
MERSİN ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ PROJESİ



ÇSED RAPORU TEKNİK OLMAYAN ÖZETİ



HAZİRAN 2014
ANKARA



MERSİN ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ PROJESİ

ÇSED RAPORUNUN TEKNİK OLMAYAN ÖZETİ

Versiyon	Revizyon	Tarih	Hazırlayan		Kontrol Eden	Onaylayan
Taslak	A.0	Haziran 2014	Elçin Kaya Sosyolog	Tufan Hüyük Çevre Mühendisi	D. Emre Kaya Çevre Mühendisi	Günel Özenirler Çevre Yüksek Mühendisi
Taslak	B.1	Haziran 2014	Elçin Kaya Sosyolog	Tufan Hüyük Çevre Mühendisi	D. Emre Kaya Çevre Mühendisi	Günel Özenirler Çevre Yüksek Mühendisi
Final	C.1	Haziran 2014	Elçin Kaya Sosyolog	Tufan Hüyük Çevre Mühendisi	D. Emre Kaya Çevre Mühendisi	Günel Özenirler Çevre Yüksek Mühendisi

Revizyon Kodları: A: Taslak, B: Nihai Taslak, C: Nihai

Project No: 13/018

Haziran 2014

Proje Şirketi:



Mersin Entegre Sağlık Hizmetleri Yatırım ve
İşletme Anonim Şirketi
Selanik Cad. No: 82/1
Kızılay – ANKARA / TÜRKİYE
☎: +90 (312) 418-1020
☎: +90 (312) 418-1020

Danışman:



Tepe Prime İş ve Yaşam Merkezi
Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupınar
Bulvarı No:266 C Blok Kat:5 Daire:73
Çankaya - ANKARA / TÜRKİYE
☎: +90 (312) 295-6248
☎: +90 (312) 295-6200

İÇİNDEKİLER

1	GİRİŞ	3
2	ÇSED SÜRECİ KİM TARAFINDAN BAŞLATILMIŞTIR	3
3	ÇSED İÇİN GEREKLİLİK	5
4	PROJENİN TANIMI	6
4.1	Proje Gereksinimi	6
4.2	Proje Tesisleri	6
4.3	Mersin ESK Projesinin İnşaat ve İşletme Dönemleri	7
4.4	Etki Alanı ve İlgili Tesisler	7
4.4.1	Saha Alternatifleri	9
4.4.2	Teknoloji Alternatifleri	10
5	ÇSED SÜRECİ VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI	11
6	ETKİLERİN ÖZETİ	12
6.1	Hava Kalitesi	12
6.1.1	İnşaat Dönemi Etkiler	12
6.1.2	İşletme Dönemi Etkileri	12
6.2	Gürültü	13
6.2.1	İnşaat Dönemi Etkileri	13
6.2.2	İşletme Dönemi Etkiler	14
6.3	Su, Toprak ve Yeraltı suyu	15
6.3.1	İnşaat Dönemi Etkiler	15
6.3.2	İşletme Dönemi Etkileri	15
6.4	Jeolojik Tehlikeler	16
6.5	Atıklar	16
6.5.1	İnşaat Döneminde Tehlikeli Olmayan Atıklar	16
6.5.2	İşletme Döneminde Tehlikeli Olmayan Atıklar	17
6.5.3	İnşaat Döneminde Tehlikeli Atıklar	17
6.5.4	İşletme Döneminde Tehlikeli Atıklar	18
6.5.5	İnşaat Döneminde Tıbbi Atıklar	18
6.5.6	İşletme Döneminde Tıbbi Atıklar	18
6.5.7	İşletme Döneminde Radyoaktif Atıklar	19
6.6	İnşaat ve İşletme Dönemlerinde Trafik	20
6.7	Ekoloji	21
6.8	Yeniden Yerleşim	21
6.9	Nüfus Akışı	22
6.9.1	İnşaat Döneminde İşçiler ile Etkileşim	22
6.10	Yerel Ekonomi ve Geçim Kaynakları	22
6.10.1	İnşaat ve İşletme Dönemlerinde Yerel Geçim Kaynakları Üzerindeki Etkiler ..	23
6.10.2	Hastanelerin Kapanmalarının Ekonomik Etkileri	23

6.11	Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	24
6.11.1	İnşaat ve İşletme Dönemlerinde Trafik Kaynaklı Sağlık ve Güvenlik Etkileri..	24
6.11.2	İnşaat ve İşletme Dönemlerinde İç ve Dış Güvenlik	25
6.11.3	Bulaşıcı Hastalıkların Kontrolü	25
6.11.4	Sağlık Hizmetleri Sunumu	26
6.11.5	Acil Durumlar: Yangın Güvenliği.....	26
6.12	Hizmetlere ve Altyapıya Erişim.....	27
6.13	İş Sağlığı, Güvenliği ve Çalışma Koşulları.....	28
6.13.1	İş sağlığı ve Güvenliği.....	28
6.13.2	Çalışma Koşulları	29
6.14	Kültürel Miras.....	30
6.15	Kümülatif Etkiler	31
7	PAYDAŞ KATILIMI VE KAMUOYU BİLGİLENDİRME.....	32
8	ŞİKAYET MEKANİZMASI.....	33

1 GİRİŞ

Bu doküman, *Mersin Entegre Sağlık Kampüsü (ESK) Projesi* için hazırlanan Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ÇSED) Raporu'nun teknik olmayan bir özetidir ve halkın katılımı sürecinde bilgi sağlama amaçlı kullanılması planlanmıştır.

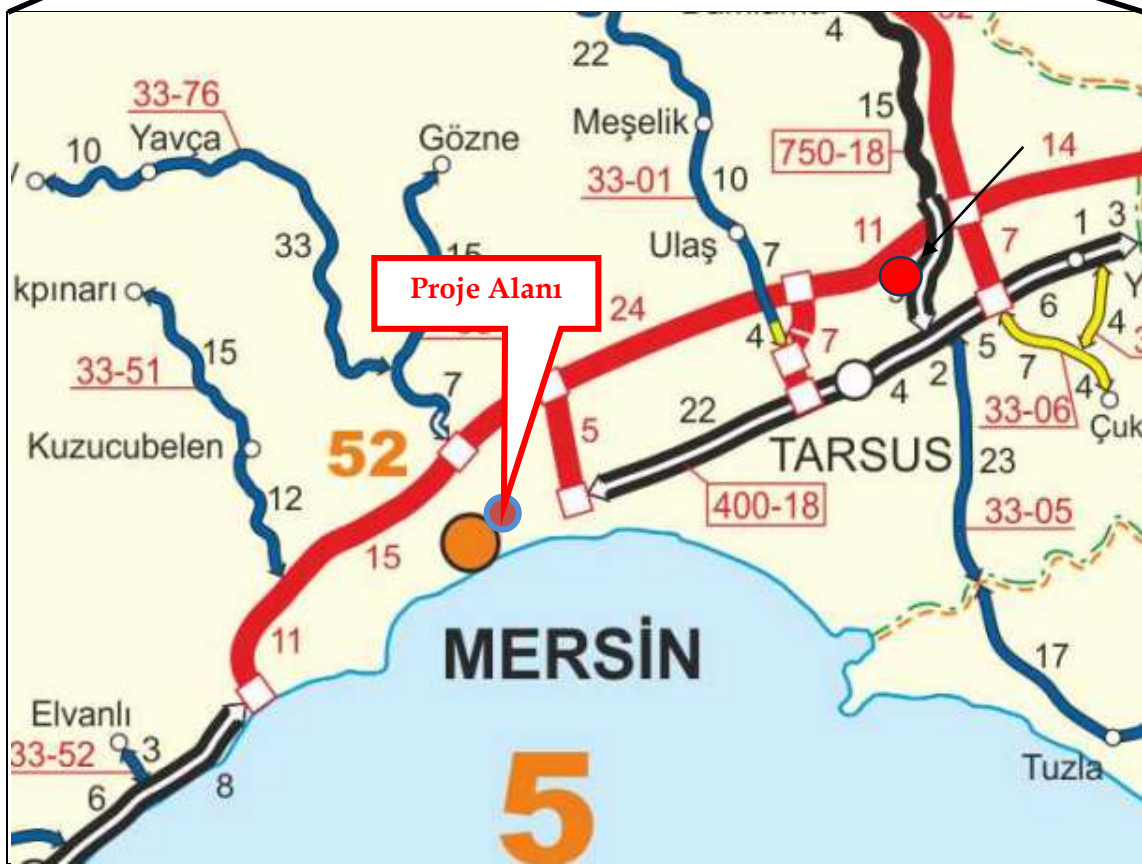
ESK Projesi Mersin İli Toroslar İlçesi sınırlarında 232.000 m² (23,2 ha) büyüklüğüne sahip büyük ölçekli bir kentsel gelişim projesidir. Proje kapsamında, temel olarak bir hastane kompleksi, bir adet heliport, bir güç santrali ve idari binalar yer alacaktır. Proje'nin yeri *Şekil 1*'de gösterilmektedir.

ÇSED, söz konusu Projenin inşaat ve işletme döneminin fiziksel, biyolojik ve sosyal çevre üzerindeki etkilerinin irdelendiği bir çalışmadır. ÇSED Raporu, çevresel ve sosyal mevcut durum koşulları üzerine olası etkilerin tahmini ve bu etkilerin Proje'nin tasarım döneminde alınan tedbirler ile ne şekilde azaltılmaya çalışıldığını ve olumlu etkileri ya da kazanımların ne şekilde artırıldığını ortaya koymaktadır. Bu doküman, ÇSED Raporu'nun bir özetidir

2 ÇSED SÜRECİ KİM TARAFINDAN BAŞLATILMIŞTIR

ÇSED çalışması, Mersin Entegre Sağlık Hizmetleri Yatırım ve İşletme Anonim Şirketi ('Proje Şirketi') tarafından başlatılmış ve çalışma 2U1K Mühendislik ve Danışmanlık A.Ş. (Türk menşeli bir mühendislik ve danışmanlık şirkettir) tarafından gerçekleştirilmiştir. Proje Şirketi, Mersin ESK Projesi'ni tasarlamak, inşa etmek ve işletmek üzere Sağlık Bakanlığı (SB) tarafından seçilmiştir.

Sözleşme şartları uyarınca Proje Şirketi, Projeyi 24 aylık bir inşaat döneminde inşa edecek ve 25 yıllık bir işletme döneminde ise SB ile birlikte faaliyetleri yürütecektir. Proje Şirketi, aynı zamanda SB tarafından yürütülecek olan sağlık hizmetlerine destek hizmetlerini de sağlayacaktır. SB tesiste doktor, hemşire ve diğer klinik personelini görevlendirecek, Proje Şirketi ise görüntüleme, laboratuvar hizmetleri, temizlik, güvenlik, yemek temini, bakım onarım, bilgi işlem, dokümantasyon, otopark ve atık yönetimi gibi destek hizmetlerini sağlayacaktır. SB, 25 yıllık işletme süresi boyunca, Proje Şirket'ine yıllık olarak kira ödeyecektir. İşletme dönemi sonunda kampüs, tamamen SB'ye devredilecektir.



Şekil 1 Mersin İlinde Proje Alanının Konumu

3 ÇSED İÇİN GEREKLİLİK

Proje, Türk Çevre Kanunu uyarınca hazırlanan Türk ÇED Yönetmeliği kapsamında (03.10.2013 tarih ve 28784 sayılı Resmi Gazete) Ek I'inde 500 ve üstü yatak kapasiteli hastaneler kapsamında yer almasına karşın, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (ÇŞB)'nin resmi yazısı itibarı ile, öngörülen Mersin ESK Projesi'ni de içeren sağlık kampüsü projelerinin, ilgili ihale süreci dokümanlarının Bakanlığa iletilmesi nedeni ile ÇED'den muaf tutulmuştur. Proje, ihale süreci tamamlanan projeler arasında yer alarak, trijenerasyon tesisi gibi yan üniteleriyle birlikte ÇED mevzuatından muaf bulunmaktadır.

Ulusal mevzuat kapsamında, kampüs için bir ÇED çalışması gerekmemesine karşın, Proje Şirketi'nin uluslararası finans kuruluşlarından kredi arayışına girmesi nedeniyle Proje için uluslararası bir ÇSED Raporu hazırlanması gereği doğmuştur. Bu tip finans kuruluşları çevresel ve sosyal durum tespit çalışmasına bağlı olarak bir ÇSED Raporu'nun hazırlanmasına, kamuoyu ile paylaşılmasına ve paydaşlardan görüş alınmasına ve ayrıca Proje'nin finansal kapanışı için ihtiyaç duyulan ve ÇSED Raporu'nu destekleyen bir diğer doküman olan Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planı (ÇSYİP) hazırlanmasını gerekli görmektedir.

Projenin finansmanının, UniCredit Bank AG (UCB), Yapı Kredi Yatırım A.Ş. (YKY), Denizbank ve Rusya bankası olan Sberbank gibi finans kuruluşlarının oluşturduğu bir grup tarafından temin edilmesi planlanmaktadır. Bu nedenle, Proje Şirketi, çevresel, sosyal ve sağlık ve güvenlik konularında Eşitlikçilik İlkeleri (2013) kredi koşullarını yerine getirmeyi taahhüt etmiştir. Eşitlikçilik İlkeleri aşağıdakileri standart ve kılavuzları da kapsamaktadır.

- Uluslararası Finans Kuruluşu (IFC) Sosyal ve Çevresel Sürdürülebilirlik Performans Standartları (2012);
- Uluslararası Finans Kuruluşu (IFC) Çevresel, Sağlık ve Güvenlik Genel Rehberi (2007); ve
- IFC Sağlık Tesisleri için özel Çevresel, Sağlık ve Güvenlik Rehberi (2007).

Aynı zamanda Proje, çevresel ve sosyal konularda ilgili Türk mevzuatı ve Avrupa Birliği (AB) direktifleri gereksinimlerini de sağlayacaktır.

4 PROJENİN TANIMI

4.1 Proje Gereksinimi

Türkiye, mevcut sağlık hizmetleri altyapısında ciddi yatırım ve iyileştirmeler ile ilgili çalışmalar yürütmektedir. Birçok mevcut tesisin kapasiteleri sınırlı, teknolojileri eski ve SB'nin yeni standartlarını sağlayamayan bir durumdadır. Türkiye 2003 yılından bugüne, bu zorunlulukları yerine getirebilmek adına Dünya Bankası'nın Sağlık Sistemi Güçlendirme (SSG) Programı'nı uygulamaktadır.

Mersin ESK Projesi SSG Programı'nın bir parçası ve Kamu Özel Ortaklığı (KÖO) projesi olarak geliştirilmiştir. Özel sektör, tasarım, inşaat ve destek hizmetlerini üstlenmekte; SB ise sağlık personelinin temininden ve temel olarak sağlık hizmetlerinden sorumludur.

Mersin, Türkiye'deki 15 inci Sağlık Bölgesidir. Mersin Sağlık Bölgesi'nde Mersin'in tüm ilçelerini oluşturan Akdeniz, Yenisehir, Mezitli, Toroslar, Çamlıyayla, Tarsus, Erdemli, Silifke, Mut, Gülnar, Aydıncık, Bozyazı ve Anamur nüfusunu oluşturan 1.647.899 kişi yer almaktadır. Mersin bölgesinde hâlihazırda toplam 2175 yatak kapasiteli 11 adet devlet hastanesi ve 551 yatak kapasiteli 11 adet özel hastane ve 407 yatak kapasiteli üniversite hastanesi bulunmaktadır.

4.2 Proje Tesisleri

Proje Şirketi'nin kestirimlerine göre, günlük bazda 13,000'e yakın sayıda kişi, kampüsü kullanacaktır. Aşağıdaki paragraflarda önerilen Proje ile ilgili ana bileşenler ve tesisler tarif edilmektedir.

ESK Projesi üç adet hastane kulesi ile çevrili merkezi binadan oluşacaktır. Merkez bina 3 katlı olup poliklinikleri içerecektir. ESK toplamda 1259 yataklı kapasite sağlayacaktır. Bunun 447'si Genel Hastane, 145'i Onkoloji Hastanesi, 191'i Kalp Hastalıkları Hastanesi'nde, 96'sı Psikiyatri Hastanesi ve 380'ı Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde bulunacaktır.

Kulelerde ise onkoloji, kalp ve damar hastalıkları, psikiyatri, kadın ve çocuk klinikleri gibi çeşitli üniteler bulunacaktır.

ESK kapsamında ayrıca 1000 metrekarelik ticari alan bulunacaktır. ESK içinde, bir kısmı bodrum katlarında, diğer kısmı çok katlı otoparkta ve dışarıda olmak üzere 3759 araçlık otopark yer alacaktır.

Elektrik üretirken aynı zamanda ısıt ve soğutma sağlayan bir trijenerasyon tesisi kurulacaktır. Trijenerasyon sistemi üç adet kurulu gücü 7,5 MW_e ve nominal ısıl değeri 14.4 MW olan gaz yakıtlı motor kullanacaktır. Ayrıca 12,9 MW kurulu güce sahip üç adet gaz yakıtlı kazanı bulunacaktır. ESK'da ayrıca helikopter pisti yer alacaktır.

Sağlık kampüsünün güneyinde bir adet teknik bina yer alacaktır. Kampüsün soğuk ve sıcak su ihtiyacı ile elektrik temini konusunda hizmet verecek olan ve 3 adet gaz tribününden oluşan trijenerasyon tesisi kurulacaktır. Ayrıca 3 adet gaz yakıtlı kazan kurulacaktır.

Merkezi ısıtma sisteminin şehir şebekesi ile sağlanan doğal gaz kullanması tahmin edilmektedir. Kesinti halinde merkezi ısıtma sistemi sahaya yerleştirilecek olan dizel yakıt tankları ile desteklenecektir. Yakıt tankları teknik binanın yan tarafına yerleştirilecektir. Toplamda üç günlük tedarik sağlamaya yetecek 200 ton dizel yakıt sahada depolanacaktır.

Projenin yerleşim planı ve tamamlanmış haline ilişkin maket görünümü Şekil 2’de ve Şekil 3’de verilmektedir.

4.3 Mersin ESK Projesinin İnşaat ve İşletme Dönemleri

ESK Projesi’nin inşaat döneminin 24 ay sürmesi planlanmakta olup, 25 yıllık işletme dönemi sonunda SB’na devredilecektir.

Proje sahasının boş ve hali arazi olması nedeniyle ağaç kesimi olmayacaktır. Yalnızca mevcut bitki örtüsü ve bitkisel üst toprak sıyrılacak ve peyzajda kullanılmak üzere geçici olarak depolanacaktır.

İnşaat Döneminde yaklaşık 2535 işçinin çalışması öngörülmektedir. Bu işçilerin maksimum 2160’ı sahada ikame edilecektir. İnşaat döneminde kullanılacak vasıfsız işgücünün Mersin’den temin edilecek olması nedeni ile 216 işçi sahada ikame edecektir ve ikameden taşeron firmalar sorumlu olacaktır.

Kampüs işletmeye geçtiğinde kampüste doktorlar ve hemşirelerden oluşan 368 kişilik bir sağlık kadrosu çalışacaktır. Ayrıca 1326 kişilik bir destek hizmet kadrosu olacaktır. Kapatılması muhtemel hastaneler henüz Sağlık Bakanlığı tarafından açıklanmamıştır.

Kampüsün faaliyetleri, SB ile Proje Şirketi arasında paylaştırılan görevler çerçevesinde ikili yönetim sistemi ile yürütülecektir. Bu sistemde, SB doktorları, hemşireleri ve diğer sağlık personelini görevlendirecektir. Proje Şirketi ise görüntüleme, laboratuvar hizmetleri, temizlik, güvenlik, yemek temini, bakım onarım, bilgi işlem, dokümantasyon, otopark ve atık yönetimi gibi destek hizmetleri yürütecektir.

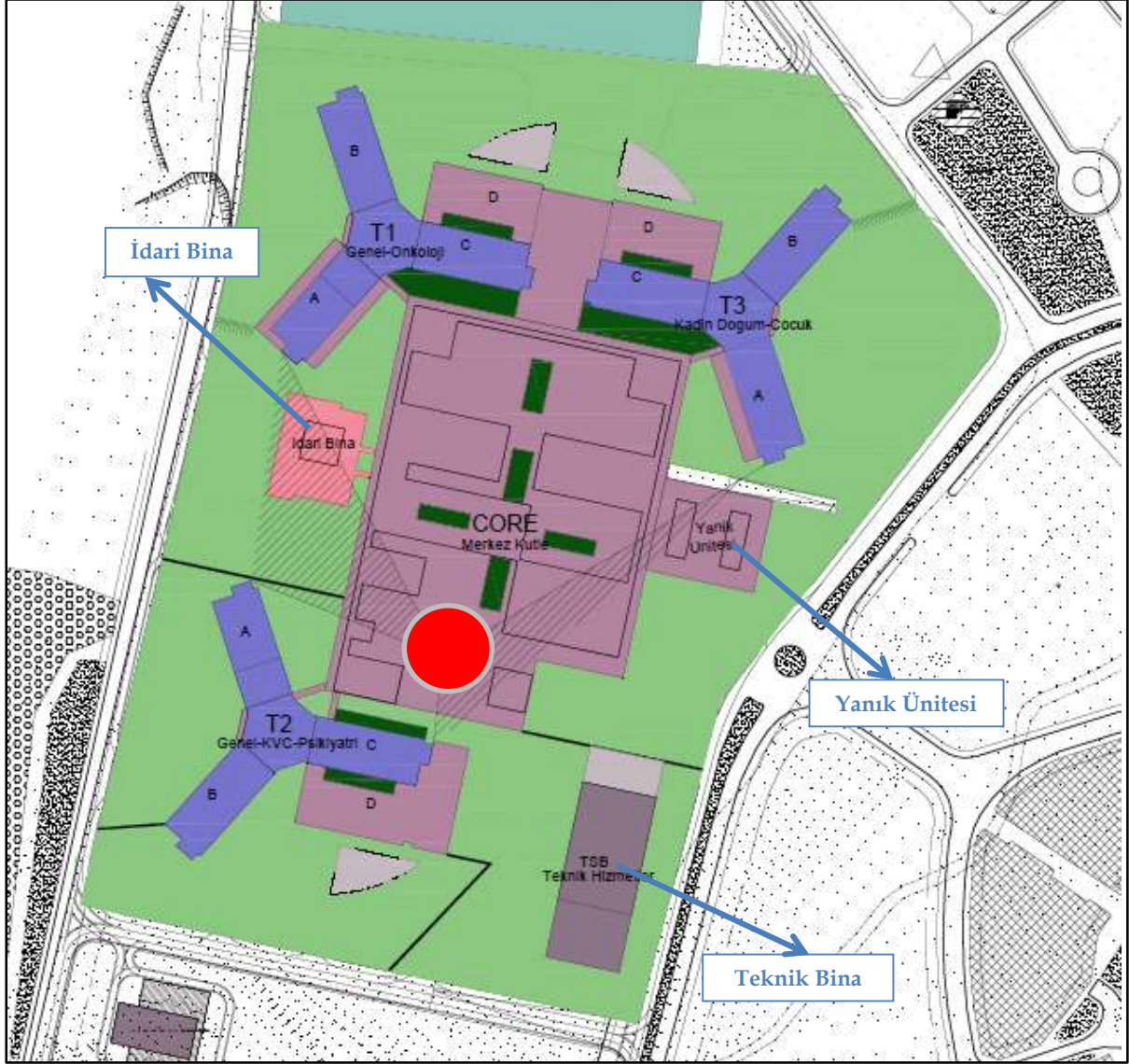
4.4 Etki Alanı ve İlgili Tesisler

ÇSED Proje’nin Etki Alanı içindeki etkileri değerlendirmektedir. Tüm hastane binaları (trijenerasyon tesisi dahil olarak) ve ticari alan Etki Alanı içinde öncelikli olarak bulunmaktadır. Bunlara ek olarak, çevredeki yerleşimler (i.e. Korukent Mahallesi, Çağdaşkent Mahallesi, Çukurova Mahallesi ve Çavuşlu Mahallesi), Proje alanı yakınında yaşayan Yörük aileler, Mersin Büyükşehir Belediye’nin hafriyat depolama alanı, atık depolama alanı, evsel atıksu arıtma tesisi ve tıbbi atık sterilizasyon tesisi Etki Alanında yer almaktadır.

ÇSED Raporunun Teknik Olmayan Özeti

ESK'nın çevresinde gelecekte kentsel gelişme olacaktır. Bu nedenle Büyükşehir Belediyesi'nin karayolu ve gelime alanları arasında bir bağlantı yolu planladığı bilinmektedir. Bu bağlantı yolunun inşa edilmesi Mersin ESK Projesi ile ilintili görülmemektedir. Ayrıca, yeni konut alanlarının ne zaman inşa edileceği henüz belli değildir. Bu nedenle etki alanında yeni konut alanları dâhil edilmemiştir.

Mersin ESK Projesi kapsamında alternatiflerin değerlendirilmesi iki başlık altında ele alınmıştır: (i) saha alternatifleri ve (ii) teknoloji alternatifleri.



Şekil 2 Genel Yerleşim Planı

4.4.1 Saha Alternatifleri

SB sağlık kampüsünün inşaatı için gerekli arazi alımı ile ilgili prosedürleri ihale sürecinden önce tamamlamış bulunmaktadır. Bu nedenle Proje Şirketi yer seçimi sürecine katılmamıştır. Proje sahası Toroslar Belediyesi tarafından SB'na 21 Haziran 2009 tarihinde sağlanmıştır. Sağlık kompleksi için kamu arazisinin edinimi özel arazi satın almaya göre maliyet etkinliği son derece yüksek olmuştur.

Projenin varlıkların kaybı, geçim kaynaklarının bozulması, bireylerin, hane halklarının ve yerleşimlerin fiziksel olarak yeniden yerleşimi üzerinde doğrudan etkisi bulunmamaktadır. Proje sahasının seçilmesi arazi edinimi ve gönülsüz yeniden yerleşim ile ilgili olumsuz sonuçlara yol açmamaktadır. Ayrıca, Proje alanı Mersin'den ve komşu yerleşimlerden planlanan karayolu ile kolaylıkla erişilebilir durumdadır. Bu nedenlerle Proje alanın yer seçiminin uygun olduğu sonucuna varılmaktadır.

4.4.2 Teknoloji Alternatifleri

4.4.2.1 Tıbbi Teknolojiler

Sağlık kampüsünde hizmetlerden yararlanan hasta sayısını arttırmaya dönük olarak yüksek düzeyde ileri ve gelişmiş tıbbi cihazlar kullanılacaktır. Diğer bir deyişle, kapanacak olası olan mevcut hastanelerdeki yaklaşık olarak aynı yatak kapasitesiyle daha fazla sayıda hastaya hizmet sağlanabilecektir.

4.4.2.2 Enerji Verimliliği

Proje Şirketi, enerji verimliliği açısından da önceki tesislere kıyasla daha etkin bir sağlık kampüsünü inşa etmeyi ve işletmeyi planlamaktadır. Bu bağlamda, otomatik aydınlatma sistemi, binalarda enerji otomasyonu, trijenerasyon sistemi, ısı geri kazanım sistemleri, güneş panelleri, frekans kontrollü su pompaları, yoğunlaşmalı kazanlar, yağmursuyu toplama sistemleri gibi çeşitli enerji verimliliği sistemlerini kullanacaktır.

5 ÇSED SÜRECİ VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI

ESK Projesi'nin fiziksel, biyolojik ve sosyal çevre üzerine olabilecek olası etkilerinin tahmin ve değerlendirmesinde çok aşamalı ve iteratif bir yöntem takip edilmiştir. Bu aşamayı takiben, olası etkileri ortadan kaldıracı ya da etki azaltabilecek veya olumlu etkilerin arttırılmasına yönelik yöntemler ve tedbirler belirlenmiştir. Proje'nin izleme döneminde söz konusu değerlendirme sonuçları yeniden ele alınabilecek ve tedbirler açısından iyileştirmelere gidilebilecektir.

Özet olarak, Projenin olası çevresel ve sosyal etkileşimi ve muhtemel sonuçlarının önem düzeyine dair değerlendirmeler ihmal edilebilir, Düşük, Orta ve Yüksek olarak nitelendirilmiştir. Bir etkinin önemi ortaya konduğunda uygun etki azaltıcı önlem ve etki azaltıcı ilave tedbirler belirlenmekte ve bakiye etkinin önemine dair bir değerlendirme ortaya konmaktadır. Bakiye etkiler de yine İhmal edilebilir, Düşük, Orta veya Yüksek olarak nitelendirilmektedir. Pozitif etkilere herhangi bir önem derecesi atfedilmemiş olup, basit bir şekilde pozitif olarak nitelendirilmiştir.

Bu ÇSED Raporu hazırlığı sırasında paydaş katılım toplantıları, kredi kuruluşları ile olan görüşmeler ve danışmanların düşünceleri dikkate alınmıştır. Kredi kuruluşları Proje'ye dair bir Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planı ile bir Çevresel ve Sosyal Eylem Planı'nın hazırlanarak Proje Şirketi tarafından uygulanmasını şart koşmuşlardır. Bu Teknik Olmayan Özet (TOÖ), Paydaş Katılım Planı (PKP) ve Çevresel ve Sosyal Eylem Planı (ÇSEP), dokümanların nihai olarak kabul edilmesinden önce halkın görüşlerinin toplanması amacıyla, 30 gün süre ile kamuoyuna sunulacaktır. Nihai ÇSED Raporu ve ilgili dokümanlar Proje'nin uygulama süresi boyunca halka açık dokümanlar olarak erişilebilir olacaktır.

6 ETKİLERİN ÖZETİ

6.1 Hava Kalitesi

6.1.1 İnşaat Dönemi Etkiler

İnşaat Döneminde hava kalitesine ilişkin gözlenmesi beklenen en önemli etki, hafriyat çalışmaları ve araç hareketlerinden kaynaklı toz emisyonu olacaktır. Buna ek olarak, motorlu araçlarda yakıtın yanması sonucu oluşacak hava emisyonları da hava kalitesi etkilerine katkıda bulunacaktır. Toprak kazma ve araç trafiğinden kaynaklı toz, özellikle kuru hava şartlarında önemli olabilecek ve civardaki konutları etkileyebilecektir.

İnşaat ekipmanından çıkan egzoz emisyonları, mazot yakıtlı birimler ve araçlardan çıkan egzoz gazları azot oksitler ve kükürt dioksit ve karbon monoksit gazlarına neden olacaktır.

Hava kalitesi mevcut durum ölçümleri iki noktada yapılmıştır (TOKİ Konutları ve Korukent Mahallesi). Sonuçlara göre PM10 değerleri ulusal mevzuat ve AB sınır değerlerinin altındadır.

Ayrıca en yakın hassas alıcı noktalarda PM10 ve toz için yapılan hava kalitesi modellemesi sonuçlarına göre ulusal mevzuat sınır değerleri altında kalınmakta ancak TOKİ konutlarında AB sınır değerleri hafif aşılmaktadır ($54.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

İnşaat Döneminde hava kalitesi üzerinde meydana gelebilecek etkilerin en aza indirilmesi için aşağıda verilen etki azaltıcı önlemler uygulanacaktır:

- Saha içi yolların ve kazılmış ve düzeltilmiş alanlarla birlikte kamyonların hareket ettiği alanlar kuru ve rüzgarlı havalarda düzenli olarak sulanacaktır,
- Kazı toprağı savurma yapılmadan yüklenip boşaltılacaktır,
- Toprak yollarda hız üst sınırı 30 km/saat olarak belirlenecektir,
- Kazı toprağı ve buna benzer gevşek malzeme taşıyan kamyonların üzeri kapatılacaktır,
- İş makinelerinden kaynaklanan egzoz emisyonları yetkili kuruluşlar tarafından düzenli olarak izlenecek ve kontrol edilecektir,
- Günde 24 saat çalışmaya gerek duyulması halinde Mahalli Çevre Kurulu'ndan gerekli izin alınacaktır.

Yukarıda verilen etki azaltıcı önlemlerin alınması durumunda inşaat Döneminde hava kalitesi üzerinde kaynaklanması beklenen bakiye etkilerin ihmal edilebilir seviyede kalacağı tahmin edilmektedir.

6.1.2 İşletme Dönemi Etkileri

İşletme döneminde Mersin ESK için enerji sağlayacak olan trijenerasyon tesisinin hava emisyonlarının temel kaynağı olacağı öngörülmektedir. Trijenerasyon tesisi doğal gaz yakıtlı üç adet motora sahip olacaktır, bunların her biri 2,5 MW kurulu güçte olacak ve 14,4 MW ısı

güce tekabül edecektir. Ayrıca üç adet gaz yakıtlı ve 4,3 ısı kapasiteye sahip kazan bulunacaktır. Projenin toplam ısı kapasitesi böylece 27,3 MW olacaktır.

İşletme Döneminde, Mersin ESK için gerekli enerjiyi sağlayacak trijenerasyon tesisinin en önemli hava emisyonu kaynağı olacağı düşünülmektedir. Trijenerasyon tesisi her biri 4,5 MW kurulu gücünde doğal gaz yakıtlı dokuz adet gaz türbininden oluşacaktır.

Trijenerasyon tesisi ve kazanların düşük kapasitesi ve her ikisinde de yakıt olarak doğal gazın bulunması nedeniyle işletme döneminde hava emisyonları ulusal sınır değerler altında kalacağı tahmin edilmekte, bu sebeple bu etkinin düzeyi düşük olarak değerlendirilmektedir. Trijenerasyon tesisinin tasarımı ilgili ulusal mevzuat ve AB direktiflerine göre yapılacaktır.

Sera gazı salınımları açısından ise, Proje kaynaklı yıllık olası sera gazı salınımı yaklaşık 34.260 ton CO₂eq olacaktır. Bu değer, 2011 yılında Türkiye’de kamu elektrik üretimi alt sektörü için hesaplanan sera gazının %0,03’üne tekabül etmektedir.

6.2 Gürültü

6.2.1 İnşaat Dönemi Etkileri

Projenin inşaat dönemi ekipman kullanımı ve trafik artışı nedeniyle gürültü yaratma potansiyeli bulunmaktadır. Gürültü nedeniyle çevre yerleşimler için geçici bir rahatsızlık yaratabilecektir.

İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü için Türk mevzuatında gündüz, akşam ve gece zaman dilimleri için verilen sınır değerler sırasıyla 75 dBA, 65 dBA ve 60 dBA olacaktır. IFC Çevre, Sağlık ve Güvenlik Rehber dokümanı (2007) gündüz (07:00-22:00) ve gece için sırasıyla 55 dBA ve 45 dBA’lık sınır değerlerin sağlanmasını zorunlu tutmaktadır. Proje kapsamında yürütülecek inşaat faaliyetleri sırasında oluşacak gürültü IFC sınır değerlerini inşaat sahasından itibaren 3 km mesafede sağlamaktadır.

Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği’nin Ek VII’sine göre inşaat alanları için çevresel gürültü sınır değeri 70 dBA’dır. Bu yönetmeliğe göre İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü’ne başvurarak Mahalli Çevre Kurulu’ndan izin alındığı takdirde akşam ve gece inşaat devam edebilmektedir. Böyle durumlarda gürültü sınır değerleri akşam için 65 dBA ve gece için 60 dBA’dır. IFC Çevre, Sağlık ve Güvenlik Genel Rehberi (2007) gürültü sınır değerini gündüz (07:00-22:00) için 55 dB(A) ve gece için 45 dB(A) olarak belirtmektedir.

İki hassas alıcı noktada (TOKİ evleri ve Korukent Mahallesi) yapılan mevcut durum gürültü ölçümleri yapılmıştır. Ölçüm sonuçları, arka plan gürültü seviyesinin TOKİ evlerinde 34,5 dBA ve 51,7 dBA arasında olduğunu ve Korukent Mahallesinde 35,0 dBA and 51,4 dBA arasında olduğunu göstermektedir.

İnşaat ile ilgili gürültü düzeyi IFC Çevresel ve Sağlık ve Güvenlik Rehberi'ndeki gündüz sınır değerlerinin üstünde olan alanlarda (kaynaktan 150 metre mesafede) hassas alıcı bulunmamaktadır. TOKİ konut alanındaki gürültü düzeyinin inşaat döneminde 43,75 dBA, güneydeki evde (kaynağa 600 m uzaklıkta) ise 42,17 olması beklenmektedir. Hassas alıcılarda inşaat kaynaklı ve arka plan gürültüsünün kümülatif gürültü etkisi arka plan gürültü seviyesinde 3 dBA'lık bir artışa neden olacaktır. Böylece inşaat aşaması için gün içi sınır değeri olarak ulusal mevzuat ve IFC standartları karşılanmış olacaktır.

İnşaat Döneminde meydana gelebilecek gürültü etkilerinin en aza indirilmesi için aşağıdaki önlemler alınacaktır:

- Gürültü ölçüm sonuçlarına göre gerekli görüldüğü takdirde gerekli tedbirler alınacaktır ve
- Makinelere kaynaklı gürültünün en aza indirilmesi için düzenli bakımları yaptırılacaktır.

Akşam ve gece çalışılması önerildiği takdirde mahalli çevre kurulundan gerekli izin alınacaktır.

6.2.2 İşletme Dönemi Etkiler

Tedbir alınmadığı takdirde trijenerasyon tesisi ve çeşitli pompalar ve ekipmanlar gürültüye neden olacaktır. Bunun yanı sıra, helikopter ve acil durum jeneratörlerinden kaynaklı gürültü oluşumu söz konusudur.

Proje'nin tasarımında trijenerasyon tesisi de dahil olmak üzere gürültü yaratan tüm makine ve ekipmanın uygun akustik tasarıma sahip binalar içerisine yerleştirilmesi öngörülmüştür. Böylece, işletme döneminde oluşacak gürültü IFC gürültü sınır değerlerini sağlayacaktır. Ayrıca trijenerasyon tesisi de dahil olmak üzere gürültüye sebep olan makina ve ekipman gürültü izolasyonlu iç duvarları olan binalar içine yerleştirilecektir. Bu nedenle trijenerasyon tesisi için bir gürültü modellemesi yapılmamıştır.

Helikopter pistinin potansiyel gürültü etkisi, mimari tasarımlarda, örneğin binalarda ses izolasyon malzemeleri kapsamında dikkate alınacaktır. Bu kapsamda, Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği'nde tanımlandığı şekilde, kampüsteki binalar kapalı pencere için 35 dBA ve açık pencere için 40 dBA (L_{eq}) sınır değerlerini karşılayacak şekilde tasarlanacaktır.

Helikopter pistinden kaynaklanacak gürültünün değerlendirilmesi tasarımların nihai edilmesinden sonra yapılacak ve ÇSED Raporu buna paralel olarak güncellenecektir.

6.3 Su, Toprak ve Yeraltı suyu

6.3.1 İnşaat Dönemi Etkiler

Sahada yüzeysel su kaynağı bulunmamaktadır. Bu nedenle sadece yeraltı suyuna etkiler dikkate alınmaktadır. Saha yakınında alınan yeraltı suyu örneğindeki ölçümler yeraltı suyunun Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği'ne göre II. Sınıf su kalitesi özelliğinde olduğunu göstermektedir. Mevcut durum ölçümleri ve arazi özellikleri dikkate alındığında proje sahası kirli değildir.

İnşaat şamasında personel kullanımı ve inşaat ekipmanının temizliği için su kullanımı söz konusudur. Ayrıca beton üretimi ve toz bastırma gibi inşaat faaliyetleri için de su kullanılacaktır. Evsel atıksu doğrudan toprağa boşaltıldığında toprak ve su kirliliğine neden olabilecektir. Ayrıca yakıt ve yağ dökülmesi gibi durumlar toprak ve yeraltı suyu kirliliğine neden olabilmektedir.

Atıksular, yakındaki yerleşimlere ait kanalizasyon şebekesine bir bağlantı yapılarak deşarj edilecek ve buradan Mersin Büyükşehir Belediyesi'nin evsel atıksu arıtma tesisine ulaşacaktır.

Yalnızca ağır makinelerin yağ değişimi ve yakıt ikmali sahada yapılacak ve bunun için özel donanımlı kamyonlar kullanılacaktır. Yağ değişimi ve yakıt ikmali sırasında dökülmelerin engellenmesi için metal tepsiler kullanılacaktır. Dökülmelerin temizlenmesi için yakıt ikmal tankerlerinde dökülme kitleri de bulunacaktır. Bu nedenle yağ değişimi ve yakıt ikmali kaynaklı bir toprak kirliliği beklenmemektedir.

Kimyasal ve yakıt tanklarının etrafında taşma havuzları inşa edilecektir. Tüm tedbirlere karşın dökülme olması durumunda, kirlilik bulaşan toprak derhal sıyrılarak tehlikeli atık geçici depolama alanına taşınacaktır.

Tanımlanan önleyici tedbirlerin alınmasıyla inşaat aşamasında su, toprak ve yeraltı suyu üzerindeki etkilerin ihmal edilebilir düzeye inmesi beklenmektedir.

6.3.2 İşletme Dönemi Etkileri

İşletme döneminde günlük toplam su kullanımı yaklaşık 900 m³ olarak öngörülmekte olup, bu miktarın büyük bir bölümü atıksuya dönüşecektir. Bunun 225 m³/gün kısmı sıcak temiz su olacak, 675 m³/gün ise günlük kullanımda olacaktır. Tüketilen tüm su atıksuya dönüşecektir.

Bunun yanı sıra, ameliyathanelerden, laboratuvarlardan, ilaç ve kimyasal depolarından ve x-ray geliştirme tesislerinden kaynaklı kontamine atıksu deşarjı söz konusudur. Yakıt, yağ, kimyasal, atık yağ ve tehlikeli atık sızıntısı ve dökülmeleri sağlık kampüsünün işletmesi sırasında olasıdır. Özellikle atıksuyun bu kısmı arıtma yapılmadan deşarj edildiğinde çevre üzerinde ciddi etkiye sahiptir.

Yakıt, kimyasal, atık yağ ve tehlikeli atıkların uygun şekilde depolanmadığı takdirde dökülmesi ve sızması toprak ve altındaki yeraltı suyu kirliliği potansiyeli olmaktadır.

Kanalizasyon sistemi üzerinde oluşacak ek yük Proje tasarımlarında ele alınmıştır. İnşaat aşamasında olduğu gibi büyükşehir belediyesinin kanalizasyon sistemine verilecektir. Radyoaktif, tehlikeli ve tıbbi sıvı atıklar ayrı olarak ele alınacak, belediye şebekesine sadece evsel nitelikli atıksu verilecektir. Yine de deşarj öncesinde bir ön arıtma tesisi düşünülebilir ve böylece Mersin Su ve Kanalizasyon İdaresi'nin deşarj standartları karşılanabilecektir.

Alınacak ek tedbirler aşağıda listelenmektedir:

- Tehlikeli kimyasallar ve atıklar beton yalıtımlı alanlarda depolanacaktır.
- Dökülme ve sızıntıları önlemek için yakıt tankları taşma havuzlarının içerisine yerleştirilecektir.;
- IFC Sağlık Tesisleri Rehber Dokümanı uyarınca atık ayrıştırma önlemleri alınacaktır. Buna göre; hastalardan alınan vücut sıvılarının atıksu sistemine girişi engellenerek ayrı toplanması ve büyük miktardaki atık ilaçlar ayrı arıtım ya da üreticiye geri döndürülmeleri için gerekli prosedür ve mekanizmaların uygulanması sağlanacaktır.
- Pestisitlerin iyi endüstri uygulamaları (örn.: Gıda ve Tarım Örgütü'nün Pestisitlerin Kullanımı ve Dağıtımına İlişkin Uluslararası Tüzüğü) uyarınca güvenli depolanmaları ve bertarafı sağlanacaktır.
- Dünya Sağlık Örgütü tarafından son derece tehlikeli (sınıf 1a), yüksek derecede tehlikeli (sınıf 1b) ve orta derecede tehlikeli (sınıf II) olarak belirlenen pestisit ürünlerin kullanımı yasaklanacaktır.

Tanımlanan önleyici tedbirlerin alınmasıyla etkilerin en aza indirilmesi beklenmektedir.

6.4 Jeolojik Tehlikeler

Proje'nin işletme Döneminde meydana gelebilecek en önemli jeolojik tehlike depremdir, bu nedenle tasarım ekibi bu konuya odaklanmıştır. Sağlık kampüsündeki binaların tasarımı Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik esaslarına göre yapılacaktır. Bu konuda tasarım ekibi deprem gibi durumlarda bina boşaltma ve kaçış güzergahları ile ilgili düzenlemeleri de yapacaktır.

Tanımlanan tasarım tedbirlerinin alınmasıyla sismik risklerin en aza inmesi beklenmektedir.

6.5 Atıklar

6.5.1 İnşaat Döneminde Tehlikeli Olmayan Atıklar

İşçilerin konaklama alanında ve şantiyede evsel katı atık ve ambalaj atıkları oluşacaktır. İnşaat sırasında oluşması beklenen inşaat atıkları demir, kablo, bakır, çeşitli büyüklüklerde boş konteynerler, çelik ve tahta içerecektir. Ayrıca arazi tesviye işleri sonucu hafriyat atıkları da oluşacaktır.

Sahadaki inşaat işçilerinden yaklaşık 2915 kg atık oluşacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca bertaraf edilecek hafriyat malzemesinin miktarı 480.553 m³ olarak hesaplanmıştır. İnşaat atıkları ve ambalaj atıklarının miktarı bu aşamada bilinmemektedir.

Ayrıca inşaat makinelerinin lastiklerinin değişiminden kaynaklanan eski lastikler de atık olarak çıkacaktır. Eski lastikleri lisanslı bertaraf tesislerine gönderen yetkili satıcı firmalar tarafından değişimi yapılacaktır. Bu nedenle eski lastiklerin Proje alanında geçici olarak depolanması söz konusu değildir.

İnşaat alanındaki atıkları Toroslar Belediyesi günlük olarak toplayacak ve büyükşehir belediyesinin atık depolama alanına taşıyacaktır.

Hafriyat atıklarının depolanması en çok peyzajı bozmaktadır. Bu bağlamda, geçici olarak depolanan hafriyat atıkları Toroslar Belediyesi'nin lisanslı atık depolama alanına götürülecektir. Bitkisel toprak yığınlarının üstü çimlendirilerek verimli üst tabakanın kaybolması engellenecek ve inşaat sonrasında peyzaj işlerinde kullanılacaktır.

Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemin bir bileşeni olarak kapsamlı bir atık yönetim planı hazırlanacak ve farklı atık türlerinin ayrı olarak toplanması ve geçici olarak depolanması üzere inşaat alanı yönetimi tarafından uygulanacaktır.

Tanımlanan önleyici tedbirlerin alınmasıyla etkilerin ihmal edilebilir düzeye inmesi beklenmektedir.

6.5.2 İşletme Döneminde Tehlikeli Olmayan Atıklar

İşletme Döneminde oluşması beklenen en önemli katı atık kaynağı evsel katı atıklar ve ambalaj atıklarıdır. Günlük olarak yaklaşık 3,2 ton tehlikeli atık oluşacağı tahmin edilmektedir.

ÇSED ekibinin Toroslar Belediyesinden yetkililer ile yaptığı görüşmelere göre belediyenin sağlık kampüsünden kaynaklı ek katı atık yükünü yönetme kapasitesi bulunmaktadır.

Sağlık kampüsünden oluşan katı atıklar kampüsün güneyindeki Teknik Binanın yanındaki atık depolama alanında geçici olarak depolanacak, belediye tarafından toplanacak ve Mersin Büyükşehir Belediyesi atık depolama alanına taşınacaktır.

İlgili belediyenin atık yönetim altyapısı ve ESK'daki planlanan atık yönetimi düzenlemeleri uygun olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca işletme dönemi için atık yönetim sürecini açık olarak tarif eden bir Atık Yönetim Planı (AYP) hazırlanacaktır.

Tanımlanan önleyici tedbirlerin alınmasıyla etkilerin en aza indirilmesi beklenmektedir.

6.5.3 İnşaat Döneminde Tehlikeli Atıklar

İnşaat Dönemindeki oluşması beklenen tehlikeli atıklar yağlı silme bezleri, kullanılmış hava ve yağ filtreleri, flüoresan lambalar, kullanılmış yazıcı kartuşları, atık yağ, pil ve akülerdir.

Bölgedeki çok sayıda lisanslı toplama firması olduğundan tehlikeli atık yönetiminin sorun olmayacağı beklenmektedir.

Tehlikeli atıklar düzgün olarak toplanmadığı, depolanmadığı ve bertaraf edilmediğinde toprak, su ve yeraltı suyu kirliliğine neden olabilecektir. Yasal gerekliliklere uyum sağlamak için tehlikeli atıklar toprağa dökülme ve sızıntıları önlemek ve yağışlardan korumak üzere beton yalıtımlı, çevresi çitle çevrili ve üstü kapalı geçici depolama alanında depolanacaktır. Tehlikeli atıklar lisanslı geri kazanım/bertaraf tesislerine gönderilecektir.

Mevcut altyapının varlığı ve tanımlanan önleyici tedbirlerin alınmasıyla etkilerin en aza indirilmesi beklenmektedir.

6.5.4 İşletme Döneminde Tehlikeli Atıklar

İşletme Döneminde oluşabilecek tehlikeli atıkların başlıcaları boş kimyasal kutuları, kullanılmış yazıcı kartuşları, flüoresan lambalar, kullanılmış piller ve özellikle bakım faaliyetlerinde kullanılan yağlı silme bezleridir. Atık yağ, piller ve aküler ise oluşacağı tahmin edilen diğer atık türleridir.

Proje alanının güneyinde inşa edilecek teknik binanın yan tarafında bir atık depolama alanı oluşturulacaktır. Bu geçici alan taban yalıtımlı ve üstü kapalı olacağı için toprağa dökülme ve sızıntılara izin vermeyecektir.

6.5.5 İnşaat Döneminde Tıbbi Atıklar

İnşaat Döneminde tıbbi atık acil durumlarda ve revirde aşı yapılması durumunda oluşacaktır. Tıbbi atıkların kontrolü ile ilgili alınacak önleyici tedbirler:

- Revirde üretilecek tüm tıbbi atıklar çift katlı, kırmızı renkli, üzerinde “Tıbbi Atık” ibaresi yer alan tıbbi atık torbalarında biriktirilecektir.
- Kullanılmış iğne ve keskin aletler sert plastik kutularda biriktirilecektir.
- Tıbbi atıklar şantiye hekimi tarafından en yakın sağlık kuruluşuna teslim edilecektir.

Tanımlanan önleyici tedbirlerin alınmasıyla etkilerin en aza indirilmesi beklenmektedir..

6.5.6 İşletme Döneminde Tıbbi Atıklar

İşletme Döneminde oluşacak tıbbi atıklar; mikrobiyoloji laboratuvarı atıklarını, atık kan örneklerini ve kanla kontamine cisimleri, kullanılmış ameliyat bezlerini, diyaliz atıklarını (atıksu ve ekipman), bakteri ve virüs içeren hava filtrelerini, enjektör iğnelerini ve kırık camlar ve benzeri cisimleri içerecektir.

Hastalar tarafından günlük olarak 6.700 kg tıbbi atık açığa çıkacağı tahmin edilmektedir.

Büyükşehir Belediyesinin mevcut altaypısı yeni sağlık kampüsünden gelecek ek yükü kaldırmak için yeterli olacaktır. Bu konuyla ilgili olarak Mersin Büyükşehir Belediyesi'nden alınan resmi yazı ÇSED Raporu Ek D' de yer almaktadır.

Tüm klinik, poliklinik, tanı ve tedavi alanları, ilaç hazırlama birimleri ve tüm diğer alanlarda kullanım amacına uygun nitelikteki tıbbi atık kapları sağlanacaktır. Yeterli miktarda tıbbi atık torbası, otoklav (sterilizasyon amaçlı), atık etiketleri ve diğer malzemelerin sürekli temin edilmesi sağlanacaktır. Dolan tıbbi atık poşetleri ve keskin alet kapları düzenli olarak toplanacak ve ilgili birimin gereksinimine göre değiştirilecektir. Proje sahasının güneyindeki Teknik Bina yanında bir atık depolama binası inşa edilecek ve kirliliğin önlenmesi için tıbbi atıklar geçici olarak bu alanda depolanacaktır. Tıbbi atıklar her kulenin altında oluşturulacak toplama noktalarından bu binaya aktarılacaktır. Her kullanımdan sonar atık toplama araçları (kaplar, konteynerler) geçici depolama alanında dezenfekte edilecektir.

Büyükşehir Belediyesi yetkilileri ile yapılan görüşmelere göre mevcut altyapı sağlık kampüsünden kaynaklanacak ek yükü kaldırmayacaktır.

Proje alanının güneyinde inşa edilecek Teknik Bina'nın yan tarafında atık depolama alanı kurulacak ve tıbbi atıklar kirliliği önlemek amacıyla burada geçici olarak depolanacaktır.

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ne göre tıbbi atıklar Mersin Büyükşehir Belediyesi'nin lisanslı aracıyla toplanarak bertaraf tesisine taşınacaktır. Tıbbi atıklar buradan büyükşehir belediyesinin sterilizasyon tesisine aktarılacaktır.

Tüm tıbbi atıklar, kampüs bünyesinde oluşturulacak Sağlık Kuruluşu Atık Yönetim Sistemi (SKAYS) altında hazırlanacak Tıbbi Atık Yönetim Planı'na uygun olarak yönetilecektir. Bu planın öneri kapsamı, ÇŞB tarafından sağlandığı şekliyle, ÇSED Raporu Ek F'de yer almaktadır. SKAYS kapsamında kampüs yönetimi atık yönetiminin düzgün bir şekilde yürütülmesini sağlayacak şekilde üretilen atıkların izlemesini yapacaktır. Atık azaltımı için fırsatlardan mümkün olduğunca istifade edilecektir.

Tıbbi Atık Yönetim Planı, atıkların Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ne uygun olarak çift katlı, kırmızı renkli ve üzerinde "Tıbbi Atık" ibaresine yer verilen atık torbasında biriktirilmesi gibi özel önlemler içerecektir. Ayrıca, kullanılmış enjektörler ve diğer sivri nesnelere sert plastikten yapılmış kapalı kutularda tutulacaktır.

Önerilen önleyici tedbirler alındığında etki düzeyi önemsiz düzeyde olacaktır..

6.5.7 İşletme Döneminde Radyoaktif Atıklar

Mersin ESK'nın işletme Döneminde radyoaktif atıkların oluşması beklenmektedir. Bunlar radyonüklidler ile kontamine olmuş katı, sıvı ve gaz maddeler olacaktır. Radyoaktif atıklar organ görüntüleme, tümör tespiti, radyoterapi ve diğer araştırma ve klinik laboratuvar işlemleri sırasında meydana gelmektedir. Bu tip atıklar cam malzemeleri, şırıngaları, çözeltileri ve tedavi edilen hastaların dışkıları da içermektedir. Gerekli atık yönetimi

uygulamaları takip edilmediği takdirde radyoaktif atıklar çevre ve insan sağlığı üzerinde ciddi olumsuz etkilere yol açmaktadır.

- Tüm radyoaktif atıklar kurşun kaplı konteynerler içerisinde depolanacaktır,
- Radyoaktif atıklar ulusal mevzuat hükümleri ile IFC'nin Sağlık Kuruluşları için Çevre, Sağlık ve Güvenlik Rehberi (30 Nisan 2007) ve IAEA - Radyoaktif Malzemelerin Tıpta, Endüstride ve Araştırmada Kullanılmasından Kaynaklanan Atıkların Yönetimi Taslak Strateji Rehberi (7 Şubat 2003) ile uyumlu olarak yönetilecektir.
- Mersin ESK'nın işletmeye alınmasından önce radyoaktif madde yönetim planı geliştirilecektir.

Önerilen etki azaltıcı önlemlerin alınmasıyla radyoaktif atıklardan kaynaklanması beklenen olumsuz etkilerin düşük seviyede kalacağı öngörülmektedir.

6.6 İnşaat ve İşletme Dönemlerinde Trafik

Proje firmasının tasarım müteahhidi tarafından Şubat 2014'de yapılan ön trafik etütlerine göre, kampüs alanına giden yollarda kapasite sorunu bulunmamaktadır.

İnşaat Döneminde sahaya inşaat malzemesi getiren ve sahadan hafriyat malzemesi ve yıkım atığı çıkartan kamyonların sayısında artış olacaktır.

İmar Planı sağlık kampüsü çevresindeki gelecek gelişme alanlarını göstermektedir. Yeni yerleşim alanları kuruldukça, işletme Döneminde sağlık kampüsü civarındaki trafik yükü artacaktır. Ancak imar planına göre sağlık kampüsünün çevresinde konut alanları gelişmeyecektir.

Hasta sayısı ve acil durum araçları ile ilgili tahminlere dayanarak hesaplanan yeterli kapasitede bir otopark inşa edilecektir.

Aynı zamanda büyükşehir belediyesinin sağlık kampüsü işletmeye geçtiğinde kampüse yeni otobüs hatları koyacağı beklenmektedir.

Mersin Büyükşehir Belediyesi'nden alınan bilgiye göre, sağlık kampüsü ve yeni karayolu arasında bir bağlantı yolu planlanmaktadır. Bu yol komşu ilçelerden ve şehirlerden gelecek araç trafiği yükünü hafifletecektir.

Proje için bir Trafik Yönetim Planı (TYP) oluşturulmuştur (ÇSED Raporu Ek L'de kapsamı sunulmuştur). TYP'nin Proje Şirketi ve taşeronları için bir rehber niteliğinde olması ve sahaya özgü trafik yönetim planlarını oluşturmada yol göstermesi amaçlanmıştır.

Mevcut durumu analiz eden detaylı trafik çalışması ve geleceğe yönelik olarak işletme aşamasındaki trafik yüklerini tahmin eden trafik modellemesi yapılacaktır. Bu çalışmaların sonuçları işletme dönemi öncesinde sahaya özgü Trafik Yönetim Planı hazırlanmasında kullanılacaktır (Çevresel ve Sosyal Eylem Planı'nda Bölüm 1.3 Yatırım Öncesi Dönem başlığına bakınız).

6.7 Ekoloji

Proje alanındaki biyolojik çeşitliliğin düşük olması nedeniyle inşaat ve işletme dönemlerinde flora ve fauna üzerindeki etkiler sınırlı olacak ya da hiç etki olmayacaktır. Diğer taraftan bu etkiler dört hususta gözlenebilecektir: arazi hazırlanması sırasındaki habitat kayıpları, fauna üzerindeki gürültü etkisi, peyzaj işleri sırasında yabancı ve istilacı türlerin sahaya taşınması ve hafriyat ve malzeme taşınması sırasındaki toz nedeniyle bitki stomalarının tıkanması.

Proje alanının Mersin Tepeleri Önemli Doğa Alanına yakın olmasına rağmen proje sahasının resmi bir koruma statüsü bulunmamaktadır. Mersin-Adana yolu Proje alanı ve önemli doğa alanı arasında bariyer teşkil etmektedir.

Proje alanı halihazırda doğal bitki örtüsü, kuş beslenme alanı, sürüngen yavrulama alanı oluşturmaktadır. Yine de Proje alanının önemi insan etkisi nedeniyle “bozuk habitat şartları” ve habitat büyüklüğünün küçük olmasından dolayı düşük seviyededir.

Ekolojik etkilerin en aza indirilmesi için aşağıda verilen etki azaltıcı önlemler alınacaktır:

- İnşaat sonrası peyzaj çalışmalarında yerli türler kullanılacak olup, istilacı türlerin taşınmaması için özel önlemler alınacaktır.
- İnşaat sonrasında doğaya geri kazanım çalışmalarının yapılacaktır.
- İnşaat Döneminde, özellikle kuşların göç dönemlerini, memelilerin üreme dönemlerini ve endemik bitkilerin vejetasyon dönemlerini dikkate alarak yaban hayatı ve kuş göçleriyle ilgili izleme yapılacaktır.
- Mevcut yol ağının kullanılarak yeni yol inşaatının etkileri en aza indirilecektir.
- Yeni yol, su, gaz ve elektrik iletim hatlarının güzergahlarının seçilmesinde ekolojik koridorlar çalışılacak ve yaban hayatı üzerindeki etkileri izlenecektir.
- Herhangi bir su kaynağının kirliliğe karşı korunmasına dikkat edilecektir.
- Orman yangınları ile ilgili önleyici tedbirler alınacaktır.
- Projeye ilgili peyzaj çalışmalarında yerel flora ve fauna unsurları dikkate alınacaktır.
- Projenin herhangi bir Döneminde istilacı türlerin proje alanına girmesine karşı tedbirler alınacaktır.
- Peyzaj işleri nedeniyle bitki örtüsü üzerindeki etkiyi azaltmak için EBRD politikaları uyarınca Entegre Pest Yönetim Sistemi kurularak uygulanacaktır.

6.8 Yeniden Yerleşim

Proje alanında fiziksel yeniden yerleşim söz konusu olmayacaktır. Ancak, 1000 adet koyuna sahip yedi Yörük ailesi her yıl Eylül ve Mayıs ayları arasında proje alanı bitişiğindeki alanda yaşamaktadır. İnşaat nedeniyle bu ailelerin bu alandan taşınmaları gerekecek, bu nedenle ekonomik yeniden yerleşime neden olunacaktır. Şunu da belirtmek gerekir ki Yörüklerin yeniden yerleşimi projenin dolaylı bir etkisidir ve Yörükler hâlihazırda Toroslar ilçesindeki hızlı kentleşme sürecinin etkisi altında bulunmaktadır. Ayrıca, kamu kurum ve

kuruluşlarının desteğiyle Proje Şirketi Yörük Destek Stratejisi geliştirmiş olup, yeniden yerleşim sürecini izleyecektir. Önleyici tedbirlere rağmen, Yörük aileler kültürlerini kaybetmekle karşı karşıya olmasından dolayı “bakiye olumsuz etkiler” olması beklenmektedir.

6.9 Nüfus Akışı

Sağlık kompleksinin inşaat sürecinde yaklaşık 2535 inşaat işçisine ihtiyaç duyulacak ve bu işçilerin 2160'ının barınması geçici proje kamp sahasında sağlanacaktır. İnşaat işçilerinin genel olarak Mersin ve civar şehirlerden gelmesi beklenmektedir.

İşletme döneminde haftanın 7 günü 24 saatlik periyod içinde 3.000 personelin istihdam edilmesi planlanmaktadır. Proje alanına herhangi bir kalıcı göç beklenmezken, günlük olarak 13.000 kişinin sahayı ziyaret etmesi öngörülmektedir. Bu sayı personeli, hastaları ve ziyaretçileri içermektedir.

Nüfus artışı ile ilgili kilit etkiler genellikle trafik, gürültü, kalabalık ve inşaat işçileri ile etkileşim konuları ile ilintilidir.

6.9.1 İnşaat Döneminde İşçiler ile Etkileşim

Paydaşlar, yöre sakinlerinin emniyet ve güvenliklerini etkileme konusunda inşaat işçilerinin sosyal problemlere neden olacağı ile ilgili özel endişelerini dile getirmişlerdir. Bu endişeler geçmişteki projelerde inşaat işçileri ile yörede yaşayanlar arasında yaşanan sorunlara dayanmaktadır. İnşaat Döneminde işçilerden kaynaklı etkileri azalmak için:

- Proje kapsamında iş gücü yönetimi dahilinde inşaat işçilerinin uyacağı sıkı bir davranış kuralları yönetmeliği uygulanacaktır. Bu yönetmelik ayrıca uyulması beklenen davranışlar ve disiplin kurallarının gereklilikleri (Kabul edilmeyen davranışlarda işten çıkarma) de kapsayacaktır.
- İşgücü yönetim planı davranışlar ve disiplin kuralları ile ilgili eğitim gerekliliklerini de kapsayacaktır. İnşaat işçilerinin şikayet mekanizması ve paydaş katılımı süreçlerinin farkında olmaları da sağlanacaktır.

Alınacak tedbirler sonucunda bu etkinin öneminin göz ardı edilebilir düzeye inmesi beklenmektedir.

6.10 Yerel Ekonomi ve Geçim Kaynakları

Proje'nin ekonomik olarak yerel ekonomiye ve yöre halkına faydalı olması beklenmektedir. Bu olumlu etkilerin hem inşaat ve hem de işletme dönemlerinde yaşanması beklenmektedir. Olumsuz ekonomik etkilerin de Proje kapsamında kapanması olası olan mevcut hastanelerin çevresinde yaşanması beklenmektedir.

6.10.1 İnşaat ve İşletme Dönemlerinde Yerel Geçim Kaynakları Üzerindeki Etkiler

Sayıları yaklaşık 2535'i bulacak ve yerel kaynaklardan sağlanacak inşaat işçilerinin saha üzerinde 24 ay civarında çalışmaları beklenmektedir. Bu durumun yöre ekonomisi üzerinde olumlu etkiler sağlaması beklenmektedir. İşletme döneminde de daha önceden bahsedildiği gibi 13.000 kişinin (hastane çalışanları dahil) sağlık kampüsünü her gün ziyaret etmesi beklenmektedir. Bu da ticari işletmelerin ekonomik hareketliliğini arttıracak bir durum olacaktır.

Ek olarak, proje hem inşaat hem de işletme dönemlerinde yörede çok büyük bir istihdam kaynağı olacaktır. Yöre halkı için iş fırsatları işletme döneminde genellikle tıbbi olmayan pozisyonlarda olacaktır ve bu alanda ihtiyaç duyulacak personel sayısı yaklaşık 3000 kişidir. Yerel ticari işletmelerde de ilave iş fırsatları ortaya çıkacaktır. Projenin yerel ekonomiyi olumlu etkilemesinin yanı sıra Mersin ekonomisine de katkı sağlaması beklenmektedir.

Projenin faydalarını arttırmak üzere Proje Şirketi:

- Proje yerel işçilerin çalıştırılmasını gerektiren ve hedefleyen insan kaynakları politikaları geliştirecektir. Ek olarak, cinsiyet eşitliği ve ayrımcılık karşıtı özel hedefler içeren eşit fırsat sağlamayı amaçlayan hükümler olacaktır.

Bu etkinin önemi olumlu olarak değerlendirilmektedir.

6.10.2 Hastanelerin Kapanmalarının Ekonomik Etkileri

Bu proje mevcut hastanenin/hastanelerin kapanmasına neden olabilecektir. Ancak bu raporun yazımı sırasında kapatılması muhtemel hastaneler ve kapasiteleri bilinmemektedir. Hastanenin kapatılması durumunda sözleşmeli işçileri etkileyecektir. Sözleşmeli işçi sayısı bilinmemektedir. Hastanenin olası kapanması çevredeki işyerlerini ve özel olarak işletilen kantinleri de etkileyecektir.

Bu etkinin minimize edilebilmesi için:

- Mersin ESK'nın hastane çalışanları için bir İnsan Kaynakları Politikası olacaktır.
- Ticari alanların ihale süreçleri şeffaf olacak ve yerel dükkânlar ve kantinlerin Mersin ESK'de çalışmaları için fırsat tanınacaktır.
- Proje Şirketi farklı ulaşım seçenekleri konusunda Mersin Büyükşehir Belediyesi ile işbirliği halinde çalışacaktır.

Önerilen tedbirlere rağmen olumsuz etkilerin kalması beklenmektedir. Bu nedenle Sağlık Bakanlığı geliştirici tedbirler geliştirmeli ve yakın takibe almalıdır.

6.11 Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti

Mersin ESKP ile bağlantılı olarak özellikle işletme döneminde artacak olan trafik sorunu paydaşların ortak endişesi olmuştur. Bu konu ile ilgili ana endişeler trafik sıkışıklığı (Bölüm 6.6'da aktarılan), hava kalitesi ve gürültü (Bölüm 6.1 ve 6.2'de aktarılan) ve bu bölümde ele alınan toplum sağlığı ve güvenliğidir.

Sahanın çevresinde alınması gereken güvenlik önlemi gerektiren etkilerden diğerleri de Bölüm 6.5.3 ve 6.5.4'de tanımlanan atık ve tehlikeli maddelerin yönetimi, bulaşıcı hastalıkların kontrolü, yangın gibi acil durumlar ile ilgili olmuştur.

Bu etkilere maruz kalan temel alıcılar Proje alanı çevresindeki dört mahallede yaşayan sakinler, iş yerleri, sağlık merkezi çalışanları ve hastalar ve meslek yüksekokulundaki öğrenciler ve öğretmenlerdir. Bu yörede yaşayan nüfusun %10 ile %40 arasında bir kısmının 5 yaş altında olduğunu belirtmek gerekir (Korukent Mahallesi bu oran %18'dir). Bu yaş grubu söz konusu sağlık ve güvenlik etkilerine karşı daha hassas olabilmektedir.

6.11.1 İnşaat ve İşletme Dönemlerinde Trafik Kaynaklı Sağlık ve Güvenlik Etkileri

İnşaat döneminde kazı malzemelerini taşıyan araçların proje sahasında çalışması beklenmektedir. Burada ayrıca inşaat malzemelerini taşıyacak araçlar da olacaktır. Bu konu ile ilgili sorun diğer sürücülerin ve yayaların maruz kaldığı olası trafik kazalarıdır.

Proje Şirketi Proje sahasında uygulanmak üzere Büyükşehir Belediyesi ile birlikte çalışacak Trafik Yönetim Eylem Planı geliştirecek ve bu planı uygulayacaktır. Ayrıca yoğun şehir içi trafiğinde trafik akışını sağlamak için tabela kullanımı gibi ek önlemler alınacaktır.

Proje Şirketi ayrıca trafik ile ilgili yerel farkındalığı arttıracak kampanyalar uygulayacak, yörede artmış iş makinalarının riskleri ile ilgili bilgilendirmeler yapacaktır. Acil Durum Eylem Planı da Proje kapsamında geliştirilmektedir. Bu plan büyük trafik kazalarında uygulanması gereken detayları içermekte, görev ve sorumlulukları tanımlamaktadır. Bu yönetim planları paydaş katılımı aktiviteleri kapsamında halka açılacaktır.

Bu etkileri en aza indirmek için:

- Saha Trafik Planı geliştirilecek ve Proje Şirketi tarafından uygulanarak Proje alanı içinde trafiğin yönetimi sağlanacaktır. Bu, büyükşehir belediye ile eşgüdüm içinde yürütülecektir. ÇSED ekleri arasında Ek L kapsamında taslak trafik yönetim planı sahaya özgü planın hazırlanmasında çerçeve niteliğinde kullanılabilir;
- Halihazırda yürütülen ek çalışmalarla Proje alanı çevresinde trafik akışlarını daha iyi anlamaya çalışılmaktadır, böylece daha geniş ölçekte proje ile ilgili trafiğin etkileri anlaşılacak olacaktır. Sonuçlar Trafik Yönetim Planı'na girdi oluşturacaktır ve bu plan paydaş katılımı çalışmalarında sunulacaktır;
- Proje, ağır makinalar ve trafik artışı ile ilgili olarak yerel paydaşlara yönelik bir bilinçlendirme çalışması yürütecektir. Kampanyanın temel odağını yörede yaşayanlar,

okul çocukları ve yerel donatıları kullanan halk olacaktır. Kampanya yerel gruplarla ve muhtarlarla işbirliği içerisinde uygulanacaktır. Kampanya detayları sürmekte olan paydaş katılım çalışmalarında sunulacaktır;

- Proje ile ilgili olarak Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı hazırlanmaktadır. Bu Plan, trafikle ilgili bir acil durum olması durumunda ne yapılması gerektiğini, roller ve sorumlulukları tanımlayacaktır. Bu plan da paydaş katılım çalışmalarında sunulacaktır;
- Kamyonların inşaat alanına giriş ve çıkış yaptığı kapılarda uyarı levhaları yerleştirilecektir.

Tanımlanan önleyici tedbirlerin alınmasıyla etkilerin en aza indirilmesi beklenmektedir.

6.11.2 İnşaat ve İşletme Dönemlerinde İç ve Dış Güvenlik

Paydaşlar tarafından inşaat döneminde proje sahasında alınacak güvenlik önlemleri, olası kaza ve yaralanmalar, inşaat sahasına izinsiz girişler ile ilgili endişeler dile getirilmiştir. Mersin ESKP'ndeki bütün güvenlik görevlileri eğitilecek ve "Özel Güvenlik Görevlisi Sağlayıcıları Uluslararası Davranış Kuralları" ve Türkiye Cumhuriyeti 5188 sayılı Özel Güvenlik Görevlileri kanunu ile uyumlu bir şekilde faaliyet göstereceklerdir.

Bu etkileri azaltmak üzere Proje Şirketi aşağıdaki tedbirleri taahhüt etmektedir:

- İnşaat sırasında şantiye alanına girişleri özendirilmeyen güvenlik önlemleri alınacaktır. Bu güvenlik önlemleri arasında şantiye sahasının etrafının çitle çevrilmesi ve girişleri için kimlik kartı kullanımı da yer alacaktır;
- katılım faaliyetleri kapsamında yerel paydaşlar siteye giriş riskleri ve sonuçları hakkında bilgilendirileceklerdir;
- Güvenlik personeli site alanında devriye gezecek ve aynı zamanda şantiyeye girişlerde protokollerin sıkı bir biçimde uygulanmasını sağlayacaktır;
- Proje Şirketi tarafından güvenlik görevlileri için ulusal ve uluslararası yönetmelikler kapsamında bir yönetim planı hazırlanacak ve uygulanacaktır;
- Proje kapsamında geliştirilecek olan şikayet mekanizması güvenlik kuralları emniyet ve güvenlik konularını da kapsayacaktır. Bu şikayetlere acil yanıtlar verilerek önlemlerin alınması sağlanacaktır.

Bu etkinin öneminin önerilen etki azaltıcı önlemlerin uygulanması ile azaltılması beklenmektedir..

6.11.3 Bulaşıcı Hastalıkların Kontrolü

Bulaşıcı hastalıkların yayılması işletme döneminde bu denli büyük bir sağlık kampüsü ortamında kilit bir etki olarak ele alınmıştır. Bulaşıcı hastalıkların yayılması düzgün olmayan atık yönetiminin bir sonucu olarak, havalandırmalar aracılığı ile, sterilizasyonun uygun bir şekilde yapılmaması sebebi ile işletme döneminde tedavi sürecinde ortaya çıkabilir.

Proje tasarımları kapsamlı sağlık yönetim pratiklerinin uygulanarak bulaşıcı hastalıkların olmayacağını, olursa da bunun sadece zayıf yönetim uygulamaları kaynaklı olabileceğini varsaymaktadır.

Bu konudaki tedbirler aşağıda belirtilmektedir:

- Bulaşıcı hastalıklarının yayılmasının önlenmesi için iyi işleyen atık yönetimi, tehlikeli atıklar için yönetim planının Proje Şirketinin faal olarak uygulaması ve firmanın izlenmesi gerekmektedir.
- Bulaşıcı hastalıklar konusundaki özel detaylar ÇSED Raporu'nun Ek A'sında tarif edilen ikili yönetim tarafından uygulanacaktır.
- Personel için de mesleki sağlık ve güvenlik yönetimi uygulanacak, personel vektörel hastalıklara maruz kalma konusunda eğitilecektir.

Bu etkinin öneminin tanımlanan etki azaltıcı önlemler alındığı takdirde oldukça düşük düzeyde olması beklenmektedir..

6.11.4 Sağlık Hizmetleri Sunumu

Mersin ESKP'nin en olumlu kilit etkisi, Mersin nüfusunun büyük bir kısmı için gelişmiş bir sağlık hizmeti verecek olmasıdır. Bu hizmet "yeşil kart" sistemi kapsamında ücretsiz olarak en hassas ve en yoksul bireylere de sunulacaktır. Bu olumlu etkileri sebebi ile proje temel olarak avantajlıdır.

Sağlık hizmetlerine erişim iyileştirilecek, bölgesel kalkınmaya katkı sağlanmış olacak, sağlık hizmetlerinde verim ve kalite artışı sağlanacak, yeni teknolojiler kullanılacak ve Mersin'deki yatak kapasitesi artmış olacaktır. Bunlar Proje'nin temel faydaları olup olumlu etkilerle sonuçlanmaktadır.

6.11.5 Acil Durumlar: Yangın Güvenliği

6.11.5.1 İnşaat Döneminde Yangın Güvenliği

İnşaat sahasındaki yangın riskini ve beraberindeki inşaat kadrosu ve yörede yaşayanlar üzerindeki etkileri dikkate almak önem taşımaktadır.

İnşaat Dönemindeki yangın riskini en aza indirmek için Proje Şirketi:

- Bu riskleri en aza indirmek için proje tasarımında yangın önlenmesine yönelik önlemlerde önemli bir yer verilmiştir. Buna ek olarak, Proje Şirketi, devlet ve şirketin acil durum birimlerinin rol ve yükümlüklerini belirten bir Acil Durum Eylem Planı geliştirecek ve uygulayacaktır.

Belirtilen tedbirlerin alınması ile bu etkinin ihmal edilebilir düzeye inmesi beklenmektedir.

6.11.5.2 İşletme Döneminde Yangın Güvenliği

İnşaat döneminde oluşabilecek yangın durumu inşaat personelini ve yerel nüfusun küçük bir kısmını etkileyebilecek önemli bir konudur.

Proje Şirketi, devlet ve şirketin acil durum birimlerinin rol ve yükümlüklerini belirten bir Acil Durum Eylem Planı geliştirecek ve uygulayacaktır.

İşletme aşamasında tıbbi bakım tesislerinde yangın riski kimyasalların, basınçlı gazların, ahşap, plastik ve benzeri yanabilir maddelerin depolanması ve kullanımı ile ilgili olarak önemlidir. Bu nedenle tasarımda yangında can güvenliği dikkate alınan konuların başında gelmiş, yangın güvenliği için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Proje tasarımlarında yangına karşı hızlı müdahale için verilen kilit kararlar arasında yakıt tankları, yangın muslukları ve su depolarının yer seçimi ve projeye dahil edilmesi önemli olmuştur.

Proje Şirketi, devlet sağlık kurumlarının ve şirketin acil durum birimlerinin rol ve yükümlülüklerini belirten bir Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı geliştirecek ve uygulayacaktır. Plan acil durumla ilgili müdahale, haberleşme, prosedürler, eğitim ve kaynaklar ile ilgili örgütlenme yapısını da içerecektir. Bu plan ayrıca olası büyük kaza risklerini ve büyük bir kaza durumunda alınması gerekli tedbirleri de kapsayacaktır. Bu tedbirler sadece yangına karşı değil, sel ve deprem durumlarına karşı tedbirleri de içerecektir. Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı ayrıca en az yıllık olmak üzere prosedürlerin ve tedbirlerin gözden geçirilmesini de içerecektir.

İşletme başlamadan önce, IFC'nin 30 Nisan 2007 tarihli İSG Rehberi Bölüm 3.3 doğrultusunda Can Güvenliği ve Yangın Denetimi yapılacaktır. Rehberde göre ulusal düzeydeki itfaiyeciler birliğinin yangın güvenlik kuralları izlenecektir.

Tanımlanan tedbirlerin alınması ile birlikte etkinin önem düzeyi ihmal edilebilir düzeye inmesi beklenmektedir.

6.12 Hizmetlere ve Altyapıya Erişim

Proje alanı çevresindeki bölgede yer alan temel hizmetler ve altyapı unsurları şunları içermektedir;

- İki anaokulu,
- Beş ilkokul,
- Beş orta okul,
- Altı lise,
- Üç halk sağlık merkezi,
- Bir ambulans hizmeti,
- Oniki eczane,
- On cami,

ÇSED Raporunun Teknik Olmayan Özeti

- İki alışveriş merkezi,
- Dokuz market,
- Bir mezarlık,
- Altı kafe,
- Onüç park,
- Bir sanayi sitesi.

Bölgede yaşayan ve çevredeki insanlar bu kamu hizmetlerini kullanarak temel alıcı konumunda bulunmaktadır.

Paydaşlar, trafik artışı ile ilgili olarak yerel hizmetlere ulaşım için gerekli seferlerin artacağı konusunda endişelerini belirtmişlerdir. Mevcut taşıma altyapısı konusundaki halihazırda olan memnuniyetsizliğin Mersin ESKP'nin ek etkileri konusunda endişeler doğmaktadır.

Bu etkileri azaltmak üzere:

- Trafik yönetim planı trafik yükünü azaltmaya yönelik temeli oluşturacaktır. Büyükşehir Belediyesi okullar, hastaneler gibi yerlerde yaya güvenliği gibi trafikle ilgili tedbirleri uygulamakla sorumludur. Proje alanına ulaşmak için alternatif taşıma yolları da planlanmaktadır.
- Proje alanına giden yeni bir metro inşaatı inşaat halindedir. Proje Şirketi belediye ile birlikte çalışarak insanların toplu taşımayı kullanmayı özendirerek kampanyaları destekleyerek araç trafiğini azaltmayı hedefleyecektir.

Tanımlanan tedbirlerin uygulanması ile etkilerin önemsiz düzeye ineceği beklenmektedir.

6.13 İş Sağlığı, Güvenliği ve Çalışma Koşulları

6.13.1 İş sağlığı ve Güvenliği

Proje Şirketi inşaat döneminde insan kaynakları ve işletme döneminde klinik olmayan kadro için sorumlu olacaktır. Türkiye şu anda Avrupa Birliği uyum sürecinde olup iş kanunları gözden geçirilmektedir. Proje ulusal iş, sosyal güvenlik ve iş sağlığı ve güvenliği kanunlarıyla birlikte Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) standartlarına uyum sağlayacaktır. UÇÖ sözleşmesi içinde olan ulusal yaptırımlar aşağıda belirtilmektedir:

- Çocuk işçiliğinin engellenmesi: 18 yaşın altındaki gençlerin istihdamının önüne geçilecektir.
- Zorla çalıştırmanın engellenmesi: Zor kullanarak çalıştırma Türk Anayasası'na ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'ne aykırıdır.
- Ayrımcılığın engellenmesi: İş Kanunu'nun 5. Maddesi "İş ilişkisinde dil, ırk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, din ve mezhep ve benzeri sebeplere dayalı ayırım yapılamaz" demektir.

- Toplu Sözleşme hakkı: 6356 sayılı Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu ve 4857 sayılı İş Kanunu çerçevesinde bütün işçilerin toplu sözleşme hakkı bulunmaktadır.

4857 sayılı İş Kanunu bütün işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine ve işçilerine faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanır.

6.13.2 Çalışma Koşulları

İnşaat döneminde, 2,535 işçi istihdam edilecek ve 9, 10 ve 11. aylarda en fazla sayılara ulaşacaktır. İşletme sırasında, hastane kompleksinin 1664 kişiye kadar sağlık kadrosu (doktor, hemşire), atık yönetimi, çamaşırhane, görüntüleme güvenlik, dezenfeksiyon, laboratuvar, otopark, rehabilitasyon, sterilizasyon, ulaşım, resepsiyon, temizlik ve mutfak elemanları çalıştırması beklenmektedir.

Proje Firması; işçilerin hakları, sağlık ve güvenliği, istihdamı ve konaklamalarına ilişkin etkileri en aza indirmek üzere aşağıdaki tedbirleri alacaktır:

- Proje, inşaat ve işletme aşamalarında ihtiyaçları için ÇSYİP sisteminin altında yer alan bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim planı hazırlamıştır. Bu plan Proje Şirketi, Sağlık Bakanlığı ve tüm yüklenici ve alt yükleniciler tarafından karşılanacak standartları kapsamaktadır.
- Proje Firması sağlık ve güvenlik sistemi oluşturacak ve uygulayacaktır. Proje Şirketi kendi işçileri ve çalıştırdığı müteahhitler için tehlikeli madde ve atık yönetimi ile ilgili eğitimler verecektir. Eğitimler inşaat ve işletme süreçlerinden önce başlatılacaktır. Eğitimlere katılım kayıt altına alınacak ve izlenecektir. Proje ayrıca müteahhitlerin iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerini uygulamalarını iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarının yılda iki kere yapacakları denetimlerle izleyecektir. Müteahhitlerin iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uymadıkları görülürse sözleşmenin bitirilmesi ile sonuçlanacaktır.
- Sağlık ve güvenlik yönetim sisteminde IFC standartlarına uygun olarak şu önlemlere dahil edecektir: Çalışanlar ve ziyaretçiler enfeksiyon kontrolü hakkında bilgilendirilecektir; kan ve diğer potansiyel enfeksiyon maddeleri ile ilgili evrensel standartlar geliştirilecektir.
- Ulusal mevzuat ve uluslararası standartlar arasında boşluk olması durumlarında, Proje Türk kanun ve yönetmeliklerine ve UÇÖ sözleşmesine ve IFC koşullarına uygun bir şekilde çalışacaktır. Projede müteahhitlerin ve taşeronların da bu standartlara uymaları sağlanacak ve gerekli denetimler yapılacaktır..
- Proje Şirketi, tüm müteahhitlerin bir yolsuzlukla mücadele ve sorumlu tedarik için sözleşme imzalamalarını sağlayacaktır. Tüm müteahhit sözleşmeleri Türk kanunları ve UÇÖ standartları ile uyumlu olacak böylece projede çocuk ve zorunlu çalışmaya karşı koyulacak. Bu sözleşmede ayrımcılığa karşı alınan önlemlere vurgu yapılacaktır. 18 yaşın altındaki gençlerin istihdam edildiği durumda risk değerlendirmesine tabi olarak gençlere uygun işler verilecek ve tehlikeli istihdamın önüne geçilecektir.

- Proje Şirketi işçi hakları ve ayrımcılık karşıtı önlemler ile ilgili olarak Sağlık Bakanlığı ile irtibat kuracak, böylece konu ile ilgili Türk kanunları ve UÇÖ sözleşmesine her iki tarafın da uyması sağlanacaktır.
- İşçilerin istihdam koşullarını ve yasal haklarının açıkça belirten resmi sözleşmeleri olacaktır. Bütün işçilerin kendi seçtikleri sendikalara katılma ve toplu sözleşme hakkı mümkün olacaktır.
- Ücret, sosyal haklar ve koşullar Mersin'deki eşdeğer işletmeler ile kıyaslanabilir olacaktır.
- Şu an gayri resmi bir şikayet mekanizması bulunmasına rağmen, Proje ve tüm müteahhitler resmi bir işçi şikayet mekanizması uygulayacaklardır. SPV şikayet mekanizması tüm Proje Şirketi personel ve müteahhitler için açık olacaktır. Sağlık Bakanlığı ayrıca hasta hakları için genel bir şikayet mekanizması kullanmaktadır. "184-Hasta Hakları" ülke genelinde yaşayan hastalar için geliştirilen bir telefon hattıdır ve bu hatta 7/24 erişilebilir. Şikayet mekanizması kamuya ve işgücüne Proje tarafından ilan edilecektir. Şikayet mekanizması, ücretsiz, işçiler tarafından kolayca erişilebilir olacak ve şikayetler isim vermeden de yapılabilecektir.
- Yüklenicilerin şikâyetleri dikkate almadığı durumlarda Proje Şirketi durumu düzeltmek üzere tedbir alacak ve gerektiğinde kontratı feshetme yetkisine sahip olacaktır.
- İnşaat aşamasında işçilerin konaklayacağı kamp için bir yönetim planı oluşturulacak ve bu plan sadece davranış kuralları değil ayrıca atıklar, kullanım ve içme suları ile ilgili bir yönetim planı da hazırlanacaktır. Böylece işçiler için uluslar arası standartlara uygun, düzgün ve hijyenik bir ortam sağlanacaktır. Her işçi için çamaşırhane ve yemek pişirme imkanı, ilk yardımın sağlanması ve sağlık tesisleri, ısıtma ve havalandırma için alanı gibi minimum koşullar sağlanacaktır. İnşaat işçilerinin kampı çevreleyen yerleşim yerleri ile ilgili davranış kuralları uygun olarak hareket etme özgürlükleri bulunmaktadır.
- Sağlık dışı personelin işten çıkartılması konusunda bir plan hazırlanarak ilgili çalışanların iş kaybı ile ilgili olumsuz etkilerin azaltılması hedeflenecektir.
- Yukarıda tanımlanan tüm yönetim planlarında kilit roller ve sorumluluklar ve izleme çerçevesi açık olarak tarif edilmektedir.

Kalan Etkiler

İşçilerle ilgili tüm yönetim planları hazır olduğunda ve uygulandığında ve uluslararası sözleşmelere uyulduğu ve izlendiğinde, ayrımcılıktan uzak güvenli ve emniyetli bir çalışma ortamı sağlanarak çalışma şartlarıyla ilgili olarak toplamda kalan etkiler olumlu olacaktır.

6.14 Kültürel Miras

Müze Müdürlüğü'nün resmi yazısı itibariyle proje sahasında koruma altına alınması gerekli bir kültür varlığına ve arkeolojik yapıya rastlanılmamıştır. Yine de Müdürlük, inşaat

şarındaki olası şans eseri buluntu durumunda müze müdürlüğüne haber verilmesini tavsiye etmektedir.

Şans Eseri Buluntu Prosedürü hazırlanacak ve Projenin ÇSEP kapsamında uygulanacaktır.

6.15 Kümülatif Etkiler

Kümülatif etkiler birden çok projenin bileşik etkilerinden meydana gelmektedir. Yalnızca bir projeden kaynaklanan etkiler önemli seviyede olmayabilir ancak başka projelerle birlikte değerlendirildiğinde etkinin boyutu önemli seviyelere ulaşabilir.

Mersin büyükşehir alanında halihazırda Proje ile etkileşime girebilecek ve inşaat döneminde önemli kümülatif etkiye sahip olacak büyük gelişme projeleri bulunmamaktadır. Bu nedenle inşaat dönemi için kümülatif etki değerlendirmesi yapılması gerekli görülmemektedir.

ESK etrafında kentsel gelişme olacaktır. Ancak 1/10.000 ölçekli imar planına göre, saha çevresinde yeni konut alanı olmayacaktır. Ayrıca, yeni konut alanlarının ne zaman inşa edileceği henüz belli değildir. Bu nedenle etki alanında yeni konut alanları bulunmamaktadır.

İşletme dönemi için ise bölgedeki gelecek gelişmeleri kestirme olanağı bulunmamaktadır. Ancak şunu belirtmek gerekir ki en önemli kümülatif etki unsuru trafik artışı ile ilgili olacaktır. Bu nedenle trafik yönetime yönelik olarak Mersin Büyükşehir Belediyesi'nin yapacağı planlamalar, proje alanı trafik yönetim planlamasına uyarlanarak Proje Şirketi tarafından uygulanacaktır.

7 PAYDAŞ KATILIMI VE KAMUOYU BİLGİLENDİRME

UniCredit Eşitlikçilik İlkeleri Finansman Kuruluşları üyesi olduğundan IFC standartları ve Eşitlikçilik İlkeleri'ne göre bir Paydaş Katılım Planı (PKP) (ÇSED Raporu'nun Ek E'si) hazırlanmıştır. PKP tüm paydaşların görüşlerini ve endişelerini bildirmeleri için gerekli araçları sunmaktadır.

Projenin kilit paydaşları olarak kamu kurumları temsilcileri ile birlikte yerel iş sahipleri ve yöre halkının projenin geliştirilmesiyle ilgili katılımı sağlanmaktadır. Bu amaçla açık toplantılar, odak grup tartışmaları ve radyo, gazete ve askıda ilan yoluyla duyurular gibi pek çok mekanizma kullanılmış bulunmaktadır.

Bugüne kadar paydaş katılımı süreçlerinde çok sayıda kilit endişeler ve öneriler dile getirilmiştir ve bunların tümü ÇSED raporunda dikkate alınmıştır.

Etkilenen halk ile düzenli iletişim kurmak için Halkla İlişkiler Görevlileri (HİG) işe alınmıştır. HİG'ler halkı görüş ve düşüncelerini saptamak, bilgilendirmek, kayıt altına almak ve bu bilgileri ilgili kişiye aktararak (Bölüm 8'de şikayet mekanizmasında tarif edildiği gibi) takibe alınmasını sağlamakla sorumlu olacaktır. HİG için temas detayları şöyle verilmektedir:

- İsim: Emre Kitapçı
- Tel: +90 212 377 19 00;
- Faks: +90 0212 251 49 89
- Eposta: info@mersinentegre.com
- Adres: Meclis-i Mebusan cd. Inebolu Sk. 1A Ekemen Han Kat:3-4 Kabataş, Beyoğlu/Istanbul

Paydaş katılımı devam eden bir süreçtir ve ÇSED sonuçlandırılması ile bitmeyecektir. PKP, Projenin ömrü boyunca EESKP ve kilit paydaşlar arasında sürekli iletişim sağlamak için geliştirilmiştir. Şikâyet mekanizması da paydaşların soru, şikâyet veya önerileri doğrultusunda Proje Şirketi ile iletişim sağlamaları için kurulmuştur. Bu mekanizmanın tüm ayrıntıları ÇSED raporuna bir ek olarak hazırlananan PKP içerisinde yer almaktadır.

8 ŞİKAYET MEKANİZMASI

Mersin EKSK içerisinde bir şikayet yönetim süreci kurulacaktır. Böylece paydaşların resmi ve sürekli olarak proje ile etkileşimlerinin sürmesi sağlanacaktır. Bu şikayet mekanizmasına etkilenen tüm paydaşlar tarafından ücretsiz olarak erişilebilir olacak ve diğer yargısal ya da idari yolları engellemeyecektir. Etkilenen halk düzenli olarak şikayet süreci ile ilgili olarak paydaş katılım faaliyetleri yoluyla bilgilendirilecektir. Bu mekanizma ile ilgili tüm detaylar ÇSED Raporu'nun Ek E'sindeki PKP'de yer almaktadır.

Türk Hükümeti'nin hasta hakları için genel bir şikayet mekanizması kullanmaktadır. "184-Hasta Hakları" ülke genelinde yaşayan hastalar için geliştirilen bir telefon hattıdır ve bu hatta 7/24 erişilebilir. SABİM (Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi) sağlık hizmetlerindeki sorunları mümkün olan en hızlı şekilde çözmeye çalışmaktadır. SABİM operatörleri şikayetlerin kaydını tutmakta ve SB içindeki ilgili yetkililere iletmektedir.

SABİM Temas Bilgileri:

E-posta: sabim@saglik.gov.tr

Faks: 0312 286 13 57

Tel: 184 - 0312 258 50 63

Adres: Ziyabey Main Street 1419 Street No:9 Balgat Ankara/Türkiye