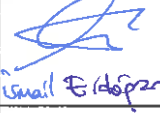
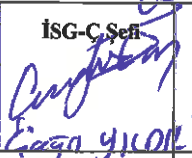


ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)

02	01.06.2016	Çevre Mühendisi  İsmail E. Erdoğan	İSG-Ç Şefi  İsmail E. Erdoğan	Kalite, İSG-Ç Müdürü  30.06.2016	Yapım Müdürü 	Yardımcı Proje Müdürü 	Proje Müdürü 
01	11.05.2015	Çevre Mühendisi	İSG-Ç Şefi	Kalite, İSG-Ç Müdürü	Yapım Müdürü	Yardımcı Proje Müdürü	Proje Müdürü
00	25.12.2013	Çevre Mühendisi	İSG-Ç Şefi	Kalite, İSG-Ç Müdürü	Yapım Müdürü	Yardımcı Proje Müdürü	Proje Müdürü
Rev.	Tarih	Hazırlayan	Hazırlayan	Kontrol Eden	Kontrol Eden	Kontrol Eden	Onaylayan

Gizli

İşbu belge, Astaldi-Türkerler J. V'ye ait özel bilgiler içermekte olup, telif hakları kanunu ile korunmaktadır. Bu bilgi, Şirket'in Entegre Yönetim Sisteminin ISO 9001:2008, BS OHSAS 18001:2007 ve ISO 14001:2004 Standartları ile uyum içinde olması amacıyla Astaldi-Türkerler J. V tarafından sağlanmıştır ve başka amaçlar için kullanımı ya da çoğaltılması kesinlikle yasaktır.

İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ VE KAPSAM	3
2. REFERANS DOKÜMANLAR	3
3. TANIMLAR VE KISALTMALAR	3
4. ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ KISIMLARI	5
4.1 ÇEVRE POLİTİKASI	5
4.2 ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ GENEL ŞARTLARI	5
4.3 YASAL VE DİĞER ŞARTLARIN YERİNE GETİRİLMESİ İÇİN BELİRLENEN MEVZUAT YÖNETİMİ (REGNORM)	5
4.4 ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER	5
4.5 İZİN VE RUHSATLAR	5
6. İŞLERİN TARİFİ	6
7. PLANLAMA VE İYİLEŞTİRME	6
7.1 POLİTİKA VE İYİLEŞTİRME	6
7.2 KANUNLARIN TANIMLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ	8
8. BAŞLANGIÇ ÇEVRE ANALİZİ	8
8.1 TANIMLAMA VE DEĞERLENDİRME	8
8.2 ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ (ÇSED)	11
8.3 ÇEVRE BOYUT BÜYÜKLÜĞÜ ANALİZ METODU	11
8.4 DEĞERLENDİRME PERİYODU	12
8.5 ÇEVRESEL ETKİLERİN TANIMLANMASI	13
8.6 ÇEVRE YÖNETİM PLANININ ÇEVRESEL PROSEDÜRLERİ	14
8.7 ÇEVRE YÖNETİM TALİMATLARI	15
9. ÇEVRESEL KONTROL VE DENETLEME	15
9.1 ALTYÜKLENİCİLERİN ÇEVRE PERFORMANSININ DENETLENMESİ VE KONTROL EDİLMESİ	15
9.2 ÇEVRE YÖNETİMİNİN DENETLENMESİ	15
10. BİLGİ VE EĞİTİM YÖNETİMİ	16
10.1 ALTYÜKLENİCİLERİN EĞİTİM PROGRAMI	17
11. EKİPMAN VE MAKİNELERİN YÖNETİMİ	18
12. DAHİLİ VE HARİCİ İLETİŞİM	19
12.1 RAMAK KALA OLAYLARI / KAZALAR	20
12.2 KATILIMCI VE ÇALIŞANLARIN ÖNERİLERİNİN İSTENMESİNE DAİR İLAVE HÜKÜMLER	20
12.3 ÇALIŞMA ÖNCESİ ÇEVRE TOPLANTILARI (İŞ BAŞI GÜVENLİK TOPLANTILARI)	20
12.4 DIŞ İLETİŞİM	20
12.5 HS&ENVIRONMENT (HSE) MEETING PROGRAM	21
13. ACİL DURUMLARA MÜDAHALE	21
14. İZLEME VE ÖLÇÜM	23
14.1 YÖNETİM SİSTEMİ PERFORMANS GÖSTERGELERİ	23
14.2 AYLIK RAPORDA ÇEVRE İLE İLGİLİ BİLGİ	25
14.3 ÇEVRESEL ÖLÇÜM	25
15. KAZA ANALİZLERİ, UYGUNSUZLUKLAR, DÜZELTİCİ FAALİYETLER VE ÖNLEYİCİ TEDBİRLER	25
15.1 KAZA, YARALANMA VE KAZALARA NEDEN OLAN RAMAK KALA VAKALARI	25
15.2 ANLAŞMAZLIKLAR, DÜZELTİCİ EYLEMLER VE ÖNLEYİCİ TEDBİRLER	26
16. DOKÜMANLAR, VERİLER VE KAYITLAR	26
17. DENETİM VE GÖZETİM YÖNTEMİ	27
18. SİSTEMİN PERİYODİK DEĞERLENDİRMESİ	27
19. EKLER	28

1. AMAÇ VE KAPSAM

Proje tarafından uygulanan kriterleri, sorumlulukları ve işletim prosedür ve işlemleri tarif eder ve bunların bütün faaliyetlere ve gerçekleştirilen işlere uygulanmasını tanımlar. İşbu dokümanın amacı, ayrıca Astaldi Türkerler JV'nin Kalite, Sağlık, Güvenlik ve Çevre (KSGÇ) Politikası uyarınca ve ISO 14001 standardı gereksinimleri ile uyumlu olarak projenin ISG & Çevre (HSE) performansını sürekli olarak arttıracak işletim prosedürlerini tarif etmektir.

2. REFERANS DOKÜMANLAR

- *Astaldi-Türkerler JV KSGÇ Politikası*
- *Proje Yönetim Planı (PMP),*
- *ISO 14001 Standardı,*
- *Kurumsal Etik Kuralları,*
- *İdari Şartname ve ekleri, Yapım İşleri Genel Şartnamesi, Sözleşme, Yapılan Protokoller,*
- *Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme (ÇSED) Raporu;*
- *Çevresel ve Sosyal Eylem Planı (ÇSEP),*
- *2872 sayılı Çevre Kanunu ve buna bağlı yayınlanan tüzük, yönetmelik, tebliğ, vb. mevzuatlar,*
- *İdare'nin çevre gereklilikleri.*

3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

Çevre: atmosfer, su, toprak, doğal kaynaklar, flora, fauna, insanlar ve bunlar arasındaki ilişkiler dahil olmak üzere organizasyonun içinde işletilmekte olan bağlam.

Kirlenmenin Önlenmesi: herhangi bir tipte kirlenici madde veya atığın oluşumunu, emisyonunu veya dışarısını (ayrı ayrı veya birlikte) çevre üzerindeki ters etkileri azaltmak amacı ile engelleyecek, azaltacak veya kontrol altında tutacak süreçler, rutin uygulamalar, teknikler, materyaller, ürünler, hizmetler veya enerji kaynaklarının kullanılması.

Çevre Yönetim Planı (ÇYP): ÇYP, doğal kaynakların korunması, atık oluşumunun minimize edilmesi ve yasal ve diğer sözleşme gereklerine uygun olarak iyileştirme imkanlarının tespiti ve planlamasını amaçlayan çevre üzerindeki etkileri önlemek, hafifletmek, takip etmek ve kaydetmek için yöntem ve prosedürlerin tanımlanmasını belirler.

Doğrudan Çevresel Yön: Şirketin üzerinde etki veya kontrol sahibi olması beklenebilen bir faaliyet, ürün veya hizmet;

Dolaylı Çevresel Yön: Şirketin üzerinde etkiye sahip olması beklenebilen ama kontrol sahibi olması söz konusu olmayan bir faaliyet, ürün veya hizmet;

Çevre Üzerinde Etki: Organizasyonun faaliyetleri, ürün veya hizmetlerinden kaynaklı olarak çevrede neden olunan herhangi bir negatif veya pozitif (tamamen veya kısmen) değişiklik

Önemli Çevresel yönlerin değerlendirmesi: Çevresel yönlerin genel değerlendirme süreci ve bahse konu edilen yönlerin oluşturduğu etkinin öneminin belirlenmesi.

Normal iş koşulları: olağan işletim koşulları

Anormal İş Koşulları: beklenen ve planlanabilecek ve periyodik olarak tekrarlayan istisnai koşullar (örnek olarak olağan bakım, mevsimsel değişiklikler).

Acil Durum Koşulları: aniden ve beklenmedik bir şekilde vuku bulan koşullar (yani doğal afetler, kazara yaşanan dökülmeler, vs.).

Çevresel Hedef: bir organizasyonun benimsemeye karar verdiği çevre politikası ile tutarlı global çevresel hedef.

Çevresel Amaç: Bütün organizasyona veya organizasyonun bir parçasına uygulanan, çevresel amaçlardan elde edilen ve bahse konu hedeflerin elde edilmesi için belirlenip ulaşılmaya gereken detaylı performans gereksinimleri;

Çevresel Performans: Bir organizasyonun çevresel yön yönetimi ve üst yönetimi tarafından resmen belirtildiği üzere kendi çevresel performansı ile ilgili organizasyona ait global yönlendirmelerin ölçülebilir sonuçları;

Şikayet: Önlem alınmasını gerektiren ve ilgili üçüncü şahıslar (organlar, organizasyonlar, bireyler, vs.) tarafından ifade edilen herhangi bir tatminsizlik.

AST-TURK O.G.	: <i>Astaldi-Türkerler Ortak Girişim</i>
PM	: <i>Proje Müdürü</i>
SGÇD	: <i>Projenin Sağlık, Güvenlik ve Çevre Danışmanı</i>
YM	: <i>Yapım İşleri Müdürü</i>
ÇSED	: <i>Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi</i>
REGASP	: <i>Projenin Çevresel Yönü/Etkisi</i>
REGI	: <i>Kaza, Olay ve Ramak Kala Sicili</i>
REGNORM	: <i>Yürürlükteki Kanunlar, Tüzükler, Yönetmelikler ve Standartlar</i>
PROSAC	: <i>Projenin Çevre, Sağlık ve Güvenlik İyileştirme Planı</i>
RAPVER	: <i>Kontrol Raporu</i>
MATCOM	: <i>Eğitim Matrisi</i>
HSE	: <i>Sağlık, Emniyet Ve Çevre</i>
PDE	: <i>Acil Durum Planı</i>
NC-HSE	: <i>SGÇ Uyumsuzluk Raporu</i>
EME	: <i>Acil Durum Test Formu</i>

 ASTALDI TÜRKERLER ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETİLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 5 of 28

4. ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ KISIMLARI

4.1 ÇEVRE POLİTİKASI

PM, Çevresel Politikayı mevcut Astaldi-Türkerler O.G.'nin Kalite, İş Sağlığı, Güvenlik ve Çevre (QHSE) politikası uyarınca Kalite Sağlık, Güvenlik ve Çevre (QHSE) politikasına entegre olarak tanımlamıştır. QHSE Politikası, Proje üst yönetimi tarafından onaylanır.

4.2. ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ GENEL ŞARTLARI

Projelerimizde 2872 sayılı Çevre Kanunu ve buna bağlı yayınlanan tüzük, yönetmelik, tebliğ vb. mevzuatlara, Astaldi-Türkerler O.G. Çevre Yönetim Planı şartlarını, ISO 14001:2004 (Çevre Yönetim Sistemi Standardı) şartlarını, ÇSED Raporu kapsamındaki şartları ve müşteri (idare) şartlarını sağlayan Çevre Yönetim Sistemi kurulur, dokümanite edilir ve uygulanır.

4.3. YASAL VE DİĞER ŞARTLARIN YERİNE GETİRİLMESİ İÇİN BELİRLENEN MEVZUAT YÖNETİMİ (REGNORM)

Yasal ve diğer şartlar, yürürlükteki tüm kanun, tüzük, yönetmelik, tebligat ve diğer mevzuatların kayıt kütüğü olarak tutulduğu REGNORM takip listesine göre yapılır. Detaylar kısım 7.2'de verilmiştir.

Burada belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ Yürürlükteki Kanunlar, Tüzükler, Yönetmelikler ve Standartlar (REGNORM) – Ek 1

4.4. ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER

Uluslararası sözleşmeler, Türk yasaları ile eşit etkiye sahip ve anayasaya uygun kabul edilir. Bölgesel ve uluslararası düzeyde Türkiye'nin onayladığı sözleşmeler ve anlaşmalar Ek 2'de verilmiştir.

Ayrıca, Ek 2, Proje kapsamında Kredi Veren şartları kapsamında uygulanması gerektiğinde takip edilecek olan Ekvator Prensiplerini içerir.

Burada belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ Uluslararası Sözleşmeler – Ek 2

4.5. İZİN VE RUHSATLAR

Proje için gerekecek Türk izin ve ruhsatları, Ek 3'te özet olarak sunulmuştur.

Yükleniciler, bu izin ve ruhsatlardan kendi iş kapsamı dahilinde olanların zamanında alınmasını sağlayacaktır. Gerek Astaldi-Türkerler O.G. gerekse altyüklenicilerin izin ve ruhsat işlemlerinin takibi Ek 3'te açıklanmıştır.

Burada belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ İzin ve Ruhsatlar – Ek 3

 ASTALDI TÜRKERLER ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)		PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TURKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü	Page 6 of 28

5. ÇEVRE KONUSUNDA ORGANİZASYON VE SORUMLULUKLAR

Çevre konusunda çalışanların Görev ve Sorumlulukları Proje Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 2; Sağlık, Güvenlik ve Çevre İş Tanımı belgesinde belirtilmektedir.

6. İŞLERİN TARİFİ

Proje Bilgileri							
Proje Adı	Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü						
Proje Şirketi (SPV)	ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV) (Special Purpose Vehicle)						
Sözleşme Türü	EPC						
EPC Yüklenicisi	Astaldi-Türkerler O.G.						
Lider Ortak	ASTALDI S.P.A						
<table> <tr> <th><u>Ortaklar:</u></th><th><u>Ortaklık Payı:</u></th></tr> <tr> <td>ASTALDI S.p.A</td><td>51,00%</td></tr> <tr> <td>TÜRKERLER İNŞ. TUR. MAD. EN. ÜR. TİC. SAN.</td><td>49,00%</td></tr> </table>		<u>Ortaklar:</u>	<u>Ortaklık Payı:</u>	ASTALDI S.p.A	51,00%	TÜRKERLER İNŞ. TUR. MAD. EN. ÜR. TİC. SAN.	49,00%
<u>Ortaklar:</u>	<u>Ortaklık Payı:</u>						
ASTALDI S.p.A	51,00%						
TÜRKERLER İNŞ. TUR. MAD. EN. ÜR. TİC. SAN.	49,00%						

7. PLANLAMA VE İYİLEŞTİRME

7.1. POLİTİKA VE İYİLEŞTİRME

Proje Müdürü aşağıda belirtilenleri dikkate almak sureti ile projenin iyileştirme amaçları / hedeflerini tanımlamaktan sorumludur:

- Astaldi-Türkerler O.G'nin İSGÇ politikası;
- Yasal şartlar ve REGNORM'da belirtildiği üzere diğer şartlar;
- Önele ilişkin çevresel yönler;
- Mevcut teknolojik seçenekler;
- Finansal, operasyonel ve ticari ihtiyaçlar;

- Varsa, dahil olan tarafların fikirleri.

Örnek olarak verilebilecek bazı iyileştirme amaçları aşağıda belirtildiği gibi olabilir:

- Çevre konusundaki hassasiyeti arttırmaya ve iletişime yönelik olağanüstü inisiyatifler;
- Hali hazırda mevcut bulunanlara göre çevre için daha iyi koruma sağlamaya müsait makine ve ekipmana yapılacak yatırımlar;
- Astaldi-Türkerler O.G. 'nin politikası üzerinde önemli çevresel etki yaratacak unsurların etkinliği ve verimliliğini arttırmaya yönelik yeni proje organizasyonları;

Her bir amaç muhtelif inisiyatiflere bölünebilir ve bunlar daha önceden belirlenen tarihlere kadar elde edilmek üzere herhangi bir muhtemel kapsam dahilinde ölçümlenebilir. Mümkünse, amacın elde edilmesinde kaydedilen ilerlemenin daha iyi izlenmesini mümkün kılacak bir ölçümleme yöntemi tanımlanabilir.

PROSAC (Proje Çevresel Hedef ve İyileştirme Planı), bu dokümanın ekinde bir örneği verilen formda, uygulama sorumluluğu dahil, projenin çevre açısından iyileştirme amaçları ve inisiyatiflerini özet halde belirtmek üzere, Proje Çevre Mühendisi tarafından oluşturulmuş, Proje Müdürü tarafından onaylanmıştır. Çevresel PROSAC, hedeflerin gerçekleştirilmesinin takibi için 6 aylık aralıklarda değerlendirilir.

Aylık olarak Proje Çevre Mühendisi'nin yardımı ile Proje Müdürü, Çevresel Hedef ve İyileştirme Planı (PROSAC) tarafından temin edilen muhtelif inisiyatiflerdeki ilerlemeleri SGÇ Aylık Raporları ile (Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 16) kontrol eder.

Hedef ve İyileştirme Planı, aşağıdaki durumlarda revizyonlara tabi olarak dinamik bir belge olacaktır (gereken durumda analiz amaçları için tutulur).

- Üstesinden gelinmeyecek şekilde değerlendirilen ve uygulamayı engelleyen gecikmeler ve koşulların mevcudiyetinde;
- İş organizasyonundaki değişiklikler;
- Kamunlarda değişiklikler;
- Çevre üzerindeki çevresel yönleri / etkileri etkileyen ve kanıtı çevresel yönetim planı revizyonlarında verilen işletimsel kurulum değişiklikleri.
- Yönetim süreçlerinin belli bazı sonuçları;
- Bütçelenen inisiyatiflerdeki değişiklik olması halinde.

Burada belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ Proje'nin Çevre ve İş Sağlığı ve Güvenliği Hedef ve İyileştirme Planı (PROSAC)
Bakınız Proje Çevre Yönetim Planı-EMP Ek 8

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)		PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü	Page 8 of 28

7.2. KANUNLARIN TANIMLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Tüm organizasyon PM tarafından imzalanan politika uyarınca yürürlükte olan kanunlar ve diğer yasal mevzuatlara, iyi uygulama kurallarına, işçi sendikası ve iş sağlığı ve güvenliği ve çevre korunması ile ilgili bütün taraflar ile olan anlaşmalara uyumlu olması kendini adanmış bulunmaktadır.

Bu nedenlerle, geçerli yasal gereksinimlerin tanımlanması ve değerlendirilmesi için ciddi bir süreç oluşturulmuştur.

Yasal gereksinimlere erişim, resmi gazetelerde yayınlanmış yasamaya dair, profesyonel ve teknik dokümanların analiz edilmesi ile mümkün olacaktır.

Proje Müdürü, Çevre Mühendisi aracılığı ile kanunlar, yönetmelikler ve diğer yasal gerekler kapsamında belirtilen başlıca yükümlülüklerin (REGNORM) son vade tarihlerinin izlenmesini amaçlayan bir sicil kaydını oluşturmak ve güncel olarak muhafaza etmekten sorumludur.

Proje Müdürü, Proje Çevre Mühendisinin de yardımı ile REGNORM'u aylık esasta kontrol eder. En az aylık esasta olmak üzere yükümlülükler sicilini incelemek ve burada belirtilen yükümlülüklerin fiilen yerine getirilmesini kontrol etmek sureti ile kanunlar ve yönetmeliklere uyum değerlendirmesi yapılacaktır. Herhangi bir uyumsuzluğun tespiti halinde, Proje Çevre Mühendisi Bölüm 15.2 "Uyumsuzluklar, Engelleyici / Düzeltici Önlemler" altında belirtilen hükümler uyarınca hareket edecektir.

Astaldi – Türkerler O.G. ayrıca Kredi verenin çevre Performans Şartları ve Performans Standartlarına uyar. Kredi Verenlerden kaynaklı söz konusu çevre şartları, aylık Yapım Raporu ile takip edilir (bakınız Proje Yönetim Planı). Bu aylık Yapım Raporunda, Kredi verenin çevre şartları değerlendirilir ve aylık esasta takip edilir.

Burada belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Yürürlükteki Kanunlar, Tüzükler, Yönetmelikler ve Standartlar (REGNORM) – Ek 1*

8. BAŞLANGIÇ ÇEVRE ANALİZİ

Proje, işbu çevresel yönetim planının hazırlanmasında esas alınan başlangıç çevresel boyutları tariflemektedir.

Önemli Çevresel Boyutları Belirleme ve Değerlendirme için Ek 4'teki Önemli Çevresel Boyutları Belirleme ve Değerlendirme Kılavuzu kullanılacaktır.

8.1. TANIMLAMA VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdakilerin belirlenmesini teminen proje içinde çevresel yönler değerlendirilmiştir:

- *Çevre üzerinde yaratılacak çevresel etkinin azaltılıp azaltılamayacağı veya bundan kaçınılıp kaçınılmayacağı ve eğer azaltılabilecek veya kaçınılabilecekse bunun nasıl yapılacağı;*
- *Çevre üzerinde yaratılacak çevresel etkinin azaltılamaması / bundan kaçınılamaması halinde bahse konu edilen etkiyi kabul edilebilir kalmak için ekonomik bakış açısından ne yapılabileceği;*
- *Şirket politikası ile uyumlu olarak Çevre üzerinde yaratılacak çevresel etkinin yönetimini kontrol edebilmek amacı ile belirlenecek öncelikler ve yatırımların nasıl planlanacağı.*

Proje Müdürü, Proje Çevre Mühendisinin yardımı ile önemli çevresel yönleri tanımlayacak ve değerlendirecek ve işçilerin uygun bir şekilde katılımı ve bilgilendirilmesi ile kontrol faaliyetlerini tanımlayacaktır.

Değerlendirme süreci ve önemli çevresel yönler aşağıdaki hususları da kapsayacak şekilde **Ek 6 Proje Çevresel Yönler Kayıt Sicili (REGASP)** altında belirtilmiştir:

- *Çevresel yönü / etkiyi meydana getirebilecek faaliyet / iş;*
- *Çevresel yön*
- *Çevre Üzerinde Etki,*
- *Çevre üzerindeki etkinin doğrudan mı dolaylı mı olduğu*
- *Söz konusu çevresel yönün olağan / anormal / acil durum koşulları altında mı belirgin hale geldiği*
- *Çevresel yönün önem seviyesi*
- *Yönler / etkilerin yönetiminde kullanılacak yöntem referans*
- *Çevre üzerinde yaratılacak çevresel etki ile bağlantılı sorumluluklar*

Koşulların gerektirmesi halinde Proje Müdürü, Proje Çevre Mühendisinin yardımı ile çevresel yönleri ve bununla ilgili olarak çevre üzerindeki etkilerin önem seviyesini yeniden inceler ve günceller. Bahse konu edilen süreç muhtemelen aşağıda belirtilenler sonucunda gerçekleştirilir:

- *Yürürlükte olan kanunlar ve kurallar altında temin edildiği üzere ve gerçekleştirilen gözetim ve izleme faaliyetleri sonucunda vurgulanan çevresel yönlerin öneminde meydana gelen değişiklikler;*
- *Önemli organizasyon, teknolojik, süreç ve ürün değişiklikleri;*
- *Kanunlarda maddi önem arz eden değişiklikler ve diğer değişiklikler;*
- *Acil durumlar, kazalar, şikayetler veya yetkililerin raporları nedeni ile geri dönüşler;*
- *Şantiye ya da çalışma sahası faaliyetlerinin üzerinde etkili olduğu harici ortam koşullarındaki değişiklikler.*

Proje Çevre Mühendisi, yukarıda listelenen olaylar ve faktörlerin dikkatli bir analizi sonucunda aşağıda belirtilenleri kontrol edecektir:

- *Söz konusu tarihe kadar mevcut olmayan herhangi bir yeni çevresel yönün mevcudiyeti ve bununla bağlantılı yeni etkiler;*
- *Mevcut çevresel yönlerin değişmeden kalmasına rağmen, önceden mevcut olmayan yeni bir etkinin mevcut olup olmadığı;*
- *Mevcut etkilerde herhangi bir önemli değişiklik olup olmadığı.*

Çevre üzerindeki muhtemel yeni çevresel yönlerin ve etkilerin belirlenmesinden sonra Proje Çevre Mühendisi değerlendirmeye başlar.

Tasarım safhası ile bağlantılı olarak, çevre üzerindeki çevresel yönlerin / etkilerin tanımlanması ve değerlendirilmesi ve bunların ilgili kontrolü (işletimsel kontrol ve gözetim) kanun ve yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirilir.

Proje kapsamındaki temel çevre girdileri aşağıda verilmiştir:

Gürültü: Ulusal mevzuatta belirtilen limitlerin üzerinde olmayacaktır. Gürültü seviyeleri, Çevresel Gürültü Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ile ilgili düzenleme kapsamında belirtilen gece ve gündüz çalışma saatlerindeki sınır değerleri ile karşılaştırılmalı olarak ölçülüp takip edilecektir.

Elektrik Kullanımı: Onaylı projelerine göre tanzim edilmiş olan elektrik kullanımında sarfiyatı en düşük düzeyde tutup verimli biçimde kullanılması teşvik edilecektir.

Yakıt ve Yağ Kullanımı: Araç ve makinelerde kullanılan yağ seçiminde alternatifler var ise çevreye zararsız olanları seçmeye dikkat etmelidir. Atık yağ, Atık Yağ Yönetimi gereklerine uygun ve prosedürlerinde belirtilen biçimde bertaraf edilecektir. Yağ kaçaqlarına izin vermeyecek, oluştuğu anda önlem alınacak ve Proje Çevre Mühendisine bildirilecektir.

Su Kullanımı: İçme ve kullanma suyu olarak kullanılacak temiz su sarfiyatı asgari düzeyde tutulacaktır. Gereksiz su kullanımından kaçınılacaktır.

Atık su: Şantiyelerde ortaya çıkan evsel nitelikteki atıksular, ulusal ve uluslar arası düzenlemelere göre tahliye edilir. Alıcı su ortamına kontrolsüz evsel atık su gitmesi engellenecektir.

Diğer atık sular muhteviyatına göre değerlendirilir ve ulusal ve uluslar arası düzenlemelere göre tahliye edilir.

Su Drenajı: Faaliyetler esnasında ortaya çıkan yeraltısuyu, yağmursuyu, su kaçaqların, işin yapımını engellememesi için uygun pompalar vasıtasıyla tahliye edilir. Yer altı suları, temiz suyun kirlenmesinin önlenmesi için kirlenmenin önlenmesi tedbirleri dikkate alınarak tahliye edilir.

Toz: Çevre üzerindeki olumsuz etkisinin tespiti için yapım şantiyesinin farklı yerlerindeki toz seviyeleri takip edilir. Toz bastırma tedbirleri veya toz seviyesinin düşürülmesi tedbirleri uygulanır.

Katı Atık: Katı atıklar kendi içerisinde Geri Dönüşümlü Katı Atık, tehlikeli atık ve evsel nitelikte katı atık olmak üzere bölümlere ayrılmıştır. Geri Dönüşümlü Katı Atıklar, cam, metal, plastikler, kağıt ve kartondan oluşmaktadır. Bu atıklar ayrı toplanacak ve katı atık geri dönüşüm tesislerine yollanacaktır.

Evsel katı atıklar ise yemekhane, mutfak, yemek artıkları kaynaklı atıklar, ofislerden çıkan evsel atık ve diğer benzeri atıklardır. Bu atıklar, şantiyede ayrı toplanıp uygun şekilde atılır.

Tehlikeli Atıklar: Başlıca tehlikeli atıklar akü ve pil; boş kimyasal varilleri ve tehlikeli madde varilleri ve tehlikeli madde ile kontamine olmuş diğer ambalaj atıkları, kontamine olmuş bez ve eldivenler ile atık yağlar'dan oluşmaktadır.

Kimyasal Kullanımı: Kimyasal madde kullanımında çevre dostu ürünleri kullanması tercih edilecektir. Kimyasal ürünlerin atıkları konusunda öncelikle imalatçı firmaların, eğer varsa, prosedürleri uygulanacak, konu hakkında Çevre Mühendisi bilgilendirilecek, son seçenek olarak da Proje kapsamındaki Şantiye sahaları içinde önceden tedarik edilecek "Tehlikeli Atık Konteynerlerinde" toplanacaktır.

Hafriyat / Yıkıntı Atıkları: Bu çevre yönü, faaliyet türleri ve atık türüne göre ayrı olarak değerlendirilir. Hafriyat atıkları, kazı çalışmalarından çıkan atıklar olarak değerlendirilecektir.

Çıkan malzemenin cinsine göre ara depolanması, geri dönüşümü, nihai depo yerine nakli ilgili prosedürlerle belirlenecektir.

İnşaat Yıkıntı Atıkları kapsamında ise asfalt, bordür, kaplama benzeri, yıkım sonucu ortaya çıkan atıklar yer almaktadır. Bu tür atıklar, İşverenin veya İlgili İlçe Belediye'sinin göstereceği atık döküm sahasına dökülecektir.

 ASTALDI TÜRKERLER ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)		PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TURKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü	Page 11 of 28

Toprağa Salıverme: Toprak kalitesini bozacak, kirlilik oluşturacak nitelikte su / atıksuyun toprağa tahliyesi ile her tür kirlletici vasfı taşıyan atık malzemenin toprak üzerine atılıp bırakılması toprak kirliliği etkisi yaratacak bir çevre boyutudur.

Hava Kalitesi: Tüm araçların egzoz ölçümleri yapılmış olacak, ölçüm sonuçları belirlenen sınırları aşmayacaktır. Hafriyat esnasında toz oluşmaması için gerektiğinde toprak ıslatılarak nemlenmesi sağlanacak, etrafı rahatsız edecek toz oluşumu engellenecektir.

Doğal Kaynak Kullanımı: Asgari seviyede tutulacaktır.

Dış Görünüm: Çevreyi rahatsız etmeyecek ve görüntü kirliliği oluşturacak faaliyetlerden kaçınılacak, gerektiğinde faaliyet alanının etrafı pergola perde ile örtülecektir.

Söz konusu temel proje çevre girdileri sınırlayıcı olmayıp faaliyetlerin ifası süresince ortaya çıkabilecek yeni girdilere göre gözden geçirilecek ve tespit edilen çevre nitelikleri kayıt ve değerlendirme sürecine dahil edilecektir.

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Önemli Çevresel Boyutları Belirleme ve Değerlendirme Kılavuzu– Ek 4*
- ✓ *Çevresel Boyutlar Sicili (REGASP)- Ek 5*
- ✓ *Proje Çevresel Risk Değerlendirme Tablosu – Ek 6*

8.2. ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ (ÇSED)

Astaldi-Türkerler O.G., Sözleşme yükümlülükleri doğrultusunda Proje kapsamında gerçekleştirilecek faaliyetlerin etkilerini tanımlamak, değerlendirmek ve yönetmek amacıyla Proje için 2U1K Mühendislik ve Danışmanlık A.Ş. tarafından sağlanan Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesine (ÇSED) uygun çalışacaktır.

ÇSED raporu, geliştirme işleminin çevresel sonuçlarını önceden inceleyen sistematik sürecin bir çıktısıdır. Çevresel ve Sosyal Eylem Planı (ESAP) başlıklı ÇSED eki Kredi Verenlerin şartlarına uygun olmak zorundadır. Dolayısıyla ESAP, tam uyum için EMP ve prosedürlerine dahil edilecektir.

ÇSED incelemesi, referans çalışma olarak Çevresel Yönetim Sistemine dahil edilir. Mevzuat yönetiminde Kredi veren şartların, atıfta bulunan ÇSED ve -ÇSED’de atıfta bulunulan uluslararası düzenlemeleri dikkate aldığı kabul edilir.

Ayrıca, ÇSED’in öngörülen çevresel nitelikleri ve Projenin ilgili etkilerini içerdiği gerekçesi ile tanımlanan boyutların çevresel nitelik tespit ve yönetiminde dikkate alınacaktır.

8.3. ÇEVRE BOYUT BÜYÜKLÜĞÜ ANALİZ METODU

Çevre boyutlarının belirlenmesi, çevre etkilerinin değerlendirilmesinde aşağıdaki yaklaşımların yanında EBRD Performans Gereklilikleri ve IFC Performans Standartları da göz önünde bulundurulur:

- **Faaliyet bazlı:** Hafriyat, Beton dökümü, Yükleme, Boşaltma, Kaynak İşleri vb.
- **Nesne bazlı:** Vinç, Ekskavatör, Loader, Forklift ve demir işleme mak. vb. Kullanımı

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 12 of 28

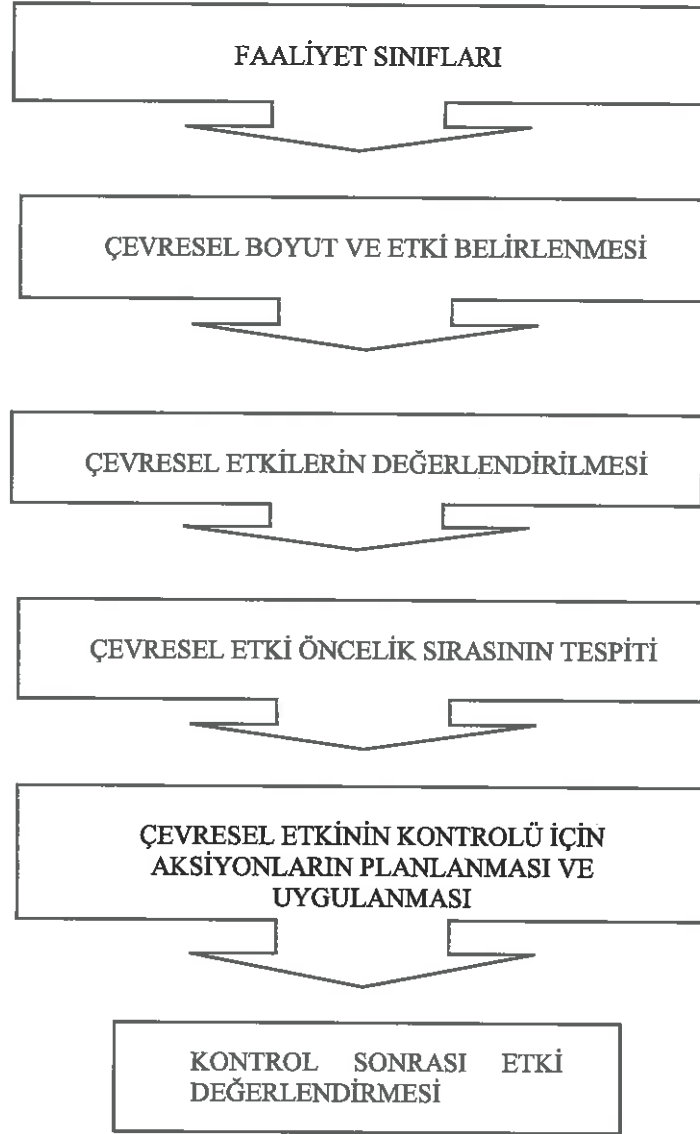
- **Yer bazlı:** Mekanik Atölye, Ambar, Ofisler vb.

Faaliyet bazlı yaklaşımda, çevre boyutlarının ve etkilerinin belirlenmesinde İş programında ve sözleşmede tanımlanan faaliyetler kullanılabilir. Çevre boyutlarının belirleneceği faaliyetler / prosesler mümkün olduğunca sınırları çizilebilen bir şekilde tanımlanacaktır.

8.4. DEĞERLENDİRME PERİYODU

Çevre boyut ve etkilerinin değerlendirildiği Proje Çevresel Yönler Kayıt Sicili (REGASP) projenin mobilizasyon aşamasında henüz proje faaliyetleri başlamadan hazırlanır.

Projeye göre yılda bir revize edilir. Ancak, Kısım 8.1’de belirtildiği gibi, projenin gelişimine paralel (örneğin proje kapsamının genişlemesi, şantiyenin büyütülmesi, yeni işlerin başlatılması, yeni ekipman kullanımı, personel değişimi, yasal düzenlemelerdeki değişiklikler vb. etkenler) çevre boyutu belirleme ve çevresel etki değerlendirmesi gerektikçe revize edilir.



8.5. ÇEVRESEL ETKİLERİN TANIMLANMASI

Her bir çevre boyutunun çevreye olan etkisi / etkileri de tek tek tanımlanır. Çevresel etkiler aşağıda özetlenmiştir:

- Su Kirliliği (Deniz, göl, yeraltı suyu, kaynak suyu vb.)
- Atıksuların Deşarjı
- Hava Kirliliği
- Gürültü Kirliliği
- Toprak Kirliliği
- Çevreye Verilen Rahatsızlık
- Kültürel Etkileri
- Doğal Kaynak Kullanımı

- Elektrik sarfıyatı
- Yakıt, Gaz sarfıyatı
- Su sarfıyatı
- Ağaç kullanımı vb.

Her bir çevre boyutunun çevreye olan etkisi / etkileri de yukarıda tanımlanan etkilerden birden fazlasını kapsayabilir. Örneğin iş makinesinden sızan yağın çevre etkisi hem toprak hem de su kirliliği olacaktır.

Faaliyetler sırasında oluşan çevre etkileri “normal” şartlarda olabileceği gibi, “anormal şartlar” ve “acil durumlar”da da oluşabilir.

- **Normal Durum:** Faaliyet sırasında ortaya çıkması beklenen çevre etkileridir. (Örneğin: Hafriyat işleri yapılırken moloz atıklarının yaratacağı toprak kirliliği)
- **Anormal Durum:** Faaliyet gerçekleşirken normal şartlar altında oluşması beklenmeyen çevre etkileridir. (Örneğin: Hafriyat sırasında, ekskavatorün mazot veya yağ sızdırması sonucu oluşan toprak kirliliği)
- **Acil Durum:** Aniden ortaya çıkan ve derhal harekete geçmeyi gerektiren beklenmeyen bir olay sonucu oluşan çevre etkileridir. (Yangın, patlama ve/veya deprem, fırtına, sel/taşkın gibi olaylar sonrasında oluşan çevre etkileri.)

Astaldi-Türkerler O.G. Ankara - Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Projesi kapsamında yukarıda tanımlanan girdilerin çevresel etkilerini asgari seviyelerde tutabilmek için gerekli önlemleri almak, düzenli olarak uygulamak, işin kapsamına göre gereğinde revizyonları yapıp tanımlanan faaliyetlerin sürekliliğini sağlamak üzere Çevresel Prosedürler hazırlamıştır. Çevresel Prosedürlerin tanziminde ÇSED çalışması sonucu belirlenen çevresel etkiler ile ÇSED ile uyulacağı taahhüt edilen ulusal ve uluslararası mevzuatlar dikkate alınmıştır.

Aşağıda verilen çevresel prosedürlerin uygulanmasından Proje Yönetimi sorumludur.

8.6. ÇEVRE YÖNETİM PLANININ ÇEVRESEL PROSEDÜRLERİ

Çevre Yönetim Planı, proje süresince Astaldi-Türkerler O.G. ve tüm alt Yüklenicileri tarafından uygulanması gereken aşağıda belirtilen dokuz adet çevresel prosedürü kapsar.

1. Çevre Eğitim Prosedürü
2. Toprak Yönetim Prosedürü
3. Tehlikeli Madde Yönetim Prosedürü
4. Atık Yönetim Prosedürü
5. Döküntü Önleme ve Kontamine Toprak Yönetim Prosedürü
6. Su Yönetim Prosedürü
7. Hava, Gürültü ve Titreşim Yönetim Prosedürü
8. Trafik Yönetim Prosedürü
9. Arkeolojik Buluntular Prosedürü

Alt yükleniciler, Astaldi-Türkerler O.G. prosedürleri ile tutarlı kendi prosedürlerini geliştirip uygulamaya koyarlar. Alt yüklenicilerin prosedürleri, iş kapsamı dahilindeki görev ve faaliyetlere özgü olacaktır. Bu prosedürler, Astaldi-Türkerler O.G.’nin onayına sunulacaktır. Bu prosedürlerin yanında, tüm Altyükleniciler, Astaldi-Türkerler O.G. Çevre Yönetim Planı ve eklerine uymak zorundadırlar.

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 15 of 28

Burada belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ Çevre Eğitimi Prosedürü - Ek 9
- ✓ Toprak Yönetim Prosedürü - Ek 10
- ✓ Tehlikeli Madde Yönetim Prosedürü - Ek 11
- ✓ Atık Yönetim Prosedürü - Ek 12
- ✓ Döküntü Önleme ve Kontamine Toprak Yönetim Prosedürü – Ek 13
- ✓ Su Yönetim Prosedürü - Ek 14
- ✓ Hava, Gürültü ve Titreşim Yönetim Prosedürü – Ek 15
- ✓ Trafik Yönetim Prosedürü - Ek 16
- ✓ Arkeolojik Buluntular Prosedürü – Ek 17

8.7. ÇEVRE YÖNETİM TALİMATLARI

Astaldi-Türkerler O.G. işyerinde Atık Yönetimini düzenlemek amacıyla ÇSED kapsamında uygulanacağı taahhüt edilen ulusal mevzuat, uluslararası mevzuatlar kapsamında aşağıdaki konularda talimatlar düzenlemiştir. Çevre talimatları, ilgili çevre prosedürü kapsamında düzenlenmektedir.

9. ÇEVRESEL KONTROL VE DENETLEME

9.1. ALTYÜKLENİCİLERİN ÇEVRE PERFORMANSININ DENETLENMESİ VE KONTROL EDİLMESİ

Üçüncü taraflara ait faaliyetlerin, müşterilerin sunduğu kamu hizmet ve servislerin yönetim, takip ve denetimi, sözleşme şartlarının yanında, Astaldi-Türkerler O.G. Çevre Politikası ve Proje Çevre Yönetim Planına (EMP) göre yapılacaktır. İlgili üçüncü taraflar, müşteriler tarafından sunulan kamu hizmet ve servisleri, hem doğrudan hem de dolaylı çevre riskleri için, kendi risk değerlendirme çalışmalarına ilaveten Proje çevre risk Değerlendirme Tablosunda tanımlanan çevre risklerine tabi olacak ve ilgili Çevre Yönetim Sistem şartlarına uyum için izlenecektir. Anlaşmazlıklar, uyumsuzluk durumları ve önleyici tedbirler, Kısım 15.2’de bu Planda açıklandığı gibi yönetilecektir.

Proje kapsamında faaliyet gösteren tüm Alt Yükleniciler çalışmalarını iş bu Proje Çevre Yönetim Planı (EMP) gerekliliklerine ve 2872 sayılı Çevre Kanunu kapsamındaki ilgili yönetmeliklere uygun şekilde ifa edecektir. Çevreye zararlı olduğu tespit edilen faaliyeti görülen Alt Yükleniciler iş yapımı esnasında önce Saha Denetleme formları (**Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 10**) ile takip edilir daha sonra da ilgili prosedür uygulanır.

Bu EMP’nin bir sureti, işe başlanmadan önce tüm Altyüklenicilerine verilir.

9.2. ÇEVRE YÖNETİMİNİN DENETLENMESİ

Astaldi-Türkerler O.G., Proje kapsamında gerçekleştirilen tüm faaliyetlerin Çevresel boyut ve etkileşimini Proje Çevre Yönetim Planı’nın (EMP) belirlediği gereklilikler ve ilgili yasal yükümlülükler ile uygunluğunu periyodik olarak denetlemekten sorumludur.

Söz konusu denetimler Sağlık, Güvenlik ve Çevre Departmanı tarafından gerçekleştirilecektir.

Söz konusu denetimler aşağıdaki şekilde gerçekleştirilecektir:

- **Düzenli Saha Kontrolleri:**

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETİLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 16 of 28

Faaliyetlerin çevre yönleri ile ilgili düzenli saha kontrolleri Sağlık, Güvenlik ve Çevre Kontrolörleri tarafından gerçekleştirilir. Tespit edilen iyi uygulamalar ve uyumsuzluklar Aconex Saha yazılımı veya RAPVER formu ile kayıt altına alınır ve Kısım 15 “Kaza Analizi, Uyumsuzluk, Düzeltici Önlemler ve Önleyici Tedbirler”de tanımlanan düzeltme/önleyici işlem veya uyumsuzluk ile bir uyumsuzluk gözlenmesi durumunda, ilgili Alt Yüklenici’ye gereği için ve Proje Yönetimine bilgi için tebliğ edilir. Belirlenen sürelerde bertaraf edilmeyen eksiklikler ile ilgili olarak Proje Yönetiminin belirleyeceği sözleşmesel veya kanuni yaptırımlar ivedilik ile uygulanır.

- Planlanan Denetimler

Düzenli ve planlı denetimler, Ast-Türk JV SGÇ Bölümü (bakınız Kısım 17) tarafından yapılır ve altyüklenicilerin Proje Çevre Yönetim Planına (EMP) uyumsuzlukları değerlendirilecektir. Tanımlanan uygunsuzluklar için ilgili düzeltme işlemi Kısım 15’te tanımlandığı gibi takip edilir.

- Kreditor Denetimi

Kreditor (kredi Veren) denetimi iki farklı esasta yapılır. İlki, aylık denetim olup, MoTT MacDonald (MoTT) adında bir üçüncü taraf şirketi olan Kredi Verenlerin Teknik Danışmanı (LTA) tarafından yapılır. Aylık LTA denetimlerini MoTT kaydeder ve SPV ile paylaşır. İlgili denetim sonuçları, SPC’den alınır, kaydedilir ve gerekli işlem için Kısım 15’te belirtilen Düzeltme İşlem İşlemi ile Proje Yönetimine bildirilir.

İkincisi, yılda bir veya daha fazla olmak üzere doğrudan Kredi Veren tarafından yapılabilir. Kredi Verenler tarafından (varsa) paylaşılan tüm denetim sonuçları ve raporları kaydedilir ve gerekli düzeltme/önleme işlemleri için Proje Yönetimine bildirilir.

10. BİLGİ VE EĞİTİM YÖNETİMİ

Kendi politikası ile tutarlı bir biçimde proje organizasyonun global performansının, faaliyette bulunan her bir bireyin performansı ve davranış biçimine doğrudan dayandığı kabul edilmektedir.

Bilgilendirme ve eğitim sadece Astaldi-Türkerler O.G.’in genel eğitim sistemi tarafından garanti edilen teknik bilginin edinilmesini değil, aynı zamanda çevre konusunda üst düzey farkındalık yaratmayı amaçlamaktadır.

Bu nedenle bütün çalışanların ve saha içinde Astaldi-Türkerler O.G. namına faaliyette bulunan herkesin aşağıda belirtilenlerin farkına varmasını teminen eğitim, bilgilendirme ve hassaslaştırma faaliyetleri gerekli olmaktadır:

- *Politika tarafından benimsendiği üzere Astaldi-Türkerler O.G. ’nin taahhütleri ile tutarlı bir şekilde hareket etmenin önemi;*
- *Çevre konusunda belirlenmiş olan amaçları elde etmenin önemi;*
- *Tanımlanmış olan engelleme ve koruma standartları ile uyumlu olarak kendi rolleri ve sorumlulukları;*
- *Gerçekleştirilen faaliyetler ile bağlantılı çevresel etkiler ve işletimsel / acil durum prosedürleri / talimatları hükümlerinden herhangi bir sapma halinde muhtemelen oluşacak sonuçlar.*

Proje Müdürü (PM) ayrıca aşağıda belirtilenler bazında gereken eğitimlerle ilgili bir plan yapmak ile sorumlu olacaktır:

- *“İnsan Kaynakları Yönetimi” konusunda Proje Yönetim Planında (PMP) tanımlanmış olan süreçlerden alınan bilgiler,*

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETİLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 17 of 28

• *Risk değerlendirme süreçlerinin sonuçları.*

Tüm çevre ile ilgili eğitimler; dinamik bir doküman olup iş sağlığı, güvenliği ve çevre yönetim sisteminin uygulanmasından elde edilen sonuçlar bazında güncellenen Eğitim Matrisi (MATCOM) ile planlanıp kayıt altına alınır.

Yukarıda belirtilen matrise göre PM, yıllık esasta Proje Yönetim Planında Proje Yönetimi tarafından tanımlanan “İnsan kaynakları Yönetimi” gereklerine göre çevre, sağlık ve güvenlik ile ilgili personel eğitim planının tamamlanmasından sorumludur.

Bilgilendirme ve eğitim faaliyeti, aşağıdaki hususları da dikkate alabilir:

- *Çevre konusunda yürürlükte olan kanunlar, tüzükler ve yönetmelikler;*
- *Proje ile bağlantılı olarak çevre üzerinde etkili çevresel yönler / etkiler;*
- *Uygulanmış bulunan çevre üzerine çalışma talimatları;*

Kullanılabilecek enstrümanlar aşağıdaki gibidir:

- *Belli toplantılar aracılığı ile doğrudan iletişim;*
- *Düzenli bir şekilde tanımlanmış ikaz ve önleyici işaretler;*
- *Duyuru panosuna çevresel amaçlara dair duyuruların asılması;*
- *Günlük iletişim bültenleri,*
- *Çalışma talimatlarının teslim edilmesi ve müzakeresi.*
- *İş güvenliği toplantıları ile İş başı toplantıları.*

Eğitim matrisi tanımlandıktan sonra, çalışılacak yıl için verilecek eğitimlerin belirtildiği Eğitim Planı oluşturulacaktır. Eğitim Programı her yılın ocak ayı içerisinde oluşturulup, PM’nin onaylamasıyla tüm çalışanlara iç yazışmayla tebliğ edilecektir.

Bir önceki yıl verilen eğitimler de Ek 9 EMP, Çevre Eğitim Prosedürüne göre kaydedilir.

Tüm yukarıda belirtilenler, Çevre Eğitimi Prosedüründe detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Prosedürde belirtilen eğitim programı, projede çalışan tüm Astaldi-Türkerler O.G., Yüklenici ve Alt Yüklenici personelini kapsayacaktır Tüm personele, çevre intibak ve çevre bilinci eğitimi verilecektir. Ayrıca, sorumluluklarının çevre üzerinde etkisi olabilecek kilit proje personeli, ilgili işe özgü eğitim de alacaktır (atık yönetimi, yakıt idaresi, vs.).

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Proje Çevre Eğitim Prosedürü– Ek 9*
- ✓ *Eğitim Matrisi – Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı-SMP-Ek 7*

10.1. ALTYÜKLENİCİLERİN EĞİTİM PROGRAMI

Alt yükleniciler, tüm personelinin kendi çevresel sorumluluklarının farkında olmasını sağlayacak ve Astaldi-Türkerler O.G. tarafından onaylanacak bir çevre eğitimi programı geliştirip uygulayacaktır. Eğitim programı, öncelikle bir şantiye oryantasyon programı içerecek ve bu oryantasyon programı, Yüklenicinin istihdam ettiği tüm personelin gereksinimlerini karşılayacaktır. Tüm proje personelinin çevre bilincinde sürekli gelişme sağlamak amacıyla bir de bilgi yenileme eğitimi programı uygulanacaktır.

 ASTALDI TÜRKERLER ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)		PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETİLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü	Page 18 of 28

Alt yüklenicinin çevre eğitimi programı, asgari olarak aşağıdaki konuları kapsayacaktır:

- *Projenin çevresel gereklilikleri ve bunların yerinde nasıl uygulanıp izleneceği*
- *Projenin muhtemel etkileri, bu etkilere yönelik olarak uygulanan hafifletici tedbirler ve bu tedbirlerin nerelerde uygulandığı,*
- *Proje sahasının çevresel ve sosyal hassasiyetleri / sözleşmeleri*
- *Çevresel gerekliliklere uyulmaması durumunda izlenecek prosedürler*
- *Medyaya, şantiyeye izinsiz girenler ve halktan gelen sorulara yanıt verme prosedürleri*
- *Beklenmeyen çevre olaylarının nasıl ele alınacağı*
- *Personelin çevreyle ilgili konulara ilişkin görevleri*

Alt yükleniciler, her personele verilen eğitimle ilgili tüm kayıtları tutacaktır. Eğitim programının etkinlik değerlendirmesi, saha kontrolü, denetim, tatbikat ve düzeltici / uygunsuz işlem ve prosedürler ile değerlendirilecektir.

Alt yükleniciler, inşaat süresince inşaat personeli için çevre konularında düzenli ‘iş başı’ (tool-box) eğitimleri düzenlenmesini sağlayacaktır. Buna, ekolojik kısıtlamalar, gürültüye duyarlı alanlar ya da sit alanları gibi spesifik yerel koşulların güncellenmesi de dahildir.

Alt yükleniciler, talep edilmesi durumunda Astaldi-Türkerler O.G. tarafından düzenlenen eğitim programlarına da katılacaktır.

Alt yükleniciler, çevre açısından önemli ve/veya hassas olan ve inşaatın etkilediği alanları (atık ayırma alanları, sit alanları, su yolları, ekolojik açıdan hassas ve koruma altındaki alanlar, vs.) göstermek için uyarı levha ve işaretleri de yerleştirmelidir. Bu, inşaat personelinin çevre bilincinin artırılmasına katkı sağlayacaktır.

Tüm yukarıda belirtilenler ve Çevre Eğitimi Prosedürü doğrultusunda alt yüklenici eğitimleri düzenlenecektir.

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Proje Çevre Eğitim Prosedürü– Ek 9*
- ✓ *Eğitim Matrisi – Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı-SMP-Ek 7*

11. EKİPMAN VE MAKİNELERİN YÖNETİMİ

Astaldi-Türkerler O.G., yürürlükte olan kanunlar ve kurallar altında temin edilen çevresel gereksinimleri ekipman ve makinelerin karşılanması teminen ekipman ve makinelerin yönetiminin tabi olacağı Bakım Prosedürü (Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 8) kapsamında çalışma talimatları tanımlanmış bulunmaktadır.

Bunun dışında, Trafik Yönetimi prosedürü de, çevre korunması için alınması gereken belli önlemleri belirtmektedir.

Sahada yürürlükte olan kontrol dokümanları, kontrol listeleri ve tedarik etme sistemi ile birlikte, ekipman ve makinelerin aşağıda belirtildiği şekilde işleme tabi tutulmasını hedefleyip gerekli önlemlerin alınmasını temin edecektir:

- *İmalatçının talimatlarına uygun olarak kurulumlarının yapılması;*

 ASTALDI TÜRKERLER ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etik Entegre Sağlık Kampüsü Page 19 of 28

- Doğru kullanım,
- Doğru bakım ifası,
- Periyodik yasal muayenelerin yapılması

Sahadaki tüm makine-ekipmanlar kayıt altına alınıp liste haline getirilecektir. Listede makine-ekipmanların markası, türü, cinsi, imal yılı, yasal muayene tarihi, sonraki yasal muayene tarihi gibi bilgiler olacaktır.

Astaldi-Türkerler O.G., kendine ait makine-ekipmanların yasal periyodik muayenelerini ve bakımlarını yapmaktan sorumlu olacaktır

Altyükleniciler, kendine ait makine-ekipmanların yasal periyodik muayenelerini ve bakımlarını yapmaktan sorumlu olacaktır

Tüm makine-ekipmanların yasal muayeneleri “İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği”ne göre yapılacaktır.

Yapılan bakımlarda kayıt altına alınan her makine-ekipman, ilgili diğer evrakları ile birlikte dosyasına eklenecektir.

Alt Yükleniciler kendi bünyelerinde bulundurdıkları makine parkına ait “Makine Kayıt Defterini” periyodik olarak güncelleyip aşağıda belirtilen ve önceki ay Bakım Prosedürü (bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 8) ile ilgili bilgileri gösteren kontrol formlarını her ayın sonunda ilgili Makine Ekipman Kontrol kayıtları/evrakları ile Astaldi-Türkerler O.G. Proje Yönetimine sunacaktır.

Anlık kontrol veya günlük muayenelerin dışında, Astaldi-Türkerler O.G., Proje Yönetimince belirlenen aralık ve sayıda altyüklenici makine-ekipmanlarını kontrol eder. Böylece sistemin düzgün işletimi denetlenir.

Eksik belge veya makinenin uygunsuzluğunun tespiti durumunda, alt yükleniciye eksik belgeler veya uygunsuzluğun düzeltilmesi için uygunsuzluk raporu düzenlenecektir. Bu belgelerin teminine kadar makine-ekipmanların kullanımının durdurulması alt yüklenicilere bildirilecektir. Belirtilen sürede belgelerin temin edilmemesi veya uygunsuzlukların düzeltilmemesi veya makine-ekipmanın çalıştırılmasının devam ettiğinin tespiti durumunda makine-ekipmanın sahadan uzaklaştırılması dahil alt yüklenicilere diğer sözleşmesel cezalar uygulanabilecektir.

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Trafik Yönetim Prosedürü - Ek 16*
- ✓ *Bakım Prosedürü - Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı – SMP- Ek 8*
- ✓ *Muayene ve Denetim Prosedürü – Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı - SMP Ek 14*

12. DAHİLİ VE HARİCİ İLETİŞİM

Astaldi-Türkerler O.G., sağlık, güvenlik ve çevre hususlarının dikkate alınmasına, bütün çalışanların ve paydaşların aktif katılımının etkin ve verimli yönetim sistemi bazını oluşturduğuna inanarak kendi dahili iletişim yöntemlerini tanımlamış bulunmaktadır.

12.1. RAMAK KALA OLAYLARI / KAZALAR

Başlıca analiz ve iletişim dokümanı **Ramak Kala Vaka Raporu (NMR), Ön Kaza raporu (PAR) veya Olay/Kaza Araştırma Raporudur.** Söz konusu raporlar iş sağlığı ve güvenliği yönetim planının hükümleri uyarınca oluşturulacaktır.

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Kaza ve Vaka Araştırma Prosedürü – Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı SMP Ek 9*

12.2 KATILIMCI VE ÇALIŞANLARIN ÖNERİLERİNİN İSTENMESİNE DAİR İLAVE HÜKÜMLER

Çevre Yönetim Sisteminin iyileştirilmesi süreci ile bütün çalışanların daha yakından ilgilenmelerini teminen PM aşağıda belirtilenler aracılığı ile işçilerin sürece dahil olmalarını ve katılımlarını sağlamak ile sorumludur:

- *Çalışanlar tarafından hazırlanan raporların, yorumların ve önerilerin toplanması aracılığı ile (doğrudan veya eğer mevcut ise işçi sendikası temsilcileri aracılığı ile)*
- *Tavsiye edilen zamanlarda Çevre Mühendisi ile Proje KSG Müdürü tarafından gerçekleştirilen ve yönetilen toplantılar aracılığı ile.*

Toplantı sonuçlarının kanıtı Proje Çevre Mühendisi tarafından hazırlanacak olan uygun toplantı tutanaklarında verilecektir.

12.3. ÇALIŞMA ÖNCESİ ÇEVRE TOPLANTILARI (İŞ BAŞI GÜVENLİK TOPLANTILARI)

Günlük bazda ve çalışma faaliyetlerine başlamadan önce, amir / mühendis, çevre sorumlusu, iş güvenliği uzmanı / sorumlusu veya eğitilmiş formen yürütülen faaliyetlerin çevre ve iş güvenliği açısından önemli yönlerini aktarmak üzere ilgili çalışanlarla iş başı güvenliği toplantıları yaparlar.

İş başı güvenlik ve çevre toplantılarında çevre ile ilgili kısmı için tipik olarak ele alınan konulardan bazıları şunlardır:

- *Atık Yönetimi*
- *Bakım ve Temizlik*
- *Çevresel kazaların analizi*

Faaliyet, Sağlık, Güvenlik ve Çevre departmanı tarafından düzgün bir şekilde kaydedilecektir. (Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 7)

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Proje Çevre Eğitim Prosedürü– Ek 9*
- ✓ *Eğitim Prosedürü – Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı-SMP-Ek 15*

12.4. DIŞ İLETİŞİM

Çalışma faaliyetleri ile bağlantılı riskler ile ilgili olarak projenin organizasyonu, üçüncü şahısları aktif bir şekilde bilgilendirir (tedarikçiler, çalışmaların sahipleri, ziyaretçiler ve diğer tüzellikler). Bahse konu edilen türde dış iletişim aşağıda belirtildiği şekilde gerçekleştirilir:

- *Çalışma sahalarına konmuş belirli işaretler;*

- *Ciddi veya potansiyel tehlike durumunda tahliyenin nasıl yapılacağını gösteren plan görüntüleri mekana asılacaktır.*

PM, aşağıdakilerden meydana gelen ilave dış iletişimi yönetmekten sorumludur:

- *Yürürlükteki yerel kanun ve yönetmelikler tarafından sağlandığı şekli ile bölge üzerinde yetki sahibi kuruluşlar ile iletişim;*

Son olarak, paydaşlar tarafından yapılabilecek güvenlik ve çevre koruması hususunda aşağıdaki muhtemel taleplerin kabul edilme süreçlerinden PM sorumlu olacaktır:

- *Talep kaydı;*
- *Paydaşların taleplerinin yapıldığı bazda nedenlerin değerlendirilmesi;*
- *Uygulanacak olan muhtemel düzeltici faaliyetlerin ve önleyici önlemlerin tanımı ve ilgili talebi yapan paydaşlara yanıtın hangi şekilde verildiği, eğer varsa.*

12.5 HS&ENVIRONMENT (HSE) MEETING PROGRAM

The meeting program to be applied during the Project shall be as follows:

Toplantı türü	Sıklığı	Katılımcılar
<i>Sağlık, Güvenlik ve Çevre Yönetim Gözden Geçirme</i>	<i>Yıllık</i>	<i>PMP Planlamasına göre</i>
<i>Sağlık, ve Güvenlik Kurul Toplantısı</i>	<i>Ayda bir, Herhangi bir çalışandan toplanma talebi geldiğinde veya ciddi bir kazadan veya ramak kala olayı sonrasında</i>	<i>Proje Direktörü / Proje Müdürü (İşveren Temsilcisi olarak) Sağlık, Güvenlik ve Çevre Müdürü İş Güvenliği Uzmanları / Yetkili Departman Müdürleri / Alt yüklenici temsilcileri / Çalışan Formen Temsilcisi</i>
<i>Yapım İş İlerlemesi ve SG & Çevre Konuları</i>	<i>Haftalık</i>	<i>PM, CM, İlgili Departman Müdürleri ve Sağlık, Güvenlik ve Çevre Müdürü</i>
<i>Sağlık, Güvenlik ve Çevre Görüşmeleri</i>	<i>Günlük</i>	<i>Sağlık, Güvenlik Ve Çevre Departman Elemanları</i>
<i>Alt yükleniciler Sağlık, Güvenlik ve Çevre Toplantıları</i>	<i>Haftalık</i>	<i>Sağlık, Güvenlik ve Çevre Müdürü ve alt yüklenici temsilcileri</i>
<i>Müşteri / Danışman</i>	<i>Müşteri / Danışman programına bağlı olarak</i>	

Sağlık, Güvenlik ve Çevre (HSE) görüşmeleri dışındaki bütün toplantılar için toplantı tutanakları tutulur.

13. ACİL DURUMLARA MÜDAHALE

Acil Durum Planı (PDE) (Bakınız Proje İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı (SMP) Ek 11) potansiyel acil durumları, yanıtları ve sorumlulukları rapor eder.

 ASTALDI TÜRKERLER ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETİLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 22 of 28

Potansiyel Acil Durum Senaryoları:

Yakıt veya Petrol Depolama Alanı	Eğer yakıt veya petrol depolama alanı kurulacaksa; tankların kontrol ve korunması yerinde yapılacaktır. Tankların içeriği yerinde kontrol ve muhafaza edilecektir. İçeriğin boşaltılması için kullanılan valf her zaman kilitli olacak ve anahtar depo amiri tarafından muhafaza edilecektir. İçeriğin boşaltılmasından önce temasa geçilecektir. Tanklar sık sık tetkik edilecek onarımlarda görülecek sızmalara karşı derhal önlem alınacaktır. Sigara içilmez işaretleri asılacak ve yangınla mücadele ekipmanı her zaman hazır olacaktır.
Yakıt veya Petrol Nakli	Yakıt veya petrol tankerleri sadece bu konuda yetkinlikleri değerlendirilmiş sürücüler tarafından kullanılacaktır. Ekipman veya cihazın doldurulması esnasında damlama tepsileri kullanılacak ve döküntü müdahale ekipmanı hazır olacaktır.
Tehlikeli Malzeme Depolaması	Bütün tehlikeli malzemeler kendi malzeme güvenlik veri dokümanlarında belirtilen gereksinimler uyarınca uygun mekanlarda depolanacaktır. Tehlikeli malzemelerin depolamasını yapan kişiler saçılma kontrolü, yangınla mücadele ve bertaraf etme yöntemleri konusunda eğitilmiş olacaktır.
Boya / Ekipman Yağlama Aksam Arızaları	Damlama tepsileri, emici bezler, kürekleme kovaları, vs. belirlenen bir alanda tutulacak ve yağ veya yakıt saçılması sonucunda bir ekipman bozukluğu olması halinde bunlar hızlı yanıt vermek için kullanılacaktır.

Çevre Kazasına Müdahale Eylemi

Saçılmalar çevre kazasına müdahale, yer, miktara ve yangın gibi diğer tehlikeler ile yerinde kontrol altına alma ihtiyacına ve mevcut ekipman ile personele bağlı olacaktır.

Döküntü

Saçılmanın meydana gelmesi halinde, döküntü toprak veya su ile çevrilecektir. Astaldi - Türkerler JV'nin iş kapsamı dikkate alındığında toprakta görülen çevre döküntü olasılığı daha yüksektir.

Toprakta Döküntü Olması

Topraktaki döküntüler için tehlikeli malzeme saçılmasının kontrol altına alınması ve temizlemesi ile ilgili yöntemler kullanılacaktır. Toprağa tehlikeli maddenin saçılması sonrası toprağın temizlenmesi amacı ile kontamine olan kısım kürek ile veya mekanik şekilde kazılarak temizlenecektir. Kazılan malzeme yerel yönetmeliklere göre atılır. Tehlikeli malzemenin yayılmasını önlemeye ilişkin sistemler mevcuttur. Beton veya döşeli alanlar üstüne tehlikeli madde saçılması emici malzeme ile silinmek sureti ile giderilecektir. Tehlikeli maddenin yayılmasını engellemek üzere kontrol altına alıcı sistemler kullanılacaktır. Absorban malzeme yerel yönetmeliklere göre atılır.

Suya Saçılma

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)		PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü	Page 23 of 28

Suyun içine saçılan tehlikeli maddeler emici veya yayıcı malzemeler aracılığı ile temizlenir. Bir vakum tankeri, saçılmanın temizlenmesi için kullanılacak ve bütün atık malzeme yerel yönetmeliklere göre atılır.

Vaka Bildirimi

Bütün çevre ile ilgili vakalar rapor edilip kayıp altına alınır.

Çevre Kazasına Müdahale Ekipmanı ve Malzemeleri

Tehlikeli madde saçılmalarında şu maddeler kullanılacaktır. Kürek ve kova, tulum, kauçuk eldiven ve bot, bariyerler, emici malzemeler, plastik tabakalar, gerekmesi halinde solunum araçları.

Eğitim

Çevresel Kazalara Müdahale edecek ekiplere gerekli eğitim verilir. Saçılmaya müdahale, gerekli olması halinde solunum korunumu, kimyasalların güvenli bir şekilde taşınması, yangınla mücadele ve özel amaçlı ekipmanın uygun kullanımı.

Alıştırmalar/Tatbikatlar

Yılda en az 1 çevre kaza tatbikatı yapılır. Bu tatbikatlar değerlendirilecek ve herhangi bir eksiklik ilaveten eğitim kriteri olarak kullanılacaktır.

Her bir testin sonunda ve herhangi bir acil durumun olası görülmesi sonrasında, tanımlanmış acil durum prosedürleri, aşağıda belirtilenler doğrultusunda revize edilir:

- ✓ *Müdahale süresi*
- ✓ *Prosedürün uygunluğu*
- ✓ *Katılan personelin bilgi ve eğitimi*
- ✓ *Başlıca olaya dahil olan tarafların etkileşimi (örnek olarak komşular, acil servis, vs...).*

Söz konusu analiz, Proje Çevre Mühendisi tarafından “Acil Durum Tatbikat Raporu” (EME) (SMP Ek 11) ile kayıt altına alınır.

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Acil Durum Prosedürü – Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı-SMP-Ek 11*

14. İZLEME VE ÖLÇÜM

14.1. YÖNETİM SİSTEMİ PERFORMANS GÖSTERGELERİ

Projenin çevre ile ilgili performans göstergeleri aşağıdaki örneğe benzer girdilerden oluşmalıdır;

Projenin ÇEVRE hedefleri aşağıdaki kriterler doğrultusunda düzenlenmiştir.

AMAÇ	PERFORMANS GÖSTERGESİ	HEDEF
Atık Yönetimi	Geri dönüşüme kazandırılan malzemelerin ağırlığı / toplam atık tonajı	Geri dönüşüme kazandırılma ihtimali olan atıkların tümünün geri dönüşüme kazandırılması
	Yüksek / orta denetim / tetkik bulgularının zamanında kapatılması	0

 ASTALDI TÜRKERLER ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)		PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü	Page 24 of 28

<i>Kirlenme Kontrolü</i>	<i>Büyük saçılma sayısı (> 25 lt)</i>	<i>0</i>
	<i>Küçük saçılma sayısı (< 25 lt)</i>	<i>0</i>
<i>Yakıt tüketimi / adam saat</i>	<i>Galon/saat</i>	<i>Yıl hedefini en etkin şekilde gerçekleştirip, bir sonraki yıl % 10 düşüş hedefleme</i>
<i>Su tüketimi / adam saati</i>	<i>Metre küp / saat</i>	<i>Yıl hedefini en etkin şekilde gerçekleştirip, bir sonraki yıl % 10 düşüş hedefleme</i>
<i>Planlamaya göre çevre ile ilgili eğitim</i>	<i>%</i>	<i>Tüm çalışanlara çevre oryantasyon eğitimi verme. %100</i>

Projenin yönetim sistem göstergeleri, aylık Proje SG & Çevre toplantısı performans değerlendirmesi için girdi teşkil eder.

PM:

- *En az her altı ayda bir hedefler ile birlikte (bazı göstergelere tabi olarak nicel türde olabilir) aynılarının elde edilmedeki başarı derecesi ve bunların izlenmesine dair sorumlulukları belirler,*
- *Plan beklentileri ile ilgili herhangi bir boşluk oluşması durumunda uygulanacak muhtemel düzeltici eylemleri tanımlar.*

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TURKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 25 of 28

14.2. AYLIK RAPORDA ÇEVRE İLE İLGİLİ BİLGİ

Proje yönetim planına uygun olarak hazırlanacak Projenin Aylık Raporunun kalite çevre ve iş sağlığı ve güvenliği bölümünde beyan edilen çevre üzerine bilginin en az aylık olarak Proje SG & Çevre Sorumlusu tarafından hazırlanıp güncellenmesinin sağlanmasından PM sorumludur.

Aylık rapora PM, periyodik değerlendirmelerin sonuçlarını da dahil eder (Bakınız Proje sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) – Ek 16).

14.3. ÇEVRESEL ÖLÇÜM

Proje ile ilgili olarak tanımlanan bütün önemli etkilerin gözetimi ve ölçümüne ilişkin yöntemler “ Ek 7 PIANSOR – Takip ve Ölçme Planı”nda gösterilir.

PIANSOR, gerektikçe ve Kısım 8.1’de belirtildiği gibi çalışma yöntemindeki değişiklik veya Proje geliştirme kaynaklı yeni etkilerin belirlenmesine paralel olarak (örneğin, proje kapsamının genişletilmesi, sahanın genişletilmesi, yeni işler, yeni ekipman kullanımı, personel değişimi, mevzuat değişiklikleri vs.) revize edilir.

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Takip ve Ölçme Planı (PIANSOR) – Ek 7*

15. KAZA ANALİZLERİ, UYGUNSUZLUKLAR, DÜZELTİCİ FAALİYETLER VE ÖNLEYİCİ TEDBİRLER

15.1. KAZA, YARALANMA VE KAZALARA NEDEN OLAN RAMAK KALA VAKALARI

Astaldi-Türkerler O.G.’nin yönetim sistemi, aşağıdakileri amaçlayan ve Şirketin personeli, üçüncü şahıs şirketlerin (alt yükleniciler) personeli ile ilgilendiren yaralanma, kaza ve ramak kalmalar için kayıt, tetkik ve analizleri sağlar:

- *Sağlık, güvenlik ve çevre hususlarında aynısı olmasa da muhtemel eksikliklerin tanımlanması;*
- *Düzeltilici ve önleyici eylemler için ihtiyacı ve/veya imkanları belirlemek ve aynı zamanda iyileştirme fırsatları için ihtiyaçları ve/veya fırsatlarını tanımlamak;*
- *Personelin çevreye duyarlıklarını oluşturmak, çevresel etki taşıyan faaliyetler hakkında bilgilendirilmek ve iyileştirmek üzere tetkik sonuçlarının iletilmesi;*
- *Önleyici Önlemlerin uygunluğunu tanımlamak.*

İşletme ihtiyaçlarının gerektirdiği ve/veya yasal dinamiklere uygun araştırmalar düzenli esasta yapılır.

Yukarıdakilerin uygulanması, kaza, olay ve ramak kala olayları ile ilgili bilginin toplanması, analizi, iletimi ve ifşasında daha iyi bir sistem aracılığı ile önleyici olmaya doğru sürekli iyileştirme sürecine bir teşviktir.

Buna ek olarak SG & Çevre yönetim sistemi ve uygulanan özel koruma ve önleyici eylemlerin etkinliği ve verimliliğini değerlendirmek için gerekli bazı parametrelerin işleme tabi tutulmasına da imkan tanır.

Sürecin analiz yöntemleri Plana ilişik uygun kılavuzda belirtilmiştir.

- ✓ *Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı-SMP-Ek 9*

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 REV 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TURKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 26 of 28

Proje Sağlık, Güvenlik ve Çevre Uzmanı bütün kaza, olay ve ramak kalmaları Vaka/Kaza siciline kaydedecektir.

15.2. ANLAŞMAZLIKLAR, DÜZELTİCİ EYLEMLER VE ÖNLEYİCİ TEDBİRLER

Uygunsuz durumun niteliğine bağlı olarak çevre hususları ile ilgili uygunsuzlukların yönetimi aşağıdaki adımları içerir:

1. Denetim raporları, sahadaki tetkikler, çalışmaların sahipleri dahil herhangi bir üçüncü tarafın şikayetleri, resmi kuruluşlar ve/veya Kredi Verenler tarafından yapılan talepler / kontroller, ile uygunsuzluk durumunun tespiti,
2. SG & Çevre Uzmanlarının muayene/denetim kayıtları veya düzeltme eylem işlemi ile uygunsuzlukların kaydı;
3. Proje Çevre Mühendisinin yardımı ile uygunsuzluk için PM tarafından sorumluluk tayini; Sorumluluğun verildiği pozisyon, uygunsuzluk durumu üçüncü taraf (alt yüklenici) yetki alanına girdiğinde proje organizasyonunun bir parçası olacaktır
4. Çevre Uygunsuzluklarının çevreye etkisini hafifletmeye yönelik acil eylemlerin belirlenmesi
5. Çevre Uygunsuzluklarının nedenlerinin analizi
6. Yukarıda belirtildiği şekilde tanımlanan nedenler ile ilişkili olarak alınacak düzeltme eylemleri / önleyici önlemlerin belirlenmesi
7. Uygunsuzlukları SG & Çevre (HSE) departmanı tarafından kapatılması

Herhangi bir kontrolün olumsuz bir netice vermesi durumunda, PM düzeltici eylem / önleyici önlemler ve ilgili kapatma için uygun bir rapor hazırlayacaktır.

Uygunsuzlukların yönetimi ve yönetim süreçleri (Düzeltilici/Önleyici Eylem Süreci vs) Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 12’de açıklanmıştır.

Çevresel uygunsuzluk ve süreç analiz kayıtları, uygunsuzluk yönetim sürecine (Düzeltilme / Önleyici Eylem Süreci veya Uygunsuzluk Süreci) bağlı olarak uygunsuzluk kayıtlarında tutulur.

Kurum yönetim sistem kayıtlarının (denetim veya tetkik raporları, çalışma sahipleri dahil ilişkisi bulunan üçüncü şahıslar tarafından yapılmış, şikayetler, yetkili kuruluşlar tarafından yapılan talepler / kontroller, çalışanların raporları, vs.) Proje SG & Çevre Uygunsuzlukları olarak sınıflandırılmayacak herhangi bir kritik sorun ve iyileştirme fırsatını göstermesi durumunda, Proje SG & Çevre Sorumlusu “Düzenleyici Eylemler / Önleyici Önlemlerin Yönetimi” hususunda proje yönetim planında beyan edilen yöntemlere göre düzenleyici eylemleri başlatacaktır.

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Uygunsuzluk ve düzeltici Önleyici Eylem Prosedürü – Bakanız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı - SMP Ek 12*

16. DOKÜMANLAR, VERİLER VE KAYITLAR

Doküman, veri ve kayıtların yönetim yöntemi, Proje Yönetim Planının “Doküman, Veri ve Kayıtların Yönetimi” kısmında belirtilmiştir.

Sorumlulukları ve dosyalama şeklini belirten ana kayıtlar listesi ekte verilmiştir.

 ASTALDI - TÜRKERLER ORTAK GİRİŞİMİ	ÇEVRE YÖNETİM PLANI (EMP)	PLN-EMP-00-001 Rev 02 DATE: 01.06.2016
Proje Şirketi: ANKARA ETLİK SAĞLIK HİZMETLERİ İŞLETME YATIRIM A.Ş. (SPV)	Yüklenici: ASTALDI TÜRKERLER JV	Proje: Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Page 27 of 28

17. DENETİM VE GÖZETİM YÖNTEMİ

Proje kapsamındaki denetim eylemleri aşağıdaki şekilde yapılmalıdır:

- *Denetimlerin Yönetimi” hususundaki proje yönetim planının hükümleri uyarınca programlanan, yapılan ve kaydedilen Aylık Çevre ile ilgili denetimler.*
- *Tetkik ve gözetim faaliyetleri (çalışma talimatlarının uygulamasını kontrol etmek üzere sahada yapılan periyodik tetkikler), proje içinde tanımlanan ilgili yinelemeler ve sorumluluklar ve tetkik raporunda verilen kanıt.*

Denetimler, önceden hazırlanıp denetlenecek olan taraflara önceden resmi olarak iletilen Denetim Planına göre yapılır Ayrıntılı denetim prosedürü, Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 14’te verilmektedir. Denetçilerin seçimi ve denetimin yapılması uygulanacak adil ve objektif şekilde yapılır.

Yukarıda belirtilenler ile bağlantılı dokümanlar:

- ✓ *Muayene ve Denetim Prosedürü – Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı - SMP Ek 14*

18. SİSTEMİN PERİYODİK DEĞERLENDİRMESİ

Çevre hususlarının iyileştirilmesi ve tanımlanması amacıyla düzeltici eylemleri ve stratejiler aracılığıyla, PM, yönetim sistemini aylık olarak kontrol eder ve en az altı ayda bir değerlendirmesini yapar.

Aşağıdaki bilgiler belirtilecektir:

- *Tetkik faaliyetlerinin ve dahili denetimler ile organizasyon tarafından uyulması gereken kanun hükümleri ve diğer kurallar ve yönetmeliklerin değerlendirmesinin sonuçları;*
- *Şikayetler dahil olmak üzere harici ilgili taraflarca verilen bildirimler;*
- *Proje Hedef ve İyileştirme Planının Durumu;*
- *Kabul edilen düzeltici eylemler ve önleyici önlemler ve bunlar ile ilgili muhtemel kritik noktalar;*
- *Yeni sözleşmeler ve kanun, tüzük ve yönetmelik vs.deki değişiklikler ile bağlantılı olarak organizasyondaki değişiklikler;*
- *Sistem performansı üzerine Proje SG & Çevre Uzmanları tarafından hazırlanmış raporlar (mümkün ve mevcut olduğunda);*
- *Personelin tavsiyelerini almayı amaçlayan aktiviteler vasıtası ile ortaya çıkan bilgiler;*
- *Önemli çevre ile ilgili yönlerin tanımlanması ve değerlendirilmesi üzerine raporlar;*
- *Politika dokümanının ve çevre – koruma talimatlarının yeterliliği;*
- *Daha önce gerçekleştirilen yönetim tekrar tetkikleri uyarınca alınması gereken eylem uygulamalarının ilerlemesi;*
- *Bir önceki periyodik değerlendirme raporu.*

Gerçekleştirilen yeniden incelemelerin sonucu bazında Proje Yönetimi aşağıdakiler hakkında karar verir:

- *Proje yönetim sistemi politikasının ayarlanması ve/veya teyidi;*
- *Çevre ile ilgili talimatlarda ve/veya diğer sistem dokümanlarında muhtemel değişiklikler;*
- *Proje hedeflerinde değişiklikler ve/veya ayarlamalar;*
- *Organizasyondaki değişiklikler;*

- *Personel bilgilendirme ve eğitim planlaması*

KSGÇ Departmanının yardımı ile PM, SGÇ Aylık Raporu ile EMP takip performansını aylık esasta kontrol eder (Bakınız Proje Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planı (SMP) Ek 16) ve değerlendirme raporları ile kayıt altına alır.

19. EKLER

- *Ek 1 : Düzenlemelere Uygunluk Değerlendirme Prosedürü (REGNORM)*
- *Ek 2 : Uluslar arası Anlaşmalar*
- *Ek 3 : İzin ve Lisanslar*
- *Ek 4 : Önemli Çevresel Boyutları Belirleme ve Değerlendirme Kılavuzu (REGASP Kılavuzu)*
- *Ek 5 : Çevresel Boyutlar Sicili (REGASP)*
- *Ek 6 : Proje Çevre Risk Değerlendirme Tablosu*
- *Ek 7 : Takip ve Ölçme Planı (PIANSOR)*
- *Ek 8 : Çevre ve Sağlık ve Güvenlik Hedef ve İyileştirme Planı (PROSAC)*
- *Ek 9 : Çevre Eğitim Prosedürü*
- *Ek 10 : Toprak Yönetim Prosedürü*
- *Ek 11 : Tehlikeli Madde Yönetim Prosedürü*
- *Ek 12 : Atık Yönetim Prosedürü*
- *Ek 13 : Döküntü Önleme ve Kontamine Toprak Yönetim Prosedürü*
- *Ek 14 : Su Yönetim Prosedürü*
- *Ek 15 : Hava, Gürültü ve Titreşim Yönetim Prosedürü*
- *Ek 16 : Trafik Yönetim Prosedürü*
- *Ek 17 : Arkeolojik Buluntular Prosedürü*