



AYGM

HALKALI - ÇERKEZKÖY YÜKSEK HIZLI TREN HATTI

Acil Durum Müdahale Çerçevesi





AYGM

HALKALI - ÇERKEZKÖY YÜKSEK HIZLI TREN HATTI

Acil Durum Müdahale Çerçevesi

BELGE TÜRÜ (SÜRÜM) GENEL

PROJE NO. 70069878

OUR REF. NO. 70069878

TARİH: NİSAN 2021

İÇİNDEKİLER

1	GİRİŞ	1
1.1	ACİL MÜDAHALE ÇERÇEVESİNİN AMACI	1
1.2	KAPSAM, UYGULAMA, YETKİ VE YÖNETİM	1
1.3	PROJE YÖNETİM PLANLARI	2
1.4	PROJEYE GENEL BAKIŞ	2
1.5	TERİMLER	4
1.6	KISALTMALAR	4
2	KREDİ KURULUŞUNUN PERFORMANS GEREKLİLİKLERİ, AB STANDARTLARI, YASAL VE POLİTİKA BAĞLAMİ	6
2.1	GENEL BAKIŞ	6
2.2	KREDİ KURULUŞUNUN PERFORMANS GEREKLİLİKLERİ	6
2.3	ULUSAL YASAL GEREKLİLİKLER	6
2.4	AB YASAL GEREKLİLİKLER	6
3	GÖREV VE SORUMLULUKLAR	8
3.1	GENEL BAKIŞ	8
3.2	TEMEL GÖREV VE SORUMLULUKLAR	8
3.3	TEMEL ARAYÜZLER	14
4	ACİL DURUM YÖNETİMİ VE MÜDAHALE	15
4.1	GENEL BAKIŞ	15
4.2	ADIM 1 - TÜM OLASI ACİL DURUM OLAYLARININ TANIMLANMASI	15
4.3	ADIM 2 - ACİL DURUMLA İLİŞKİLİ RİSKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	17
4.4	ADIM 3 - ACİL DURUM İÇİN ADMP ÖNLEMLERİ GELİŞTİRİLMESİ	19
4.5	ADIM 4 - ADMP ÖNLEMLERİNİN UYGULANMASI	20

5	İZLEME	25
5.1	İZLEME GEREKLİLİKLERİNE GENEL BAKIŞ	25
5.2	ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ	25
6	ACİL DURUM MÜDAHALE EĞİTİMİ	27
6.2	BAŞLANGIÇ EĞİTİMİ	28
6.3	İŞE / FAALİYETE ÖZGÜ EĞİTİM	28

TABLolar

Tablo 1-1 - Anahtar Terimler	4
Tablo 1-2 - Kısaltmalar	4
Tablo 3-1 - Temel Görev ve Sorumluluklar (İnşaat)	9
Tablo 3-2 - Temel Görev ve Sorumluluklar (İşletme)	11
Tablo 4-1 - Acil Durum Olayı Sınıflandırması	18
Tablo 4-2 - Temel Yönetim Kontrolleri	21
Tablo 5-1 - Anahtar Performans Göstergeleri ve İzleme Önlemleri	25
Tablo 6-1 - Eğitim Uygulama Yöntemleri Örneği	27

ŞEKİLLER

Şekil 1-1 - Proje Konumu	3
Şekil 3-1 - Acil Durum Yönetim Düzeyleri	8
Şekil 3-2 - Acil Durum Yönetimi Organizasyon Şeması (İnşaat)	11
Şekil 3-3 - Acil Durum Yönetimi Organizasyon Şeması (İşletme)	13

1 GİRİŞ

1.1 ACİL MÜDAHALE ÇERÇEVESİNİN AMACI

- 1.1.1. Bu Acil Durum Müdahale Çerçevesi (ADMÇ), inşaat aşamasında ve TCDD Taşımacılık tarafından işletilmesi sırasında Yüklenici tarafından geliştirilecek Acil Durum Müdahale Planlarına (ADMP) dâhil edilmesi gereken olası acil durumları tanımlamak için kullanılacak temel yaklaşımın kapsamlı bir çerçeveye alınmasını sağlamaktadır.
- 1.1.2. Bu belge, Proje acil durum müdahalelerine yönelik genel temel yaklaşım ve taahhüt sağlarken, ADMP'ler için belirli yönlendirme, kontrol ve yanıt eylemlerini ayrıntılarıyla belirtmektedir. ADMP'ler, acil durum yönetiminde ADMÇ ile birlikte kullanılacaktır.
- 1.1.3. Bu ADMÇ'nin amaçları aşağıdaki gibidir:
- Proje acil durum hazırlık ve müdahale faaliyetleriyle ilgili geçerli yasal çerçeveyi, gereklilikleri ve standartları ana hatlarıyla belirtmek;
 - Acil durumlarla ilgili olarak AYGM'nin ve TCDD Ulaştırma'nın Proje taahhütlerini tanımlamak;
 - İnşaat ve işletme aşamasında Proje güvenliği ve çevresel tehlikelere (acil durumlara neden olabilecek tehlikeler) genel bakış sağlamak;
 - Uygulama görev ve sorumluluklarını tanımlamak ve acil durumlar için uygulanabilir yönetim arabirimlerini belirlemek;
 - Acil Durum Müdahale Planı gerekliliklerinin ve etkili müdahale önlemlerinin belirlendiği süreci ve bunların mevcut sistemlere ve kuruluş kültürüne entegrasyonunu ana hatlarıyla tanımlamak;
 - Acil durumlar için Temel Performans Göstergeleri (TPG'ler) dâhil olmak üzere izleme ve raporlama prosedürlerini tanımlamak; ve
 - Acil durumlar için eğitim gerekliliklerini tanımlamak.

1.2 KAPSAM, UYGULAMA, YETKİ VE YÖNETİM

- 1.2.1. Bu ADMÇ'nin, Projenin inşaat ve işletme aşamalarında acil durumlar meydana getirebilecek tüm faaliyetleri¹ kapsamı gerekmektedir.
- 1.2.2. Bu ADMÇ, tüm Proje tesisleri (örn. inşaat alanları, inşaat bileşenleri, tren istasyonları vb.), Proje personeli (AYGM ve TCDD Taşımacılık çalışanları), Projede yer alan Yüklenici ve bunların Alt Yüklenicileri ve izin verilen tüm ziyaretçiler için geçerli olmaktadır. Bu tanımlamaya, aşağıdaki acil durum türleri dâhildir, ancak bunlarla sınırlı olmamaktadır: nakliye, yangın ve patlama; üçüncü şahıslar tarafından yetkisiz erişim ve potansiyel olarak zararlı sonuçlanabilecek şekilde çevreye kontrolsüz salımlar yapılması.
- 1.2.3. Yüklenici (inşaat aşaması) ve TCDD Taşımacılık (işletme aşaması), ayrıntılı inşaat ve işletme ADMP'lerini bu ADMÇ'ye uygun bir şekilde hazırlayacaktır. ADMP'ler, gerekli oldukları inşaat veya

¹ Yaralanma, can kaybı, mülk veya çevreye zarar verme, itibar zedelenmesi veya normal işe müdahaleye neden olan veya neden olma ihtimali olan ani, beklenmedik veya yaklaşan istenmeyen olay veya durum.

işletme aşamasından önce geliştirilmeli ve meydana gelme olasılıkları öngörülebilir acil durumlar için uygun ve etkili bir şekilde acil durum hazırlık ve müdahale faaliyetlerine başlanmalıdır.

- 1.2.4. Bu ADMÇ, tasarım ve inşaat aşamasında AYGM Proje Uygulama Birimi (PUB) ve işletme aşamasında TCDD Taşımacılık tarafından yönetilecek ve kontrol edilecektir. Bu ADMÇ üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmasına ilişkin talepler, inşaat sırasında PUB'ye ve işletme sırasında TCDD Taşımacılık'a iletilecek olup PUB ve TCDD Taşımacılık tarafından inceleme ve onaya tabi olacaktır.

1.3 PROJE YÖNETİM PLANLARI

- 1.3.1. Bu ADMÇ, Proje için **Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı** (ÇSYP) kapsamında açıklandığı gibi Proje için geliştirilen genel Yönetim Planları paketinin bir parçasıdır. ÇSYP, **Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesinin** (ÇSED) 19. Bölümünde verilmiştir.

1.4 PROJEYE GENEL BAKIŞ

- 1.4.1. Proje, İstanbul'u (mevcut Halkalı İstasyonu'nda) Çerkezköy ilçesine bağlayacak yolcu ve yük hizmetleri sağlayacak ve kısmen Avrupa Birliği tarafından finanse edilen, yapım aşamasında olan Çerkezköy-Kapıkule demiryoluna bağlanacaktır. Proje, yapım aşamasında olan Çerkezköy-Kapıkule demiryoluyla birlikte, Türkiye'nin Avrupa sınırına (Kapıkule'de) bağlanan Trans-Avrupa Ulaşım Ağının (TEN-T) bir parçası olacaktır. Proje ve Çerkezköy-Kapıkule demiryolu tamamen birlikte çalışabilecek entegre bir demiryolu sistemi olacaktır.
- 1.4.2. Proje aşağıdakilerden oluşacaktır (Projenin ayrıntılı açıklaması Bölüm 2'de verilmektedir): **Projenin Tanımı - ÇSED):**
- Halkalı İstasyonu ile Ispartakule İstasyonu arasında yeni bir 9 km'lik çift hat (yani iki yeni hat). Projenin, önerilen Kanal İstanbul'un altından geçmesi için bu kısımda 6 km'lik ikiz tünel inşa edilecektir. İkiz tünel, her yöne bir hat olacak şekilde iki yüksek hızlı tren hattı içerecektir (ancak, gerekli olması halinde çift yönlü çalışma mümkün olacaktır). İkiz tünel hatları, hem konvansiyonel hem de yüksek hızlı trenler tarafından kullanıma uygun olacaktır. Konvansiyonel trenler, Ispartakule İstasyonu'ndan önce, mevcut demiryoluna yeniden katılacaktır;
 - Ispartakule'den Çerkezköy İstasyonu'nun doğusu yönünde bitişik bir konuma yeni bir 67 km'lik çift hat (Çerkezköy merkezine yaklaşık 1 km uzaklıkta);
 - Üç mevcut istasyonda (Halkalı (0km), Ispartakule (9km) ve Çatalca (32km)) yaya geçitleri, platformlar ve ilave rayların temin edilmesi dâhil olmak üzere mevcut altyapının tadilatı (binalar hariç);
 - Köprüler, viyadükler, tüneller, üst geçitler ve alt geçitler dâhil olmak üzere yeni yardımcı yapılar;
 - Havai hatlar ve trafo merkezleri dâhil olmak üzere güç kaynağı sistemlerinin desteklenmesi; ve
 - Elektrifikasyon, sinyalizasyon ve kontrol sistemlerinin desteklenmesi.
- 1.4.3. Projenin konumu, aşağıdaki Şekil 1-1'de gösterilmektedir.

BU ÇİZİM YALNIZCA AMACINA UYGUN BİR ŞEKİLDE
KULLANILABİLİR VE YALNIZCA YAZDIRILMIŞ OLAN
BOYUTLARDA KULLANILACAKTIR.

Açıklama

- Şehir
- ✕ Demiryolu İstasyonu (Mevcut)
- +++ Mevcut Demiryolu Rotası
- Önerilen Demiryolu Rotası



Not:

Çizim Statüsü **NİHAİ**

İş Unvanı:
**HALKALI – ÇERKEZKÖY YÜKSEK
HIZLI TREN HATTI**

Çizim Başlığı:
Şekil 1-1 - Proje Konumu

A4 Ölçeği: **1:300,000**

Çizilen	DG		
Aşama 1 Kont.	Aşama 2 Kont.	Temel	Tarih
JK	JW	DG	22/02/2021

0

1,25

2,5

5

7,5

10

Km



Çizim Numarası: **Şekil 1-1**



Path: \\uk.wspgroup.com\\central_data\\Projects\\700698xx\\70069878 - İPPF - Turkey TCDD Halkalı - Çerkezköy High Speed Railway\\03 WIP\\GIS\\Mxd\\Figure 2-1 - Project Location.mxd

1.5 TERİMLER

- 1.5.1. Söz konusu ADMÇ kapsamında sıklıkla kullanılan terimlerin tanımları Tablo 1-1'de verilmektedir. Bu tanımlar, AB ve Türkiye Cumhuriyeti mevzuatında kullanılan tanımlamalara ve acil durumlarla ilgili kılavuzlara ve ayrıca sektördeki en iyi uygulamalara atıfta bulunularak geliştirilmiştir.

Tablo 1-1 - Anahtar Terimler

Terim	Tanım
Toplanma Alanı	Acil durumda bir binayı / alanı / konumu tahliye ettikten sonra toplanılacağı söylenen, belirli yerdir.
Kriz	Normal acil durum prosedürlerinin ötesinde ve çalışmalar için yüksek risk meydana getiren, medyanın dikkatini çeken ve halkın güvenliğini tehdit etme potansiyeline sahip olan anormal durumlar.
Acil Durum	İnsanları, mülkü veya çevreyi tehdit eden ve ek müdahale önlemlerine veya prosedürlerde değişiklikler yapılmasına gerek kalmadan yerel olarak yönetilebilecek, koordineli ve hızlı bir müdahale gerektiren, gerçekleşmesi yakın veya halihazırda gerçekleşmiş bir olay. Normal acil durum prosedürleri kapsamında istenmeyen olay kontrol altına alınamıyorsa acil durum krize dönüşebilir.
Harici Acil Durum Hizmetleri	Kamu yangın ve acil durum hizmetleri.
Acil Durum Müdahale	Acil bir durumun etkisini hafifletme çabaları.
Acil Durum Müdahale Ekibi (ADME)	Acil bir durumda müdahale etmek için uygun acil müdahale faaliyetleri konusunda eğitilmiş kişilerden oluşan grup.
Acil Durumlara Hazırlık	Acil duruma hızlı, etkili ve uygun müdahale edilebilmesini sağlamak için acil durum beklentisine karşı alınan önlemler.

1.6 KISALTMALAR

Söz konusu ADMÇ'de kullanılan kısaltmalar Tablo 1-2'de verilmiştir.

Tablo 1-2 - Kısaltmalar

Kısaltma	Açıklama
AIIB	Asian Infrastructure Investment Bank (Asya Altyapı Yatırım Bankası)
AYGM	Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü
İÇSYP	İnşaat Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
HİS	Halkla İlişkiler Sorumlusu
EBRD	European Bank of Reconstruction and Development (Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası)

Kısaltma	Açıklama
ADYE	Acil Durum Yönetim Ekibi
ADMÇ	Acil Durum Müdahale Çerçevesi
ADMP	Acil Durum Müdahale Planı
ADME	Acil Durum Müdahale Ekibi
ÇSSG	Çevresel, Sosyal, İş Sağlığı ve Güvenliği
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
AB	Avrupa Birliği
İSGÇ	İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çevre
İŞÇSYP	İşletme Çevresel Sosyal Yönetim Planı
PUB	Proje Uygulama Birimi
PG	Proje Gerekliliği
TCDD Taşımacılık	TCDD Taşımacılık

2 KREDİ KURULUŞUNUN PERFORMANS GEREKLİLİKLERİ, AB STANDARTLARI, YASAL VE POLİTİKA BAĞLAMI

2.1 GENEL BAKIŞ

- 2.1.1. Bu bölümün amacı, bu ADMÇ'nin yapısı ve kapsamını belirleyen, Kredi Kuruluşunun politika gerekliliklerini, yereldeki yasal gereklilikleri ve AB mevzuat gerekliliklerini özetlemektir. Proje için yasal gereklilikler ve politika gereklilikleri hakkında daha fazla bilgi **Bölüm 4: Kredi Kuruluşunun Performans Gereklilikleri, AB Standartları, Yasal ve Politika Bağlamı** kapsamında verilmektedir.
- 2.1.2. Gerekliliklerin uyuşmadığı durumlarda, bağlayıcılığı daha fazla hükümlere sahip olanlar uygulanacaktır.

2.2 KREDİ KURULUŞUNUN PERFORMANS GEREKLİLİKLERİ

- 2.2.1. Proje ve söz konusu ADMÇ, Kredi Kuruluşlarının politikalarına ve gerekliliklerine, özellikle Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) Çevresel ve Sosyal Politika ve Performans Gereklilikleri (PG) 2014'e uygun olarak geliştirilmiştir. Asya Altyapı Yatırım Bankası (AIIB), Çevresel ve Sosyal Çerçeve (ÇSÇ) 2019 hükümlerine uygun bir şekilde EBRD'nin çevresel ve sosyal gerekliliklerini Projeye uygulama kararı vermiştir.
- 2.2.2. Proje PG4'e uygun olacaktır: AB gerekliliklerine uygun bir şekilde acil durum hazırlık ve müdahale ile ilgili gereklilikleri belirleyen İş Sağlığı ve Güvenliği belgesi.

2.3 ULUSAL YASAL GEREKLİLİKLER

- 2.3.1. ADMÇ için geçerli yasal çerçeve aşağıdaki şekildedir
- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 30.06.2012 / 28339 (son değişiklik tarihi: 28.11.2017)
 - Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 05.10.2013/28786.
 - İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 18.06.2013/28681.
 - Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 19.12.2007/26735 (son değişiklik 05.02.2018).
 - İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemlerine İlişkin Yönetmelik, Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 17.07.2013/28710.
 - Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun, Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 15.05.1959/7269.

2.4 AB YASAL GEREKLİLİKLER

1989/391/EEC SAYILI DİREKTİF - İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

- 2.4.1. 1989'da kabul edilen İş Sağlığı ve Güvenliği Avrupa Çerçeve Direktifi (89/391/EEC sayılı Direktif), işyerinde çalışanların güvenliği ve sağlığı ile ilgili gelişmeleri teşvik edecek önlemleri açıklamaktadır. Acil duruma müdahale ile ilgili olarak, söz konusu Direktifin 8. Maddesi, işverene, ciddi ve muhtemel tehlikede olan çalışanların ilk yardım, yangınla mücadele ve tahliyesi için gerekli önlemleri alma ve ilk yardım, acil tıbbi bakım, kurtarma çalışmaları ve yangınla mücadele için dış hizmetlerle gerekli temaslara sağlama sorumluluğunu yüklemektedir.

1989/654/EEC SAYILI DİREKTİF - İŞYERİ GEREKLİLİKLERİ

- 2.4.2. 30 Kasım 1989 tarihli işyeri gereklilikleri Direktifi (89/654/EEC Sayılı Direktif), işyeri için asgari İş Sağlığı ve Güvenliği gerekliliklerini tanımlamaktadır (89/391/EEC Direktifinin 16(1) Maddesi kapsamında belirtilmiş olan ilk bireysel direktif). Acil durum müdahalesi ile ilgili olarak, işyeri gereklilikleri kapsamında acil durum yolları ve çıkışları, yangın tespit ve yangınla mücadele ve ilk yardım odaları/ekipmanı yer almaktadır.

2015/1136İS SAYILI YÖNETMELİK İLE DEĞİŞTİRİLEN 402/2013 SAYILI YÖNETMELİK - ORTAK GÜVENLİK UYGULAMALARI - RİSK DEĞERLENDİRMESİ (CSM-RA)

- 2.4.3. Bu Yönetmelik, demiryollarında güvenlik değerlendirme ve risk kabul edilebilirliği ile ilgili çerçeve sağlamaktadır. Bu kapsamda risklerin birçoğu, 'Uygulama Esasları' veya 'Referans Sistemleri' ile uyumlu bir şekilde yönetilmektedir. Bu yöntemlerin uygulanamadığı durumlarda, belirli bir AB ülkesinin büyük ölçüde değişen yasalarına ve standartlarına dayalı olarak 'Açık Risk Değerlendirmesi' kullanılacaktır. Birleşik Krallık'ta uygulanan ilke, riskin 'Makul Şekilde Uygulanabilir Olduğu Kadar' (SFAIRP) azaltılması ilkesidir. **Bölüm 4: Kredi Kuruluşunun Performans Gereklilikleri, AB Standartları, Yasal ve Politika Bağlamı** kapsamında açıklandığı gibi, EBRD kılavuzuna uygundur. Projenin, ev sahibi ülke (Türkiye) yönetmeliklerinin veya AB temel çevre standartlarının farklı olmaları durumunda en bağlayıcı olan standartları karşılaması beklenmektedir. Türkiye CSM-RA Yönetmeliğini kabul etmemesine rağmen AYGM, bu yönetmeliğe uymak konusunda çaba göstereceğini kabul etmiştir. Bu nedenle bu yönetmelik, Proje için Demiryolu Emniyeti açısından en iyi kıyaslama yöntemi olarak değerlendirilmektedir.
- 2.4.4. CSM-RA, tehlikelerin tamamını kapsamakta, değerlendirme için bir çerçeve sağlamak ve diğerlerine ek olarak acil durum müdahalesinin yeterliliği için yönetim önlemlerini detaylandırmaktadır (örn. Tahliye yolları, yangın tespiti ve yangınla mücadele önlemleri, iletişim, işletim prosedürleri ve düzenli tatbikatlar ve uygulamalar).

EU 2016/797 SAYILI TEKNİK DİREKTİF - RAYLI SİSTEMLERİN BİRLİKTE ÇALIŞABİLİRLİĞİ

- 2.4.5. Bu AB Direktifi, Avrupa Demiryolu Ağı'nın farklı bölümlerinin birlikte çalışabilmesini sağlayan Birlikte Çalışabilirlik için Teknik Şartnameler(ÇTŞ'ler) kapsamındaki gereklilikleri tanımlamaktadır. Birlikte çalışabilirlik hususu, bir AB ülkesinden çıkan trenlerin, yolcuların ve tren çalışanlarının diğer tüm AB ülkelerinde güvenli ve güvenilir bir şekilde çalışabilmesini sağlamak için gerekli bir husustur ve raylı sistemlerin uyumluluğu ve minimum güvenlik gereklilikleri yerine getirilmek suretiyle sağlanmaktadır. Demiryolu Tünellerinde Güvenlik ÇTŞ'si, tünellerdeki olaylar için acil durum müdahale planlarının bir parçasını oluşturan teknik hüküm ve bazı işletme kurallarını tanımlamaktadır. İşletme ve Trafik Yönetimi ÇTŞ'si, demiryolu işletmecisinin acil durumları yönetmek için alacağı önlemlerin neler olduğunu tanımlamaktadır.
- 2.4.6. Türkiye'de zorunlu olmamasına karşın Proje, komşu ülkelerden gelen tren hareketleriyle uyumluluk sağlanması amacıyla ÇTŞ'lere uymayı kabul etmiştir. Bu ÇTŞ'ler öncelikle birlikte çalışabilirlik konusuyla ilgilidir, ancak birlikte çalışabilirlik hususunun güvenli olmasını sağlamak amacıyla şartnameler içermektedir. Ayrıca, uyulması halinde ilgili alanların CSM-RA'ya göre güvenli olduğunu kanıtlamak için kullanılabilecek 'Uygulama Esasları' dâhildir.

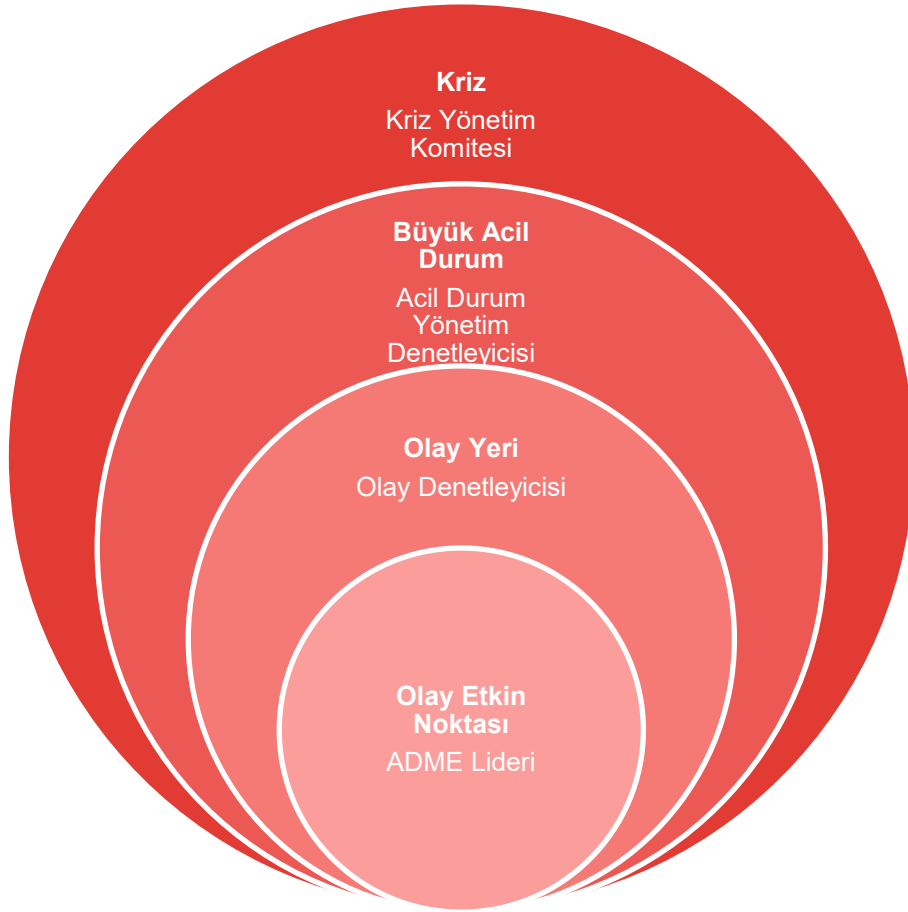
3 GÖREV VE SORUMLULUKLAR

3.1 GENEL BAKIŞ

- 3.1.1. Acil durum hazırlık ve müdahale ile ilgili entegre yaklaşım kapsamında AYGM (PUB), TCDD Taşımacılık, Yüklenici (ve taşeronları), Bakanlıklar, Yerel Valilikler ve Belediyeler, kamu acil durum hizmetleri ve halkın kendisi dâhil olmak üzere bir dizi paydaş bulunmaktadır. Ayrıca, sürekli iyileştirme sağlamak için bilgi yayma, eğitim, görevler ve sorumluluklar, yönetim eylemleri, izleme, kontrol ve düzeltici eylemlerle ilgili sağlam süreçler oluşturulmasını gerektirmektedir.

3.2 TEMEL GÖREV VE SORUMLULUKLAR

- 3.2.1. Şekil 3-1, ortaya çıkan istenmeyen bir olayda ihtiyaç duyulabilecek yönetim düzeylerini göstermektedir.



Şekil 3-1 - Acil Durum Yönetim Düzeyleri

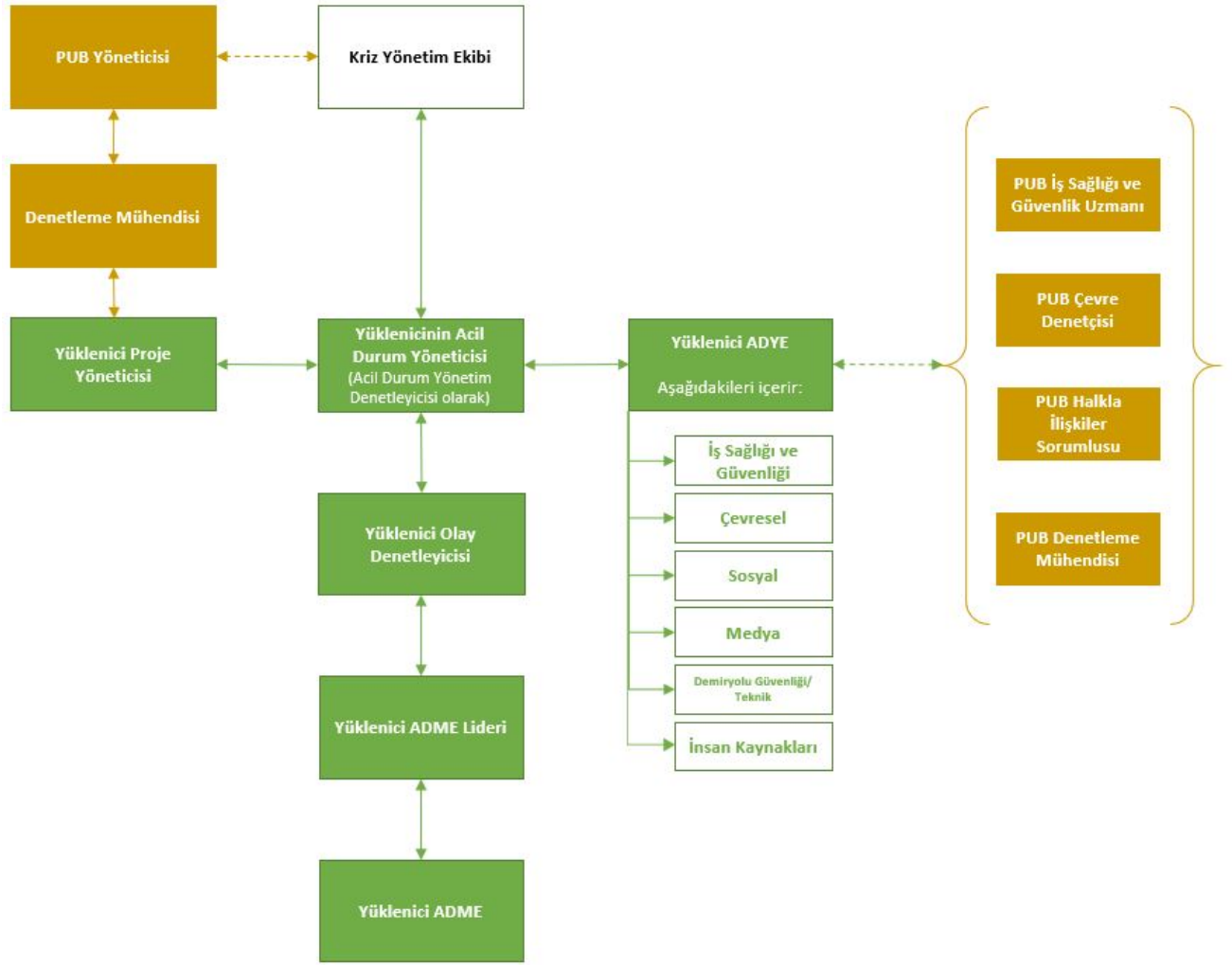
Sırasıyla inşaat aşamasında PUB ve Yüklenici ve işletme aşamasında TCDD Taşımacılık tarafından ADMÇ'nin ve belirtilen ADMP'lerin uygulanması için temel görev ve sorumluluklar aşağıdaki Tablo 3-1 ve Tablo 3-2'de özetlenmiştir. Organizasyon şemaları aşağıdaki Şekil 3-2 ve Şekil 3-3 kapsamında verilmiştir ve inşaat ve işletme sırasında iletişim / raporlama hatlarını göstermektedir.

Tablo 3-1 - Temel Görev ve Sorumluluklar (İnşaat)

Görev	Sorumluluklar
AYGM Proje Uygulama Birimi (PUB)	PUB Yöneticisi liderliğinde yönetilir. Yönetim yapısında Hesap Verebilirlik sağlanması, Politika, Sistemler, Prosedürler, kaynaklar, Kurumsal güvenlik kültürü ve inşaat aşaması için bir Kriz Yönetim Komitesinin geliştirilmesi dâhil olmak üzere ADMÇ'nin onayından ve uygulanması için gerekli kaynakların sağlanmasından sorumludur. Görev ve sorumlulukların PUB içinde açıkça tanımlanmış ve tahsis edilmiş olmasını sağlar. PUB, Yüklenicinin (ve alt yüklenicilerinin) uyması gereken gereklilikleri belirleyecektir.
Sözleşme Denetim Yöneticisi	Sözleşme Denetim Yöneticisi, İnşaat ADMP'sinde belirtilen önerilerin ve gerekliliklerin karşılandığından emin olmak amacıyla inşaat Yüklenicisinin denetlenmesinden sorumlu olacaktır.
Kriz Yönetim Komitesi	Bir kriz durumunda, tüm yetki, Yüklenici Acil Durum Yöneticisi tarafından erken kriz belirtilerine yanıt vermek ve müdahale işlemlerini yürütmek ve koordine etmek için Kriz Yönetim Komitesine geçmektedir. Kriz Yönetim Ekibinin üyeleri PUB tarafından belirlenecek ve Halkla İlişkiler Görevlileri, Çevre Denetçisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı ve Demiryolu Emniyet Uzmanının yanı sıra medya danışmanları ve İnsan Kaynakları temsilcilerinden (uygun olduğu durumlarda) oluşacaktır.
PUB İş Sağlığı Güvenliği Uzmanı	ADMÇ'nin detaylandırılması ve uygulanmasına ilişkin genel sorumluluk sahibidir. Projenin, Proje standartlarına ve bu ADMÇ'de belirtilen diğer gerekliliklere uyumluluğunu sağlar. Tasarım ve inşaat aşamalarında ADMÇ'yi geliştirilmesi, izlenmesi ve revizyonundan sorumludur. ÇSYP'de ana hatlarıyla belirtildiği gibi, Yüklenicinin İnşaat ADMP'sini hazırlamasını ve uygulamasını sağlar. Yüklenicinin ADMP uygulamasının uygun ve yeterli kalmaya devam etmesini sağlamak için izleme yapar. PUB İş Sağlığı ve Güvenliği, inşaatın önce İnşaat ADMP'sini onaylayacaktır.
Çevre Sorumlusu	Projenin, Proje standartlarına ve ADMÇ'de belirtilen diğer gerekliliklere uyumluluğunu sağlar.
PUB Halkla İlişkiler Sorumlusu (HİS)	Proje ile ilgili herhangi bir endişe kapsamında etkilenen topluluklarla düzenli olarak görüşme yapılmasından sorumludur.
Yüklenicinin Proje Yöneticisi	Planlama ve teslimat dâhil olmak üzere Projenin inşaatını denetlemekten sorumludur. Yüklenicinin Proje Yöneticisi, inşaatın önce İnşaat ADMP'sini onaylayacaktır.
Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi	Acil Durum Yöneticisi, Yüklenicinin büyük bir acil durumda iç yönetim tarafından yapılacak müdahaleyi koordine etmekten sorumlu olacaktır. Yüklenici Acil Durum Yöneticisi, yukarıdaki Şekil 3-1'de gösterildiği gibi büyük bir acil durum sırasında Acil Durum Yöneticisi görevini üstlenecek ve büyük acil duruma müdahale için uygulanacak eylemleri hazırlayacak ve yönetecek olan Kriz Yönetim Komitesine rapor verecek ve koordineli olarak çalışacaktır. Ayrıca harici acil durum müdahale kuruluşları ve PUB ile irtibat kuracaktır.

Görev	Sorumluluklar
Yüklenici Acil Durum Yönetim Ekibi (ADYE)	Yüklenici, Yüklenici Acil Durum Yöneticisine rapor veren ve istenmeyen bir olay meydana gelmesi durumunda Projenin "Hazır" olmasını sağlayan bir Acil Durum Yönetim Ekibi oluşturmalıdır. ADYE ekibindeki kişiler, Yüklenicinin ekibinde yer alan ve örneğin Çevre Mühendisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı, Sosyal Lider ve Demiryolu Emniyet Müdürü gibi acil durum sırasında görev ve sorumluluğu olan kişilerden ve AYGM gibi harici taraflardan oluşmalıdır. ADYE, acil durum yönetim stratejisinin ana hatlarını belirleyen, inşaat ADMP'sinin hazır olmasını ve planın düzenli olarak gözden geçirilip test edilmesini sağlayacaktır.
Yüklenici Olay Denetleyicisi	Yüklenici Olay Denetleyicisi, ADME Lideri ile istişare halinde olmak üzere acil durum olay yerini, müdahale yönetimini, doğrudan devam eden müdahale eylemlerini kontrol edecektir. Yüklenici Olay Denetleyicisi, acil bir durumda Acil Durum Yöneticisine (Acil Durum Yönetim Denetleyicisi olarak) rapor verecektir.
Yüklenici İş Sağlığı ve Güvenliği Lideri	İnşaat ADMP'sinin inşaat öncesinde ve sırasında Yüklenici adına hazırlanmasından ve uygulanmasından sorumludur. İnşaat ADMP'si, acil durumlara hazırlık ve müdahale ile ilgili olarak Yüklenicinin ve alt yüklenicilerinin sistemlerini, süreçlerini ve prosedürlerini, kaynaklarını, görevlerini ve sorumluluklarını belirleyecektir. Acil durum olaylarıyla ilişkili riskleri değerlendirmekten sorumlu olacak ve acil durum olaylarının değerlendirilmesinde uygun eğitime ve yüksek hızlı tren hattı projeleri için risklerin değerlendirilmesi konusunda deneyime sahip olacaktır. Yüklenici İSG Uzmanı, Yüklenici Olay Denetleyicisi görevini üstlenebilir. Daha fazla bilgi için aşağıdaki bölüme bakınız.
Yüklenici Acil Durum Müdahale Ekibi (ADME) Lideri	Başlangıçta durumu değerlendirerek ve İnşaat ADMP'sine uygun bir şekilde ADME üyelerine yönlendirme sağlayarak herhangi bir acil durumda uygulanacak eylemlere liderlik eder ve koordinasyon sağlar. ADME Lideri doğrudan Yüklenici Olay Denetleyicisine rapor verir ve başlangıçta Yüklenici Denetleyicisi ile irtibata geçerek acil durum hakkında bilgi verir. Ardından Acil Durum Yöneticisini düzenli olarak bilgilendirir. Yüklenici ADME Lideri ayrıca Toplanma Denetleyicilerinden ² rapor alarak, Yüklenici Olay Denetleyicisine eksik personel ile ilgili bilgi verecektir.
Yüklenici Acil Durum Müdahale Ekibi (ADME)	ADME şu kişilerden meydana gelebilir: ilk yardım görevlileri, yangın müdahale ekibi (arama ve kurtarma dâhil), dökülme müdahale ekibi, personeli yönlendiren acil durum müdahale ve destek görevlileri (örn. Güvenlik, lojistik, ulaşım, sosyal, vb.).
Yüklenicinin Çevre Mühendisi	İnşaat sırasında meydana gelen dökülmeler gibi çevresel faaliyetlerin raporlanmasından ve denetlenmesinden sorumludur.
Yüklenicinin Alt Yüklenicileri	ADMÇ ve İnşaat ADMP'sine uygun şekilde çalışır. Yüklenici Yönetim Planına uygun olarak Yüklenicinin acil durum müdahale faaliyetlerine ilişkin planlamalarına katkıda bulunur.

²Toplanma Denetleyicisi, acil tahliye durumunda tüm personelin belirlenen toplanma noktasına güvenli bir şekilde ulaşım ulaşımadığını kontrol eden kişidir.



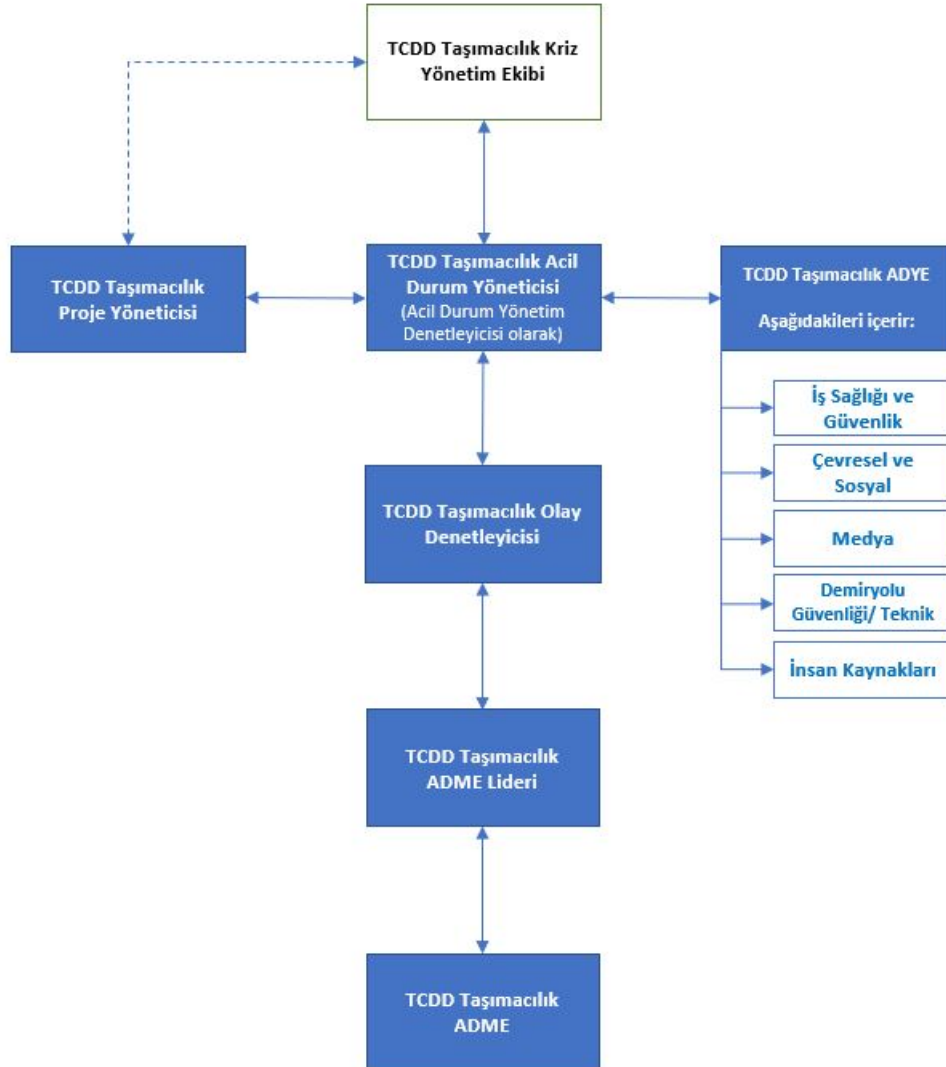
Şekil 3-2 - Acil Durum Yönetimi Organizasyon Şeması (İnşaat)

Tablo 3-2 - Temel Görev ve Sorumluluklar (İşletme)

Görev	Sorumluluklar
Kriz Yönetim Komitesi	Büyük bir acil durumda, tüm yetkiler, TCDD Ulaştırma Acil Durum Yöneticisi tarafından erken kriz belirtilerine müdahale etmek ve müdahale işlemlerini yürütmek ve koordine etmek amacıyla Kriz Yönetim Komitesine teslim edilir. Kriz Yönetimi Ekibinin üyeleri TCDD Taşımacılık tarafından belirlenecek ve İş Sağlığı ve Güvenliği Sorumlusu, Yönetici Mühendis, Çevresel ve Sosyal İşler Müdürü, medya danışmanları ve İnsan Kaynakları temsilcilerinden (uygun olduğu şekilde) meydana gelecektir.
TCDD Taşımacılık (ve TCDD)	Projenin yönetim yapısı, politika, sistemler, prosedürler, kaynaklar, kurumsal güvenlik kültürü ve işletme aşaması için bir Kriz Yönetim Komitesinin geliştirilmesi dâhil olmak üzere işletme sırasında Proje standartlarına ve bu ADMÇ'de belirtilen diğer gerekliliklere uygun olmasını sağlamak. ÇSYP'de belirtildiği gibi, Projenin işletme aşamasından önce ADMÇ'ye uygun bir şekilde İşletme ADMP'si ile ilgili genel sorumluluk sahibi olacaktır.

Görev	Sorumluluklar
	İşletme aşamasında İşletme ADMP'sinin geliştirilmesi, izlenmesi ve revizyonu gerçekleştirir. ADMP'nin uygun ve yeterli olmaya devam ettiğinden emin olmak için takip edilmesi.
TCDD Taşımacılık Proje Yöneticisi	Projenin işleyişini denetlemekten sorumludur. TCDD Taşımacılık Proje Yöneticisi işletme öncesinde İşletme ADMP'sini onaylayacaktır.
TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi (daha geniş demiryolu çalışmaları kapsamında TCDD Taşımacılık şirketinin bir parçası)	Doğal afetler (büyük depremler dâhil), terör saldırısı, toplu isyanlar, sivil ve siyasi kargaşalar, büyük yangın veya patlamalar gibi büyük acil durumlarda Acil Durum Yöneticisi, dâhili yönetim tarafından yapılacak müdahale işlemlerini koordine etmekten sorumlu olacaktır. TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi, büyük bir acil durumda Acil Durum Yönetim Denetleyicisi görevini üstlenecek ve büyük acil duruma müdahale etmek konusunda hazır bulunan ve müdahale eylemlerini yönetecek olan Kriz Yönetim Komitesi (KYK) ile koordineli olarak çalışacaktır. Ayrıca harici acil durum müdahale kuruluşları ve İş Sağlığı ve Güvenliği Sorumlusu, Yönetici Mühendis ve Çevresel ve Sosyal İşler Müdürü dâhil olmak üzere TCDD Taşımacılık ile gerekli irtibatları kuracaktır.
TCDD Taşımacılık Acil Durum Yönetim Ekibi (ADYE)	TCDD Taşımacılık, TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisine rapor veren ve Projenin istenmeyen bir olaya "hazır" durumda olmasını sağlayan bir Acil Durum Yönetim Ekibi oluşturacaktır. ADYE üyeleri, TCDD Taşımacılık ekibinde yer alan ve acil bir durumda görev ve sorumluluk sahibi olan kişileri içermelidir; örneğin İş Sağlığı ve Güvenliği Sorumlusu, Yönetici Mühendis ve Çevresel ve Sosyal İşler Müdürü (uygun olması halinde) ve harici tarafların yanı sıra medya danışmanları ve İnsan Kaynakları temsilcileri. ADYE, acil durum yönetim stratejisinin ana hatlarını çizen ve planın düzenli olarak gözden geçirilip test edilmesini sağlayan bir acil durum müdahale planının yürürlükte olmasını sağlayacaktır.
TCDD Taşımacılık İş Sağlığı ve Güvenliği Sorumlusu	İşletme ADMP'sini işletme öncesinde ve sırasında TCDD Taşımacılık adına hazırlanmasından ve uygulanmasından sorumludur. İşletme ADMP'si, acil durumlara hazırlık ve müdahale ile ilgili olarak TCDD Taşımacılık'ın ve alt yüklenicilerinin sistemlerini, süreçlerini ve prosedürlerini, kaynaklarını, görevlerini ve sorumluluklarını belirleyecektir. Acil durum olaylarıyla ilişkili riskleri değerlendirmekten sorumlu olacak ve acil durum olaylarının değerlendirilmesinde uygun eğitime ve yüksek hızlı tren hattı projeleri için risklerin değerlendirilmesi konusunda deneyime sahip olacaktır. TCDD Taşımacılık İSG Uzmanı ve Olay Denetleyicisi görevini üstlenebilir. Daha fazla bilgi için aşağıdaki bölüme bakınız.
TCDD Taşımacılık Çevresel ve Sosyal İşler Müdürü	Çevresel konularla ilgili olarak Proje standartlarına ve İşletme ADMP'si kapsamında belirtilen diğer gerekliliklere uygunluğu sağlar. TCDD Taşımacılık Çevresel ve Sosyal İşler Müdürü aynı zamanda Proje ile ilgili herhangi bir endişe kapsamında etkilenen topluluklarla düzenli olarak görüşme yapılmasını sağlamaktan sorumludur.
TCDD Taşımacılık Olay Denetleyicisi	Acil durum olay yerini, müdahale yönetimini, ADME Lideri ile istişare halinde doğrudan devam eden müdahale eylemlerini kontrol etmekten sorumludur. TCDD Taşımacılık Olay Denetleyicisi, TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisine rapor verecektir.
TCDD Taşımacılık Acil	Başlangıçta durumu değerlendirerek ve İnşaat ADMP'sine uygun bir şekilde ADME üyelerini yönlendirme sağlayarak herhangi bir acil durumda uygulanacak eylemlere

Görev	Sorumluluklar
Durum Müdahale Ekibi (ADME) Lideri	liderlik eder ve koordinasyon sağlar. ADME Lideri doğrudan TCDD Olay Denetleyicisine rapor verir ve başlangıçta Yüklenicinin Denetleyicisi ile irtibata geçerek acil durum hakkında bilgi verir ve ardından Acil Durum Yöneticisini düzenli olarak bilgilendirir. Yüklenici ADME Lideri ayrıca Toplanma Denetleyicisinden rapor alır ve Acil Durum Denetleyicisine eksik personel hakkında bilgi verir.
TCDD Taşımacılık Acil Durum Müdahale Ekibi (ADME)	ADME şu kişilerden meydana gelebilir: ilk yardım görevlileri, yangın müdahale ekibi (arama ve kurtarma dâhil), dökülme müdahale ekibi, personeli yönlendiren acil durum müdahale ve destek görevlileri (örn. Güvenlik, lojistik, ulaşım, sosyal, vb.).
TCDD Taşımacılık Alt Yüklenicileri	İşletme ADMP'sinin uygulanması ve TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD Taşımacılık ADYE'nin gerektirdiği şekilde TCDD Taşımacılık tarafından acil durumlara müdahale planlarının yapılmasına katkıda bulunur.



Şekil 3-3 - Acil Durum Yönetimi Organizasyon Şeması (İşletme)

3.3 TEMEL ARAYÜZLER

3.3.1. Bu ADMÇ'nin uygulanmasındaki temel arayüzler aşağıdaki gibidir:

- Projenin Kredi Kuruluşları tarafından finanse edilmesi halinde, inşaat ve işletme sırasında acil durum müdahale eylemleri dâhil olmak üzere Projenin çevresel, iş sağlığı ve güvenliği ve sosyal (ÇİSGS) performansına ilişkin izleme raporlarının Kredi Kuruluşlarına sunulması gerekecektir.
- Proje, mevcut hatların yanında, üzerinde ve altında yapılacak çalışmaları kapsamaktadır. Bu nedenle AYGM PUB/İnşaat Yüklenicisinin inşaat aşamasında TCDD Taşımacılık ile irtibat kurması gerekecektir. Hem inşaat işçileri, hem de TCDD Taşımacılık personeli için İş Sağlığı ve Güvenliği risklerini önlemek ve en aza indirmek amacıyla uygun şekilde yönetilmesi gereken inşaat işleri ile mevcut demiryolunun işletilmesine ilişkin çalışmalar arasında bir ara yüz oluşturulması gereken bazı durumlar olacaktır; örneğin bazı durumlarda mevcut demiryolu hatlarının kapatılması gerekebilir.
- PUB Halkla İlişkiler Sorumluları, İnşaat ADMP'nin Proje ile ilgili bir acil durumdan etkilenebilecek yerel toplulukları tanımlamasını sağlayacaktır. İnşaat ADMP, potansiyel olarak etkilenen toplulukların herhangi bir acil durum olayından zamanında bilgilendirilmesine ilişkin yöntemleri içerecektir. Özel toplum güvenliği ile ilgili faaliyetler İş **Sağlığı ve Güvenliği Planında yer almaktadır (ÇSYP'de** açıklanmıştır). Bu görev işletme sırasında TCDD Taşımacılık Çevresel ve Sosyal İşler Müdürü tarafından üstlenilecektir.
- İnşaat aşamasında Yüklenicinin İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı, potansiyel güvenlik ve acil durum olaylarını yönetmek amacıyla inşaat aşaması faaliyetlerinin uygulanmasıyla ilgili olarak Yüklenicinin Proje Yöneticisi ile irtibat kuracaktır. İşletme aşaması için TCDD Taşımacılık İş Sağlığı ve Güvenliği Lideri, potansiyel güvenlik ve acil durum olaylarının kaynaklarını yönetmek için TCDD Taşımacılık Proje Yöneticisi ile işbirliği yapacaktır.
- Yüklenicinin İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı, potansiyel çevresel acil durum olaylarının kaynaklarını yönetmek için inşaat aşaması faaliyetlerinin uygulanmasıyla ilgili olarak Yüklenicinin Çevre Mühendisi ile irtibat kuracaktır.
- TCDD Taşımacılık İş Sağlığı ve Güvenliği Lideri, **İş Sağlığı ve Güvenliği Planında (ÇSYP'de** açıklanmış olduğu gibi) gerekli görülen İSG eğitiminin verilmesinden sorumlu olan TCDD Taşımacılık Eğitim Ekibi (daha geniş kapsamlı demiryolu çalışmaları için TCDD Taşımacılık'ın bir parçası) ile irtibat kuracaktır.

4 ACİL DURUM YÖNETİMİ VE MÜDAHALE

4.1 GENEL BAKIŞ

4.1.1. Acil durum yönetimi aşağıdakileri amaçlamaktadır:

- İnsan sağlığı üzerindeki etkilerin azaltılması veya insanların korunması;
- Mülkiyetler üzerindeki etkilerin azaltılması veya mülkiyetlerin korunması (proje varlıkları, çalışma sahası, kamp ve ofisler dâhil);
- Çevre üzerindeki etkilerin azaltılması veya çevrenin korunması;
- Olayın kontrol altına alınması ve normal çalışma şartlarına döndürülmesi;
- Harici acil durum müdahale hizmetleri, devlet kurumları vb. ile net iletişim kurulmasının sağlanması; ve
- Türkiye Cumhuriyeti yasal gerekliliklerine ve Kredi Kuruluşunun gerekliliklerine uyum sağlanması.

4.1.2. Bu husus, acil durum sırasında tüm yönetim kademelerini ve çalışanları kapsayacaktır.

4.1.3. Acil durum yönetimi, istenmeyen bir olay meydana geldiğinde etkili bir şekilde tepki vermek amacıyla bir planlama, kontrol ve gözden geçirme sürecinin sürdürülmesi anlamına gelmektedir. Bu süreç aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır:

- Önleme / Risk Azaltma - acil durumların olası nedenlerini ortadan kaldırmak veya oluşma riskini azaltmak;
- Hazırlık - Acil duruma hazırlık;
- Müdahale - Acil duruma planlı bir şekilde müdahale edilmesi;
- Kurtarma - Normal işlemlere dönme süreci; ve
- Azaltma - Acil bir durumun etkilerinin en aza indirilmesi.

4.1.4. Bu aşamalara ayrıntılı şekilde dikkat edilmesi, acil bir durumun istenmeyen sonuçlarını azaltabilir.

4.1.5. Acil durumun önlenmesi süreci, çalışma prosedürleri ve ilgili ekipman üzerindeki tehlikeler, potansiyel acil durum şekilleri ve arıza riskleri açısından değerlendirilmiş olan ileriye yönelik bir olay öncesi süreçtir. Bunun yerine getirilmesi için bir faaliyetin veya prosedürün uygulanmasında etkili olan tüm görevler değerlendirilir ve hataların en aza indirgenmesi veya önlenmesi için uygun kontrol önlemleri tanımlanır ve uygulanır. ADMP, kontrol önlemlerini belirlemek için bir faaliyetin başlangıcından önce uygulanması gereken gözden geçirme süreçlerini belirlemektedir.

4.1.6. İnşaat ve işletme ADMP'leri, Bölüm 2.3'te ana hatlarıyla belirtildiği gibi ilgili ulusal yasal gerekliliklere uygun olacaktır. ADMP'leri, bir risk değerlendirmesine dayalı olmalı ve aşağıda açıklanan beş adımlı yaklaşımı takip etmelidir:

1. Tüm olası acil durum olaylarının tanımlanması;
2. Acil durumla ilişkili risklerin değerlendirilmesi;
3. Acil durum için ADMP önlemleri geliştirilmesi (ADMP'ye dâhil edilmek üzere);
4. ADMP önlemlerinin uygulanması; ve
5. ADMP önlemlerinin takip edilmesi ve sürekli olarak gözden geçirilmesi.

4.2 ADIM 1 - TÜM OLASI ACİL DURUM OLAYLARININ TANIMLANMASI

4.2.1. Bu aşamalarda Projeyi etkileyebilecek olayları ve risk senaryolarını belirlemek için inşaat ve işletme öncesinde bir risk belirleme ve değerlendirme uygulaması yapılacaktır. Bu uygulamaların çıktıları

daha sonra Projenin her aşaması için ayrıntılı Acil Durum Planları / Prosedürlerine yönetim düzenlemeleri olarak dâhil edilecektir.

- 4.2.2. İlk olarak, büyük bir acil durum olasılığını ve etkisini belirleyeceğinden, Proje alanının özelliklerinin (sosyal, çevre, altyapı ve tehlikeli alanlar dâhil) tanımlanması gerekmektedir. Projenin yerel ve bölgesel bağlamının belirlenmesi, bölgenin acil durumlara karşı savunmasızlığı ve dayanıklılığının anlaşılmasını sağlayacaktır.
- 4.2.3. Riskler aşağıdakilerden türetilcektir:
- Önceki fizibilite çalışmaları ve değerlendirmelerinin bir parçası olarak gerçekleştirilen risk tanımlama süreçleri;
 - İSG yönetim sisteminin bir parçası olarak gerçekleştirilen kritik ve yarı nicel risk değerlendirmeleri; ve
 - ÇSED'in bir parçası olarak gerçekleştirilen Çevresel ve Sosyal risk analizi.
- 4.2.4. İkinci olarak, bölgeye ve daha sonra yerel alana özgü bu tehlikelerin belirli özellikleri dâhil olmak üzere tehlikelerin gözden geçirilmesi ve tanımlanması gerekmektedir. Tipik olarak, tanımlanan tehlikeler aşağıdaki ana olay kategorilerini; 'doğal', 'teknolojik' veya 'insan kaynaklı' olanları takip eder.
- 4.2.5. Proje ile ilgili faaliyetleri, personeli veya varlıkları etkileyebilecek ve ADMP kapsamında dikkate alınacak olası acil durumlar aşağıdakileri içerir:
- Depremler;
 - Heyelanlar;
 - Obruklar;
 - Yeraltı suyu taşması;
 - Aşırı sıcaklık - sıcak hava dalgaları ve düşük (sıfırın altında) sıcaklıklar;
 - Fırtınalar;
 - Sert rüzgârlar;
 - Kar fırtınaları;
 - Gök gürültülü fırtınalar;
 - Sis;
 - Aşırı yağış;
 - Şiddetli Uzay Havası;
 - Güneş ışınları;
 - Orman, çalılık ve otlak yangınları;
 - Kötü hava kalitesi;
 - Salgınlar veya pandemiler ve hayvan hastalıkları, örneğin kuş ve insan pandemileri;
 - Bitki istilaları;
 - Endüstriyel hareketler;
 - Toplumsal huzursuzluklar;
 - İnsanların yerlerinden edilmesi;
 - Sabotaj veya kundaklama saldırıları;
 - Güvenlikle ilgili acil durumlar;
 - Sivil / siyasi karışıklıklar;
 - Demiryolu Kazaları;
 - Yol Kazaları (veya yol tıkanıklığı / kapanması);

- Akarsu Kazaları;
- Hava Taşımacılığı Kazaları;
- Tehlikeli veya potansiyel olarak tehlikeli materyallerin dökülmesi (saha içinde veya dışında);
- Erişim yollarının kapanması;
- Olay Sınıflandırması;
- Kapalı alan ve kazı alanlarından kurtarma;
- Hava Kirliliği Olayları;
- Toprak Kirliliği Olayları;
- Su Kirliliği Olayları;
- Kamu hizmetlerinde meydana gelen olaylar;
- Patlamamış mühimmat;
- Kötü niyetli saldırılar - kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer;
- Kötü niyetli siber saldırılar;
- Telekomünikasyon sistemlerinde kesinti veya arızalar;
- Önemli bilgisayar sistemlerinde meydana gelen arızalar;
- Köprü kazaları;
- Sele karşı savunma hataları;
- Bina veya köprü yıkım kazaları;
- Tünellerle ilgili hatalar;
- Yangın (küçük ve büyük); ve
- Patlama (kazara veya terör saldırısı).

4.2.6. Proje alanı için tanımlanan tehlikelerin 0'de gösterildiği gibi listelenmesi gerekmektedir. Proje alanıyla ilgili olmayan herhangi bir tehlikenin, tam liste sağlanması gerektiğinde silinmesi ve yeni tehlikeler eklenmesi gerekmektedir. Tanımlanan tüm tehlikeler için risk altındaki işgücü ve topluluk unsurları belirlenmelidir. Hem işgücüne / topluluğa yönelik tehlikeler hem de bunların olası etki noktaları bu görevden ortaya çıkmalıdır.

4.3 ADIM 2 - ACİL DURUMLA İLİŞKİLİ RİSKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 4.3.1. Proje için acil durum olayları belirlendikten sonra, bu olayların gerçekleşme olasılığı değerlendirilecektir. Azaltma eylemine en çok ihtiyaç duyulan alanların belirlenmesine yardımcı olmak için bir risk matrisi yaklaşımı kullanılacaktır. Risk değerlendirmesi, belirlenen tehlikelerin etkisinin (yaşam ve sağlık, mülk ve altyapı ve çevre üzerindeki etkilerinin ciddiyeti) incelenmesiyle başlayacaktır. Olasılık ayrıca bir risk matrisine kaydedilen sonuçlarla birlikte dikkate alınmalıdır. Bu matrisi kullanmak suretiyle İnşaat veya İşletme İSG Uzmanı, Proje aşamasına bağlı olarak, her bir riski veya acil durumu, meydana gelmesi durumunda yaratacağı etkiye ve Proje alanında meydana gelme olasılığına göre sınıflandıracaktır.
- 4.3.2. Tablo 4-1'de gösterildiği gibi, bir acil durumda değerlendirilmesi gereken beş sonuç düzeyi vardır.

Tablo 4-1 - Acil Durum Olayı Sınıflandırması

Öngörülebilir En Kötü Durum Sonuç Değerlendirmesi		Önemsiz	Küçük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek
		1	2	3	4	5
		Sonuç				
Etki Kategorileri	Genel	Departman personelinin rutin prosedürler kapsamında yanıt vermesini gerektirir.	Sonuçlarda ciddi düzeyde bozulmalar. Yönetim tarafından eylem gerektirir.	Sonuçlarda önemli düzeyde bozulmalar. Departman yönetimi tarafından eylem gerektirir.	İşletme sonuçlarına yönelik olarak temel düzeyde tehdit. Derhal üst yönetim tarafından ilgilenilmesini gerektirir.	Mevcut haliyle alanın / şirketin sürekliliğini tehdit etmektedir. Tam zamanlı üst yönetim tarafından ilgilenilmesini gerektirir.
	İSG	İlk Yardım	Tıbbi Yardım	Kayıp Zamanlı Kaza	Ölüm ve Çoklu Ağır Yaralanmalar	Birden Fazla Ölüm
	Çevresel	Önemsiz çevresel etki.	Ufak düzeyli (küçük) çevresel etki.	Önemli düzeyde çevresel etki.	Ciddi (büyük) çevresel etki.	Geri dönüşü olmayan, yıkıcı çevresel etki.
	Toplum, Medya, İtibar	Toplumdan şikâyetler, yerel halk veya medyada olumsuz itibar.	Bölgesel medyadaki itibarın kısa bir süre için olumsuz etkilenmesi. STK'lerden eleştiri alınması.	Uzun bir süre ulusal medya / kamu / STK'ların ilgisinin çekilmesi.	Sürekli olarak ulusal medya / kamu / STK'larının ilgisinin olumsuz yönde çekilmesi.	Uluslararası medyada olumsuz itibar. STK kampanyalarına zarar verilmesi. Çalışma lisansının riske girmesi.

- 4.3.3. Risk değerlendirme, 0'de gösterilmiş olan örnekteki gibi bir şablona kaydedilmelidir. Risk değerlendirme, tahsis edilen bir başlangıç sonuç derecelendirmesi ile çeşitli tehlike türlerini ve bu tehlike türleriyle ilişkili riskleri tanımlamaktadır. Mevcut acil durum kontrol önlemleri tanımlanır ve yürürlükte olan bu kontrol önlemlerine dayalı olarak nihai bir sonuç derecelendirmesi yapılır. Nihai sonuç derecelendirmesinde 3 ve üzeri sıralamaya sahip olanlar, ek kontrol önlemlerinin oluşturulmasını gerektirmektedir. Mevcut ve ek kontrol önlemleri, inşaat ve işletme ADMP'lerine dâhil edilecektir.
- 4.3.4. Önemli sonuçları olan tüm acil durumlar (örn. ölüm ve çok sayıda kişinin ciddi yaralanması) veya felaketler (örn. birden fazla ölüm) PUB'a derhal bildirilmelidir.
- 4.3.5. Bildirim prosedürleri, **ÇSYP'de** açıklandığı gibi inşaat aşamasından önce PUB tarafından hazırlanan **İş Sağlığı ve Güvenliği Planında** belirtilecektir. Ek olarak, kazalar (acil durumlar dâhil) inşaat aşamasında çevre, iş sağlığı ve güvenliği ve sosyal konularla ilgili aylık raporlara ve işletme sırasında Kredi Kuruluşlarına yönelik yıllık ÇSG raporlarına dâhil edilecektir.
- 4.3.6. Bu değerlendirmeyi yürüten Yüklenici İSG Lideri / TCDD Taşımacılık İSG Lideri, potansiyel acil durumları ve etkileri değerlendirmek için gerekli uzmanlığa sahip olmalarını sağlamak amacıyla **Bölüm 3'teki** görev ve sorumluluklarda belirtilen eğitim, deneyim ve yeterliliğe sahip olmalıdır.

4.4 ADIM 3 - ACİL DURUM İÇİN ADMP ÖNLEMLERİ GELİŞTİRİLMESİ

- 4.4.1. ADMÇ ile ilgili İnşaat ve İşletme ADMP'sinin temel amacı, görevler ve sorumluluklar, ilgili talimatlar, acil durum tahliye haritası, acil durum telefon numaraları, yangın tespit ve mücadele uygulamaları vb. dâhil olmak üzere konuma / göreve özgü gereklilikleri içeren ayrıntılı bir acil durum hazırlık ve müdahale prosedürü sağlamaktır.
- 4.4.2. Yukarıdaki Adım 1 ve 2 kapsamında tanımlanan her bir acil durum senaryosu için, ADMP'leri geliştirilirken aşağıdaki yaklaşım izlenmelidir:
- Acil durum prosedürü amaçlarının tanımlanması;
 - Tehlikeye dikkat çekme yöntemlerinin tanımlanması;
 - Toplanma alanlarının / tahliye yollarının tanımlanması;
 - Personel için hesap verme yöntemlerinin tanımlanması;
 - İlgili yerel / bölgesel yetkililerin ve irtibat bilgilerinin tanımlanması;
 - Yaralılar için yönetim gerekliliklerinin ve sorumluluklarının tanımlanması;
 - Potansiyel olarak etkilenen saha dışı alanların ve uyarı araçlarının belirlenmesi;
 - İzolasyon ve korunma noktaları için temel hizmetlerin (örn. Gaz, elektrik) ve ekipmanın (uygun oldukları şekilde) belirlenmesi;
 - Acil durum sonrası olay inceleme faaliyetleri; ve
 - Acil duruma müdahale etmek ve acil durumu kontrol etmek için gereken ek kaynakların belirlenmesi ve tanımlanması (örn. Acil durum müdahale araçları, personel, hizmetler).
- 4.4.3. Acil durum müdahale kontrol önlemleri / düzenlemesi risk değerlendirmesinde (Adım 2) tanımlanacaktır. Ancak, aşağıdaki acil durum müdahale düzenlemeleri, ilgili olduğu durumlarda, ADMP'ye dâhil edilecek ve bunlarla sınırlı olmayacaktır:
- Tehlikeye dikkat çekilmesi;
 - İlk müdahale eylemleri;
 - Uyarı seviyeleri, gerilim ve raporlama hatları;
 - ADME'nin harekete geçirilmesi (ilk yardım görevlileri, yangın müdahale ekibi, dökülme müdahale ekibi, vb.);
 - ADMP'nin başlatılması;
 - İç ve dış bildirim ve iletişim;
 - İletişim kurulacak kişiler listesi (telefon listesi, elektronik iletişim ve basılı iletişim);
 - Kilit personel listesi (dâhili ve harici) ve acil durum iletişim bilgileri;
 - Önemli acil durum müdahale kaynaklarının ve yerlerinin listesi;
 - Yerinde Acil Durum Kontrol Merkezi (ADM) ve alternatif ADM;
 - Acil durum erişim noktaları;
 - Aşağıdakilerin konumunu gösteren yerleşim planı:
 - Alarm aktivasyon noktaları;
 - Acil durum kaynakları (ilk yardım, yangınla mücadele ekipmanı, dökülme kitleri vb.)
 - ADM ve alternatif ADM;
 - Acil durum erişim / çıkış noktaları;
 - Anahtar hizmetler / ekipman izolasyon noktaları; ve
 - Tehlikeli madde depolama.
 - Saha tahliyesi (tıbbi tahliyeler dâhil), acil kaçış yolları ve toplanma noktaları;

- Hayati kayıt protokollerinin korunması;
- Harici acil durum hizmetleri / güvenlik protokolleri, toplanma noktaları ve alanları;
- Acil durum ekipmanı (örneğin yangınla mücadele ekipmanı, cankurtaran ve kurtarma ekipmanları);
- Arama ve kurtarma ekipleri;
- İşletmenin durdurulması;
- Ekipmanın kilitlenmesi;
- Enerji kaynaklarının kontrolü;
- Ana vanaların ve şalterlerin yeri;
- Tehlikeli mallar ve tehlikeli maddeler;
- Acil durum iletişim protokolü;
- Tesisin yeniden entegrasyonu (kurtarma);
- Acil durum sonrası olay inceleme protokolleri;
- Dâhili bildirimler / raporlama araçları;
- Bu süreçten gelen tavsiyelerin uygulanması dâhil olmak üzere çıkarılan dersler; ve
- Acil durum müdahale eğitimi ve uygulama tatbikatları.

4.5 ADIM 4 - ADMP ÖNLEMLERİNİN UYGULANMASI

- 4.5.1. Uygulama, acil bir durumda planın ötesine geçmelidir. Tüm taraflar yapılan tavsiyelere göre hareket etmeli, plan inşaat ve operasyonlara entegre edilmeli, çalışanlar eğitilmeli ve plan sürekli olarak test edilmeli, değerlendirilmeli ve düzeltilmelidir. Acil durum planları kurumsal kültürün bir parçası haline gelmelidir ve PUB'un farkındalık oluşturmaları; personeli eğitmesi ve bilgilendirmesi; test prosedürlerini uygulaması; tüm yönetim düzeylerini, Projeye dâhil olan tüm departmanları ve toplumu planlama sürecine dâhil etmesi; ve acil durum yönetimini personelin günlük işlerinin bir parçası haline getirmesi gerekmektedir. Tablo 4-2, bu süreci kolaylaştıran temel yönetim kontrollerini açıklamaktadır.

Tablo 4-2 - Temel Yönetim Kontrolleri

No.	Konu / Yönler	Uygulanabilirlik / Faaliyet	Kontrol Tanımı	Sorumlu Taraflar	Doğrulama Yolları
1	Tehlike Tanımlaması ve Bağlam	İnşaat İşletme	Tehlike ve risk tanımlama süreci inşaat aşamasında 6 ayda bir ve işletme aşamasında yıllık olarak güncellenir. Güvenlik, çevre ve toplum üzerindeki riskler dâhil olmak üzere işlevsel düzeyde tanımlanan tehlikeler ve riskler ile belirlenen acil durum tanımlama süreci. Risk tespiti ve değerlendirmesi işlemi Proje güzergâhı, ilgili tesisler, ulaşım yolları ve diğer saha dışı altyapılar ile ilgili faaliyetler için yapılacaktır. Tehlike ve risk tanımlama sürecinde, Risk Değerlendirme prosedürleri kapsamında elde edilen bilgiler kullanılacaktır. Bölüm 4.3'teki risk değerlendirme yaklaşımı, risk veya acil durumu kategorize etmek için kullanılacaktır.	Sözleşme Denetim Yöneticisi, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve İnşaat sırasında Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD ADYE.	Tehlike ve risk kaydı geliştirilir ve ADMP'lerin uygulanmasında ayrıntıları verilen risk azaltma işlemleri belirlenir. Bu, inşaat öncesinde PUB ve işletme öncesinde TCDD Proje Yöneticisi tarafından onaylanacaktır.
2	Acil Müdahale Planlaması	İnşaat İşletme	Proje güzergâhı ve saha dışı faaliyetler (örneğin malzemelerin taşınması) dâhil olmak üzere saha kaynaklı faaliyetlerin tamamında acil durumlar için ADMP yürürlükte olacaktır. ADMP, Risk Değerlendirmesi tarafından desteklenecek ve aşağıdakileri içerecektir: - İSG Yönetim Sistemi; - Güvenlik Raporları; ve - Acil müdahale planları / prosedürleri. ADMP, acil durumdan etkilenebilecek toplulukları tanımlamaktadır. AYG M PUB / TCDD Taşımacılık Halkla İlişkiler Görevlileri, etkilenen toplulukları kültürel açıdan uygun bir şekilde potansiyel tehlikeler konusunda bilgilendirecek ve etkilenen topluluklara acil durum hazırlık ve müdahale faaliyetlerini açıklayacaktır. Yerel halkın Yüklenici nezdinde bir acil durum tespit etmesi durumunda, yerel topluluklar herhangi bir acil durumu, olay raporlama yardım hattı kurulumu ve Yüklenici tarafından iletilen şikâyet mekanizması dâhil olmak üzere bir dizi mekanizma aracılığıyla veya Proje HİG aracılığıyla bilgilendirebilecektir (Paydaş Katılım Planı kapsamında tanımlanmış olduğu gibi). AYGM PUB / TCDD Taşımacılık Çevresel ve Sosyal İşler Müdürü, ADMP'nin geliştirilmesi sırasında yerel yönetimler ve muhtarlar, yerel acil durum hizmetleri ve yerel toplum temsilcilerinin katılımını sağlayacaktır. ADMP'ler, potansiyel olarak etkilenen toplulukların ve yerel makamların herhangi bir acil durumdan zamanında nasıl haberdar edileceğini ve Acil Durum Müdahale önlemlerinin test edilmesi sırasında nasıl dâhil edileceklerini açıklayacaktır. ADMP, tehlikeli maddeler, yangın, patlama vb. kaynaklı kayıpları kapsayacak prosedürleri içerecektir. AYGM, TCDD, Yükleniciler ve TCDD Taşımacılık, etkilenen toplulukları olası saha dışı acil durumlardan kültürel olarak uygun bir şekilde bilgilendirecektir. Tesis dışı acil durum müdahale önlemleri, potansiyel olarak etkilenen topluluklar ve yerel makamlarla test edilecektir. Saha dışı alıcıları etkileyen acil bir olay meydana gelmesi halinde, etkilenen topluluk ve yerel makamlar zamanında bilgilendirilecektir. ADMP, bir acil durumdan sonra veya inşaat sırasında 6 ayda bir ve bir acil durum meydana gelmediyse işletme sırasında yıllık olarak gözden geçirilecek ve gerekli olması halinde çıkartılan derslere göre güncellenecektir.	İnşaat sırasında Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD Taşımacılık ADYE. Sözleşme Denetim Yöneticisi, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve İnşaat sırasında Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık İş Sağlığı ve Güvenliği Lideri ve TCDD Taşımacılık Çevresel ve Sosyal İşler Müdürü. İnşaat sırasında PUB İSG Uzmanı, PUB Çevre Sorumlusu, PUB HİS, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve Yüklenici ADYE. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık İşletme Proje Yöneticisi, TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD Taşımacılık ADYE. Sözleşme Denetim Yöneticisi, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve İnşaat sırasında Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD Taşımacılık ADYE.	İnşaat öncesinde PUB İSG Uzmanı ve Çevre Sorumlusu tarafından onaylanan İnşaat ADMP. İşletmeden önce TCDD Taşımacılık Proje Yöneticisi tarafından onaylanan ADMP. ADMP'ler PKP Toplantı Kayıtları ADMP'ler İş Sağlığı ve Güvenliği Planı İnşaat sırasında 6 ayda bir ve işletme sırasında yıllık olarak PUB'a ve kredi kuruluşlarına ÇSSG raporunda ADMP'lerin gözden geçirilmiş ve güncellenmiş olduğunun kanıtları sunulacaktır.

No.	Konu / Yönler	Uygulanabilirlik / Faaliyet	Kontrol Tanımı	Sorumlu Taraflar	Doğrulama Yolları
			AYGM PUB / TCDD Taşımacılık İSG Uzmanı, kilit yerel makamların, belediye itfaiye ekiplerinin, AFAD'ın (Afet ve Acil Durum Yönetimi Kurumu), İl müdürlüklerinin, hastanelerin vb. yönetim kapasitesini ve teknik kaynaklarını düzenli olarak (inşaat sırasında altı ayda bir ve yılda bir) değerlendirecek ve işletme sırasında ADMP'yi bu bilgiler ışığında gerektiği gibi güncelleyecektir. İnşaat sırasında AYGM PUB ve Yüklenicisi ve İşletme sırasında TCDD Taşımacılık, kilit makamlarla ADMP/Prosedür konusunda yapılan işbirliği ile ilgili Mutabakat Zaptı (MZ) / protokol imzalama süreçlerini inceleyecek ve bunları güncel bir şekilde ADMP/Prosedüre dâhil edecektir. AYGM PUB/TCDD Taşımacılık, yerel yönetimler / belediyeler ve acil servisler için kapasite geliştirme ihtiyacını değerlendirecektir. Yerel valiliklerin / belediyelerin ve acil durum hizmetlerinin etkin müdahale kapasitelerinin çok az olduğu veya hiç olmadığı durumlarda, AYGM PUB / TCDD Taşımacılık Proje ile ilgili acil durumlara hazırlık ve müdahale konusunda aktif rol oynayacak ve doğrudan veya dolaylı olarak makul şekilde öngörülebilir olaylara müdahale etme kapasitesini göstermek için yeterli kanıtlar sağlayacaktır. Mevcut olması halinde ADMP harici kuruluşlar ile ilgili anlaşılan görev ve sorumlulukları tanımlayacaktır.	Sözleşme Denetim Yöneticisi, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve İnşaat sırasında Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD Taşımacılık ADYE.	Yerel makamlar ve acil durum hizmetleriyle yapılan toplantıların kayıtları. İmzalı Mutabakat Zaptları.
3	Eğitim	İnşaat İşletme	İnşaat ve işletme ADME'leri, beklenen olası acil durumlarla başa çıkmak açısından uygun şekilde eğitilecektir. Eğitim, pratik beceri eğitimi ve alıştırmalar yapacaklardır. ADME, düzenli olarak masaüstü ve tam ölçekli tatbikatlar yapacaktır. AYGM PUB / TCDD Taşımacılık, acil durum müdahale tatbikatlarına yerel yönetimleri, yerel acil durum hizmetlerini ve yerel topluluk temsilcilerini uygun şekilde dâhil edecektir.	İnşaat sırasında Sözleşme Denetim Yöneticisi ve Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Çevresel ve Sosyal İşler Yöneticisi.	ADME ve ADYE üyelerinin bilgi ve yetkinliklerinin korunması için ADMP'lerde yıllık tazeleme eğitimleri aldıklarını gösteren eğitim kayıtları olacaktır.
4	Eğitim ve oryantasyon eğitimi	İnşaat İşletme	Tüm çalışanlar, yükleniciler, alt yükleniciler ve ziyaretçilere aşağıdakilerin nasıl uygulanacağı hakkında bilgi ve talimat verilecektir: ■ Bir acil durum alarmının tanınması ve aktif hale getirilmesi; ■ Bir acil durum halinde alarm verilmesi; ve ■ Dökümelere müdahale edilmesi Yüksek riskli faaliyet alanlarında çalışan kişilere özel oryantasyon eğitimleri verilecek ve iş sağlığı ve güvenliği toplantıları yapılacaktır.	Sözleşme Denetim Yöneticisi, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve İnşaat sırasında Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD ADYE.	Personel için eğitim kayıtları.
5	Olay Raporlama	Acil Durumun bildirilmesi ve araştırılması	Aşağıdakiler kapsamında uygulanacak prosedürler: ■ Acil durumun kaydedilmesi; ■ Acil durumun araştırılması; ■ Gelecekteki bir acil durumun etkilerinin ve potansiyel riskinin analiz edilmesi; ■ Acil durumdan çıkarılan derslerin uygun şekilde ilgili kişi / gruplara iletilmesi; ve ■ Tekrar oluşmasını önlemek için düzeltici eylemlerin yönetilmesi.	Denetim Sözleşme Yöneticisi, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve İnşaat sırasında Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Proje Yöneticisi, TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD Taşımacılık ADYE.	Acil durum raporlarının ve acil durum incelemelerinin gözden geçirilmesi.
6	Acil Müdahale Planı / Prosedür İncelemeleri	Acil Bir Durumun Ardından	ADME'nin harekete geçmesinin ardından, Proje aşamasına bağlı olarak PUB Yöneticisine / PUB İSG Uzmanı ve TCDD İSG Uzmanına, değişiklik önerilerinin gözden geçirilmesi ve uygun şekilde ADMP'ye dâhil edilmesi için sunulacaktır.	İnşaat sırasında Sözleşme Denetim Yöneticisi, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD ADYE.	Uygulanabilir olduğu durumlarda, inşaat sırasında PUB İSG Uzmanına ve işletme sırasında TCDD Taşımacılık İSG Uzmanına sunulan değişiklik önerilerinin kanıtı.
7	Acil Müdahale Ekipmanları	İnşaat İşletme	Yasal gerekliliklere ve üreticinin tavsiyelerine göre denetlenecek, bakımı yapılacak ve test edilecek acil müdahale ekipmanı.	Sözleşme Denetim Yöneticisi, Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisi ve	Denetim, bakım ve test kayıtları

No.	Konu / Yöner	Uygulanabilirlik / Faaliyet	Kontrol Tanımı	Sorumlu Taraflar	Doğrulama Yolları
				İnşaat sırasında Yüklenicinin Acil Durum Yönetim Ekibi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Acil Durum Yöneticisi ve TCDD Taşımacılık ADYE.	
8	Malzemelerin Güvenli Şekilde İmha Edilmesi	Acil Bir Durumun Ardından	Acil durumun bir sonucu olarak imha edilmesi gereken ekipman ve malzemeler, yasal gerekliliklere uygun olarak imha edilecektir.	İnşaat sırasında PUB Kontrol Mühendisi ve Yüklenicinin Çevre Mühendisi. İşletme sırasında TCDD Taşımacılık Çevresel ve Sosyal İşler Yöneticisi.	Kayıtların gözden geçirilmesi

ACİL DURUM KURTARMA

4.5.2. Bir acil durum sona erdiğinde, normal çalışmalara başlanması için kurtarma aşamasına geçilir.

İLETİŞİM

- 4.5.3. Acil durumlarda iletişim, mobil kapsama alanı mevcut olduğu durumlarda cep telefonları kullanılarak yapılacak, mobil kapsama alanı olmayan durumlarda ise uydu telefonları veya telsizler ile sağlanacaktır. Proje güzergâhında mobil kapsama alanını ve ölü noktaları gösteren bir harita PUB İSG Uzmanı ve Yüklenici İSG Lideri tarafından sağlanmalı ve ADMP'ye dâhil edilmelidir. Çalışma sahalarında, ADME, ADME lideri, Olay Denetleyicisi ve Acil Durum Yöneticisinden yerinde acil müdahale ekiplerine çift yönlü telsizler (acil durumda kullanılmak üzere belirlenmiş kanallarla) verilecektir.
- 4.5.4. Acil durum iletişimleri, ADME'den ADME Liderine, Olay Denetleyicisine, Acil Durum Yöneticisine ve aynı komut zincirinde geriye doğru olmak üzere tek tek Acil Durum Yanıtlayıcılarından, belirlenmiş acil durum telsiz kanallarını kullanarak sağlanacaktır.
- 4.5.5. Acil durumun bildirilmesi için kullanılacak numaralar, ortak alanlarda (yemekhaneler, ofis girişleri, yatakhaneler, dinlenme alanları gibi) mevcut olacaktır. Bu numaralar, tüm çalışanların işe başlama eğitimi sırasında paylaşılacaktır.
- 4.5.6. Medyanın dâhil olduğu ve Projeyi ilgilendiren herhangi bir acil durumda (alt yüklenicilerden herhangi biriyle yapılan herhangi bir operasyon dâhil), Kriz Yönetim Komitesi, sırasıyla inşaat ve işletme aşamalarında önceliğe sahip olacaktır.
- 4.5.7. Bunun için PUB ve TCDD Taşımacılık aşağıdakileri sağlamalıdır:
- Acil Durum Yöneticisine, medyaya sunulması için olay yeriyle ilgili olarak hazırlanmış ifadelerin temin edilmesi;
 - Tüm iç ve dış izleyicilerle (personel, siyasi, medya, hissedarlar, tedarikçiler, üçüncü taraf hizmet sağlayıcıları, yetkililer, düzenleyiciler vb.) etkili bir şekilde iletişim kurulması;
 - Medya ile proaktif ve etkili ilişkiler sürdürülmesi;
 - Proje ile ilgili kamuoyunun güncel bir şekilde bilgilendirilmesi; ve
 - Acil durumda iletişim ile ilgili olarak çalışanlara görevler ve sorumluluklar verilmesi.

5 İZLEME

5.1 İZLEME GEREKLİLİKLERİNE GENEL BAKIŞ

- 5.1.1. Bu bölümde, Proje standartlarına uygunluğu değerlendirmek için inşaat ve işletme aşamalarında uygulanacak izleme önlemleri açıklanmaktadır.
- 5.1.2. İzleme kapsamında Proje standartlarına uygunsuzluk tespit edilmesi durumunda, bu durumlar araştırılacak ve uygun düzeltici eylemler belirlenecektir.
- 5.1.3. Acil durum olayı ve ADYE ve/veya ADME'nin harekete geçirilmiş olduğu eğitim tatbikatlarının tamamlanmasının ardından, ilgili personel bilgilendirilecek ve müdahalenin nerede planlandığı gibi işlediğini ve iyileştirilmesi gereken alanları belirlemek için bir rapor hazırlanacaktır.
- 5.1.4. Acil durum incelemesi, ÇSYP'de belirtilen Olay Raporlama ve İnceleme Prosedürüne uygun olarak başlatılacak ve buna ilişkin rapor hazırlanacaktır. Bazı acil durumlarda harici yetkililer tarafından yürütülen soruşturmalar söz konusu olacaktır. PUB/TCDD Taşımacılık gerektiği şekilde bu yetkililerle işbirliği yapacaktır.
- 5.1.5. Bu süreçlerin tamamlanmasının ardından, acil durumdan 'Çıkartılan Dersler', uygun olduğu yerde dâhili olarak dağıtılabilir.

5.2 ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ

- 5.2.1. **Tablo 5-1**, önerilen azaltma eylemlerinin ilerlemesi ve etkinliğinin değerlendirilmesi için kullanılabilecek anahtar performans göstergelerini (TPG) ve ilgili temel izleme eylemlerini özetlemektedir.

Tablo 5-1 - Anahtar Performans Göstergeleri ve İzleme Önlemleri

No.	Anahtar Performans Göstergesi	Hedef	İzleme Önlemi
1	Eğitilen ADME ekip üyelerinin yüzdesi.	100%	Tablo 4-2'deki doğrulama sütununa bakınız.
2	ADMP konusunda eğitilmiş acil durum yönetim ekibinin yüzdesi.	100%	Tablo 4-2'deki doğrulama sütununa bakınız.
3	En azından gelecek 12 aylık dönem için önceden planlanmış acil müdahale eğitim tatbikatları takvimi.	Yerinde	-
3	Önceki 12 aylık dönemde gerçekleştirilen, planlanmış acil müdahale tatbikatlarının yüzdesi.	100%	Tablo 4-2'deki doğrulama sütununa bakınız.
4	Mevcut aya ve önceki 12 aylık döneme göre asıl son tarihe göre incelenen / bakımları yapılan / test edilen acil müdahale ekipmanlarının yüzdesi.	100%	-
5	Mevcut ayda ve ilerleyen 12 aylık dönemde acil duruma hazırlık ve	En aza indirilmesi ve yılda 0'ın	Tablo 4-2'deki doğrulama sütununa bakınız.

No.	Anahtar Performans Göstergesi	Hedef	İzleme Önlemi
	müdahale prosedürlerine ilişkin uyumsuzlukların sayısı.	hedeflenmesi gerekir.	
6	Mevcut ayda ve önceki 12 aylık dönemde ADMP'nin kullanılmasını gerektiren kaza ve olayların yüzdesi.	En aza indirilmesi ve yılda 0'ın hedeflenmesi gerekir.	Aylık ÇSSG raporlarıyla Kredi Kuruluşlarına olay bildirimi yapılması.

6 ACİL DURUM MÜDAHALE EĞİTİMİ

- 6.1.1. Acil durum hazırlık ve müdahale eğitim gereklilikleri başlangıçta, inşaat işleri başlamadan önce (örneğin bir İş Sağlığı Güvenliği ve Çevre (İSGÇ) Eğitim Matrisi kullanılarak) ve **İş Sağlığı ve Güvenliği Planına** dâhil edilmek suretiyle tanımlanacaktır. ADMP, acil durum hazırlık ve müdahale eğitiminin dâhil olduğu **İş Sağlığı ve Güvenliği Planının** uygun bölümüne atıfta bulunacaktır. Eğitim yıllık olarak gözden geçirilecektir.
- 6.1.2. Yüklenicinin Acil Durum Yöneticisinin, Acil Durum Yönetim Ekibinin ve Acil Durum Müdahale Ekibinin hazırlıklı olmasını sağlamak amacıyla inşaat başlamadan önce önceden planlanmış bir periyodik eğitim programı geliştirilecek ve uygulanacaktır. Bu eğitim, İSG Eğitim Matrisinde ve **İş Sağlığı ve Güvenliği Planında** yer alan eğitim planında tanımlanacaktır. ADMP, matris ve eğitim planını kapsayan **İş Sağlığı ve Güvenliği Planının** uygun bölümüne atıfta bulunacaktır. Eğitimler, eğitim konusunda yetkin harici eğitim kuruluşları tarafından ve inşaat sırasında AYGMP PUB İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı ile Yüklenici İş Sağlığı ve Güvenliği Lideri ve işletme sırasında TCDD Taşımacılık İş Sağlığı ve Güvenliği Lideri tarafından verilecektir. Aşağıda açıklandığı gibi çeşitli eğitim yöntemleri kullanılacaktır.

Tablo 6-1 - Eğitim Uygulama Yöntemleri Örneği

Eğitim Tipi	Açıklama
Eğitim Oturumu	Bilgi, beceri, acil durum müdahale anlayışı, görev ve sorumluluklardan herhangi birinin veya bir kaçının anlaşılması için kişilere veya gruplara verilecek eğitim ve geliştirme faaliyetleri.
Bildirim / İletişim Çalışmaları	ADME, ADME Lideri, Olay Denetleyicisi, Acil Durum Yöneticisi ve / veya PUB / TCDD Taşımacılık Kriz Yönetim Komitesi arasındaki iletişimlerini veya bildirim prosedürlerini doğrulamak için tasarlanan tatbikat.
Masa Üstü Çalışmaları	Ekip üyeleri, sahip olacakları görevlerde bir olaya verilen yanıtlar üzerinden konuşmaya davet edilecektir. Bu aktivite, açıklama ve tartışma yapılabilmesi için simülasyon veya zaman baskısı olmadan yapılacaktır.
Simülasyon Çalışması / Pratik Çalışma	Tatbikat için bir acil durum senaryosu geliştirmek amacıyla tanımlanmış bir olay kullanılacaktır. Simülasyon tatbikatları aşağıdaki acil durum müdahale seviyelerinden birini veya birkaçını içerebilir: ■ Olay yanıtı (ADME, ADME Lideri ve Olay Denetleyicisi); ■ ADYE; ■ Kriz Yönetim Komitesi; ve ■ Dış Yetkililer. Çalışmaya dâhil olanlar, düzenli olarak ve/veya katılımcıların müdahalelere verdikleri tepkilere göre Acil Durum Yöneticisi tarafından belirlenen zamanlarda gerçekleşecek olan planlanmış müdahalelere yanıt vereceklerdir.

- 6.1.3. Eğitim, iş sürekliliğini, acil durum müdahalesini ve planlamayı tüm personele iletmek için kullanılacaktır. Her yıl, yıllık bir eğitim yenileme programı geliştirilecektir. Program, müdahale planlarını ve prosedürlerini test etmek amacıyla gerçekçi olacaktır. Asgari olarak, en az iki yılda bir tam kapsamlı bir çalışmayla ile her yıl masaüstü eğitimleri yapılacaktır.

6.1.4. Bireysel çalışanlar, aşağıdaki istihdam aşamalarında acil müdahale eğitimi alacaklardır:

- Başlangıç; ve
- Örneğin inşaat ekipleri ve ADME'leri için iş/faaliyete özgü oryantasyon.

6.1.5. Tüm eğitimler kaydedilecek ve kayıtlar en az 5 yıl boyunca saklanacaktır.

6.2 BAŞLANGIÇ EĞİTİMİ

6.2.1. Herhangi bir Proje konumunda çalışacak tüm çalışanlara aşağıdaki konularda temel eğitim verilecektir:

- Acil durum alarmlarının sesi;
- Acil durum alarmının etkinleştirilmesi; ve
- Acil durum alarmına nasıl yanıt verileceği.

6.3 İŞE / FAALİYETE ÖZGÜ EĞİTİM

TEHLİKELİ MADDELER

- 6.3.1. İlgili personele, Projede kullanılan tehlikeli maddelerle ilgili tehlikeler ve kontrol önlemleri hakkında genel bilgi ve farkındalık sağlamak için eğitim verilecektir.
- 6.3.2. Tehlikeli maddelerin taşınması, kullanımı veya yönetimi ile ilgilenen herhangi bir kişi, işine dâhil olan tehlikeli maddeler ile ilgili eğitimi tamamlayacaktır.
- 6.3.3. Bu riske sahip herhangi bir faaliyete başlamadan önce, tehlikeli maddeleri işleyen ve/veya kullanan kişiler tarafından, tehlikeli maddenin dökülmesi durumlarına ilişkin özel eğitim tamamlanacaktır.

ACİL DURUM MÜDAHALE EKİPLERİ

- 6.3.4. ADME üyeleri, acil durumla ilgilenirken kullanmaları gerekebilecek ekipman ve teknikler konusunda, İSG eğitim matrisinde tanımlanan yetkinlik düzeyine kadar uygun şekilde eğitilecektir.
- 6.3.5. ADME üyeleri, bilgi ve yeterliliklerini korumak için ekibin acil durum müdahale prosedürleri hakkında mevcut bilgilerini yenilemek için periyodik eğitim alacaktır.
- 6.3.6. ADME üyeleri, saha içi eğitim ve saha dışı eğitim tesislerinin bir kombinasyonunu kullanarak pratik becerilerin kullanılmasına ilişkin periyodik tatbikatlar ve eğitimler yapacaktır. Eğitim, bir dizi değişken faaliyete dayalıdır ve dinamik bir temelde planlanır ve yönetilir.

ACİL DURUM YÖNETİM EKİBİ

- 6.3.7. ADYE üyeleri, ADMP personelinin ADMP'deki değişikliklerden haberdar olmasını sağlamak için kendi sorumluluk alanlarıyla ilgili olarak ADMP hakkında başlangıç ve periyodik tazeleme eğitimi alacaklardır.
- 6.3.8. ADMP'de önemli bir değişiklik olduğunda, ilgili kişiler tarafından masaüstü eğitim alıştırması yapılacaktır.

ACİL TAHLİYE TATBİKATLARI

- 6.3.9. Yeni personele, başlangıç eğitimi kapsamında, tahliye durumunda nerede toplanacakları gösterilmelidir. Bir konum için acil tahliye tatbikatları, yeni iş yerlerinde veya yeni bir inşaat alanına geçilmesi durumunda sonraki bir hafta içinde tüm personel tarafından gerçekleştirilecektir. Bunun ardından en azından yıllık olarak yapılacaktır.

6.3.10. AYGM PUB (inşaat) veya TCDD Taşımacılık (işletme) için sağlanan tüm tatbikatlar için aşağıdakileri içeren kayıtlar ve raporlar tutulacaktır:

- Başlangıç tarihi ve saati;
- Hava koşulları;
- Kimlerin katıldığı;
- Tahliye süresi (alarmın verilmesinden sonra toplanma noktasına son kişinin varışına kadar geçen süre); ve
- Çıkarılan dersler.

ACİL DURUM ÇALIŞMALARI

6.3.11. Proje ADMP'yi test etmek ve doğrulamak için periyodik aralıklarla acil durum tatbikatları, yani en az iki yılda bir gerçekleştirilen tam ölçekli tatbikatlar ile yıllık masaüstü tatbikatları yapılacaktır. Her tatbikatın önceden planlanmış bir senaryosu ve tatbikatın gözetimini kolaylaştırmak ve sağlamak için Acil Durum Yöneticisi tarafından atanan bir lideri olacaktır.

6.3.12. Belirlenen tatbikat lideri tatbikatın tamamlanmasını takip eden 5 iş günü içerisinde bir rapor hazırlayacak ve AYGM PUB (inşaat) veya TCDD Taşımacılık'a (işletme) sunacaktır. Çıkarılan dersler, uygulamaya kadar takip edilmesi için bir eylem izleme sistemine kaydedilecektir.

EK A

TEHLİKE TANIMLAMA ŞABLONU

WSP

Tablo A-1 – Tehlike Tanımlaması

Tehlike Tipi	Yerel Tehlike Ayrıntıları
Doğal Afetler	
Deprem	
Heyelanlar	
Obruklar	
Yeraltı suyu taşması	
Aşırı sıcaklık	
Fırtınalar	
Kar fırtınaları	
Gök gürültülü fırtınalar	
Sis	
Aşırı Yağış	
Şiddetli Uzay Havası	
Güneş ışınları	
Orman, çalılık ve otlak yangınları	
Kötü hava kalitesi	
Bitki istilaları	
Teknolojik veya İnsan Kaynaklı Tehlikeler	
Endüstriyel hareketler	
Toplumsal huzursuzluklar	
İnsanların yerlerinden edilmesi	
Sabotaj veya kundaklama saldırıları	
Güvenlikle ilgili acil durumlar	
Sivil / siyasi karışıklıklar	
Demiryolu Kazaları	
Yol Kazaları (veya yol tıkanıklığı / kapanması)	

Tehlike Tipi	Yerel Tehlike Ayrıntıları
Akarsu Kazaları	
Hava Taşımacılığı Kazaları	
Tehlikeli veya potansiyel olarak tehlikeli madde dökülmesi (saha içinde veya dışında)	
Erişim yollarının kapanması	
Olay Sınıflandırması	
Kapalı alan ve kazı alanlarından kurtarma	
Hava Kirliliği Olayları	
Toprak Kirliliği Olayları	
Su Kirliliği Olayları	
Kamu hizmetlerinde meydana gelen olaylar	
Patlamamış mühimmat	
Kötü niyetli saldırılar - kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer	
Kötü niyetli siber saldırılar	
Telekomünikasyon sistemlerinde kesinti veya arızalar	
Önemli bilgisayar sistemlerinde meydana gelen arızalar	
Köprü kazaları	
Sele karşı savunma hataları	
Bina veya köprü yıkım kazaları	
Tünellerle ilgili hatalar	
Yangın (küçük ve büyük)	
Patlama (kazara veya terör saldırısı)	

Ek B

RİSK DEĞERLENDİRME ŞABLONU

WSP

Tablo B-1 – Risk Değerlendirme Örneği

Tehlike Tipi	Risk	İlk Sonuç Değerlendirmesi	Acil Durumlardan Kaçınma Önlemleri veya Mevcut Acil Durum Kontrol Önlemleri	Nihai Sonuç Değerlendirmesi	Gerekli Ek Eylemler



wsp.com