

MMFS 07.13

Birinci Baskı
Şubat, 2019
Değişiklik 1, Mayıs 2019

Mayın Faaliyetinde Çevre Yönetimi

Türkiye Cumhuriyeti Milli Mayın Faaliyet Otoritesi
Millî Savunma Bakanlığı
Millî Mayın Faaliyet Merkezi Dairesi Başkanlığı
Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu Genel Müdürlüğü Yerleşkesi
Döğol Caddesi No:4 Anadolu Meydanı (Tandoğan)
06330 Yenimahalle / Ankara/TÜRKİYE

E-posta: mafam@msb.gov.tr
Tel: 0 (312) 4025430-31-32-33
Faks: 0 (312) 2131826
(Web: <https://mafam.msb.gov.tr>)

Uyarı

Bu doküman, kapak sayfasında belirtilen tarihten itibaren yürürlüktedir. Milli Mayın Faaliyet Standartları (MMFS) sürekli gözden geçirme ve revizyona tabi olduğundan, kullanıcılar dokümanın durumunu doğrulamak için, MAFAM İnternet sitesine (<https://mafam.msb.gov.tr>) başvurmalıdır.

Telif Hakkı

Bu doküman, bir Milli Mayın Faaliyet Standardıdır (MMFS) ve telif hakları MAFAM'a aittir. Bu doküman veya bir kısmı, MAFAM'ın önceden yazılı izni olmaksızın, hiçbir biçimde veya vasıta ile ve başka amaçlarla kopyalanamaz, saklanamaz veya iletilemez.

Bu doküman satılamaz.

Türkiye Cumhuriyeti Milli Mayın Faaliyet Otoritesi

Millî Savunma Bakanlığı

Millî Mayın Faaliyet Merkezi Dairesi Başkanlığı

Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu Genel Müdürlüğü Yerleşkesi

Döğol Caddesi No:4 Anadolu Meydanı (Tandoğan)

06330 Yenimahalle / ANKARA

E-posta: mafam@msb.gov.tr

Tel: 0 (312) 4025430-31-32-33

Faks:0 (312) 2131826

(Web: <https://mafam.msb.gov.tr>)

MMFS-Mayıs 2019

Tüm hakları saklıdır.

İçindekiler

İçindekiler.....	iii
Önsöz	iv
Giriş.....	v
1. Kapsam	1
2. Referanslar	1
3. Terimler, tanımlar ve kısaltmalar	1
4. Genel gereksinimler	2
5. Çevre yönetimi.....	2
5.1. Çevre politikası	3
5.2. Çevresel durumu anlama.....	3
5.3. Çevresel yönlerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi.....	4
5.4. Çevre koruma ve azaltma önlemlerinin belirlenmesi	5
5.5. Çevresel etki değerlendirmesi.....	5
5.6. Mayın faaliyetlerinin planlanması ve görevlendirilmesi	6
5.7. Uygulama işlemleri.....	6
5.8. Çevresel yönlerin izlenmesi.....	7
5.9. İnceleme ve iyileştirme	7
6. Sorumluluklar ve yükümlülükler	8
6.1. MMFO'nun sorumlulukları	8
6.2. Mayın faaliyet kuruluşlarının sorumlulukları	8
6.3. Bağışçılar (Donörler) ve diğer paydaşların sorumlulukları	9
EK-A Referanslar	10
EK-B Uluslararası anlaşmalar.....	11
EK-C Olumsuz çevresel etkilere karşı koruma ve azaltma önlemleri hakkında rehberlik ...	12
EK-Ç Çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) için rehber ilkeler	21
EK-D Çevre yönetimi kontrol listesi	24
Değişiklik Kaydı	27

Önsöz

İnsani maksatlı mayın temizleme programları için uluslararası standartlar, ilk olarak Temmuz 1996'da Danimarka'da yapılan uluslararası teknik konferansta çalışma grupları tarafından önerilmiştir. Mayın temizlemenin tüm yönleri için ölçütler belirlenmiş; standartlar önerilmiş ve "temizleme" için evrensel bir tanım üzerinde uzlaşmıştır. 1996 yılı sonlarında, Danimarka'da önerilen ilkeler, Birleşmiş Milletler (BM) öncülüğündeki bir çalışma grubu tarafından geliştirilmiş ve İnsani Mayın Temizleme Faaliyetleri için Uluslararası Standartlar hazırlanmıştır. Birinci baskı, Mart 1997'de BM Mayın Eylem Servisi (UNMAS) tarafından yayımlanmıştır.

Bu ilk standartların kapsamı, başta mayın risk eğitimi ve mayın mağdurlarına yardımı olmak üzere mayın faaliyetinin diğer bileşenlerini içerecek ve operasyonel usuller, uygulamalar ve normlarda yapılan değişiklikleri yansıtacak şekilde genişletilmiştir. Standartlar yeniden geliştirilmiş ve Uluslararası Mayın Faaliyet Standartları (IMAS) adını almıştır.

Birleşmiş Milletler, standartların geliştirilmesi ve sürdürülmesi dâhil olmak üzere, mayın faaliyet programlarının etkili biçimde uygulanması ve teşvik edilmesinden genel olarak sorumludur. Bu bağlamda UNMAS, Birleşmiş Milletler bünyesinde, IMAS'ın geliştirilmesi ve sürdürülmesinden sorumlu olan ofistir. IMAS, Cenevre Uluslararası İnsani Mayın Temizleme Merkezi'nin desteğiyle hazırlanmıştır.

IMAS'ı hazırlama, gözden geçirme ve revize etme çalışmaları; uluslararası kuruluşlar, devlet kurumları ve sivil toplum kuruluşlarının desteğiyle, teknik komiteler tarafından yürütülmektedir. Her standardın en son versiyonu, teknik komite çalışmaları hakkında bilgiler ile birlikte, <http://www.mineactionstandards.org/> sitesinde bulunmaktadır. Gelişen mayın faaliyet normları ve uygulamalarını yansıtmak ve uluslararası düzenlemeler ve gereklerde meydana gelen değişiklikleri dâhil etmek amacıyla, IMAS asgari olarak üç yılda bir gözden geçirilmektedir.

1 nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi 342'nci maddesi kapsamında Türkiye Cumhuriyeti sınırları dâhilinde ve görevlendirilmesi halinde yurt dışında gerçekleştirilmesi planlanan insani maksatlı mayın ve/veya patlamamış mühimmat temizliğine yönelik faaliyetler ile Millî Mayın Temizleme Standartlarını hazırlamak/güncel bulundurmaktan Milli Mayın Faaliyet Merkezi (MAFAM) D.Bşk.lığı sorumludur.

Birleşmiş Milletler tarafından hazırlanan uluslararası standartlar ışığında Milli Mayın Faaliyet Standartları (MMFS) oluşturulmuştur.

Giriş

Mayın faaliyeti operasyonlarının çevresel yönlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi; mayın faaliyeti yapan işletme kuruluşlarının kendileri, etkilenen topluluklar, ulusal otoriteler, bağışçılar (donörler) ve daha geniş küresel topluluklar açısından önemlidir. Çevrenin korunması, ulusal hükümetlerden ve uluslararası kurumlardan giderek daha fazla ilgi görmekte ve birçok ülkede ulusal mevzuatla ilgili uluslararası taleplerin ve uluslararası anlaşmaların şartlarına giderek daha fazla talep edilmektedir. Mayın faaliyeti işlemleri tamamen uygulanabilir ulusal çevre mevzuatına ve uluslararası anlaşmaların şartlarına tabidir.¹

Mayın faaliyeti, yalnızca nüfusun emniyetini ve güvenliğini değil, aynı zamanda “mayınların sosyal, ekonomik ve çevresel etkilerini ve patlamamış alt birimleri de dâhil olmak üzere Harp Kalıntısı Patlayıcı (HKP)’yi azaltmak”² olduğu için sosyo-ekonomik gelişme fırsatlarını da arttırmaktadır. Mayın faaliyetleri çevre üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Ancak bu çevre üzerindeki olumsuz etkileri potansiyel olarak kapsamaz. Bu nedenle, bir mayın faaliyet kuruluşu tarafından yürütülen özel faaliyetler ve işlemlerin yürütüldüğü kapsamı dikkate alan uygun bir çevresel yönetim yoluyla olası olumsuz etkilerin önlenmesi ve hafifletilmesi önemlidir.

Çevre yönetimi, mayın faaliyetinin amacına ulaşmadaki etkinliğini ve verimliliğini güçlendirmek içindir. Mayın faaliyetinde çevre yönetimindeki eksiklikler şunlara sebep olur:

- a. Mayın faaliyetlerinden kaynaklanması beklenen sonuçların ve çıktılarının azalması/önlenmesi,
- b. Kara, su, toprak, hava ve mayın çalışma sahalarının yakınında yaşayan topluluklar üzerinde kısa ve uzun vadeli olumsuz etkilere yol açması,
- c. İnsanlara doğrudan zarar vermesi,
- ç. Çevreye ve altyapıya zarar vermesi,
- d. Mayın faaliyet kuruluşlarına karşı yasal işlem yapılmasına ve önemli tazminat taleplerine yol açmasıdır.

Çevre üzerindeki olumsuz etkiler yerel, bölgesel, ulusal düzeylerde olumsuz sosyal, ekonomik ve politik etkilere yol açabilir. Bu nedenle çevre yönetimi, tüm etkilerini değerlendiren bütünsel çözümler ve tüm mayın faaliyet kuruluşları arasında çevrenin korunmasına yönelik farkındalığın artmasını gerektirir.

Bu standart, mayın faaliyet sektöründeki çevre yönetimi için bir takım genel ve minimum gereklilikleri belirler. Standart, belirli pratik azaltma önlemlerini zorlamaz. MMFO’nun bunları tanıması için araçlar sağlayan bir çerçevedir. EK-C, Milli Mayın Faaliyet Otoritesi (MMFO) ve mayın faaliyet kuruluşları tarafından kullanılacak bazı pratik önlemlerin bir listesini sunmaktadır. Standart, ISO 14001:2015’in yanı sıra ISO 9001:2015’in de önemli unsurlarını yansıtmakla birlikte, ISO standartları kadar kapsamlı bir yaklaşım benimsememektedir. Bu MMFS’ye uygun olarak operasyonların uygulanmasının ötesine geçmek isteyen kuruluşlar, ISO 14001’in kabul edilmesini düşünmeye teşvik edilir.

¹ EK-B’de uluslararası sözleşmelerin bir listesi sunulmaktadır.

² MMFS 04.10

Ulusal makamlar ve mayın faaliyet kuruluşları; mayın faaliyetinin 5 ayağında yer alan tüm mayın faaliyetlerinin mevzuata uygun, güvenli, etkili ve verimli bir şekilde; aynı zamanda insanlar, yaban hayatı, bitki örtüsü ve çevrenin diğer yönleri üzerinde olumsuz etkileri en aza indirecek şekilde yapılması sorumluluğuna sahiptir. Özellikle Patlayıcı Madde İmhası (PMİ), keşif, temizlik ve stok imha işlemlerinde geçerlidir.

Mayın faaliyeti, bir çatışma sırasında acil bir müdahale olabileceği, çatışma sonrası acil durumdaki dengeleme operasyonlarının bir parçası olabileceği veya çatışmanın sona ermesinden sonra uzun vadeli kalkınmayı destekleyebileceği için farklı durumlarda gerçekleşmektedir. Çevre yönetimi bu farklı durumlara uyarlanmalıdır. Özellikle ulusal makamlar, yürütülen özel mayın faaliyeti organizasyonlarına dayanarak çevresel olumsuz etkileri önlemenin ve azaltmanın maliyet-fayda etkilerini anlamalıdır. Bu nedenle MMFS'nin, azaltma önlemleri geliştirilerek farklı mayın faaliyet operasyonlarının çevreyi nasıl etkileyeceğini ele alması gerekmektedir (Örneğin, temizleme yöntemi veya acil durum temizlik/geliştirme temizliği).

Mayın faaliyetinin çevresel yönlerini yönetmek ağır bir görev olmak zorunda değildir. Kalite Yönetimi (KY) ve risk yönetiminin temel prensipleri ile birçok paralellik vardır. Süreç yaklaşımının KY prensipleri, iyileştirme, insanların katılımı ve kanıta dayalı karar verme süreçleri tamamen çevresel yönetim için de geçerlidir; MMFS 07.12 ve MMFS 07.40'ta detaylı olarak açıklanmaktadır. Ayrıca mayın faaliyeti teknik operasyonları, işlenen metrekare sayısını en aza indirmek için saha devrindeki en etkili yollardan biridir (MMFS 07.11, MMFS 08.10 ve MMFS 08.20'ye göre).

Mayın Faaliyetinde Çevre Yönetimi

1. Kapsam

Bu standart; planlama, koruma ve azaltma önlemleri dâhil olmak üzere kara ve su altındaki tüm mayın faaliyet operasyonlarının çevresel yönetimi için asgari gereklilikleri detaylandırmaktadır. Çevrenin mayın faaliyet çalışmaları ile bozulmamasını ve mayın faaliyet işlemlerine başlamadan, amaçlanan kullanımına izin vermeden önce veya mümkün olandan daha iyi bir durumda iade edilmesini sağlamak için bu şartlara uyulacaktır.

2. Referanslar

Referanslar listesi EK-A'da verilmiştir. Referanslar, bu standartta atıf yapılan ve bu standardın hükümlerinin bir parçasını oluşturan önemli dokümanlardır.

3. Terimler, tanımlar ve kısaltmalar

MMFS 07.13 standartlar serisinde kullanılan tüm terim ve tanımlara ilişkin sözlük, MMFS 04.10'da verilmektedir.

IMAS standartlar serisinde, “-ecek (İngilizce “shall””, “-meli (İngilizce “should”) ve “-ebilir (İngilizce “may””, istenen uyum derecesini belirtmek için kullanılmaktadır. Bu kullanım, ISO standartları ve kılavuzlarındaki dil ile uyumludur:

- a. “-ecek (İngilizce “shall””, standarda uymak için uygulanacak gerekler, yöntemler veya özellikleri belirtir,
- b. “-meli (İngilizce “should””, tercih edilen gerekler, yöntemler veya özellikleri belirtir,
- c. “-ebilir (İngilizce “may”) ise, muhtemel bir yöntem veya hareket tarzını belirtir.

“**Milli Mayın Faaliyet Otoritesi**” (MMFO) terimi, mayından etkilenen bir ülkede, mayın faaliyetini düzenleme, yönetme ve koordine etme sorumluluğu verilen, genellikle bakanlıklar arası bir komite olan devlet kurumunu ifade eder.

Not: Türkiye Cumhuriyeti'nde MMFO'nun yetki ve sorumlulukları Milli Mayın Faaliyet Merkezi Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.

“**Mayın faaliyet kuruluşu**” terimi, mayın faaliyet projeleri veya görevlerini uygulamaktan sorumlu olan her türlü kuruluşu (devlet, askeri, ticari veya Sivil Toplum Kuruluşu/sivil toplum) ifade eder. Mayın faaliyet kuruluşu ana yüklenici, alt-yüklenici, danışman veya temsilci olabilir.

“**Çevre**” terimi; bir kuruluşun faaliyet gösterdiği çevre, hava, su, toprak, doğal kaynaklar, bitki örtüsü, hayvan varlığı, insanlar ve birbirleriyle ilişkileri anlamına gelir. (ISO 14001:2015)

“**Çevresel yön**” terimi; bir kuruluşun çevre ile etkileşime giren/girebilen faaliyet, ürün veya hizmetlerinin bir unsurunu ifade eder. (ISO 14001:2015)

“Çevresel etki” terimi; bir kuruluşun çevresel yönlerinden tamamen veya kısmen kaynaklanan, çevreye yapılan olumsuz veya olumlu değişikliklerdir. (ISO 14001:2015)

“Olumsuz etki” terimi; çevreye uygulanan herhangi bir zararlı etkiye işaret eder. Varsa ulusal mevzuatla belirlenen şartlara atıfta bulunulması ve temizlenen alanın gelecekteki kullanımı, olumsuz etkilerin belirlenmesinde kilit faktördür.

“Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)” terimi; operasyonlar öncesi ve işlemler sırasında faaliyetlerin biyofiziksel, sosyal ve diğer ilgili çevresel etkilerini belirleme, tahmin etme, değerlendirme ve hafifletme süreci anlamına gelir.

“Çevresel etki azaltma önlemleri” terimi; olumsuz çevresel etkiyi azaltmak için mayın faaliyet işlemlerinden önce, sırasında ve/veya sonrasında gerçekleştirilen faaliyetleri ifade eder.

“Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS)” terimi; çevresel yönleri yönetmek, uyumluluk yükümlülüklerini yerine getirmek ve riskleri ve fırsatları ele almak için kullanılan yönetim sisteminin bir parçası anlamına gelir. (ISO 14001:2015)

4. Genel gereksinimler

Mayın faaliyet işlemleri, çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirecek; mayın faaliyeti personeli, erkekler, kadınlar ve çocuklar için güvenli olacak şekilde gerçekleştirilecektir.

Mayın faaliyet işlemlerinin planlanması; ilgili çevresel yönleri tanımlamalı, değerlendirmeli, olumsuz çevresel etkileri azaltmak için uygun ve etkili önlemleri belirlemelidir.

MMFO ve operatörleri, mayın faaliyet işlemlerinin gerçekleştiği ortamın, mayın faaliyetlerinin durmasıyla birlikte, amaçlanan kullanımına uygun durumda bırakılmasını sağlamak için tüm makul önlemleri alacaktır. MMFO, farklı yöntemlerin ve son ürünlerin maliyet-fayda faktörlerine dayanarak makul azaltma önlemleri tanımlamalıdır.

Bu faaliyetlerin, mayın faaliyet işlemleri tamamlandıktan sonra devam etmesini sağlamak için geçimlik veya ekonomik amaçlarla gerekli çevresel koşullara özellikle dikkat edilmelidir.

Not: “Mayın faaliyet işlemlerinin gerçekleştiği ortamlar” idari lojistik, eğitim ve/veya destek amaçlı kullanılan arazileri de içerir.

5. Çevre yönetimi

Bir çevre yönetim sistemine sahip olmak, MMFO için bir gerekliliktir. Çevre üzerindeki etkiyi değerlendirme ve ihtiyaçları yerel ve/veya ulusal ölçekte yansıtacak azaltma önlemleri oluşturma sorumluluğuna sahip olan MMFO’dur. Operatör, MMFO tarafından verilen ihtiyaçları, ölçütleri ve azaltma önlemlerini yerine getirme sorumluluğuna sahiptir. Usulleri ve uygunsuzlukları belgeleyen kolay erişilebilir, şeffaf bir kalite yönetim sistemine sahiptir.

5.1. Çevre politikası

MMFO ve operatörleri, aşağıdakileri içeren bir çevre politikası oluşturacak, gözden geçirecek ve sürdürecektir:

- a. Özel faaliyetlere uygunluk,
- b. Çevreyi koruma taahhüdü içermesi,
- c. Geçerli yasal ve diğer yükümlülükler uyma taahhüdü içermesi,
- ç. Çevre yönetiminin sürekli iyileştirilmesine yönelik bir taahhüt içermesi,
- d. İlgili iç ve dış paydaşlara iletilmesi,
- e. İncelenmesi ve uygunsuzsa en az yılda bir güncellenmesidir.

MMFO ve operatörlerin üst yönetimi şunları sağlayacaktır:

- a. Çevre politikasına uygun olarak etkili çevre yönetimini sağlamak için yeterli kaynağın tahsis edilmesi,
- b. Personelin yeterli düzeyde eğitilmesi ve çevrenin korunmasındaki rolünü açık bir şekilde bilmesi,
- c. Çevresel yönlerin yönetiminin Standart Uygulama Talimatlarına (SUT) ve diğer ilgili belgelere uygun şekilde dâhil edilmesi,
- ç. Çevre yönetimine ilişkin belgelerin, anlaşmaya yardımcı olması için gerekli olan ilave diller de dâhil olmak üzere, açık ve şeffaf bir şekilde mevcut ve güncel tutulması,
- d. Mayın faaliyetlerinin çevresel yönetim yönlerinin izlenmesi, gözden geçirilmesi ve geliştirilmesi.

5.2. Çevresel durumu anlama

MMFO şunları yapacaktır:

- a. İlgili ulusal ve uluslararası mevzuata dâhil olan milli mayın faaliyet programına ilişkin çevresel yükümlülükleri belirlemek ve değerlendirmek,
- b. Çevreyi korumanın fayda-maliyetini anlamak,
- c. MMFS'lerdeki çevresel yükümlülükleri ve mayın faaliyeti için geçerli olan referansları tanımlamak ve iletmek,
- ç. Mayın faaliyetinde çevre yönetimiyle ilgili diğer bakanlıklar, kurumlar ve daireleri belirlemek, onlarla irtibat kurmak,

d. Çevresel koruma/azaltma önlemlerini desteklemek/iyileştirmek, çabanın tekrarlanmasından kaçınmak, mayın faaliyet programındaki çevre yönetimindeki boşlukları belirlemek ve ele almak için ulusal/uluslararası paydaşlarla işbirliği yapmak.

Mayın faaliyet kuruluşları, yerel topluluklardan kadınlar ve erkekler de dâhil olmak üzere, mayın faaliyeti paydaşlarının çevresel ihtiyaçlarını ve beklentilerini anlamak için tüm makul önlemleri alacaktır.

Fiziksel çevrenin ve mayın faaliyeti paydaşlarının ihtiyaç ve beklentilerinin anlaşılması, çevre koruma ve azaltma önlemlerinin planlanması ve oluşturulması hakkında bilgi verecektir.

5.3. Çevresel yönlerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi

MMFO asgari olarak, aşağıdakiler de dâhil olmak üzere, bu faaliyetlerden kaynaklanan çevresel faaliyetlerini, girdilerini, ürünlerini ve hizmetlerini tanımlayacak, değerlendirecek ve belgelendirecektir:

- a. Havaya yayılanlar,
- b. Suya salınımlar,
- c. Araziye salınımlar,
- ç. Hammadde ve doğal kaynak kullanımı,
- d. Enerji kullanımı,
- e. Enerji yayılması,
- f. Atık üretimi.

MMFO asgari olarak, aşağıdaki olası çevresel etkiler dâhil olmak üzere, olumsuz bir çevresel etkiye yol açabilecek hususları tanımlayacaktır:

- a. Erozyon ve toprak bozulması,
- b. Hava, su ve toprak kirlenmesi,
- c. Yerel paydaşlara ve topluluklara, altyapıya, yabani hayata ve bitki örtüsüne rahatsızlık veya zarar verme, bunlarda bozulma,
- ç. Çöp, enkaz, atık ve görünür ortamdaki diğer bozulmalar,
- d. Miras alanlarına ve nesnelere zarar.

Çevresel özelliklerin önemini değerlendirirken MMFO aşağıdaki ölçütleri göz önünde bulundurmalıdır:

- a. Mayın faaliyet eylemlerinin çeşitleri,

- b. Mayın faaliyet işlemlerinin büyüklüğü,
- ç. Mayın faaliyet işlemlerinin sıklığı,
- ç. İlgili yasal ve standart gereklilikler,
- d. Çevresel paydaşların beklentileri,
- e. Bir çevresel unsurun birden fazla olumsuz çevresel etkiye yol açma potansiyeli,
- f. Çevresel açıdan ortaya çıkan etkiler ile ilgili potansiyel yasal sorumluluk.

Çevresel hususlar; planlar, SUT'lar ve/veya uygun olan diğer kayıtlarda belgelenecektir.

MMFO, tedarik veya görevlendirme, lojistik, depolama ve atık imha işlemleri yoluyla çevreyi dolaylı olarak koruma fırsatlarını değerlendirmeli ve bunlara cevap vermelidir.

5.4. Çevre koruma ve azaltma önlemlerinin belirlenmesi

MMFO, olumsuz bir çevresel etki riski taşıdığı değerlendirilen çevresel hususlarla ilgili olarak uygun ve etkili azaltma önlemleri belirleyecektir.

Çevre koruma ve azaltma önlemleri; görev emirleri operasyon planlarında, SUT'larda ve diğer ilgili belgelerde belgelendirilecektir.

Çevrenin korunması ve azaltma önlemleri, potansiyel kritik/önemli çevresel olaylara yönelik acil müdahale planlarını içermelidir.

5.5. Çevresel etki değerlendirmesi (ÇED)

Bazı koşullar altında resmi bir çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) uygun ve gerekli olabilir. Şu durumlarda ÇED yapılmalıdır:

- a. Mayın faaliyeti işlemlerinin belirlenmiş koruma altındaki çevre bölgeleri veya çevreye duyarlı olduğu bilinen diğer alanlarda gerçekleştirilmesi beklendiğinde,
- b. Yasal veya sözleşmeye bağlı bir zorunluluk durumu olduğunda,
- c. MMFO bir çevresel etki değerlendirmesinin gerekli olduğunu belirlediğinde,
- ç. Çevresel etkinin ölçeği veya önemi konusunda belirsizliğin olduğu diğer durumlarda.

Bir ÇED'in yürütülmesi ile ilgili kılavuzlar EK-Ç'de verilmiştir.

5.6. Mayın faaliyetlerinin planlanması ve görevlendirilmesi

Mayın faaliyet işlemlerini planlarken MMFO, bu standardın EK-C'deki yönergelerini dikkate alacak ve bu kılavuzların kullanımını hakkında operatörlere danışacaktır.

Mayın faaliyet işlemlerinin planlanması şu şekilde olacaktır:

- a. Çevre şartlarına uygun olmak,
- b. Yasal ve diğer uygunluk yükümlülüklerini dikkate almak,
- c. Gelecekte amaçlanan arazi kullanımını dikkate almak,
- ç. Çevresel etki azaltma önlemlerinin fayda-maliyetini anlamak,
- d. Herhangi bir acil durum müdahalesi de içinde olmak üzere belirlenmiş çevresel azaltma önlemlerini dâhil etmek,
- e. Çevre politikası ile tutarlı olmak.

Mayın faaliyet işlemlerinin üstlenilmesi ve/veya sözleşme yapılması, ilgili çevresel gereklilikleri içermelidir. Çevrenin korunması ve azaltma önlemleri, mayın faaliyeti için operasyonel gereklilikleri ayrıntılandıran görev düzeni, uygulama planı, iş beyanı ve/veya diğer belgelerin bir parçası olmalıdır.

5.7. Uygulama işlemleri

MMFO ve operatörler bu MMFS'nin gerekliliklerine ve faaliyetlerinde ilgili olabilecek diğer standartlara uyacak ve SUT'larında bunlara atıfta bulunacaktır. Mayın faaliyeti operasyonlarını uygularken MMFO, bu standardın EK-C'deki yönergelerini dikkate alacaktır.

MMFO ve operatörler, mayın çalışma sahalarında çevre korumasından sorumlu bir kişi belirleyecektir. Tüm mayın faaliyet kuruluşları proje, sözleşme ve operasyonel yönetim süreçleri yoluyla tüm çevresel gerekliliklere uygunluğu sağlayacaktır.

Tüm mayın faaliyet kuruluşları, personelin çevresinin eğitim ve öğretim yoluyla korunması için bilgi, farkındalık ve yetkinlik sağlayacaktır. Acil durumlara hazırlık eğitimi ve çevre olaylarında müdahale için eğitim sağlayacaktır.

Olumsuz çevresel etkileri önlemek; toprak, hava ve suyollarının kirlenmesini/bozulmasını engellemek için azaltma önlemleri alınacaktır. Ayrıca, mayın faaliyeti sırasında yabancı hayat ve bitki örtüsü üzerinde olumsuz etkilerin önlenmesi için makul her türlü çaba gösterilecektir.

Açık yanma ve açık yıkım teknikleri kullanılarak mayınların ve diğer HKP'lerin imhası, MMFS 11.20, Uluslararası Mühimmat Teknik Kılavuzu (IATG) 10.10 uyarınca yapılacak ve bu standardın EK-C bölümünün C.4 kısmında belirtilen hususlar dikkate alınacaktır.

İnsan atığı asla suyollarına veya toprak yüzeyine boşaltılmamalıdır. MMFO ve operatörler, mayın faaliyet çalışmalarının çevresel etkilerini en aza indirecektir. Ayrıca mayın faaliyeti çalışma sahasındaki atıkların, çalışmaların tamamlanması üzerine; devredilen arazinin devredilmesi öncesinde tüm makul önlemlerini alacaktır. Çalışma alanından kaldırılan çöpler onaylanmış çöp boşaltma alanlarına atılmalıdır. Temizleme işlemi sırasında dökülen çöpler temizlenmelidir. Atık sular yer yüzeyine veya suyollarına bırakılmamalıdır.

Mayın faaliyet teçhizatının işletimi, onarımı, bakımı ve servisi çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirecek şekilde ve ÇED, yönetim gereklilikleri ve MMFO gereklilikleri uyarınca gerçekleştirilecektir.

Mayın faaliyet işlemleri, kültürel veya tarihi öneme sahip alanların bulunduğu yerlerde meydana gelebilir. Bunun gerçekleştiği yerlerde MMFO ve operatörler bu alanlara zarar gelmesini önlemek için uygulanabilir tüm adımları atmalıdır.

İlgili tüm çevresel etki azaltma önlemleri ayrıntılı ulusal standartlar, SUT'lar, görev emirleri veya başka şekilde belgelendirilmiş tedbirler, mayın faaliyet çalışmaları sırasında tam ve etkin bir şekilde uygulanacaktır. Ayrıca; arazi teslim edilmeden ve/veya operatör herhangi bir mayın faaliyet iş sahasından ayrılmadan önce tamamlanacağı teyit edilecektir.

5.8. Çevresel yönlerin izlenmesi

MMFO ve operatörler, MMFS 07.40 uyarınca bir izleme sistemi uygulayacak ve çevresel gereksinimlerin dâhil edilmesini sağlayacaklardır.

Çevresel uygunsuzluklar MMFS 07.12 ve MMFS 07.40 uyarınca yönetilecektir. Çevresel olaylar ve kazalar uygunsuzluk olarak değerlendirilmeli ve ayrıca MMFS 10.60 uyarınca araştırılmalıdır.

Saha devrinden sonra yapılan etki değerlendirmeleri/anketleri, üzerinde anlaşmaya varılan çevresel iyileştirme önlemlerinin etkinliği de dâhil olmak üzere çevresel hususların değerlendirmesini içermelidir.

5.9. İnceleme ve iyileştirme

MMFS 07.12 uyarınca yönetim gözden geçirmeleri, çevresel yönleri içermeli ve çevre yönetiminin kuruluşun çevre politikası ile etkinliğini, uygunluğunu ve uyumluluğunu sürdürmek için üst yönetim MMFO ve operatörler tarafından yapılmalıdır.

Yönetim gözden geçirmeleri, mevcut şartlar ve koşullar ışığında en az yıllık olarak yapılmalıdır. Yönetim incelemeleri şunları dikkate almalıdır:

- a. Önceki incelemelerden kaynaklanan faaliyetlerin durumu,
- b. Mayın faaliyetindeki çevresel şartlarda değişiklik,
- c. Aşağıdakileri içeren mayın faaliyeti işlemlerinin çevresel yönetim performansı:
 - (1) Paydaşların çevresel ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanması,

- (2) Çevre politikasına uygunluk,
 - (3) Çevresel uygunsuzluklar ve düzeltici faaliyetler,
 - (4) Çevresel izleme, ölçme, denetim ve değerlendirme sonuçları.
- ç. Çevre yönetiminin iyileştirilmesine yönelik fırsatlar.

Yönetimin gözden geçirmeleri, aşağıdakilerle ilgili kararları ve faaliyetleri içerecektir:

- a. Çevre yönetiminin iyileştirilmesi için fırsatlar,
- b. Çevre yönetiminde değişiklikler,
- c. Hangi önlemlerin alınacağı, kimin sorumlu olduğu, etkin uygulamanın tamamlanması ve doğrulanması için zamanlama.

Yönetim incelemelerinin sonuçları çalışanlara, yöneticilere ve paydaşlara iletilecektir.

6. Sorumluluklar ve yükümlülükler

6.1. MMFO'nun sorumlulukları

MMFO şunları yapacaktır:

- a. Çevre yönetimini politikasında, milli mayın faaliyet standartlarında, sözleşmelerde, görev emirlerinde ve diğer ilgili yayınlarda belgelemek,
- b. Belgelendirilmiş çevre yönetimi şartlarına uyumu izlemek,
- c. Madde 5.5. uyarınca gerekirse ÇED uygulanmasını sağlamak,
- ç. Mayın faaliyeti işlemleri için planlama sırasında, çevrenin korunduğunun göz önünde bulundurulduğundan emin olmak,
- d. Rapor edilen çevresel olayların kayıtlarını saklamak,
- e. Gerekliğinde çevresel olaylarla ilgili soruşturmalar yapmak,
- f. Milli mayın faaliyet programındaki diğer paydaşlara en iyi uygulamalar ve çevresel olayların ayrıntılarını içeren tavsiyeler de dâhil olmak üzere mayın faaliyetinin önemli çevresel yönleri hakkında bilgi vermek,
- g. Çevrenin korunmasını ulusal ve uluslararası paydaşlarla koordine etmek.

6.2. Mayın faaliyet kuruluşlarının sorumlulukları

Mayın faaliyet kuruluşları şunları yapacaktır:

- a. Milli mayın faaliyet programı için MMFO tarafından oluşturulan çevre politikasına uygun bir çevre politikası oluşturmak, sürdürmek ve iletme,
- b. Çevre yönetimini SUT veya diğer ilgili dokümanlarda belgelemek ve tüm personelin eğitildiğinden; ilgili çevresel gerekliliklerden haberdar olduğundan emin olmak,
- c. Tüm mayın faaliyetlerinin planlanmasında ve yürütülmesinde çevrenin korunmasının bir faktör olduğundan emin olmak,
- ç. Çevresel uygunsuzluklar ve olayların kayıtlarını tutmak; uygunsuzlukları MMFS 07.12 ve MMFS 07.40 uyarınca yönetmek,
- d. Önemli çevresel olayları, MMFO'ya bildirmek.

6.3. Bağışçılar (Donörler) ve diğer paydaşların sorumlulukları

- a. Bağışçılar, mayın faaliyetinin çevresel yönlerini ve potansiyel etkilerini anlayacaktır.
- b. Bağışçılar; yerel, bölgesel ve ulusal ölçekte sosyal ve ekonomik durumun iyileştirilmesinde çevrenin korunmasının ve azaltılmasının rolü konusunda farkındalığı ve anlayışı teşvik etmelidir.
- c. Bağışçılar, çevreyi otoriteler ve operatörler arasında koruma ihtiyacını vurgulamalıdır.
- ç. Etkin kuruluşlar çevrenin korunmasında; çevre koruma ve azaltma önlemlerinin bilinci, anlayışı ve uygulanmasının iyileştirilmesi için kaynaklara katkıda bulunabilir.
- d. Paydaşlar, araç gereklilikleri geliştirirken, mayın faaliyet operasyonlarında çevreyi korumanın zorluklarının farkında olmalıdır.

EKLER:

EK-A Referanslar

EK-B Uluslararası anlaşmalar

EK-C Olumsuz çevresel etkilere karşı koruma ve azaltma önlemleri hakkında rehberlik

EK-Ç Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) için rehber ilkeler

EK-D Çevre yönetimi kontrol listesi

EK-A

Referanslar

Aşağıdaki dokümanlar, bu metinde atıf yoluyla bu standardın bir parçası haline gelen hükümler içermektedir. Tarih taşıyan referanslar için, bu yayımların sonraki değişiklikleri veya revizyonları geçerli değildir. Ancak, standardın bu bölümüne dayalı olan anlaşmaların tarafları, aşağıda belirtilen dokümanların en son versiyonlarını uygulama imkânlarını araştırmaya teşvik edilmektedir. Tarih taşımayan referanslar için, atıf yapılan normatif dokümanın en son baskısı geçerlidir. ISO ve IEC üyeleri, hâlihazırda yürürlükte olan ISO ve EN sicil kütüklerini muhafaza etmektedir.

- a. MMFS 04.10 Mayın Faaliyet Terim, Tanım ve Kısaltmaları Sözlüğü,
- b. MMFS 07.12 Mayın Faaliyetlerinde Kalite Yönetimi,
- c. MMFS 07.30 Mayın Faaliyet Kuruluşlarının Akreditasyonu,
- ç. MMFS 07.40 Mayın Faaliyet Kuruluşlarının İzlenmesi,
- d. MMFS 08.10 Teknik Olmayan Keşif,
- e. MMFS 08.20 Teknik Keşif,
- f. MMFS 08.30 Temizlik Sonrası Dokümantasyon,
- g. MMFS 10.50 Patlayıcıların Depolanması, Taşınması ve Kullanılması,
- ğ. MMFS 10.60 İş Sağlığı ve Güvenliği- Mayın Temizleme Olaylarının Raporlanması ve Soruşturulması,
- h. MMFS 11.10 Stoklanmış Anti Personel Mayın İmha Kılavuzu,
- ı. MMFS 11.20 Açıkta Yakma ve Açıkta Patlatma İşlemlerine İlişkin Usul ve Esaslar,
- i. IATG 10.10 Askeri Yönetimin Kaldırılması ve Geleneksel Mühimmat İmhası,
- j. Mayın Faaliyetlerinde Teknik Notlar (TNMA) 10.10 Mayın faaliyeti operasyonları sırasında yer alan insan kalıntılarının yönetimi ile ilgili kurallar,
- k. TNMA 09.30.02 (Bilgilendirici) Tükenmiş uranyum tehlikelerinin temizlenmesi.

Bu referansların en son versiyonu/baskısı kullanılmalıdır. MAFAM, bu standartta kullanılan tüm referansların kopyalarını muhafaza etmektedir. MMFS'nin en son versiyonu/baskısına ilişkin sicil kütüğü MAFAM tarafından tutulmaktadır ve adresinde bulunan MAFAM internet sitesinden erişilebilir. MMFO, işverenler ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlar, mayın faaliyet programlarına başlamadan önce bunların kopyalarını elde etmelidir.

EK-B

Uluslararası Anlaşmalar

Aşağıdaki liste çevre ile ilgili çok sayıda uluslararası anlaşma ve sözleşme sunmaktadır. Anlaşmalar ve sözleşmeler, çevrenin nasıl korunacağına dair önerileri içermektedir ve önemli kaynaklar olabilecek kilit kuruluşları tanımlamak için bir başlangıç noktası sunmaktadır (Liste kapsamlı değildir.).

- a. Paris Anlaşması 2015,
- b. Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015-2030, 2015,
- c. Kuzey-Doğu Atlantik Deniz Ortamının Korunması Sözleşmesi (OSPAR Sözleşmesi) 1998,
- ç. Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi 1993,
- d. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi 1993,
- e. Çevre ve Kalkınma Rio Deklarasyonu 1992,
- f. Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (Ramsar Sözleşmesi) 1971,
- g. Oslo Gemilerden ve Hava Taşımacılığında Boşaltma ile Deniz Kirliliğinin Önlenmesi Sözleşmesi, Şubat 1972 ve sonraki değişiklikler,
- h. 29 Aralık 1972 ve sonrasında yapılacak değişiklikler ile Atıkların ve Diğer Maddelerin Boşaltılmasından Kaynaklanan Deniz Kirliliğinin Önlenmesine İlişkin Londra Sözleşmesi.

EK-C

Olumsuz çevresel etkilere karşı koruma ve azaltma önlemleri hakkında rehberlik

C.1. Giriş

Alınan derslerden elde edilen birkaç genel öneri, çevrenin korunmasına ve azaltma önlemlerine, mayın faaliyetiyle ilişkili ana olumsuz çevresel etkilere karşı daha fazla rehberlik sağlar. Bu ek, farklı etkilerin doğası ve olumsuz etkilerin azaltılması için alınabilecek etki azaltma önlemleri hakkında ek rehberlik sağlar. Bu bilgiler, rehberlik amacıyla sağlanmıştır ve kesin veya kapsamlı değildir. MMFO, uygun azaltma ve acil durum müdahale önlemlerini belirlemeden önce uygun olduğunda bir ÇED kullanarak her durumu değerlendirmelidir.

Toprak ve bitki örtüsü üzerindeki doğrudan etkilerin azaltıldığı başlıca yöntemlerden biri, MMFS 07.11, 08.10 ve 08.20’de detaylandırıldığı gibi, saha devri ilkeleri ve uygulamalarının etkin bir şekilde uygulanmasıdır.

C.2. Erozyon ve toprak bozulması

Toprak erozyonu, tortuyu hareket ettiren veya biriktiren doğal süreçlerden kaynaklanır. Erozyon, üst toprak yüzeyini dengesizleştiren insan faaliyetleriyle başlatılabilir. Yüzeydeki tortu rüzgâr, su, dalgalar veya eğim dengesizliği ile taşınır.

Toprağın derinliğindeki veya fiziksel/kimyasal özelliklerinde meydana gelen değişiklikler, toprak kalitesini düşürdüğünde bozulmalar meydana gelir. Toprak bozulması, erozyon, organik madde kaybı, tuzlanma, asitlenme ve yapısal stabilite kaybı gibi besin bakımından zengin üst toprak kaybını içerir.

Etki azaltma önlemleri, keşif ve temizleme işlemlerinin daha fazla erozyon ve toprak bozulmasına yol açmamasını sağlamalıdır. Alan zaten erozyona maruz kalmışsa, önlemler bu etkiyi azaltmayı amaçlamalıdır. Bu önlemler şunları içerebilir:

a. İyi hedeflenmiş keşif ve temizleme işlemleri ile, manuel veya mekanik yöntemler kullanarak doğrudan müdahaleci teknik incelemeye tabi tutulan alanı en aza indirmek,

b. Mayın faaliyeti işlemlerinden sonra veya uygun olduğunda en kısa sürede yeniden tohumlama ve yeniden ekim yapmak (örneğin, çimenler, ağaçlar, zemin örtüsü...),

c. Yerel faydalanıcılarla yapılan istişarelerin ardından, saha devir teslim işlemlerinin bir parçası olarak set çekme inşaatı yapmak,

ç. Drenaj sistemlerinin hazırlanmasını sağlamak,

d. 3 ila 4 metre genişliğinde vejetatif örtü şeritlerini muhtemel erozyon yoluna yatay olarak yerleştirmek,

e. Bu tür işlemler tamamlandıktan sonra en kısa sürede alanın ekilmesine olanak tanıyan teknik inceleme ve temizleme işlemleri için bir program oluşturmak,

f. Toprak ve bitki örtüsünün daha az hassas olduğu bir dönemde mayın faaliyetleri zamanlamak,

g. Erozyonu azaltmak için derin izler veya patlama kraterleri doldurmak veya yerel vahşi yaşam için habitat olarak kullanılmak üzere dolgusuz bırakmak,

ğ. İşlenmiş topraktan etkilenen bölgeye dönmek (örneğin, mekanik olarak elenmiş veya ıslah edilmiş topraklar vb.),

h. Toprağı işlerken erozyona maruz olmayan alanlarda depolamak,

ı. Toprağın yapılarını geniş alanlarda kırmamak,

i. Yerel toplulukların azaltma önlemlerinde yer alması,

j. Teknik keşif ve temizliğin, iklimin erozyona daha fazla olumsuz etki etmeyeceği bir zamanda yapılması,

k. Su yollarının doğal akışının, mayın faaliyeti işlemleri tarafından kalıcı olarak engellenmemesi veya yönlendirilmemesi,

l. Bir su yolunu yönlendirmek veya baraj açmak gerekirse, toprak sahibi veya yerel topluluğa danışılması ve işe başlamadan önce sözleşmelerin alınması,

m. Mülk sahiplerine, yerel makamlara ve yerel topluluklara çevreye olası zararlar hakkında tavsiyeler vermek dâhil olmak üzere mekanik operasyonlarla ilgili rutin topluluk irtibatları kurulması; gerekirse mayın faaliyet sahalarına bitişik arazi/mülk sahiplerine veya kontrolörlerine zararı en aza indirmek için tavsiyeler verilmesi.

C.3. Zehirli ve tehlikeli kimyasalların yol açtığı hava, su ve toprak kirliliği

Çevrenin (insan, yabani hayat ve bitki örtüsü) zehirli veya tehlikeli maddeler yoluyla kirlenmesini, bozulmasını ve parçalanmasını önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınmalıdır.

Mayın ve HKP'lerden farklı kimyasal bileşikler (patlamamış bombacıklar ve el yapımı patlayıcı düzenekler) çözülebilir ve suyollarına girebilir, topraktaki yeni bileşenlere kristalleşebilir veya mevcut topraklara ve minerallere dâhil edilebilir. Arazi yüzeyine veya hemen altına ekilen kara mayınları (özellikle el yapımı türleri) toprağın kalitesine ve bileşimine en doğrudan etkiyi yapar. Toprak, korozyon veya ayrışmanın bir sonucu olarak mayının muhafazasından, patlamadan veya zehirli maddelerin sızmasından etkilenebilir.

Parçaların aşınmasının sonuçları; demir, manganez, krom, çinko, bakır gibi çeşitli alaşım elementlerinin salınımını ortaya çıkarabilir. Yüksek patlayıcı silahların kullanılmasından sonra bir dizi zehirli ve tehlikeli unsur kirletici olarak görülebilir. Tarımsal bölgelerde, zehirli elementler insan besin zincirine nüfuz edebilir. Bu nedenle zehirli elementler toprağa nüfuz ettikçe, biyolojik birikim süreçleri başlayabilir ve insan sağlığını etkileyebilir.

Bu süreçleri azaltmak için aşağıdakiler göz önünde bulundurulmalıdır:

a. Keşif ve temizleme işlemleri toprak, suyolları ve havadaki zehirli bileşenlerin artışına önemli bir katkıda bulunmamalı.

b. Eğer bozulma ve aşınma meydana gelmişse; suyolları, toprak ve bitki örtüsü üzerindeki muhtemel olumsuz etkileri değerlendirmek ve bu etkiyi sınırlandırmak için olası azaltma önlemlerini belirlemek için patlayıcıların kompozisyonu araştırılmalı.

C.4. Mayın, HKP ve tehlikeli atıkların bertaraf edilmesinden kaynaklanan kirlilik

Mayınlar ve HKP, olumsuz çevresel etkileri en aza indirecek şekilde bertaraf edilmelidir. Mayınlar ve HKP tahrip edilmek zorundaysa ve çevre için bir risk varsa (gürültü, toprak şoku, altyapıya zarar verme gibi), koruyucu çalışmalar kullanılmalıdır. Koruyucu çalışmalarda bile çevreye olumsuz etki riski hala mevcutsa, MMFO, yerel makamlar ve yerel paydaşlardaki kadın ve erkeklere operasyon hakkında danışmalıdır.

a. Tahrip belirlenmiş bir yerde yapılmalı ya da mayın/HKP güvenli hale getirilmelidir. Hareket etmesi güvenli değilse, bulunduğu yerde yok edilmelidir.

b. Ağır metal ve patlayıcı parçaların tümü, çözülmemesi ve suyollarına girmemesi için çıkarılmalıdır.

Ayrıca güvenli alanların tehlikeli şekilde kirlenmesini önlemek için MMFO şunları yapmalıdır:

a. Mayın/HKP'nin bir imha veya diğer yetkili faaliyetin bir parçası olmadıkça çalışma alanından hareketini yasaklamak,

b. Taşınması gereken herhangi bir mayın/HKP taşınana kadar yeterli güvenlik sağlamak,

c. Eğitim yardımları için kullanılan mayın/HKP veya çalışma sahasından taşınan herhangi bir tehlikeli ya da patlayıcıdan arındırılmış maddelerin denetiminin yapılması,

ç. Herhangi bir mayın/HKP'nin bu alanlara atılmadığından emin olmak için, mekanik temizleme veya temizleme sahalarını çevreleyen değerlendirilmiş tehlike alanı içindeki zemini iyice kontrol etmek.

Patlayıcı içerikler çevreye açıksa, patlayıcılar veya artıkları toprağı, suyu kirletebilir ve çevre üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Ek olarak, füzelerde ve eritme sisteminde asbest, kimyasal maddeler ve sıvı yakıtlar bulunabilir. Klor ve hardal gazı mühimmatları ve tükenmiş uranyum mermileri dâhil olmak üzere kimyasal silahlara da rastlanabilir (Sonuncusu TNMA 09.30 02'ye göre kullanılmalıdır.).

Diğer zehirli ve tehlikeli atık örnekleri şunları içerir:

a. Yanıcı maddeler, yağlı atıklar, yağlayıcılar, yakıt filtreleri,

b. Piller,

- c. Tıbbi atıklar, eski ilaçlar ve kimyasallar.

Mayın faaliyeti işlemlerinin zehirli veya tehlikeli atık ürünleri, MMFO gerekliliklerine uygun olarak imha edilmelidir.

Mayın faaliyet işlemlerinin zehirli atık ürünleri çalışma alanına gömülmemeli, onaylanmış bir yok etme alanına toplanıp kaldırılmalıdır.

MMFS 11.10'da uluslararası standartlar, yönetmelikler, uygulama kuralları ve kara mayını stoklarının imha işlemlerine ilişkin çevresel hususlarla ilgili diğer danışma yayınları hakkında bilgi yer almaktadır. IATG 10.10, geleneksel mühimmatın silahsızlandırılmasını ve imha edilmesini kapsar. MMFS 11.10 şunları kapsar:

a. Endüstriyel işlemlerden kaynaklanan hava kirliliğinin belirlenmesi ve ölçülmesi için uluslararası kabul görmüş standartlar,

b. Açık patlama stokları imha operasyonlarına uygulanabilecek bir çalışma ortamında, gürültüye maruz kalmanın ölçülmesi ve değerlendirilmesi için rehber.

C.5. Tehlikeli maddelerin taşınmasından kaynaklanan kirlilik

Çevreye zarar verme potansiyeli olan tehlikeli, zehirli veya yanıcı maddelerin taşınması sırasında riskin en aza indirilmesi için önlemler alınacaktır. Bu önlemler şunları içermelidir:

a. Tüm malzemeler, dökülmeleri ve sızıntıları en aza indirecek veya önleyecek kaplarda taşınacaktır.

b. Malzemeler nakliyyeye güvenli bir şekilde yüklenecektir.

c. Taşınan malzemelerle ilgili yangın önlemleri alınacaktır.

ç. Tehlikeli madde taşıyan araçlar güvenli ve dikkatli bir şekilde sürülecektir.

d. Araçlar, bu malzemelerin nakliyesi için MMFO düzenlemelerine uygun olacaktır.

MMFS 10.50, mayın faaliyet kuruluşları tarafından kullanılan patlayıcıların güvenli depolanması, taşınması ve kullanılması için şartnameler ve kılavuz ilkeler sağlar. Ayrıca uygun olan yerlerde, tehlikeli maddelerin taşınması uluslararası standartlara uygun olmalıdır. (Bkz. EK-A)

C.6. Hava kalitesinin düşmesi

Teknik keşif ve hava kalitesini olumsuz yönde etkileyebilecek temizlik faaliyetleri yapılırken azaltma önlemleri alınacaktır. Bu durumda mayın faaliyet kuruluşları, yerel toplulukların konumlarını, bölgede hüküm süren rüzgâr koşullarını ve hâkim rüzgârların yerel topluluklara duman, toz ve zehirli havayı taşıyabilme yeteneğinin farkında olmalıdır. Mayın faaliyet kuruluşları, hava kalitesinde herhangi bir bozulma olan yerel topluluklar üzerindeki olumsuz etkilerin en aza indirilmesini sağlamalıdır.

Hava kalitesinin bozulmasının yerel toplulukları etkilemesi muhtemel olduğunda, mayın faaliyet kuruluşları olası hava bozulmasının kapsamını, ölçeğini, süresini ve olası tahliye gerekliliklerini açıklamak için yerel topluluklar ve otoritelerle bağlantı kurmalıdır.

Toprak şoku veya gürültünün yerel toplulukları etkilemesi muhtemel olduğunda, bu etkileri en aza indirecek önlemler alınmalıdır. Bu önlemler şunları içerebilir:

- a. Yok etme alanlarını yerleşim yerlerinden uzak tutmak,
- b. Bireysel yok etme serilerinin boyutunu sınırlamak,
- c. Gürültüyü bastırmak için çukurlar kullanmak,
- ç. Zemin şoku ve gürültünün etkilerini sınırlamak için koruyucu çalışmalar yapmak,
- d. Belirli meteorolojik koşullar altında yok etme faaliyetlerini kısıtlamak (Örneğin düşük bulutlar gürültünün etkisini arttırabilir.).

C.7. Yabani hayat ve bitki örtüsü üzerinde etkisi

C.7.1. Yabani hayat

Yabani hayat, makul derecede uygulanabilir olduğu sürece mayın faaliyetlerinden etkilenmemelidir. Doğal olarak meydana gelmeyen veya çevresindeki yerel çevre üzerinde olumsuz etkiye sahip istilacı türlere istisnalar yapılabilir.

MMFO korunan doğanın keşif ve temizlik faaliyetlerinden nasıl etkilenebileceğini soracak ve şunları göz önünde bulunduracaktır:

- a. Tahrip işleminden önce gerekenler,
- b. Tahrip çukurlarının; bazı türlerin ve potansiyel erozyon riskini göz önünde bulundurarak temizleme/imha sonrasında doldurulup doldurulmaması gerektiği,
- c. Yaban hayatını rahatsız etmemek için üreme/yuvalama dönemlerinde mayın faaliyet işlemlerinin belirli saatlerde sınırlanması,
- ç. Yabani hayatı en az etkilemek için patlama zamanlamasını sınırlaması.

C.7.2. Bitki örtüsü

Dedektörlerin/yer belirleyicilerin toprağa yeterince yaklaşmasını sağlamak için bitki örtüsünün kaldırılması ve ormansızlaştırılması gerekebilir; böylece mayın/HKP'nin tespiti ve uzaklaştırılması gerçekleştirilebilir. Bu işlem aynı zamanda erozyonla da bağlantılı olabilir. Bitki örtüsünün temizlenmesi yararlı bir etkiye sahip olabilir; çünkü istilacı türleri kaldırabilir ve doğal bitki ve ağaçlar için koşulları iyileştirebilir. Buna karşılık, gölge yaratan veya mahsuller için rüzgâr bariyeri görevi gören ağaçları kaldırabilir veya yerel halk tarafından kullanılan yavaş büyüyen bitki örtüsünü kaldırabilir. MMFO ve operatörler şunları göz önünde bulundurmalıdır:

- a. Yerel topluluklar tarafından kullanılan yavaş büyüyen bitki örtüsü, mümkünse temizleme sırasında çıkarılmamalı/kesilmemelidir.
- b. Toprağı sabitleyen ve erozyonu önleyen bitki örtüsü, özellikle dik yamaçlarda, akarsular ve sulama kanalları boyunca sağlam bırakılmalıdır.
- c. Bitki örtüsünün kaldırılması, sahanın devrinden sonra ne için kullanılacağını dikkate almalıdır (barınma, otlatma, tarım veya sanayi).
- ç. Alan, ağaçların sınırdan bırakılmasıyla alanlara bölünebilir. Bu hem gölge verir hem de rüzgâr erozyonunun azalmasını sağlar.
- d. Bitki örtüsünün temizlenmesi istilacı türleri ortadan kaldıracaktır ve doğal olarak oluşan bitkilerin durumunu iyileştirebilir.
- e. Mümkünse orman, ağaç topluluklarına çevrilmelidir.
- f. Daha iyi büyüyecek veya iklim değişikliğine uyum sağlayacak mahsulleri tanıtmalıdır.

C.8. Bitki örtüsünün yanmasından kaynaklanan etkiler

Bitki örtüsünün yanmasından genellikle kaçınılmalıdır. Bununla birlikte yandığında bazı bitkilerin durumu da iyileşir. Bu, yanmadan önce tanımlanmalıdır. Mayın faaliyet kuruluşları ve ilgili paydaşlar bitki örtüsünün yakılması konusunda hemfikir olduğunda, aşağıdaki usuller ve kontrol önlemleri uygulanmalıdır:

- a. Bitki örtüsü yakma planları, arazi sahipleri/kullanıcılar, yerel makamlar ve yerel topluluklar tarafından tartışılmalı ve onaylanmalıdır.
- b. Bitki örtüsünün yakılması, yabani hayvanların üreme dönemlerinde değil, yabani hayvanları uzaklaştırdıktan sonra gerçekleştirilmelidir.
- c. Arazi sahiplerinin/kullanıcıların, yerel makamların mayın/HKP türlerinin ve bitki örtüsünün yakılması durumunda muhtemel tehlikelerinin (parçalar, şoklar, zehir, duman vb.) farkında olması sağlanmalıdır.
- ç. Yakmaya gece başlanmamalı veya geceye sarkacak şekilde devam edilmemelidir.
- d. Sahada kontrol etmek ve gerekirse yakmayı durdurmak için yeterli personel ve yangınla mücadele teçhizatı yoksa yakmaya başlanmamalıdır.
- e. Herhangi bir yakma işleminden önce rüzgâr ve nem koşulları dikkate alınmalıdır.
- f. Yakmaya katılan tüm personele, güvenlik usulleri dâhil, yakma planı hakkında bilgi verilmelidir.
- g. Yakma yönünü belirlerken; hem yangının kontrol altına alınması hem de duman ve külün yerel topluluklar üzerindeki etkisini en aza indirmenin bir aracı olarak hakim rüzgâr yönünün dikkate alınması gerekir.

ğ. Erişim alanları, kontrol amacıyla yanma alanının tüm çevresinde bulunmalıdır.

h. Yakma sadece yollar, izler gibi doğal alev alanlarına doğru yapılmalıdır. Ancak bu mümkün değilse ve yakılacak bir alanın çevresinde bitki örtüsü varsa, yanma başlamadan önce bitki örtüsü nemlendirilmeli ve yanmayı kontrol etmek için yangın söndürme teçhizatıyla birlikte personel konumlandırılmalıdır.

C.9. Çalışma alanlarındaki atıklardan kaynaklanan kirlilik

Yer seçimi sırasında ve çalışma alanları için geçici konaklama tesislerinin yerleşimini planlarken çevrenin korunmasına dikkat edilmelidir.

Çalışma alanlarının ve geçici konaklama tesislerinin kurulması ve işletilmesi, arazi veya su sistemlerinin (yeraltı suyu sistemleri dâhil) kirlenmesini en aza indirecek ve bitki örtüsü ve yabancı hayvanların doğal yaşam alanlarına asgari düzeyde etki edecek şekilde yapılmalıdır.

Uygun durumlarda, geçici barınma tesisleri, yerel koşulları, ekonomik faaliyetleri veya sosyal ve kültürel değerleri olumsuz yönde etkilememelerini sağlamak için yerel topluluklardaki kadın ve erkeklerle istişare içinde bulunulmalıdır.

Geçici barınma tesisleri, geçici tesislerin inşası ile ilgili tüm ulusal ve yerel düzenlemelere uymalıdır.

C.9.1. Tuvaletler

İnsan atığı asla suyollarına veya toprak yüzeyine boşaltılmamalıdır.

Mümkünse, geçici konaklama tesislerinde geçici tuvaletler kullanılmalıdır. Geçici tuvaletler imha için atık su kamyonlarına pompalanabilen tutma tankları ile veya septik tanklara ve güvenli drenaja bağlanmalıdır. Cinsiyete göre ayrılan imkânlar hem erkek hem de kadınların ihtiyaçları göz önünde bulundurularak sağlanmalıdır.

Tuvaletler her 20 kişi için en az 1 tane olmalıdır. Herhangi bir konaklama veya yemek hazırlama alanından en az 6 metre ve suyollarından/kuyulardan 20 metre uzakta bulunmalıdır.

Tüm tuvaletler çevredeki su kaynağını kirliletmeyecek şekilde inşa edilmelidir.

Sığ hendek açma delikleri (birkaç gün için) en az 30x75cm ve 1,5m derinlikte olmalıdır. Derin tuvaletler (birkaç ay boyunca) minimum 2-2,75m derinliğinde olmalıdır. Doldurulduğunda klozet üzerinde en az 0,5m toprak örtüsü bulunmalıdır.

C.9.2. Evsel çöpler

Sahadan çıkarılan çöpler onaylı çöp boşaltma alanlarına atılmalıdır. Temizleme işlemi sırasında dökülen çöpler temizlenmelidir.

Çöpler yalnızca yerel toplulukların/makamların onayıyla ve onlar tarafından kabul edilen yerlere gömülmelidir.

Çöp çukurları su kaynaklarından/kuyulardan uzağa ve yeraltı sularını kirletmeyecek şekilde yerleştirilmeli/inşa edilmelidir. Çukur tabanları su tablasının en az 2m üstünde olmalıdır. Çöp çukurları doldurulduğunda, çöplerin üzerine 1m toprak örtüsü koyacak kadar derin olmalıdır.

Tehlikeli atıkların (örneğin petrol ürünleri, tehlikeli metaller vb.) gömülmemesine dikkat edilmelidir.

C.9.3. Atık su

Banyo ve mutfak alanlarındaki yıkamadan kaynaklanan atık su, üretilen atık su miktarını alabilecek kadar büyük emme çukurlarına boşaltılmalıdır. Emme çukurları en az 75cm x 75cm ve 1m derinliğinde olmalıdır.

C.10. Eysel su temini

Eysel su temini, bu konuda yerel topluluklara danışılmadığı ve yapılan herhangi bir düzenlemeyi kabul etmediği sürece, yerel topluluklara su teminini etkilemeyecek şekilde yapılmalıdır.

C.11. Yakıt, yağ ve yağlayıcı alanları

Mayın faaliyet teçhizatının işletimi, onarımı, bakımı/servisi, çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirecek şekilde; ÇED, yönetim ve MMFO gereklilikleri uyarınca yapılmalıdır.

Mayın faaliyet kuruluşları, herhangi bir yakıt, yağ, yağlayıcı dökülmesini içerecek ve hızlı bir şekilde temizleyecek usullerin uygulanmasını sağlamalıdır. Dökülen yakıt, yağ ve yağlayıcılar içeren kirlenmiş malzemeler toplanmalı ve kontrol edilen depolama sahasında imha edilmelidir. Alternatif olarak, materyal, MMFO tarafından onaylanmış, toprağa sızıntısının önlendiği belirli bir yere atılmalıdır.

Yakıt depolama tesislerinin kurulması gerektiğinde, yakıt, yağ ve yağlayıcıların güvenli bir şekilde depolanmasını ve toprağı veya yeraltı suyunu kirletmemesini sağlamak için önlemler alınmalıdır. Bu önlemler şunları içermelidir:

- a. Hiçbir su depolama tesisi, bir su yoluna 30 metreden daha yakın konumlandırılmaz,
- b. Tüm depolama tankları, kaplar ve yakıt dağıtım teçhizatı, kaçak olmadığından emin olmak için düzenli olarak muhafaza edilir,
- c. Dökülen yakıt, yağ ve yağlayıcıların çevresel olarak kabul edilebilir bir şekilde tutulmasını ve bertaraf edilmesini sağlamak için taşıt ve teçhizat yakıtı sert bir yüzeyde veya damlama tepsileri üzerinde yapılır.

C.12. Bakım alanları

Çalışma alanlarında araç, makine, teçhizat bakımı/tamiri veya yıkanması gerektiğinde bu faaliyetler için özel alanlar belirlenmelidir. Alınacak çevresel önlemler şunları içerir:

- a. Atık su, su kaynaklarına gidecek şekilde serbest bırakılmayacaktır.

b. Süzölmüş yağ bir damlama kabı veya başka uygun bir kap kullanılarak tutulmalı ve çevresel olarak kabul edilebilir bir şekilde imha edilmelidir.

c. Kullanılmış parçalar, bakım yan ürünleri veya diğer çöpler (atık yağlar hariç) evsel çöplerde olduğu gibi imha edilmelidir.

C.13. Mayın faaliyet işlemlerinin tamamlanması

Mayın faaliyet işlemlerinin tamamlanmasından sonra tüm binalar, teçhizat, artık malzemeler, çit (temizlenmiş tehlikeli alanların işaretlenmesi hariç) ve bu gibi diğer nesnelere kaldırılmalıdır. Tuvaletler, emme/çöp çukurları, erozyonun önlenmesi ve bitki örtüsünün doğal olarak yenilenmesine izin vermek için toprakla kaplanmalı, yüzey sağlamlaştırılmalıdır.

Yerel topluluklar, artık gerekmeyen herhangi bir malzeme veya teçhizatı yeniden kullanabilirse, onlara teslim edilmelidir.

Tüm büyük hurda parçalarının geri kazanılması ve imhası da içinde olmak üzere, temizlendikten sonra yüzeyde kalan tüm malzeme ve teçhizatın çıkarılması dâhil edilerek saha ofis ve boşluk alanları temizlenmelidir. Bozulan tüm alanlar orijinal hallerine getirilmelidir.

PMİ işlemleri sona erdiğinde, kullanılan alan MMFO'nun gereklerine uygun olarak, yerel makamlar ve topluluklarla istişare içinde yenilenmelidir. Gerekirse, mühimmat çalışmaları ile mühimmat ve patlayıcı imha için kullanılan arazi, MMFS 08.30 hükümlerine uygun olarak resmi olarak devredilebilir.

C.14. Miras riski

Mayın faaliyet işlemlerinin kültürel veya tarihi öneme sahip yerlerde gerçekleştirildiğinde, mayın faaliyet kuruluşları bu alanlara zarar gelmesini önlemek için uygulanabilir tüm adımları atmalıdır.

Bu tür bir faaliyet, çalışma sahasında bulunan herhangi bir mayın/HKP'nin imha için başka alana çıkarılmasını zorunlu kılabilir. Bu parçaların taşınması güvenli değilse ve yerinde yıkım yapılması gerekiyorsa, koruyucu çalışmalar kullanılmalıdır.

Mayın faaliyeti sırasında herhangi bir nesne bulunursa ve kültürel veya tarihi öneme sahip olduğundan şüpheleniliyorsa, o bölgedeki çalışmalar durmalı ve bu konu MMFO'ya bildirilmelidir.

Mayın faaliyeti çalışmalarında insan kalıntısına rastlanırsa, Uluslararası İnsani Hukuk uyarınca harekete geçilmelidir (TNMA 10.10 ek rehberlik sağlar).

EK-Ç

Çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) için rehber ilkeler

Ç.1. ÇED kullanımı

ÇED, potansiyel çevresel etkiler hakkında bilgi edinmede ve koruma/azaltma önlemleri hakkında bilinçli karar vermede etkilidir. Aynı zamanda yerel topluluklar ve diğer paydaşlarla etkileşimi kolaylaştırır. ÇED, ilgili çevresel yönlerin tam olarak tanımlandığından, uygun şekilde değerlendirildiğinden ve etkin azaltma önlemlerinin belirlendiğinden emin olarak paydaşlara güven veren kapsamlı ve resmi bir süreçtir. Tam bir ÇED, yalnızca mayın faaliyet çalışmalarının ölçeğinin, değerinin, süresinin veya yakınlığının bilinen çevresel duyarlılıklarının yerlerine yakın olduğu, haklı çıkardığı durumlarda kullanılabilir; ancak aynı temel prensipler her mayın faaliyet iş sahasında geçerlidir. Mayın faaliyeti kuruluşları, ÇED yaklaşımına aşina olmaları ve herhangi bir mayın faaliyeti iş sahasında ne zaman uygunsa uygun ilkeleri ve unsurları benimsemeleri için teşvik edilmelidir.

Ç.2. MMFO

MMFO, operatörlere çevreyi korumak ve olumsuz sonuçları hafifletmek için şartlar ve hedefler sağlamak amacıyla ÇED'in etkili bir şekilde uygulanmasını sağlamaktan sorumludur. Aşağıdaki kontrol listesi, bir MMFO'nun sorumluluklarını yerine getirirken dikkat etmesi gereken ara noktaları vermektedir:

Ç.2.1. Ön çalışma:

- a. Keşif ve temizlik işlemlerini etkileyebilecek ulusal ve uluslararası düzeyde politika belgelerini ve çevresel mevzuatı belirlemek,
- b. İlgili Şüpheli Tehlikeli Alanlar (ŞTA) ve Teyit Edilmiş Tehlikeli Alanların (TETA) çevresel yönleriyle ilgili bir masa başı araştırması yapmak,
- c. Çevrenin korunması ve azaltma önlemleri için gereksinimleri ve hedefleri belirlemek,
- ç. Mayın/HKP temizliği ve çevreyle ilgili yerel, ulusal, uluslararası paydaşları belirlemek,
- d. Çevresel konularla ilgili ek kapasite veya finansman kaynakları tanımlamak.

Ç.2.2. Saha çalışması:

- a. Sahada ÇED uygulayan kuruluşu tanımlamak ve tayin etmek (eğer kapasite mevcut olmadığı için MMFO tarafından yapılamazsa),
- b. Farklı gruplardan kadın ve erkekleri içeren yerel paydaşlar ve topluluklarla temasa geçmek ve çevresel kaygılarını araştırmak,
- c. Paydaşlar arasında temas noktasını belirlemek,
- ç. ÇED'i yerel paydaşların bilgi/ek bilgileriyle tanımlamak,

- d. Masa çalışmaları bulgularının geçerliliğini kontrol etmek,
- e. Önerilen şartların geçerliliğini ve hedeflerin uygulanabilirliğini kontrol etmek.

Ç.2.3. Görev emri veya ihale:

- a. Politika ve yasal dokümanlar, işi yapmakla görevli veya hassas olanların kullanımına açık ve erişilebilir durumdadır.
- b. Görev emri veya ihale, ÇED’de tanımlanan çevrenin korunmasına yönelik belirlenmiş şartları içerir.
- c. Görev emri veya ihale belgeleri ÇED’de belirtilen çevrenin korunmasına yönelik hedefleri içerir.
- ç. İhale seçim ölçütleri, ihale operatörlerinin ÇED’de belirtilen şartları ve hedefleri yerine getirme niyetinin ne kadarının değerlendirileceğini içerir.
- d. İhale edilmiş/görevlendirilmiş operatörler çevre koruma ve azaltma planı ve diğer ilgili belgeler (politika, SUT) sunar.
- e. İşin çevresel etkiye ilişkin sorumluluğu, görevlendirmenin veya ihalenin bütünleşik bir parçası olmalıdır.

Ç.2.4. Mayın faaliyet çalışmaları sırasında izleme ve değerlendirme:

- a. ÇED’de belirtilen hedeflere ulaşmak için gereksinimlere uyumu ve ilerlemeyi izlemek,
- b. ÇED’de belirlenen gereklilikler ve hedefleri dikkate alarak değerlendirme yapmak,
- c. Operatöre çevrenin korunmasına dair bir bilgilendirme ve geri bildirim sağlamak,
- ç. Saha değerlendirmesini, ÇED gerekliliklerinin ve hedeflerinin tamamlanmasından bir yıl sonra yapmak.

Ç.2.5. Dokümantasyon:

- a. ÇED bulgularının kayıtlarını, çevre gereksinimlerinin ve hedeflerinin korunmasını sağlamak, sürdürmek, güvenceye almak ve saklamak,
- b. Çevresel olayların kayıtlarını oluşturmak, sürdürmek, güvenceye almak ve saklamak,
- c. Alınan derslerin ve en iyi uygulamaların kayıtlarını oluşturmak, sürdürmek, güvenceye almak ve saklamak,
- ç. Operatör belgelerinin kayıtlarını (plan, politika, SOP) oluşturmak, sürdürmek, güvenceye almak ve saklamak.

Ç.3. Operatörler

Operatörler, ÇED tarafından belirlenen şartlara ve hedeflere göre operasyonları yürütmekle yükümlüdürler. Tüm paydaşların bu tür gerekliliklerin anlaşıldığından, karşılandığından ve belgelendirildiğinden emin olmaları gerekir. Aşağıdaki kontrol listesi, operatörlerin sorumluluklarını yerine getirirken dikkat etmesi gereken ana noktaları sunmaktadır:

Ç.3.1. Görev emri veya ihale:

- a. İhale/görev sırasındaki çevrenin korunması için gereklilikler ve hedefler bir ÇED'e dayanmaktadır.
- b. Gereklilikler ve hedefler açıklama ve belge talep edilmediği takdirde anlaşılır ve belgelenir (politika, mevzuat ÇED bulguları).
- c. Çevrenin korunmasına ilişkin dâhili belgelerin MMFO için hazır olduğundan emin olunur (politika, SUT, plan).
- ç. Kuruluşun gereksinimleri nasıl karşılayacağını ve ÇED'de verilen hedefleri yerine getireceğini gösteren bir çevre koruma ve azaltma planı sunulur.

Ç.3.2. Planlama:

- a. Çevrenin korunmasına yönelik kapasitelerin ve farkındalığın ÇED'de tanımlanan gereklilikler ve hedeflerle eşleşmesini sağlamak,
- b. Planların ÇED'de belirlenen gereklilikleri karşıladığından emin olmak,
- c. MMFO'ya çevrenin korunmasına ilişkin şartlar ve hedefler hakkında geri bildirim sağlamak (öğrenilen dersler ve en iyi uygulamalar).

Ç.3.3. İzleme ve değerlendirme:

- a. ÇED tarafından belirlenen ihale/sözleşme/görev düzeninde yer alan gereksinimler ve hedeflerin, iç kalite yönetim sistemine dâhil edilmesi.
- b. Çevrenin korunmasına ilişkin gerekliliklerin ve hedeflerin uygulanması için bir bağlantı noktası tayin edilmesi.
- c. Raporlama sistemlerinde çevrenin korunmasına ilişkin bilgilerin dâhil edilmesi.

Ç.3.4. Dokümantasyon:

- a. MMFO tarafından sağlanan politika ve yasal belgelerin kayıtlarını oluşturmak, sürdürmek, güvenceye almak ve saklamak,
- b. Çevrenin korunmasına ilişkin raporların kayıtlarını oluşturmak, sürdürmek, güvenceye almak ve saklamak,
- c. Alınan derslerin ve en iyi uygulamaların kayıtlarını oluşturmak, muhafaza etmek, güvenceye almak ve saklamak.

EK-D

Çevre yönetimi kontrol listesi

Aşağıdaki kontrol listesi, yöneticilere ve operasyonel personele bir hatırlatıcı olarak yardımcı olmak veya geçici tesisler işgal edildiğinde veya kullanıldığında çevresel yönlerin ele alınıp alınmadığını teyit etmek için kullanılabilir.

Not: Topluluk liderleri yalnızca erkekler tarafından temsil edildiğinde veya kadınların erkeklerin egemen olduğu toplantılara katılımı anlamlı olmadığında, kadınların danışma sürecinde temsil edilmesini sağlamak için özel önlemler alınmalıdır. Bu, örneğin kadın örgütlerinden temsilcileri, geleneksel doğum görevlilerinden ve/veya ebelerden temsilcileri dâhil ederek danışma hedef kitlesini genişletmek veya her iki cinsiyetin niteliksel katılımını sağlamak için kadın ve erkeklerle ayrı istişarelerde bulunmak olabilir.

D.1. Konum

- Yerel toplum liderlerine danışılarak seçilmiştir.
- Mevcut yollara ve sahalara erişime öncelik verilmiştir.
- Tarımsal olarak üretken ve çevresel olarak hassas alanlardan kaçınılmıştır.
- Güvenli su tedarigi, insan dışkısı, atık su ve çöp imhası, böceklerin ve kemirgenlerin kontrolü, yemeğin idaresi ve hazırlanması ve sahanın kanalizasyonu sağlanmıştır.
- Bitki örtüsü temizlemeden imtina edilmiş veya eğer mümkünse el ile temizlenmiş ve toprağı ellemekten ve ot ile kökleri temizlemeden kaçınılmıştır.
- Saha uygun, iyi drene edilmiş ve eğer gerekiyorsa tuvalet çukurlarının, atık su drenaj çukurlarının ve çöp çukurlarının kazılmasına izin verecek kadar toprak kalınlığına sahiptir.

D.2. Su tedarigi

- Yakındaki arazi sahiplerinin/kullanıcılarının ve toplumların tedarikini bozmayacak şekilde ayarlanmıştır.
- Tedarik insan ve diğer canlıların tüketimi için güvenlidir.

D.3. Katı atık

- Tüm alanlar çöpten ve pislikten temiz tutulmuştur.
- Tüm personel yiyecek, içecek ve diğer atıklarını doğru bir şekilde imha edilmesi için talimatlandırılmıştır.

Katı atık kapları:

- Toplama zamanları arasında üretilen tüm atıkları içecek kadar büyüktür.
- Tutuşturucu atıklarla diğerlerini ayırmaya izin verecek niteliktedir.
- Hayvan ve böcek, özellikle de kemirgen geçirmez olmalıdır.
- Dökülen sıvıları içinde tutacak şekilde tasarlanmıştır.
- Düzenli olarak mevcut ve kullanılabilir durumdadır.
- Atıklar, onaylanan çöplük alanlarında geri dönüşüm veya imha için uygun olan yerlerden uzaklaştırılmıştır. Erişim güzergâhı üzerinde kalıntısı olan tüm atık materyaller veya çöpler temizlenmiştir.

Yerinde imha kaçınılmazsa:

- Tutuşturucu katı atıklar düzenli aralıklarla yakılmış ve bir çukurda imha edilmiştir. Küller her bir yakma/tortulanmadan sonra toprak ile kaplanmıştır.
- Diğer atıklar bir çukura gömülerek günlük olarak kapatılmıştır.
- Tüm gömme çukurları herhangi bir akımın, yeraltı su gölü sistemlerinin kirlenmesinin önüne geçecek şekilde tüm su yollarından oldukça uzağa konumlandırılmıştır. Çukurların tabanları su tablasından en az 2m yukarıdadır.
- Toksik veya tehlikeli atıklar toplanarak onaylanmış bir imha sahasına kaldırılmıştır.

D.4. İnsani atık

- İnsani atıklar su yollarına veya toprak yüzeyine boşaltılmamıştır.
- Mümkün olan durumlarda;
 - (1) onaylanan bir sahada imhası için kanalizasyon kamyonlarına pompalanabilen tutucu tanklarla donatılmalı,
 - (2) septik tanklara ve güvenli drenaj ile donatılan geçici tuvaletler kullanılmalıdır.
- Tuvalet çukurlarının kullanılması gerektiği durumlarda cinsiyete göre ayrılmış tesisler düşünülmeli ve:
 - (1) Her 20 kişi için en az bir tane vardır.
 - (2) Tüm konaklama veya yemek hazırlama alanından en az 6 m, su yolları, kuyular ve içme suyu kaynaklarından ise en az 20 m uzaktadır.
 - (3) Sığ tuvalet çukurları (birkaç günlük) 30 cm'e 75 cm boyutunda, 1-1.5 m derinliktedir.
 - (4) Derin tuvalet çukurları (birkaç aylık) 2-2.75m civarında derinliktedir.
 - (5) Düzenli olarak kireçlenmiştir.

D.5. Atık su

- Yıkama, banyo ve mutfak alanlarından artan fazla, eğer miktarı oldukça az değilse su drenaj çukurlarına akıtılmaktadır.
- Atık suyun tuvalet çukurlarına ve suyollarına girmesine izin verilmemiştir.

Drenaj çukurları:

- Üretilen atık su hacmini tutacak kadar yeterli sayıda ve boyuttadır. Su tablasının en az 50 cm yukarisındadır.
- Kendir ve geotekstil ile kaplanmış, köşelerin etrafı çakıl ve kayalarla tutturulmuş ve hizalanmıştır.
- Düzenli olarak dezenfektanla temizlenmektedir.

D.6. Çalışma sonu

- Tüm geçici destek tesisleri ve binaları, teçhizatı, kereste, çöp, artık materyaller, çitler ve diğer benzeri kamp altyapısı ürünleri tamamen kaldırılmıştır.
- Tuvalet, atık su ve drenaj çukurları ile çöp imha çukurları doldurulmuş, toprak ile kapatılmış, yüzeyi erozyonu engelleyecek ve doğal olarak bitki örtüsünün yeniden yeşermesine izin verecek şekilde uygun hale getirilmiştir.
- Yol temelleri, geçici kanallar, gömülmüş suyolları vb. kaldırılmış ve sahalar aynı şekilde uygun hale getirilmiştir. Eğer gerekiyorsa kaldırılan materyalin yerine geçmesi için uygun yerine geçici materyaller getirilmiştir.

- Orijinal drenaj izi yeniden kurulmuştur.
- Uygulanabilir ve istendiği takdirde, tüm ellenmiş alanlar orijinal haline geri döndürülmüştür.

