სწრაფი (მონიტორინგი დღისა და ღამის საათებში), რათა შესაძლებელი იყოს შედარება პროექტის გარემოსადაცვით სტანდარტებთან	ფაქტობრივი ხმაურის გაზომვა BS7445-2 მიხედვით; მეტრაჟის დაყალიბება BS EN 61672-1; BS EN 61260; BS60942 მიხედვით	
2	კონტრაქტორი	მშენებლობის/ექსპლუატაციის ხმაურთან დაკავშირებული საქმიანობა	სამუშაო მონაკვეთები; სამშენებლო დერეფანი; ტუნელირება	სულ მცირე ერთხელ საქმიანობის დროს, თუ იგი ხორციელდება ერთ თვეზე მეტი ვადით; საჩივრების მიღებისას	დბ(ა); L _{Amax} , სწრაფი (მონიტორინგი დღისა და ღამის საათებში), რათა შესაძლებელი იყოს შედარება პროექტის გარემოსადაცვით სტანდარტებთან	ფაქტობრივი ხმაურის გაზომვა BS7445-2: 1991 მიხედვით; მეტრაჟის დაყალიბება BS EN 61672-1; BS EN 61260; BS60942 მიხედვით	
ვიბრაცია							
1	კონტრაქტორი	სამშენებლო ვიბრაცია	შერჩეული მონაკვეთები, მათ შორის – სოფ. კუშჩი და ბერთა (სამონასტრო კომპლექსის ჩათვლით) CSG2 მისასვლელი გზის გასწვრივ და ასევე ეკლესია CSG2 უბნის მახლობლად	სულ მცირე ერთხელ საქმიანობის დროს შერჩეულ მდებარეობაზე და საკმარისი ვიბრაციის დონეების პროგნოზირებისათვის სხვადასხვა ტრანსპორტის/საქმიანობის ტიპის საფუძველზე	mms ⁻¹ (ppv)	BS5228-2 (2009) სახელმძღვანელო მითითებების შესაბამისად	

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკატორი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
ეროზიისა და დანალექის კონტროლი							
1	კონტრაქტორი	ეროზიის აღმოჩენა და აღმოფხვრა	გაწმენდილი და მოსწორებული ტერიტორიები	ყოველკვირეული და პროგნოზირებული ძლიერი წვიმის წინ, ძლიერი წვიმის და ქარიშხლის შემდეგ	შესაძლო ეროზიის ტერიტორია	შემოთავაზება უნდა განახორციელოს კონტრაქტორმა, კომპანია კი – განიხილოს და დაამტკიცოს	
2	კონტრაქტორი	დანალექი მდინარეში	მდინარის ყველა გადაკვეთა	ყოველკვირეული	შეწონილი დანალექის ვიზუალური მონიტორინგი	ვიზუალური – კონტურების არსებობა	კონტრაქტორი უზრუნველყოფს მდინარეთა დანალექის კონტროლის სამუშაოების ეფექტურობას მდინარეთა გადაკვეთებზე და იმას, რომ დანალექი ვიზუალურად არ იყოს შესამჩნევ მდინარის წყალში
ნიადაგი							
1	კონტრაქტორი	ნავთობპროდუქტების/ქიმიური ნივთიერებების დაღვრა	ნავთობპროდუქტების დაღვრის ადგილებში	თითოეული ინციდენტიდან გამომდინარე	(1) დაღვრის/გაჟონვის შეტყობინებული რაოდენობა/შემთხვევები; (2) დაღვრის ლოკალიზაციის საშუალებათა კომპლექტის გამოყენების რაოდენობა (ნავთობპროდუქტი	დაბინძურებული მიწის მართვის სამოდელოპროცედურები (CR11) (DEFRA და გარემოს დაცვის სააგენტო, 2004) გამოსწორების სამიზნეების მეთოდოლოგია: მიწის დაბინძურების ჰიდროგეოლოგიურ	

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკატორი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
					ს აბსორბენტები, შემკრები პაკეტები და გრანულები); (3) ნიადაგის ანალიზი დამაბინძურებლებზე: მძიმე ლითონები, H TPH, VOC, SVOC (და სხვა დაღვრის ტიპიდან გამომდინარე)	ი რისკის შეფასება (გარემოს დაცვის სააგენტო, 2006)	
დაბინძურების თავიდან აცილება							
1	ყველა კონტრაქტორი	საწვავის/ქიმიური ნივთიერებების შეკავების სისტემების მთლიანობა	საწვავისა და ქიმიური ნივთიერებების შენახვის ადგილები სამუშაო ადგილები	ყოველთვიური	ვიზუალური	შემდეგის ვიზუალური ინსპექტირება: (ა) ძირითადი შეკავების ობიექტში ხვრელების ან გადავსების არსებობა; (ბ) მეორადი შეკავების ობიექტის შეკავების დარღვევა; გ)მეორადი დაბინძურების არარსებობა	
აღდგენა							
1	კონტრაქტორი	ნიადაგის შენარჩუნება	ნიადაგის შენახვის ადგილები	ყოველთვიური	შემდეგის ვიზუალური დათვალიერება: (1) მონაკვეთიდან გამოყოფილი ყრილის უბანი;	ვიზუალური	

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკატორი	პასუხისმგებელი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
					(2) ყრილის სიმაღლე (2 – 3 მ); (3) ყრილის ფერდობი (<45 გრადუსზე ნაკლები დახრილობა) განხორციელდება აერობული პირობების მონიტორინგი, თუ ნიადაგი ინახება ექვს თვეზე მეტი ვადით. თუკი განვითარდება ანაერობული პირობები, განხორციელდება ხელოვნური ვენტილაცია	კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს შემოთავაზება, ხოლო კომპანიამ დაამტკიცოს	
2	კონტრაქტორი	გრუნტის აღდგენა	სამშენებლო დერეფანი და დროებითი ტერიტორიები	ერთხელ აღდგენის საქმიანობის დროს; სულ მცირე ყოველ 100 მ-ში	დატკეპნის პროცენტი შეუშვითებელ ტერიტორიასთან შედარებით	კონუსური პენეტრომეტრი	
ნარჩენები							
1	კონტრაქტორი	ნარჩენების შენახვა; სეგრეგირება; დამუშავება და ტრანსპორტირება	სამშენებლო დერეფანი; ინფრასტრუქტურის სამშენებლო უბნები; დროებითი	ყოველკვირეული ინსპექტირება; ნარჩენების ყოველთვიური აუდიტი	სეგრეგირების პრაქტიკა; ნარჩენების დოკუმენტირება ნარჩენების ტრანსპორტირების	ვიზუალური	

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/იდენტიფიკა ტორი	პასუხისმგებე ლი მხარე	საქმიანობა / საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
			ტერიტორიები; სამშენებლო ბანაკი; ნარჩენების შენახვის ადგილი CWAA; ნარჩენების განთავსების ადგილები; გადამამუშავებე ლი ცენტრები		შესახებ შეტყობინების ჩათვლით; ტრანსპორტი ორივე მიმართულებით; ნარჩენების შენახვის ადგილის მართვა; ტრეინინგი; კონტრაქტორის მუშაობა		
დასაქმება							
1	კონტრაქტორი	სამუშაოზე აყვანის პროცედურები; ადგილობრივი შემადგენლობა	N/A	ყოველთვიურად	ადგილობრივი შემადგენლობის წარმომადგენლები; დასაქმების ჩანაწერები; დასაქმებულებთან გასაუბრება	N/A	

დანართი E – წინასამშენებლო კვლევები

ცხრილი E1: სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტის წინასამშენებლო კვლევები

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით ადებული ვალდებულება (შემარბილებელი ღონისძიება)
A24	24-05	-	ჰაერის ხარისხი	კონტრაქტორის ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობის ოფიცერი თავლის მოსავლის ალების სეზონამდე შეარჩევს მეფუტკრეებს, რომელთა სკები მილსადენის და ინფრასტრუქტურის მშენებლობის, ბანაკის და მიწების შესანახი უზნების ან მისასვლელი გზების 300მ რადიუსში მდებარეობს. ამ მეფუტკრეებს მიმართავენ თხოვნით გადაიტანონ საკუთარი სკები (როგორც გადასატანი, ისე სტაციონარული სკები) სათანადო მანძილზე (სულ მცირე 300 მ) მარშრუტიდან სეზონის მანძილზე.
A23	22-03	-	ჰაერის ხარისხი	მშენებლობის დაწყებამდე შემოამსაზღვრელ ღობესთან და CSG1, CSG2 და PRMS ახლო მდებარე რეცეპტორებთან ფონური მდგომარეობის განსაზღვრის მიზნით ჩატარდება გარემო ჰაერის ხარისხის მონიტორინგი
A4	4-15	-	ნიადაგის & მიწის მდგომარეობა	ნიადაგის შესწავლა ჩატარდება (რეპრეზენტატიული ნიმუშის საფუძველზე) მშენებლობის დაწყებამდე მილსადენის მარშრუტის გასწვრივ მიწის ზედა ფენის სიღრმის გასაზომად და გამოყენებული იქნება მიწის ზედა ფენის მოხსნის სიღრმის განსაზღვრისთვის
A6	6-22	-	ნიადაგის & მიწის მდგომარეობა	კომპანია ჩაატარებს კომპლექსურ ექსპერტიზას ჯილეხთან დაკავშირებული რისკის იდენტიფიცირებისა და მართვის მიზნით
A19	19-07	-	საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება	ყველა მძლავრი გაივლის უსაფრთხოების და ბუნებრივ და სოციალურ გარემოსთან დაკავშირებული საკითხების შესახებ ცნობიერების ამაღლების ტრენინგს; ჩატარდება მანქანის ტარების შეფასება და მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში ჩატარდება დამატებითი ტრენინგები

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
A30	30-08	-	საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება	კონტრაქტორის მიერ დაქირა- ვებული საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები მონაწილეობას მიიღებენ ან ჩაუტარებენ უსაფრთხოების შესახებ ცნობიერების ამაღლების ტრენინგს ადგილობრივ ბავშვებს, მათ მშობლებს და/ან მათ მასწავლებლებს
A30	30-23	-	დასახლებების ჯანმრთელობა & უსაფრთხოება	SCPX მილსადენის გასხვისების დერეფანი და ყველა დროებითი სამუშაო სივრცე იქნება შესწავლილი და შემოსაზღვრული (ანუ მონიშნული და სადაც საჭიროა შემოღობილი). კონტრაქტორს მოეთხოვება დაიცვას პროექტის ფიზიკური კვალის საზღვრები
A31	31-02	-	საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება	რისკის შეფასება მოხდება პროექტის მარშრუტის გასწვრივ სენსიტიური რეცეპტორების, როგორიცაა საავადმყოფოები და კლინიკები იდენტიფიცირებისთვის. პროექტი უზრუნველყოფს, რომ ამ დაწესებულებებში პროექტით გათვალისწინებულმა სამუშაოებმა არ შეზღუდოს პაციენტების მიყვანისა და გამოყვანის შესაძლებლობა, ან შეიქმნება ალტერნატიული მისადგომები, რომლებიც შეთანხმებული იქნება საავადმყოფოს ან კლინიკის პერსონალთან
A27	27-02	-	კულტურული მემკვიდრეობა	შემოწმდება კულტურულ მემკვიდ- რეობაზე პოტენციური ზემოქმედე- ბის უბნები და მშენებლობის დაწყე- ბამდე განხორციელდება აუცილებელი გათხრები
A27	27-04	-	კულტურული მემკვიდრეობა	წინასამშენებლო სამუშაოები უკვე ცნობილი არქეოლოგიური ადგილების შეფასების და ადრიცხვისთვის შეთანხმებული იქნება კულტურის და ძეგლთა დაცვის სამინისტროსთან
A27	D27-01	CSG2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	პროექტის კვლევებით იდენტიფი- ცირებულ იქნა კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი პოტენციური უბნები, რომელთა გათხრაც განხორციელდება

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
				პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის დაწყებამდე: კლდოვანი ყორღანები CSG2 უბანზე (CH54-58)
A27	D27-02	CSG2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	CSG2 მისასვლელი გზის მარშრუტი იმგვარად განისაზღვრა, რომ გზამ გვერდი აუაროს კულტურული მემკვიდრეობის ცნობილ ობიექტთა უმეტესობას, რომელთა შორისაა: • ნარდევანის დასახლება; • რიგი მცირე კლდოვანი გორაკები, რომლებიც პოტენციურად შეიძლება წარმოადგენდეს არქეოლოგიური ობიექტების ადგილს და რამდენიმე ბრინჯაოს ხანის სავარაუდო სამარხი
A27	X10-01	მილსადენი კმნ55-56		კმნ55 (CH7) და კმნ56 (CH8) უბანზე არის არქეოლოგიური ობიექტების არსებობის შესაძლებლობა, რომელიც საცდელი თხრილებით შესწავლილი იქნება არქეოლოგიური პროგრამის მეორე ფაზის დროს, SCPX დერეფნის გადაკვეთის შემთხვევაში
A27	D27-04	CGS2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	CSG2 მისასვლელი გზის სადრენაჟე სისტემის და ნაპირების მონაკვეთები სპეციალურად იქნება დაპროექტებული ისე, რომ დაცული და შენახული იქნას შესაძლო არქეოლოგიური ობიექტები
A27	D27-05	CGS2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	CSG2 მისასვლელი გზის ბანაკი დაპროექტდება ისე, რომ უზრუნველყოფილი იქნას კულტურული მემკვიდრეობის უბნის – CH276–ის დაცვა. თუკი ეს პრაქტიკულად შეუძლებელი იქნება, მაშინ სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, უბანზე ჩატარდება მეორე ფაზის არქეოლოგიური კვლევის სამუშაოები. თუ, მეორე ფაზის სამუშაოების შედეგებიდან გამომდინარე, გაიცემა არქეოლოგიური გათხრების გაგრძელების რეკომენდაცია, კულტურის სამინისტროსთან შეთანხმებით დაიგეგმება მესამე ფაზის სამუშაოების მოცულობა

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
A27	X10-02	CSG2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	CSG2 მისასვლელი გზის მარშრუტი დაგეგმილი იქნა ისე, რომ მომხდარიყო ცნობილი არქეოლოგიური უბნების გვერდის ავლა. ეს არ ეხება უბნებს CH71, CH98, CH127, CH157, CH219, CH228, CH246, CH256-CH259, CH261 და CH265. ეს ობიექტები ექვემდებარება ფაზა 2-ის არქეოლოგიურ შეფასებებს; საჭიროების შემთხვევაში მოხდება მათი აღნუსხვა და შენახვა
A27	X10-03	CSG2	კულტურული მემკვიდრეობა	CSG2 (CH54, CH55, CH56, CH58) ზონაში იდენტიფიცირებული ცხრა პოტენციური ობიექტის ფაზა 2-ის არქეოლოგიური შეფასება ჩატარდება სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე. თუ შეფასების შედეგებით საჭირო გახდება შემდგომი გათხრების ჩატარება, ფაზა 3-ის გათხრების მასშტაბი შეთანხმებული იქნება კულტურის სამინისტროსთან
A27	X10-04	CSG2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	CH9 (ნარდევანის დასახლების ნაშთები), CH67 (მეგალითური ქვები) და სავარაუდო სამრახები CH10, CH30, CH161-CH167, CH208, CH215, CH270, CH273, CH274 და CH276 (მისასვლელი გზის სამშენებლო ბანაკი) უბნების საზღვარი გამოყოფილი იქნება კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორის მიერ მშენებლობის დაწყებამდე
A27	X10-07	CSG2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	პროექტის ახლოს მდებარე ისტორიული გზის ყველა ასპექტი ჩაიწერება მისასვლელი გზის მშენებლობამდე და მშენებლობის დროს
A27	X10-08	CSG2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	CH41-თან გზის ნაპირის ქვედა ნაწილი გაივლის ტერიტორიის ნაწილს, რომელიც იდენტიფიცირებულია როგორც ოზნის დასავლეთით მდებარე ბრინჯაოს ხანის დასახლება. კულტურული მემკვიდრეობის შესაძლო ობიექტები იდენტიფიცირებული იქნა უბნის ამ ნაწილში. მშენებლობის დაწყებამდე განხორციელდება მეორე ფაზის

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
				სამუშაოები ობიექტების შეფასებისა და აუცილებელი შემარბილებელი ღონისძიებების საჭიროების იდენტიფიცირებისთვის
A27	X10-14	CSG2 მისასვლელი გზა	კულტურული მემკვიდრეობა	SCPX პროექტთან დაკავშირებული უზნების შესწავლის შედეგად იდენტიფიცირებული იქნა კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი პოტენციური უზნები, სადაც პროექტის მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება გათხრები: • პოტენციური არქეოლოგიური უზნები CSG2 მისასვლელი გზის კვალის შიგნით, რომელთა გვერდის ავლა შეუძლებელია (CH97, CH127, CH157, CH219, CH228, CH246, CH256-CH259, CH261, CH265)
A17	17-08	-	ეკოლოგია	საკომპენსაციო ნარგავების გაშენება დაემყარება მოჭრილი ხეების რაოდენობას. განისაზღვრება ხელახალი გამწვანების ფარდობითი მასშტაბები სახეობებისა და რეგიონების მიხედვით
A17	17-14	-	ლანდშაფტი	მშენებლობის დაწყებამდე მოხდება მისასვლელი გზების, სამშენებლო ბანაკების, შესანახი უზნების და რკინიგზის გადმოსატვირთი უზნების და მილსადენის გასხვისების გასწვრივ ყოველი განსაკუთრებული ობიექტის მდგომარეობის შემოწმება აღდგენითი სამუშაოებისთვის ინფორმაციის შესაკრებად
A17	D5-045	-	ეკოლოგია	მესამე მხარეთა არსებული მომსახურებები და სენსიტიური რეცეპტორები, რომელთა გვერდის ავლაა საჭირო მშენებლობისას (მაგ., კულტურული მემკვიდრეობის უზნები ან სპეციფიკური ხეები, რომლებიც შენარჩუნებული უნდა იყოს), მონიშნება
A17	X7-06	ალგეთის გადაკვეთა	ეკოლოგია	მდინარე ალგეთთან პატარა თელადუმას პოპულაციების აღდგენის ხელშეწყობისთვის მოხდება მიმდებარე ჰაბიტატებში თესლის შეგროვება ზრდასრული ხეებიდან და სპეციალურ სანერგეებში შეგროვებული

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
A19	18-05		ეკოლოგია	თესლიდან ნერგების გამოყვანა კონტრაქტორი მოახდენს დანადგარების და აღჭურვილობის ინსპექტირებას და გარეცხვას გამოყენების ქვეყანაში გამოგზავნამდე, იმ მიზნით, რომ უზრუნველყოფილი იქნას, რამდენადაც ეს შესაძლებელია დანადგარების ნიადაგისგან და მცენარეულის მასალისგან გათავისუფლება
A19	X7-12	კმნ2-12	ეკოლოგია	წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები ღამურების აღსაწერად ჩატარდება შეზინდებისას/ღამე ივნისში-ივლისში კმნ2-12 მონაკვეთზე. ხეები, რომლებიც იდენტიფიცირებული იქნება ღამურების ბუდობის ადგილად, გვერდის ავლის მიზნით მოინიშნება. სადაც მოჭრის თავიდან აცილება შეუძლებელია, მშენებლობის დაწყებამდე ღამე მოხდება ღამურებისთვის ამ ხეებთან მისასვლელი ადგილების ბლოკირება
A19	X7-13	კმნ53-54	ეკოლოგია	წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები ჩატარდება შეზინდებისას/ღამე ივნისში/ივლისში ღამურების აღსაწერად კმნ54-55 მონაკვეთზე. მოხდება იმ ხეების გვერდის ავლა, რომლებზეც ბუდობენ ღამურები. სადაც მოჭრის თავიდან აცილება შეუძლებელია, მშენებლობის დაწყებამდე ღამე მოხდება ღამურებისთვის ამ ხეებთან მისასვლელის ბლოკირება
A19	X7-14	CSG2	ეკოლოგია	ორნითოლოგიური კვლევები ჩატარდება CSG2-ზე და CSG2 მისასვლელი გზის გასწვრივ მდებარე დაჭაობებულ ტერიტორიებზე გამრავლების პერიოდში (მაისი-ივნისი) და მიგრაციის პერიოდში (სექტემბერი) მშენებლობამდე და მშენებლობის დროს, რათა მოხდეს ფრინველთა სახეობების იდენტიფიკაცია ამ ტერიტორიაზე და მათზე მშენებლობის ზემოქმედების

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
				შეფასება
A19	X7-18	CSG2	ეკოლოგია	CSG2 დროებითი და მუდმივი ფიზიკური კვალის ტერიტორიაზე დიურვილის გუგულის კაბა შესწავლილი, იდენტიფიცირებული და გადარგული იქნება მშენებლობის დაწყებამდე. მცენარეების ნაწილი გადატანილი იქნება იგივე ჰაბიტატში, ისეთ ტერიტორიაზე სადაც ზემოქმედება არ განხორციელებულა
A28	28-07	-	ეკონომიკა, დასაქმება, უნარები და საარსებო წყაროები	სამუშაოზე დაქირავების პროცესის დაწყებამდე შემუშავდება სამუშაოს ამომწურავი აღწერა, სადაც მოცემულია იქნება თითოეული პოზიციისათვის აუცილებელი უნარები
A28	28-08	-	ეკონომიკა, დასაქმება, უნარები და საარსებო წყაროები	საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრები მოახდენენ მონიტორინგს იმის უზრუნველსაყოფად, რომ PAC-ებს მიენიჭოთ უპირატესობა სამუშაო ძალის შერჩევის პროცესში და შერჩევა იყოს არა-დისკრიმინაციული PAC-ების და ეთნიკურობის თვალსაზრისით
A29	29-03	-	ეკონომიკა, დასაქმება, უნარები და საარსებო წყაროები	შესაბამისი კომერციული მოსაზრებების გათვალისწინებით პროექტი შეეცდება, შეისყიდოს საქონელი და მომსახურება საქართველოში და განახორციელებს ამგვარი შესყიდვების მონიტორინგს
A33	33-03	-	ეკონომიკა, დასაქმება, უნარები და საარსებო წყაროები	საზოგადოებასთან ურთიერთობის ოფიცრების ჯგუფებს რეგულარული კავშირი ექნებათ ადგილობრივ მოსახლეობასთან მშენებლობის დაწყებამდე, მშენებლობის მიმდინარეობისას და მისი დასრულების შემდეგ
A33	33-04	-	ეკონომიკა, დასაქმება, უნარები და საარსებო წყაროები	შემუშავდება და თანამშრომლის შესავალი ინსტრუქტაჟის დროს ყველა დაქირავებულსა და ბანაკში მცხოვრებს დაურიგდება თანამშრომლის ქცევის კოდექსი
A1	1-05	-	გეოლოგია და გეომორფოლოგია	მესამე მხარის მიერ შემოთავაზებული ნებისმიერი კარიერის და/ან ნაყარი გრუნტის განთავსების კარიერის

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
				გამოყენებამდე ჩატარდება ბუნებრივი გარემოს აუდიტი. ჩატარდება შემდგომი პერიოდული აუდიტებიც, როცა ამას კომპანია ჩათვლის საჭიროდ
A15	15-01	-	მიწისქვეშა წყალი	ყველა საჭირო ნებართვა/თანხმობა ბურღვასა და მიწისქვეშა წყლების წყალალეობაზე მიღებული იქნება სამშენებლო ან კომუნალური გამოყენებისთვის საჭირო წყალალეობის დაწყებამდე. მიწისქვეშა წყალი არ იქნება გამოყენებული მილსადენის ჰიდროტესტირებისთვის
A15	15-04	-	მიწისქვეშა წყალი	წყალალეობის ჭაბურღილის დასრულების შემდეგ განხორციელდება სატესტო ამოტუმბვა და დადგენილი იქნება მდგრადი პროდუქტიულობა წყალშემცველი ფენის მახასიათებლებთან ერთად, როგორიცაა ჰიდრავლიკური გამტარობა და ზემოქმედების რადიუსი
A15	X6-02	CSG1, CSG2 & PRMS	მიწისქვეშა წყალი	ინფრასტრუქტურის წყლით მომარაგება მოხდება არსებული წყალალეობის ჭებიდან ან ახალი ჭებიდან და გახდება საფუძვლიანი შეფასების საგანი
A35	35-01	-	ინფრასტრუქტურა და მომსახურება	კონტრაქტორი მოამზადებს სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, რომელიც უნდა მოიცავდეს მესამე მხარის კომუნიკაციების მთლიანობის დაცვის ღონისძიებებს და მისაღები უნდა იყოს მომსახურების ოპერატორისათვის
A35	35-03	-	ინფრასტრუქტურა და მომსახურება	მომსახურების ნებისმიერი დაგეგმილი ცვლილების შესახებ შეტყობინება უნდა გაეგზავნოს ადგილობრივ ხელისუფლებასა და ზემოქმედების ქვეშ მყოფ მოსახლეობას სამუშაოების დაწყებამდე სულ მცირე 72 სთ-ით ადრე
A35	35-05	-	ინფრასტრუქტურა და მომსახურება	განხორციელდება სარწყავი და სადრენაჟე სისტემების კვლევები მშენებლობის დაწყებამდე მათი მდებარეობისა და მდგომარეობის

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
				დასადგენად
A32	32-01	-	მიწათსაკუთრება და მიწათსარგებლობა	პროექტი გაივლის კონსულტაციებს ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოებთან, მიწის მესაკუთრეებსა და მოსარგებლებთან, მათ შორის – სამოვრებით მოსარგებლებთანაც, სანამ შეზღუდვას მისასვლელს მიწაზე და დაადგენს დროებითი შემოღობვის საჭიროებას
A32	32-04	-	მიწათსაკუთრება და მიწათსარგებლობა	პროექტი უზრუნველყოფს პირუტყვის დასაწყურებელი ისეთი ადგილების ჩანაცვლებას, რომლებიც პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების გამო ვეღარ იქნება დანიშნულებისამებრ გამოყენებული. დასაწყურებელი ადგილების ტიპი და მდებარეობა შეთანხმდება პირუტყვის მფლობელებთან და მწყემსებთან
A32	32-07	-	მიწათსაკუთრება და მიწათსარგებლობა	პროექტი შეატყობინებს მიწის მესაკუთრეებს/მოსარგებლებს ხელახალი გამოყენების შეზღუდვის შესახებ, რაც მოქმედებს პროექტით გამოყენებული მიწის მიმართ
A33	33-19	-	მიწათსაკუთრება და მიწათსარგებლობა	მიწის მოსარგებლებთან და ადგილობრივ დასახლებებთან ჩატარდება კონსულტაციები გასხვისების დერეფნის გადასასვლელის შესახებ მათი მოთხოვნების განსასაზღვრად
A39	39-01	-	მიწათსაკუთრება და მიწათსარგებლობა	დამატებითი მიწის საჭიროების წარმოშობის შემთხვევაში კონსულტაციები გაიმართება შესაბამის ადგილობრივ ორგანოებთან და მოპოვებული იქნება საჭირო ნებართვები და თანხმობები
A39	39-02	-	მიწათსაკუთრება და მიწათსარგებლობა	განხორციელდება უზნის შეფასება (ეკოლოგიის, კულტურული მემკვიდრეობის, სოციალური საკითხების, ეროზიის რისკის და წყლის რესურსების გათვალისწინებით), თუ ESIA-ს წარდგენის შემდეგ იდენტიფიცირებული იქნება დამატებითი მიწის საჭიროება
A39	39-03	-	მიწათსაკუთრება	პროექტის ფარგლებში მომზადდება

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
			და მიწათსარგებლობა	ბუნებრივი და სოციალური გარემოს შეფასების ანგარიში თუ გამოყენებული იქნება ESIA-ში აღწერილი მიწის გარდა სხვა დამატებითი მიწა; შეფასების მასშტაბი დამოკიდებული იქნება შემოთავაზებულ საქმიანობაზე და ზონის სენსიტიურობაზე
A32	X13-01	CSG2 და PRMS	მიწათსაკუთრება და მიწათსარგებლობა	პროექტით შემოთავაზებული იქნება იმ წყლის დასაწყურებელი ადგილების შემცვლელი, რომლებსაც იყენებენ საქონლისთვის და რომლებიც პროექტთან დაკავშირებული საქმიანობის გამო აღარ არის ხელმისაწვდომი. შემცვლელის ტიპი და ადგილმდებარეობა შეთახმებული იქნება შინაური საქონლის მფლობელებთან და მწყემსებთან. ეს ღონისძიება ეხება CSG2 და PRMS უბნებს, სადაც საქონლის მოვება წარმოადგენს ადგილობრივი საარსებო წყაროს მნიშვნელოვან ნაწილს
A32	X13-02	CSG2	მიწათსაკუთრება და მიწათსარგებლობა	მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარ- დება კონსულტაციები ადგილობ- რივ მოსახლეობასთან და მესაქონლეებთან CSG2-ის და CSG2 მისასვლელი გზის სიახლოვეს მდებარე საძოვრებთან მისასვლელი გზების შესახებ, რათა განისაზ- ღვროს საძოვრებთან მისასვლელი ალტერნატიული გზები
A25	25-13	-	ხმაური	კონტრაქტორის მიერ დაბინძურების პრევენციის განხორციელების გეგმის ფარგლებში შერჩეული იქნება ვიბრაციის მიმართ სენსიტიური ადგილები და ასევე განისაზღვრება ვიბრაციის მონიტორინგის დეტალები მძიმე ტექნიკის გადაადგილების დაწყებამდე და გადაადგილების დროს. შემდგომი ქმედებები ვიბრაციის მონიტორინგის შედეგებზე იქნება დამოკიდებული
A25	25-14	-	ხმაური	მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება კვლევები იმ შენობების გარე მდგომარეობის აღსაწერად,

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
				რომლებიც გასხვისების დერეფანთან ან მისასვლელ გზასთან ახლოსაა განლაგებული; რაიმე საჩივრის არსებობის შემთხვევაში ეს ფოტოები საბაზისო დამადასტურებელი მასალის როლს შეასრულებს
A25	X9.03	სამშენებლო ბანაკი	ხმაური	უბნის განლაგება შეძლებისდაგვარად დაპროექტდება ისე, რომ ხმაურიანი დანადგარი განთავსდეს მილსადენის ბანაკთან მდებარე სახლებიდან მოშორებით, იმ ადგილებში სადაც რისკის შეფასებით განისაზღვრება, რომ სენსიტიურ რეცეპტორებზე ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება მნიშვნელოვანია
A4	4-12	-	ნიადაგისა და გრუნტის პირობები	მდინარის გადაკვეთების მშენებლობის დაწყებამდე, სამშენებლო კონტრაქტორ(ებ)ი შეიმუშავებენ სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერას, რომელიც მოიცავს ეროზიის, ნალექის კონტროლის და აღდგენის გეგმებს
A6	6-01	-	ნიადაგისა და გრუნტის პირობები	უკვე ჩატარდა ვიზუალურად შესამჩნევი დაბინძურების ფონური კვლევა; კვლევა ისევ განმეორდება მშენებლობის დაწყებამდე და მოიცავს ბანაკს და მიწების შესანახ ადგილებს
A6	6-02	-	ნიადაგისა და გრუნტის პირობები	მშენებლობის დაწყებამდე დაბინძურების ყველა ცნობილი კერა (პროექტის ფიზიკური კვალის ფარგლებში) გასუფთავდება
A9	9-02	-	ნიადაგისა და გრუნტის პირობები	ნიადაგის ქვედა ფენის განთავსების ყველა ადგილი და გეგმა შესრულებამდე გაივლის შემოწმებას ბუნებრივი და სოციალური გარემოს დაცვის თვალსაზრისით
A7	X3-03	მტკვრის გადაკვეთა	ნიადაგისა და გრუნტის პირობები	მიკრო-გვირაბის არსებული შახტი მდინარე მტკვრის აღმოსავლეთ სანაპიროზე სავსეა ნარჩენი მასალით, რომელიც არ არის კლასიფიცირებული. მოხდება ნარჩენების ამოთხრა, შეფასება და შესაბამისად მართვა დაბინძურების პრევენციის გეგმის და ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად.

SCPX პროექტის საკითხი	SCPX No.	კონკრეტული მდებარეობა (კმნ)	ძირითადი თემა	SCPX პროექტით აღებული ვალდებულება (შემარბილებელი ლონისძიება)
A11	11-01	-	ზედაპირული წყალი	ზედაპირული წყლების გადაკვეთების მშენებლობისას მინიმუმამდე შემცირდება ზემოქმედება, რომელიც გამოიწვევს მდინარის ნაკადის შეფერხებას მდინარის ქვემო წელზე მყოფი მოსარგებლების იდენტიფიცირების და მდინარის წყლის მათთვის საჭირო მოცულობის განსაზღვრის გზით
A11	11-03	-	ზედაპირული წყალი	თუ დროებითი კაშხლის მოწყობაა საჭირო, მაშინ მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება საინჟინრო და სოციალური და ბუნებრივი გარემოს შეფასება, რათა მინიმუმამდე შემცირდეს მდინარის დინების შეფერხების ხანგრძლივობა და განისაზღვროს წყლის გადაქაჩვის საჭიროება დინების შესანარჩუნებლად
A15	15-03	-	ზედაპირული წყალი	მდინარიდან წყალაღების დაწყებამდე და წყალაღების დროს შეფასდება მდინარის დინება; განისაზღვრება წყალაღების სიჩქარე, კონტრაქტორის მიერ მოპოვებული დინების დაღმა მყოფი მოსარგებლების შესახებ არსებული ინფორმაციის გათვალისწინებით
A15	X5-05	CSG2 მისასვლელი გზა	ზედაპირული წყალი	წყლის ხარისხის და ნაკადის სიჩქარის ტესტირება ჩატარდება CSG2 მისასვლელი გზის გადაკვეთის ადგილას მდინარის დინების და მისი საპირისპირო მიმართულებით მშენებლობის დაწყებამდე, მშენებლობის დროს და მშენებლობის შემდეგ
A32	32-17		მიწათმფლობე- ლობა და მიწათსარგებლობა	პროექტი ეცდება განსაზღვროს იყენებენ თუ არა მწყემსები სამშენებლო უბნებს და გამართოს მათთან კონსულტაციები მშენებლობის დროს შესაძლო შეზღუდვების შესახებ
A37	37-17	-	მოდრაობა და ტრანსპორტი	პროექტის მიერ განსაზღვრულ ადგილებში, მშენებლობის დაწყებამდე ჩატარდება გზების მდგომარეობის კვლევა

დანართი F – დროში შეზღუდული ეკოლოგიური ვალდებულებები

სეზონური სენსიტიურობის წინასწარი ცხრილი მომზადდა ESIA პროცესის ფარგლებში ჩატარებული ეკოლოგიური კვლევის შედეგების საფუძველზე. ცხრილში აღნიშნულია შეზღუდვები და საჭირო ქმედებები, რომლებიც განხორციელდება SCPX მილსადენის მშენებლობის მართვა; ცხრილის მომზადებისას განისაზღვრა რეაგირების შემდეგი კატეგორიები:

	ქმედებები ან საქმიანობები, რომლებიც მოცემულ პერიოდში ვერ ჩატარდება
	სუბოპტიმალური პერიოდი ქმედებების ან საქმიანობებისთვის, რომლებიც უნდა ჩატარდეს მოცემულ პერიოდში
	ოპტიმალური პერიოდი ქმედებების ან საქმიანობებისთვის, რომლებიც უნდა ჩატარდეს მოცემულ პერიოდში

თითოეულ შემთხვევაში რეაგირება განმარტებულია ან განმარტება გავრცობილია შემარბილებელი ღონისძიებით. ცხრილში მოცემული რეაგირებები, შეზღუდვები და ღონისძიებები წარმოადგენენ მოთხოვნებს, რომლებმაც უნდა შეარბილონ ეკოლოგიურ სეზონურობასთან დაკავშირებული სპეციფიური სენსიტიურობები.

ხშირ შემთხვევებში, წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევები საჭირო იქნება კონტრაქტორის სამუშაოს შესრულების მეთოდის აღწერის და პროგრამების საბოლოო ვარიანტის მიღებამდე. კვლევები მიმართული იქნება ეკოლოგიური რესურსების და დინამიკის უკეთ გასაზრებლად გასხვისების დერეფნის შიგნით და მის მახლობლად და დაედება საფუძვლად შესაბამის სამოქმედო გეზს. ზოგიერთ შემთხვევაში კვლევების შედეგად შეიძლება განისაზღვროს სამშენებლო სამუშაოების დაგეგმვის საჭიროება მაშინ, როცა არ არის მნიშვნელოვანი სენსიტიური პერიოდები. სხვა შემთხვევებში შეიძლება არსებობდეს სხვადასხვა ალტერნატივა, როგორიცაა სამშენებლო დერეფნის დავიწროვება ან მცენარეული საფარის მოხსნა მაშინ, როცა არ არის სახეობების გამრავლების პერიოდი. ასევე შეიძლება არსებობდეს შემთხვევები, როცა სეზონური სენსიტიურობის საქმიანობები გასხვისების დერეფანში არ ხორციელდება; ასეთ დროს ამ კონკრეტული საკითხის მიმართ შემდგომი ღონისძიებები არ განხორციელდება.

აღსანიშნავია, რომ წინასამშენებლო კვლევები თავის მხრივ სეზონური პირობებით არის შეზღუდული. ბოტანიკური კვლევების ჩატარება, მაგალითად, როგორც წესი ეფექტურია გაზაფხულსა და ადრეულ ზაფხულში, როდესაც ყვავილობის პროცესი აადვილებს მცენარის სახეობის იდენტიფიცირებას. თითოეული შემოთავაზებული კვლევის პროგრამა და სამუშაოს მოცულობა გადაიხედება კომპანიის მიერ, კვლევის ჩატარებამდე.

SCPX პროექტის ეკოლოგიური შედეგების მართვისას საჭიროა მრავალი მნიშვნელოვანი პრინციპის გათვალისწინება.

პირველი, თითოეული სახეობის, ქვეყნისთვის დამახასიათებელი ეკოლოგია (გამრავლების პერიოდი, გამოზამთრების კანონზომიერება და სხვ.) შესაძლოა ვერ იქნას მთლიანად გააზრებული და არც ყოფილა მნიშვნელოვანი ეკოლოგიური შესწავლის საგანი. ამ გაურკვევლობის მართვა შეიძლება გახდეს მნიშვნელოვანი გამოწვევა პროექტის წინასამშენებლო და სამშენებლო ფაზებზე.

მეორე, ESIA პროცესის ფარგლებში ჩატარებული ეკოლოგიური კვლევები შემუშავებული იქნება ისე, რომ მოხდეს მილსადენის მარშრუტის გასწვრივ არსებული სახეობების და ჰაბიტატების შესწავლა და მნიშვნელოვან რესურსებზე შესაძლო ზემოქმედებების შერბილება. მნიშვნელოვან უბნებზე უფრო დეტალური წინასამშენებლო კვლევები შეავსებს ESIA-ის დროს ჩატარებული ინტენსიური კვლევებისას მიღებულ ინფორმაციას. წინასამშენებლო კვლევების შედეგები მშენებლობის ადრეულ ეტაპებზე განსახორციელებელი პროგრამების დროს მისაღები სხვადასხვა გადაწყვეტილების შესახებ ინფორმირებას მოახდენს. ამიტომ, ძალზე მნიშვნელოვანია შესაბამისი ექსპერტიზის მობილიზება კვლევების ჩატარებისას და ეფექტური და განხორციელებადი შერბილების შემუშავება.

მესამე, ვინაიდან ეკოლოგიურ მოსაზრებებს განსაკუთრებული გავლენა აქვს მილსადენის მშენებლობაზე, მოსალოდნელია, რომ ეკოლოგიური კონსულტაციები მუდმივად იქნება საჭირო სამშენებლო ფაზის მიმდინარეობისას, კერძოდ მარშრუტის ეკოლოგიურად სენსიტიურ მონაკვეთებში. კონტრაქტორს მოეთხოვება კონსულტაციებით უზრუნველყოს უბანზე მისაღები გადაწყვეტილებების შესახებ ინფორმირება, მოამზადოს გადაწყვეტილებები და დაამტკიცოს, რომ გატარდა შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიება ეკოლოგიურ რესურსზე ზემოქმედების შესამცირებლად. მექანიზმები, რომელთა მეშვეობითაც ეკოლოგიური საკითხები ჩართულია მშენებლობის პროცესის ყოველდღიური მართვის პროცესში, ნათლად იქნება ახსნილი კონტრაქტორის ეკოლოგიური განხორციელების გეგმაში, რომელსაც ჩაუტარდება აუდიტი და მონიტორინგი.

ბოლოს, ეკოლოგიური საკითხების მართვის პროცესს მშენებლობის პერიოდში უნდა ამყარებდეს ფრთხილი მიდგომა. ეს მოითხოვს პროექტის ყველა მხარის მცდელობას მართოს გაურკვეველი საკითხები ისე, რომ უზრუნველყოს მოქნილობა ნებისმიერი ახალი მონაცემის წარმოდგენისას, რომელიც შეიძლება გამოიკვეთოს მშენებლობის ფაზაზე.

ცხრილი F1: დროში შეზღუდული ეკოლოგიური ვალდებულებები

ვალდებულე ბის ნომერი	პროექტის კომპონენტი	ადგილი	ვალდებულების შეჯამება ⁵	თვე											
				ი	თ	მ	ა	მა	ი	ი	ა	ს	ო	ნ	დ
დაგეგმვა და უზნის მომზადება															
D5-045	ყველა	ESIA-ის პროცესში იდენტიფიცირებული სპეციფიკური ადგილები	მესამე მხარის არსებული ნებისმიერი მომსახურებების და იმ სენსიტიური რეცეპტორის მონიშვნა, რომლებიც საჭიროებენ გვერდის ავლას												
18-05	ყველა	ყველა უბანი	საქართველოში გამოგზავნამდე პროექტის სატრანსპორტო საშუალებები შემოწმდება და გაირეცხება მიწისგან												
მშენებლობის წინა წელი															
17-18	მილსადენი	მილსადენის ბანაკი	წინასამშენებლო ეკოლოგიური კვლევა												
X7-12 & X7-13	მილსადენი	კმნ 2-12 და კმნ 54-55	დამურების თავშესაფრების კვლევა												
X7-14	ინფრასტრუქ ტურა და მისასვლელი გზა	CSG2 და ჭაობი CSG2 მისასვლელი გზის გასწვრივ	ორნითოლოგიური კვლევა												
უშუალოდ მშენებლობის წინ															
X7-18	ინფრასტრუქ ტურა	CSG2	დიურვილის გუგულის კაბის კვლევა და გადარგვა												
მშენებლობა															

⁵ ტექსტი წარმოადგენს ვალდებულების ტექსტის პერფერაზს. მხოლოდ ვალდებულებას აქვს სავალდებულო იურიდიული ძალა და ის შესრულებამდე ყოველთვის უნდა შეთანხმდეს.

სამხრეთ კავკასიური მილსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი, საქართველო
ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
საბოლოო ანგარიში

ვალდებულებების ნომერი	პროექტის კომპონენტი	ადგილი	ვალდებულების შეჯამება ⁵	თვე											
				ი	თ	მ	ა	მ	ი	ი	ა	ს	ო	ნ	დ
X7-30	მილსადენი	მდინარე ალგეთის გადაკვეთა	თევზის ქვირითობის სეზონზე არ უნდა განხორციელდეს მდინარის გადაკვეთების მშენებლობა												
აღდგენა და ექსპლუატაცია															
X7-06	მილსადენი	მდინარე ალგეთის გადაკვეთის ის ადგილი, სადაც მოიჭრა ხეები	აღდგენისთვის თელადუმების თესლის შეგროვება												
X7-08	მილსადენი	გასხვისების დერეფნის ფერდობები კმნ27 და კმნ29-თან	ეროზიის რისკის მქონე ადგილებში განხორციელდება ხელახალი შეთესვა თივის და შესაბამისი თესლის ნარევის გამოყენებით												
შემოწმება და მონიტორინგი															
17-08	მილსადენი და ინფრას- ტრუქტურა	მთლიანი მარშრუტი (მდინარე ალგეთის გადაკვეთის ჩათვლით) CSG2 მისასვლელი გზა	დარგვები ნებისმიერი მოჭრილი ხის სანაცვლოდ												