

ცხრილი D1: WREP-SR ბუნებრივი გარემოს მონიტორინგის მოთხოვნები

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მგებელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
წყალი							
1	კონტრაქ- ტორი	ნავთობიანი წყლის სეპარატორები და ნ ჩამდინარე წყლების ჩაშვება	საბოლოო დამუშავების შემდეგ, ჩამდინარე წყლის სხვა ნაკადებთან აღრევამდე ან შერევამდე	ყოველკვირეული	pH BOD (5) (მგ/ლ) COD (მგ/ლ) სულ ნახშირწყალბადის შემცველობა (მგ/ლ) ფენოლები (მგ/ლ) სულფიდები (მგ/ლ) ქლორიდები (მგ/ლ) ტემპერატურა მძიმე ლითონები (სულ) (მგ/ლ) (მათ შორის Ag, As, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, V, Zn)	აღიარებული მეთოდოლოგია, რომელიც ხელმისაწვდომია კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ლაბორატორიებში საქართველოში	IFC სახელ- მძღვანელო მოთხოვნების დაკმაყოფილება და 10მგ/ლ ნავთობის და ცხიმის ჩაშვება ვალდებულება 10- 10
2	კონტრაქ- ტორი	გარემო წყლის ხარისხი – ზედაპირული წყლები, სადაც ხორციელდება ჩამდინარე წყლე- ბის კონტროლი- რებადი ჩაშვება წვიმის წყლის სადრენაჟე სისტემებიდან) და ჰიდროტესტის წყლის ჩაშვება	ჩაშვების წერტილიდან 100 მ დინების მიმართულებით და 100 მ დინების საწინააღმდეგო მიმართულებით	უწყვეტი ჩაშვების შემთხვევაში ყოველთვიურად; მინიმუმ ერთხელ ნებისმიერი ჩაშვების განხორციელებამდე; და წყვეტილი ჩაშვებისთვის მინიმუმ ერთხელ ჩაშვების დროს და სულ მცირე ერთი ნიმუში ყოველთვიურად	pH BOD (5) (მგ/ლ) COD (მგ/ლ) სულ ნახშირწყალბადის შემცველობა (მგ/ლ) ფენოლები (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)	აღიარებული მეთოდოლოგია რომელიც ხელმისაწვდომია კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ლაბორატორიებში საქართველოში	ნავთობპროდუქტე ბი არ უნდა იყოს წყალში იმ ოდენობით, რომ შექმნას ვიზუალურად გარჩევადი აპკი წყლის ზედაპირზე ან ფენა მდინარისა და ტბის კალაპოტზე

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
				ნავთობისგან დაცლამდე და დაცლის დროს სულ მცირე ერთხელ, ასევე ნავთობისგან დაცლის შეწყვეტისთანავე მდინარეთა გადაკვეთებზე; უწყვეტი ვიზუალური მონიტორინგი ნავთობისგან დაცლის დროს	სულ ამონიუმი (მგ/ლ NH ₄) სულ ნარჩენი ქლორინი (მგ/ლ)		
3	კონტრაქტორი	ჰიდროსტატიკური ტესტირების წყალი	მილის/დამუშავების ბოლოს (კონკრეტული ადგილების შემოთავაზება უნდა განახორციელოს კონტრაქტორმა) ჩაღვრები, რაც წარმოადგენს კომპანიის მიერ განხილვისა და დამტკიცების საგანას	ჩაშვებამდე და ჩაშვების დროს – სიხშირისა და მდებარეობის დეტალურ შემოთავაზებას განახორციელებს კონტრაქტორი ჰიდროტესტირების თითოეული პაკეტისათვის. ჩაშვება წარმოადგენს კომპანიის მიერ განხილვისა და დამტკიცების საგანას	pH BOD (5) (მგ/ლ) COD (მგ/ლ) სულ ნახშირწყალბადის შემცველობა (მგ/ლ) ფენოლები (მგ/ლ) სულფიდები (მგ/ლ) ქლორიდები (მგ/ლ) ტემპერატურა მძიმე ლითონები (სულ) (მგ/ლ) (მათ შორის Ag, As, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, V, Zn)	აღიარებული მეთოდოლოგია რომელიც მისაწვდომია კომპანიის მიერ დამტკიცებულ ლაბორატორიებში საქართველოში	საველე ანალიზი ასავე უნდა მოიცავდეს შემდეგს: ტემპერატურა, pH, DO, საშუალო შეწონილი ნაწილაკები/სიმღვრივე (მისათითებლად), ნავთობი და ცხიმი, Fe, ფერი, სუნი, ვიზუალურად გარჩევადი

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
							ნავთობი და ცხიმი და გამტარობა ვალდებულება 10-10
4	კონტრაქტორი	წყალაღების ჭები	სადაც განხორციელდება ჭაბურღილის გაბურღვა ამოღებისათვის, უზრუნველყოფილი იქნება სატესტო ამოტუმბვა და გარემოს-დაცვითი პარამეტრების მონიტორინგი	სატესტო ამოტუმბვა წყალაღებამდე დაბინძურების მონიტორინგი წყალაღებამდე და ექვს თვეში ერთხელ ჭაბურღილის ფუნქციონირების დროს	სატესტო ამოტუმბვა შევსების ნორმისა და წყალაღების მდგრადი მოცულობის დასადგენად დაბინძურება: pH, გამტარობა, DO, სიმღვრივე, საშუალო შეწონილი ნაწილაკები, სულ კოლის მსგავსი ბაქტერიები და E. coli, BOD5, COD, TPH (შეცვლილი); PAH, მძიმე ლითონები, VOC		ვალდებულება 15-04
5	კონტრაქტორი	ჩაშვებები დანალექის ჭარბი შემცველობით (თხრილის წყალი, ჰიდროტესტირების წყალი)	ჩაშვების წერტილზე	ჩაშვების დროს	დანალექის ოდენობა – სიმღვრივე	ვიზუალური და საველე ტესტირება	ვალდებულება 10-10
ჰაერი							
1	კონტრაქტორი	მტვრის ჩახშობის ეფექტურობა	სამუშაო უბნები, მისასვლელი გზები	ვიზუალური ყოველდღიური	მტვრიანი პირობების ვიზუალური იდენტიფიცირება	ვიზუალური	ვალდებულებები 23-05, 24-08

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
2	კონტრაქ- ტორი	ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის მოსახურების პროგრამის ეფექტურობა	სამუშაო უბნები, მისასვლელი გზები	ვიზუალური	შავი ემისიების ვიზუალური იდენტიფიცირება	ვიზუალური	ვალდებულება 23- 02
ხმაური							
1	კონტრაქ- ტორი	წინასამშენებლო ფონური ხმაურის კვლევა	კონტრაქტორი ადგენს, რამ შეიძლება წარმოადგინოს პროექტის გარემო	ერთჯერადი	დბ(ა); L _{Amax} , სწრაფი (მონიტორინგი დღისა და ღამის საათებში), რათა შესაძლებელი იყოს შედარება პროექტის გარემოსადაცვით სტანდარტებთან	ფაქტობრივი ხმაურის გაზომვა BS7445- 2 მიხედვით; მეტრაჟის დაყალიბრება BS EN 61672-1; BS EN 61260; BS60942 მიხედვით.	
2	კონტრაქტო- რი	მშენებლობის/ ექსპლუატაციის ხმაურთან დაკავშირებული საქმიანობა	სამუშაო მონაკვეთები გასხვისების დერეფანი გვირაბების გაყვანის საქმიანობა	24 სთ-ზე ხანგრძლივი საქმიანობის დროს სულ მცირე ერთხელ; 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 დაყალიბრება BS EN 61672-1; BS EN 61260; BS60942 მიხედვით.	ვალდებულებები 25-05, 25-09

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
ვიბრაცია							
1	კონტრაქტორი	სამშენებლო ვიბრაცია	რეპრეზენტატიული ადგილები	სულ მცირე ერთი საქმიანობის დროს შერჩეულ მდებარეობაზე და საკმარისი ვიბრაციის დონეების პროგნოზირებისათვის სხვადასხვა ტრანსპორტის/საქმიანობის ტიპების საფუძველზე	mms-1 (ppv)	BS5228-2 (2009) სახელმძღვანელო მითითებების შესაბამისად	ვალდებულება 25-13
2	კონტრაქტორი	საბურავის წნევა	N/A	ყოველკვირეული	ბარი/PSI	საბურავის წნევის გამზომი მოწყობილობის ჩვენება	ვალდებულება 25-16
ეროზიისა და დანალექების კონტროლი							
1	კონტრაქტორი	ეროზიის აღმოჩენა და აღმოფხვრა	გაწმენდილი და მოსწორებული ტერიტორიები	ყოველკვირეული და პროგნოზირებული ძლიერი შტორმების წინ	შესაძლო ეროზიის ტერიტორია	შემოთავაზება უნდა განახორციელოს კონტრაქტორმა, კომპანია კი – განიხილოს და დაამტკიცოს	ვალდებულება 3-08

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
2	კონტრაქ- ტორი	დანალექი მდინარეში	ყველა მდინარის გადაკვეთა	ყოველდღიური	შეწონილი დანალექის ვიზუალური მონიტორინგი	ვიზუალური – კონტურების არსებობა	კონტრაქტორი უზრუნველყოფს მდინარეთა დანალექის კონტროლის სამუშაოების ეფექტურობას მდინარეთა გადაკვეთებზე და იმას, რომ დანალექი ვიზუალურად არ იყოს შესამჩნევი მდინარის წყალში ვალდებულება 10- 16

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
ნიადაგი							
1	კონტრაქ- ტორი	ნავთობის/ქიმი- ური ნივთიერე- ბების დაღვრა	ნავთობის დაღვრის ადგილებში	თითოეული ინციდენტიდან გამომდინარე	(1) დაღვრის/გაჟონვის შეტყობინებული რაოდენობა/შემთხვევები; (2) დაღვრის კომპექტების გამოყენების რაოდენობა (ნავთობის აბსორბენტები, შემკრები პაკეტები და გრანულები; (3) ნიადაგის ანალიზი დამაბინძურებლებზე: მძიმე ლითონები, H TPH, VOC, SVOC (და სხვა დაღვრის ტიპიდან გამომდინარე)	დაბინძურე- ბული მიწის მართვის სანი- მუშო პროცე- დურები (CR11) (DEFRA და გარემოსდაც- ვითი სააგენტო, 2004) გამოსწორების სამიზნეების მეთოდოლოგია: მიწის დაბინძუ- რების ჰიდროგეო- ლოგიური რისკის შეფასება (გარემოსდაცვით ი სააგენტო, 2006)	

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
დაბინძურების პრევენცია							
1	ყველა კონტრაქ- ტორი	საწვავის/ქიმიური ნივთიერებების შეკავების სისტემების მთლიანობა	საწვავისა და ქიმიკატების 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	ვალდებულებები 6-21, 7-12

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მგებელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
აღდგენა							
1	კონტრაქტორი	ნიადაგის შენარჩუნება	ნიადაგის შენახვის ადგილები	ყოველთვიური	შემდეგის ვიზუალური დათვალიერება: (1) მონაკვეთიდან გამოყოფილი ყრილის უბანი; (2) ყრილის სიმაღლე (2-3 მ); (3) ყრილის ფერდობი (<45 გრადუსზე ნაკლები დახრილობა) განხორციელდება ანაერობული პირობების მონიტორინგი, თუ ნიადაგი ინახება ექვს თვეზე მეტი ვადით. თუ განვითარდება ანაერობული პირობები, განხორციელდება ხელოვნური ვენტილაცია	ვიზუალური კონტრაქტორმა უნდა განახორციელოს შემოთავაზება, ხოლო კომპანიამ დაამტკიცოს	ვალდებულება 4- 04
2	კონტრაქტორი	გრუნტის აღდგენა	გასხვისების დერეფანი და დროებითი ტერიტორიები	ერთხელ აღდგენის საქმიანობის დროს; სულ მცირე ყოველ 100 მ-ში	გამკვერთების პროცენტი შეუწუხებელ ტერიტორიასთან შედარებით	კონუსური პენეტრომეტრი	
3	კომპანია	მცენარეულობის ხელახალი დამკვიდრება	სამშენებლო დერეფანი და დროებითი უბნები	ყოველწლიური	მცენარეული საფარი და სახეობების შემადგენლობა	ეკოლოგიური კვლევა	ვალდებულება 17- 10

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
ნარჩენები							
1	კონტრაქტორი	ნარჩენების დასაწყობება; სეგრეგაცია; ნარჩენებთან მოპყრობა და ტრანსპორტირება	სამშენებლო დერეფანი; ინფრასტრუქტურის მშენებლობის უბნები; დროებითი უბნები; ნარჩენების განთავსების ადგილები; ნარჩენები დამუშავების ცენტრები	ყოველკვირეული შემოწმებები; ნარჩენების ყოველთვიური აუდიტი	სეგრეგაციის პრაქტიკები; ნარჩენების დოკუმენტირება გადაზიდვის შესახებ შეტყობინებების ჩათვლით; ორივე მიმართულებით ტრანსპორტირება; WSA მართვა; ტრეინინგი; კონტრაქტორის მიერ სამუშაოს შესრულების ხარისხი	ვიზუალური	ვალდებულება 7-04
დასაქმება							
1	კონტრაქტორი	დაქირავების პროცედურები; ადგილობრივი რესურსების გამოყენება	N/A	ყოველთვიური	ადგილობრივი რესურსების მაჩვენებლები; დასაქმების შესახებ ჩანაწერები; გასაუბრებები დაქირავებულებთან	N/A	
2	კონტრაქტორი	ავტოსატრანსპორტო საშუალების მართვა	N/A	ყოველთვიური	საგზაო შემთხვევები, ინციდენტები, სახიფათო შემთხვევები, მოსახლეობის საჩივრები	შემოთავაზებული უნდა იქნას კონტრაქტორის მიერ და დამტკიცდეს კომპანიის მიერ	ვალდებულება 19-07

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის სექციური ცვლილებების პროექტი, საქართველო
 ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
 საბოლოო ანგარიში

თემა/ იდენტი- ფიკატორი	პასუხის- მცემელი მხარე	საქმიანობა/ საკითხი	მდებარეობა	სიხშირე	პარამეტრები/ ერთეულები	მონიტორინგის მეთოდოლოგია	შენიშვნები
3	კონტრაქტორი	უსაფრთხოების პროვაიდერების საქმიანობა	N/A	ყოველთვიური	N/A	შემოთავაზებული უნდა იქნას კონტრაქტორის მიერ და დამტკიცდეს კომპანიის მიერ	ვალდებულება 30-12
ოპერაციები							
1	კომპანია	გრუნტის დაწევა	მომსახურები-დან ამოღებული მილსადენის მონაკვეთები	უნდა განისაზღვროს	გრუნტის დაწევა	ვიზუალური	ვალდებულება OP01
2	კომპანია	ხე-მცენარეების დარგვა და ხელახალი დარგვა	ხელახალი დარგვის ადგილებზე	ყოველწლიური	ხე-მცენარეების ზრდა	ხე-მცენარეების კვლევა	ვალდებულება OP51