

TÜRKİYE KAMU ve BELEDİYE YENİLENEBİLİR ENERJİ PROJESİ

VAN SU ve KANALİZASYON İDARESİ 32 MW GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ PROJESİ

ÇEVRESEL ve SOSYAL YÖNETİM PLANI

Revizyon : REV.06

Yükleme : Nisan 2024



Proje Bilgisi

Proje

Detaylar

İsim

Türkiye Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi
Van Su ve Kanalizasyon İdaresi 32 MW Güneş Enerji Santrali Projesi
Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP)

Project Owner

Van Su ve Kanalizasyon İdaresi (VASKİ)

Client

İller Bankası A.Ş (İLBANK)

Prepared by

MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Ticaret Ltd. Şti. (MGS)

Şirket

Müşteri İletişimi

Versiyon

Tarih

Gönderim Metodu

İLBANK

Sevil UYSAL

Rev.01

29.01.2024

e-mail:
suysal1@ilbank.gov.tr

VASKİ

Ülker Cem
KAPLAN

Rev.01

29.01.2024

e-mail: pdf

İLBANK

Sevil UYSAL

Rev.02

16.02.2024

e-mail:
suysal1@ilbank.gov.tr

VASKİ

Ülker Cem
KAPLAN

Rev.02

16.02.2024

e-mail: pdf

İLBANK

Sevil UYSAL

Rev.03

27.02.2024

e-mail:
suysal1@ilbank.gov.tr

VASKİ

Ülker Cem
KAPLAN

Rev.03

27.02.2024

e-mail: pdf

İLBANK

Sevil UYSAL

Rev.04

28.02.2024

e-mail:
suysal1@ilbank.gov.tr

VASKİ

Ülker Cem
KAPLAN

Rev.04

28.02.2024

e-mail: pdf

İLBANK

Sevil UYSAL

Rev.05

17.03.2024

e-mail:
suysal1@ilbank.gov.tr

VASKİ

Ülker Cem
KAPLAN

Rev.05

17.03.2024

e-mail: pdf



İLBANK

Sevil UYSAL

Rev.06

22.04.2024

e-mail:
suysal1@ilbank.gov.tr

VASKİ

Şeref DEMİR

Rev.06

22.04.2024

e-mail: pdf

Hazırlayan: 

Pelin Deniz YOĞURTÇU

Proje Yöneticisi/Uluslararası Projeler Koordinatörü

Hilal AYDIN

Çevre Uzmanı / Çevre Mühendisi

Fikret VAROL

Çevre Uzmanı / Çevre Mühendisi

Lütfiye Hazal GÜÇLÜ

Çevre Uzmanı / Çevre Mühendisi

Begüm AYDOĞAN

Çevre Uzmanı / Çevre Mühendisi

Hüseyin GÜNGÖR

SEÇ Uzmanı

Cansu GÜLER

SEÇ Uzmanı / Çevre Mühendisi

Furkan AKSU

Sosyal Uzman / Sosyolog

Merve YILDIRIM

Sosyal Uzman / Sosyolog

Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı, Dünya Bankası (DB) tarafından desteklenen ve İLBANK'ın mali aracılık yaptığı Türkiye Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi kapsamında VASKİ adına MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Ticaret Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır.



İçindekiler Tablosu

Tablolar	vii
Figürler	vii
Kısaltmalar	ix
1 GİRİŞ	11
1.1 Yasal Çerçeve.....	12
1.1.1 Türkiye’de Kurumsal ve Yasal Çerçeve	12
1.1.2 Uluslararası Standartlar ve Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları: ..	21
2 Saha / Konum Açıklaması	24
2.1 Erişim Yolu	28
2.2 Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum Koşulları	29
2.2.1 Fiziksel Çevre.....	29
2.2.2 Ekoloji ve Biyoçeşitlilik.....	40
2.2.3 Sosyal Çevre.....	52
2.2.4 Kümülatif Etki	57
3 Alt Proje Tanımı ve Faaliyetleri	58
3.1.1 Alt Proje Tanımı	58
3.1.2 Alt Proje Faaliyetleri ile İlgili Çevresel ve Sosyal Etkiler	60
3.1.3 İşgücü Yönetim	66
3.1.4 Alt Proje Faaliyetlerinin İSG Riskleri ve Önlemleri	67
3.1.5 Kaynak Verimliliği	68
4 ÇSYP Matrisi: Risk ve Etkiler, Etki Azaltma, İzleme	68
5 Kapasite Geliştirme ve Eğitim	93
6 Uygulama Takvimi ve Maliyet Tahminleri	98
EKLER	101
Ek-A: ÇED Sertifikası	102
Ek-B: Chance Find Procedure	103
Ek-C: Arazi Tapusu.....	111
Ek-D: Arazi Sınıf Değişim Mektubu	112
Ek-E: Air Hava Kalitesi Ölçüm Raporu	113
Ek-F: Noise Measurement Report.....	117
Ek-G: EİH Hakkında Yetki Yazısı	120
Ek-H: Trafik Yönetim Planı.....	121
Ek-I: Talep Formu	24
Ek-J: Şikayet Veritabanı.....	26

Ek-K: Şikayet Takip Formu	27
Ek-L: Paydaş İstişare Toplantısı Tutanağı.....	28

Tablolar

Tablo 1-1. Çevresel, Sosyal, Çalışma, Sağlık ve Güvenlik Unsurlarına İlişkin Yönetmelikler ve/veya Tebliğler	15
Tablo 1-2. DB ÇSS'leri ve Türk Ç&S Mevzuatı Arasındaki Temel Boşluklar	22
Tablo 2-1. Ölçüm Sonuçlarının Sınır Değerlerle Karşılaştırılması	36
Tablo 2-2. Hava Kalitesi İndeks Seviyesi	36
Tablo 2-3. Çevresel Gürültü Seviyesi Sınır Değerleri.....	38
Tablo 2-4. DBG Genel ÇSG Kılavuzlarının Gürültü Sınır Değerleri (1-saat Leq-dBA)	38
Tablo 2-5. Mevcut Gürültü Ölçümünün Sonucu	39
Tablo 2-6. Appendices lists and explanations of the CITES Convention	42
Tablo 2-7. Proje Alanı ve Çevresinde Tespit Edilen Flora Türleri	46
Tablo 2-8. Tespit Edilen Amfibi Türleri, Koruma Statüleri ve Durumları	48
Tablo 2-9. Tespit Edilen Sürüngen Türleri, Koruma Statüleri ve Durumları	48
Tablo 2-10. Tespit Edilen Kuş Türleri, Koruma Statüleri ve Durumları	49
Tablo 2-11. Edremit İlçesi İçin Kullanılan Resmi TÜİK Nüfus Verileri	53
Tablo 3-1. Eşdeğer Gürültü Seviyesi (dBA)	61
Tablo 4-1. Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) Matriksi	70
Tablo 4-2. Çevresel İzleme Tablosu.....	82
Tablo 5-1. Kurum Roller ve Sorumlulukları.....	93
Tablo 6-1. Uygulama ve İzleme için ÇSYP Maliyet Dökümü	98
Tablo 6-2. Uygulama Takvimi.....	100

Figürler

Şekil 2-1. Van İli ve Edremit İlçesinin Konumu	25
Şekil 2-2. Proje Alanı	26
Şekil 2-3. En Yakın Yerleşim Yerleri ve Proje EA	27
Şekil 2-4. Proje Alanına Erişimi Gösteren Yol Haritası	28
Şekil 2-5. 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı.....	29
Şekil 2-6. Arazi Fotoğrafı	30
Şekil 2-7. Arazi Fotoğrafı	30
Şekil 2-8. Proje Alanının Deprem Risk Haritası.....	31
Şekil 2-9. Proje Alanının Jeoloji Haritası	32
Şekil 2-10. Proje Alanı Sınırları İçindeki Aktif Fay Hatları	33
Şekil 2-11. Proje Alanının Hidrojeoloji Haritası.....	34
Şekil 2-12. PM2.5 ve PM10 Ölçüm Noktalarının Uydudan Görünümü	35
Şekil 2-13. Proje Alanına En Yakın Kültürel Miraslar	40
Şekil 2-14. IUCN Kategorilerinin Yapısı	41
Şekil 2-15. Verbascum oreophilum	43
Şekil 2-16. Centaurea virgata	44
Şekil 2-17. Onopordum candidum	44
Şekil 2-18. Türkiye Kuş Göçü Darboğaz Haritası.....	50
Şekil 2-19. Proje Alanı ve Önemli Doğal Alanlar	52
Şekil 2-20. Proje Alanına En Yakın GESler.....	58
Şekil 3-1. Proje Faaliyetleri Alan Haritası	59
Şekil 3-2. Yapı Dizaynı	60
Şekil 5-1. Rol ve Sorumlulukların Akış Şemasının Özeti	96
Şekil 5-2. ÇSYP'yi Uygulayacak Organizasyon Şeması	97



Kısaltmalar

ADP	Acil Durum Planı
ADT	Acil Durum Takımı
BM	Birleşmiş Milletler
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇGDYY	Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği
ÇSÇ	Çevresel ve Sosyal Çerçeve
ÇSG	Çevre Sağlık Güvenlik
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
ÇSP	Çevresel ve Sosyal Politika
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
DB	Dünya Bankası
DBG	Dünya Bankası Grubu
DKM	Doküman KONTrol Merkezi veya Sistemi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EA	Etki Alanı
EIH	Enerji İletim Hattı
GES	Güneş Enerji Santrali
GHG	Sera Gazı
HCI	Hidrojen Klorür
HF	Hidrojen Florür
HKDYY	Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği
IFC	Uluslararası Finans Kurumu
ILBANK	İller Bankası A.Ş.
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGYP	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı
KABYEP	Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi
KGM	Kalite Güvence Müdürü
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
KN	Kılavuz Notu
KPG	Kilit Performans Göstergeleri
MBGF	Materials Safety Data Sheets
MGS	MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.
NO2	Nitrogen dioxide
Pb	Kurşun
PKP	Paydaş Katılım Planı
PLN	Plan
PM	Partikül Madde
Proje	VASKI 32 MW Güneş Enerji Santrali Projesi
Proje Şirketi	Van Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (VASKİ)
PS	Performans Standartları
RG	Resmi Gazete
SG	Sağlık ve Güvenlik
SKHKKY	Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
SKKY	Su Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
ŞMİK	ŞM İrtibat Kişisi
ŞMP	Şikayet Mekanizması Prosedürü
SO2	Sulfur dioxide
SoW	İş Kapsamı

SSP
TOB
TYP
UGR
VAN MM
VASKİ
VOC

Sosyal Sorumluluk Personeli
Toplam Organik Bileşik
Trafik Yönetim Planı
Unlicensed Generation Regulation
Van Büyükşehir Belediyesi
Van Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Uçucu Organik Bileşik



1 GİRİŞ

Türkiye Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi (KABYEP), merkezi hükümet binaları ve belediyelere odaklanarak kamu sektöründe Yenilenebilir Enerji (YE) kullanımının yaygınlaştırılması için Türkiye Hükümetini desteklemeyi amaçlamaktadır. Proje, kamu tesislerinde dağıtılmış YE pazarının genişletilmesine katkıda bulunacak, ülkenin iklim azaltım taahhüdünü yerine getirmek ve enerji güvenliğini artırmak için sürdürülebilir enerji çözümlerini kullanma konusunda kamu sektöründe liderlik gösterilmesine yardımcı olacaktır.

KABYEP, belediyelerde YE teknolojilerinin kullanılmasını desteklemek amacıyla Dünya Bankası (DB) tarafından finanse edilecektir. İller Bankası A.Ş. (İLBANK) Finansal Aracı (FA) olarak görev yapacaktır. YE kuruluşları öncelikle kamu tesislerinden (örneğin, idari binalar, su temini ve su arıtma, kamu aydınlatması, vb.) kaynaklanan genel enerji tüketimini dengelemek ve böylece belediyelerin enerji faturalarını azaltmak için kullanılacaktır.

İLBANK, 24 Aralık 2023 tarihinde yürürlüğe giren bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS) kurmuştur. ÇSYS, Uluslararası Finans Kuruluşları (IFIs) tarafından finanse edilen proje ve alt projelerin çevresel ve sosyal (Ç&S) risk ve etkilerinin sistematik olarak tanımlanmasını, değerlendirilmesini, yönetilmesini, izlenmesini ve raporlanmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu süreç, ulusal mevzuatın gereklilikleri, Türkiye tarafından onaylanan uluslararası anlaşmalar ve sözleşmeler ve kredi veren IFI'ların (KABYEP için Dünya Bankası) Ç&S standartları doğrultusunda kredi süreleri boyunca sürekli olarak uygulanmalıdır. ÇSYS'nin kritik bir unsuru olarak İLBANK, IFI'lar aracılığıyla finanse edilen tüm İLBANK projeleri ve alt projeleri için geçerli olan bir Ç&S Politikası benimsemiş ve yayınlamıştır.

İLBANK ÇSYS ve Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ) kapsamında projeler, projenin türü, yeri, hassasiyeti ve ölçeği; potansiyel Ç&S risklerinin ve etkilerinin niteliği ve büyüklüğü; Borçlunun kapasitesi ve taahhüdü ve istenmeyen etkilere yol açabilecek diğer ilgili risk alanları gibi ilgili potansiyel riskler ve etkiler dikkate alınarak Yüksek Risk, Önemli Risk, Orta Risk veya Düşük Risk olarak sınıflandırılır.

Van Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü tarafından Van ili, Edremit ilçesi, Bakımlı mahallesi, Dağ mevkii, 890 numaralı parselde "VASKİ 32 MWe Güneş Enerjisi Santrali Projesi" (Proje) gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. VASKİ 32.000 kwe güneş enerjisi projesi 29.07.2022 tarih ve 31907 sayılı Resmi Gazete ile yürürlüğe giren ulusal ÇED Yönetmeliği gereğince arazi üzerine kurulması nedeniyle mevzuat gereği ÇED kapsamındadır. Proje için ilgili Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan (ÇŞİDB) onay yazıları alınmış ve Ek-A'da yer alan ÇED belgesi alınmıştır.

Proje, İLBANK ÇSYS ve Dünya Bankası ÇSÇ kapsamında yapılan Risk Taramasına göre Orta Riskli olarak kategorize edilmiştir. Proje kapsamındaki görevlerden biri, geçerli Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS'ler), Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları ve Sanayi Sektörü Kılavuzları ve Türkiye'de yürürlükte olan ulusal mevzuat da dahil olmak üzere İLBANK ÇSYS ve Dünya Bankası ÇSÇ'sine uygun olarak bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmasıdır.

Bu ÇSYP, Proje için yürütülen çevresel ve sosyal etki ve risk değerlendirme çalışmalarına dayanarak MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Ticaret A.Ş. (MGS) tarafından hazırlanmış olup, bu olumsuz çevresel ve sosyal etkileri ortadan kaldırmak veya kabul edilebilir seviyelere indirmek için Projenin inşaat öncesi, arazi hazırlığı, inşaat ve işletme aşamalarında alınacak sahaya özgü hafifletme, izleme ve kurumsal önlemleri ele almaktadır. Ayrıca, Proje için bir Paydaş Katılım Planı (PKP) da hazırlanmıştır.

Bu ÇSYP'nin içeriği aşağıdaki gibidir:

- Projenin çevresel ve sosyal hedeflerini ana hatlarıyla belirtmek,

- Projenin inşaat ve işletme aşamalarıyla ilgili çevresel ve sosyal taahhütlerin ve etki azaltma önlemlerinin sistematik ve etkili bir şekilde yürütülmesini sağlamak için uygulanacak ÇSYS'ye genel bir bakış sunmak,
- Potansiyel çevresel ve sosyal etkileri/riskleri, gerekli etki azaltma ve izleme önlemlerini ve kurumsal düzenlemeleri belirlemek, inşaat ve işletme sırasında bu riskleri ortadan kaldırarak/azaltarak/azaltarak veya sıfırlayarak ele almak,
- Azaltma, izleme, kapasite geliştirme, eğitim ve uygulama takvimine (aşamalama, koordinasyon vb.) ilişkin önlemlerin uygulanması için gereken önlemleri ve eylemleri dahil etmek,
- ÇSYP'nin uygulanmasında VASKİ, Yapı Denetim Danışmanı ve Yüklenici/Alt Yüklenicilerin rol ve sorumluluklarını belirlemek,
- Amaç ve hedeflere ulaşmaya yönelik, sürekli iyileştirmeye yönelik programlar oluşturmak,
- VASKİ, yüklenici ve alt yüklenici personelinin politika, amaç ve hedefler konusunda farkındalığını ve yetkinliğini sağlamak,
- ÇSYP'nin uygulanması için periyodik iç ve dış denetim ve teftişleri içeren bir etki azaltma planı ve izleme programı sağlamak,
- Çevresel ve sosyal amaç ve hedeflere ulaşmadaki ilerlemeyi gözden geçirmek ve iyileştirmeler yapmak.

Bu ÇSYP, olası olumsuz çevresel ve sosyal etkileri önlemek veya kabul edilebilir seviyelere indirmek için Projenin uygulanması (inşaat) ve işletilmesi sırasında alınacak bir dizi hafifletme, izleme ve kurumsal önlem ile sorumlu taraflara talimatlar, sorumluluklar ve kılavuzlar sağlar. Tüm izleme gereklilikleri için teknik parametreler, uygun sorumluluklar ve raporlama prosedürleri ile birlikte tanımlanmıştır. Ayrıca, Proje ile ilgili tüm şikâyetlerin, endişelerin ve yorumların alınması ve değerlendirilmesi için bir şikâyet mekanizması bu ÇSYP'de belirtilmiştir.

ÇSYP, Proje ile ilişkili etki ve riskleri azaltmak ve bunlardan kaçınmak için etki azaltıcı önlemler ve izleme faaliyetleri belirlemiştir. Etki azaltıcı önlemlerin bir özeti *Tablo 4-1'de* verilmiştir.

VASKİ, önerilen Projenin sahibidir. İşletme aşamasında, VASKİ tarafından görevlendirilen bir operatör ekibi, ulusal ve uluslararası mevzuata uygunluğu sağlayacaktır.

Bu kapsamda Proje, Dünya Bankası'nın DB/ÇSÇ (2018) ve İLBANK ÇSYS'sinin yanı sıra aşağıda listelenen DB Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları (ÇSG'ler) ile uyumlu olacaktır:

- Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları (ÇSG),
- Dünya Bankası Su ve Sanitasyon ÇSG Kılavuzu,
- DBG Atık Yönetimi ÇSG Kılavuzu
- DBG Elektrik Enerjisi İletimi ve Dağıtım için ÇSG Kılavuzu

1.1 Yasal Çerçeve

Önerilen Projenin çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlik boyutlarının yönetimi için geçerli olan Ulusal Mevzuat ve Uluslararası Mevzuat bu bölüm altında tanımlanmıştır.

1.1.1 Türkiye'de Kurumsal ve Yasal Çerçeve

Türkiye'de kurumsal çerçeve merkezi ve yerel yönetimlerden oluşmaktadır. Türkiye, ekonomik ve coğrafi koşullara göre illere göre yapılandırılmıştır. Her il, belediyeler ve köy/mahallelerden oluşan yerel yönetimler tarafından yönetilmektedir. Belediyelerin ve köylerin/mahallelerin idari yapısının temsilcileri sırasıyla belediye başkanları ve muhtarlardır. Merkezi idari birimler olan bakanlıklar, valiye bağlı il teşkilatları ve kaymakamlara bağlı ilçe teşkilatları olmak üzere yerel birimleri aracılığıyla yerel bölgelere

hizmet sunmaktadır. Merkezi yönetim birimleri olan bakanlıklar, valiye bağlı il teşkilatları ve kaymakamlara bağlı ilçe teşkilatları olmak üzere taşra teşkilatları aracılığıyla yerel bölgelere hizmet götürmektedir.

Projenin çevresel etkileri, izinleri, yönetimi ve denetimi ÇŞB, Tarım ve Orman Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı'nın yetki alanındadır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, genel müdürlükleri vasıtasıyla doğal çevrenin korunması, doğal kaynakların yönetimi ve yerleşimlerle ilgili politika ve prosedürleri düzenleyen kilit otoritedir. Proje ile esas olarak ilgili olanlar aşağıda verilmiştir:

- Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü,
- Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü,
- Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü,
- Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Hizmetleri Genel Müdürlüğü,
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü.

İl, bölge ve ilçe düzeyindeki idareler, bakanlıkların ve ilgili kurumların taşra teşkilatlarıdır. Proje kapsamında Van Büyükşehir Belediyesi, Van Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Van İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Edremit İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü, Devlet Su İşleri (DSİ) 17. Bölge Müdürlüğü, Van Orman İşletme Müdürlüğü ve Karayolları 11. Bölge Müdürlüğü yer almaktadır. İlgili mahalle yönetimleri Proje için yerel yönetimler olarak ilişkilendirilmiştir.

Çevresel, Sosyal, Çalışma ve Sağlık ve Güvenlikle İlgili Ulusal Mevzuat:

Önerilen Projenin çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlik boyutlarının yönetimi için geçerli olan Ulusal Mevzuat bu bölüm altında tanımlanmıştır.

11.08.1983 tarih ve 18132 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan ve daha sonra 29.05.2013 tarih ve 28661 sayılı Resmi Gazete'de revize edilen 2872 sayılı Çevre Kanunu (6486 sayılı Kanun) Türkiye'deki çevre mevzuatının temel yasal çerçevesini oluşturmaktadır ve büyük ölçüde AB ÇED Direktifi ile uyumludur.

Bu kanun çok sayıda yönetmelikle desteklenmektedir. Çevre Kanunu'nun 10. Maddesi, 29.07.2022 tarihli ve 31907 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED Yönetmeliği)'nin ana çerçevesini oluşturmaktadır. ÇED Yönetmeliği uyarınca, Ek-I listesinde yer alan projeler tam bir ÇED sürecine tabidir ve bu projelerin yatırımlara devam edebilmesi için "ÇED Olumlu" belgesi alması gerekmektedir. Yönetmeliğin Ek-II listesinde yer alan projeler ise daha kısa bir sürece tabi olup, proje sahiplerinin ÇŞİDB'ye bir Proje Tanıtım Dosyası (PTD) sunmaları gerekmektedir. ÇŞİDB, projeye ilişkin "ÇED Gereklidir" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararını verir.

Proje faaliyetleri için ÇED Yönetmeliği uyarınca "ÇED Olumlu" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararı verilmedikçe, bu tür projeler için teşvik, onay, izin, yapı ruhsatı ve kullanma izni verilemez, proje için yatırıma başlanamaz veya ihale edilemez. Ancak bu durum, söz konusu teşvik, onay, izin ve ruhsatların işleme konulması için başvuruda bulunulmasına engel teşkil etmez. Türkiye, Avrupa Birliği üyelik sürecinin bir parçası olarak çeşitli kurumsal ve yasal reformlar gerçekleştirmiştir. Bu reformlar ile çevre mevzuatı ve çevre koruma araçları uluslararası standartlar ile uyumlu hale getirilmiştir. Proje kapsamında yürütülecek faaliyet ve yükümlülüklerin ilgili Türk mevzuatı hükümlerine uygun olması gerekmektedir.

ÇED Yönetmeliğine (29.07.2022 tarihli ve 31907 sayılı Resmi Gazete) göre VASKİ 32 MWe güneş enerjisi projesi ÇED Yönetmeliği Ek-I kapsamında yer almaktadır. Projeye ait ÇED Olumlu Belgesi Ek-A'da verilmiştir.

Çevrenin korunması ve sürdürülebilirliğinin yanı sıra insanların sağlık ve güvenlik haklarının korunmasına ilişkin olarak 2872 sayılı Çevre Kanunu'na ek olarak çeşitli kanunlar da tamamlayıcı niteliktedir. Önerilen Proje için geçerli olacak bu kanunlar aşağıda listelenmiştir:

- Çevre Kanunu No. 2872 (RG No:18132, tarih 11.08.1983)
- Kamulaştırma Kanunu No. 2942 (RG No:18215, tarih 08.11.1983)
- Orman Kanunu No. 6831 (RG No:9402, tarih 08.09.1956)
- Milli Parklar Kanunu No. 2873 (RG No:18132, tarih 11.08.1983)
- Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu No. 2863 (OG No:18113, dated 23.07.1983, ve yayınlanan değişiklikle revize edilmiştir tarih 27.07.2004)
- Karayolları Trafik Kanunu No. 2918 (RG No:18195, tarih 13.10.1983)
- Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu No. 5403 (RG No:25880, tarih 19.07.2005)
- Kara Avcılığı Kanunu No. 4915 (RG No:25165, tarih 11.07.2003)
- Hayvanları Koruma Kanunu No. 5199 (RG No:25509, tarih 01.07.2004)
- İş Kanunu No. 4857 (RG No:25134, tarih 10.06.2003)
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu No. 6331 (RG No:28339, tarih 30.06.2012)
- Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu RG No:26200, tarih 16.06.2006)

Çevre Kanunu kapsamında geliştirilen yönetmelikler, çevre boyutlarının yönetimine ilişkin usul ve esasları belirlemeyi ve tanımlamayı amaçlamaktadır. İlgili kanunlar kapsamında çeşitli yönetmelik veya tebliğler *Tablo 1-1'de* özetlenmiştir.

Tablo 1-1. Çevresel, Sosyal, Çalışma, Sağlık ve Güvenlik Unsurlarına İlişkin Yönetmelikler ve/veya Tebliğler

Yönetmelikler/ Tebliğler	RG Numarası	RG Tarihi	Proje için Uygunluk/Uygulama
Çevre İzin ve Lisansları			
Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği	31907	29.07.2022	Projenin kapsamının belirlenmesi ve projenin inşaat öncesi, inşaat ve işletme aşamalarındaki etkilerinin değerlendirilmesi.
Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği	29115	10.09.2014	Projenin tüm aşamalarında gerekli çevresel izin ve lisansların belirlenmesi.
Çevre Denetimi Yönetmeliği	27061	21.11.2008	İnşaat ve işletme aşamalarında Proje Sahibi veya resmi makamlar tarafından gerçekleştirilen çevresel denetimler.
Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik	25606	07.10.2004	Kamp alanı güvenliği için inşaat aşamasında (varsa) ve rezervuarlar için güvenlik amacıyla işletme aşamasında (herhangi bir planlama olması durumunda).
Hava Kalitesi Kontrolü ve Sera Gazı (GHG) Emisyonları			
Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği	26898	06.06.2008	İşletme aşamasındaki emisyonlar.
Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği	27277	03.07.2009	İnşaat aşamasında toz emisyonları.
Kokuya Sebep Olan Emisyonların Kontrolü Yönetmeliği	28712	19.07.2013	İşletme aşamasında oluşabilecek kokulu emisyonlar.
Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği	30004	11.03.2017	Projenin tüm aşamalarında Proje araçlarının, makinelerinin ve ekipmanlarının işletilmesi.
Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği	25699	13.01.2005	İşletme aşamasında operasyonel binaların ısıtılması.
Biyoçeşitliliğin ve Doğanın Korunması			
Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği	25818	17.05.2005	Projenin planlama aşamasında Proje alanına yakın sulak alanların korunması için alınacak önlemler.
Tabiat Parkları Kanunu	18132	11.08.1983	Projenin planlama aşamasında Proje alanına yakın doğal parkların korunması için alınacak önlemler.

Yönetmelikler/ Tebliğler	RG Numarası	RG Tarihi	Proje için Uygunluk/Uygulama
Su Ürünleri Yetiştiriciliği Yönetmeliği	22223	10.03.1995	İnşaat ve işletme aşamaları için alınacak önlemlerin belirlenmesi.
Yaban Hayatı ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarını Koruma Yönetmeliği	259637	08.11.2004	Projenin planlama aşamasında Proje alanı yakınında yaban hayatının korunması için alınacak önlemler.
Kimyasallar ve Diğer Tehlikeli Maddeler			
Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik	28848	11.12.2013	Taking measures for chemicals and mixtures to be used during construction and operation phases.
Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik	30105	23.06.2017	Determination of chemicals to be used during the operation phase.
Kalıcı Organik Kirleticilere İlişkin Yönetmelik	30595	14.11.2018	Determination of chemicals to be used during the operation phase.
Poliklorlu Bifenillerin (PCB'ler) ve Poliklorlu Terfenillerin (PCT'ler) Kontrolü Hakkında Yönetmelik	26739	27.12.2007	Usage of transformers, capacitors, electrical equipment including voltage regulators, switches, oil used in motors, old electrical devices or appliances containing PCB capacitors, fluorescent light ballasts during the operational phase.
Gürültü			
Çevresel Gürültü Kontrolü Yönetmeliği	32029	30.11.2022	İnşaat ve işletme aşamalarında gürültü emisyonlarının ve alınacak önlemlerin belirlenmesi.
Dış Mekanlarda Kullanılan Ekipmanlardan Kaynaklanan Çevresel Gürültü Emisyonları Hakkında Yönetmelik	26392	30.12.2006	İnşaat ve işletme aşamalarında Proje sahası içindeki gürültü kaynaklarının neden olduğu gürültü seviyelerinin düzenlenmesi.
Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik	28721	28.07.2013	Çalışanları gürültüye maruz kalmaktan kaynaklanabilecek sağlık ve güvenlik risklerinden, özellikle de inşaat aşamasında işleme ile ilgili risklerden korumak için asgari gereklilikler.
Toprak ve Arazi Kullanımı			
Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik	27605	08.06.2010	İnşaat ve işletme aşamalarında toprak kirliliği risklerinin belirlenmesi

Yönetmelikler/ Tebliğler	RG Numarası	RG Tarihi	Proje için Uygunluk/Uygulama
Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	25406	18.03.2004	Hafriyat toprağı ile inşaat ve yıkım atıklarının kaynağında yönetimi.
Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik	30265	09.12.2017	Projenin planlama aşamasında arazi kullanımındaki değişimin yönetimi.
Atık			
Atık Yönetimi Yönetmeliği	29314	02.04.2015	İnşaat ve işletme aşamalarında çevre ve insan sağlığına zarar vermeden atıkların üretimden bertarafına kadar yönetilmesi.
Sıfır Atık Yönetmeliği	30829	12.07.2019	İnşaat ve işletme aşamalarında sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda sıfır atık yönetim sisteminin kurulması, geliştirilmesi, izlenmesi, finansmanı, kayıt altına alınması ve belgelendirilmesine ilişkin genel ilkeler.
Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	30283	27.12.2017	Ambalaj atığı oluşumunu engellemek, inşaat ve işletme aşamalarında yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım yöntemlerini kullanarak bertaraf edilmesi kaçınılmaz ambalaj atığı miktarını azaltmak.
Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği	30985	21.12.2019	Atık yağ tanımı içerisinde yer alan atık yağlar ve bu atıkların yönetimi, geri kazanımı, bertarafı, alınacak önlemler ve yapılacak bildirimler
Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	29959	25.01.2017	Tıbbi atıkların üretildikleri yerlerde toplanması, geçici depolanması, tıbbi atık işleme tesislerine taşınması ve bertaraf edilmesi
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği	28300	22.05.2012	İnşaat ve işletme aşamalarında elektrikli ve elektronik ekipman atıklarının yönetimi.
Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği	25569	31.08.2004	Atık pil ve akümülatörlerin geri kazanımı veya nihai bertarafı için bir toplama sistemi ve yönetiminin kurulması.
Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği	26357	25.11.2006	İnşaat ve işletme aşamalarında ömrünü tamamlamış lastiklerin yönetiminde gerekli düzenleme ve standartların

Yönetmelikler/ Tebliğler	RG Numarası	RG Tarihi	Proje için Uygunluk/Uygulama
			sağlanması için bir toplama ve yönetim sisteminin kurulması.
Su ve Atıksu			
Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği	28483	30.11.2012	Arıtılmış atık suyun deşarjının düzenlenmesi ve işletme aşamasında alıcı ortamdaki su kalitesinin izlenmesi.
Yüzeysel Sular ve Yeraltı Sularının İzlenmesine Dair Yönetmelik	28910	11.02.2014	İşletme aşamasında alıcı ortamdaki su kalitesinin izlenmesi.
Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği	25687	31.12.2004	Projenin işletme aşamasında arıtılmış atık su deşarjı.
Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliği	28257	07.04.2012	İnşaat ve işletme aşamalarında yeraltı su kaynaklarının kirliliğe karşı korunması.
Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği	26005	26.11.2005	İnşaat ve işletme aşamalarında tehlikeli maddelerin yönetimi.
İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik	25730	17.02.2005	İnşaat ve işletme aşamalarında sağlanan içme suyunun yönetimi.
İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmelik	30823	06.07.2019	İşletme aşamasında temin edilecek suyun kalitesinin belirlenmesi ve izlenmesi.
Atıksu Toplama ve Uzaklaştırma Sistemleri Hakkında Yönetmelik	29940	06.01.2017	Atıksu toplama ve uzaklaştırma sistemlerinin planlanması, tasarımı ve projelendirilmesi, inşası ve işletilmesi ile ilgili usul ve esaslar.
İçme Suyu Temin ve Dağıtım Sistemlerindeki Su Kayıplarının Kontrolü Yönetmeliği	28994	08.05.2014	Su temini, depolanması, iletimi, dağıtımı ve tüketiminde meydana gelen su kayıplarının azaltılması için su idaresinin görev ve sorumluluklarına ilişkin usul ve esaslar.
Atıksu Altyapı ve Evsel Katı Atık Bertaraf Tesisi Belirlenmesinde Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik	27742	27.10.2010	Atıksu altyapı tesislerinin kurulması, bakımı, onarımı, işletilmesi, kapatılması ve izlenmesi, tüm hizmetleri kapsayabilecek tam maliyet esaslı tarifelerin belirlenmesi, atıksu altyapı yönetiminin büyükşehir belediyeleri ve belediyeler tarafından düzenlenmesi ve uygulanması
Yapısal Güvenlik			

Yönetmelikler/ Tebliğler	RG Numarası	RG Tarihi	Proje için Uygunluk/Uygulama
Doğal Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik	26582	14.07.2007	Proje kapsamındaki inşaat işlerinin yönetimi.
Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik	26454	06.03.2007	Proje kapsamındaki inşaat işlerinin yönetimi.
Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği	30364	18.03.2018	Deprem etkisi altındaki tasarım ve yapım işleri ile mevcut binaların deprem etkisi altındaki performanslarının değerlendirilmesi için alınacak önlemler.
Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik	26735	19.12.2007	İnşaat ve işletme aşamalarında yangından korunma için alınacak önlemler.
Trafik			
Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik	28801	24.10.2013	İnşaat ve işletme aşamasında taşınacak tehlikeli maddeler
Karayolu Trafik Yönetmeliği	23053	18.07.1997	İnşaat ve işletme aşamalarında kullanılan araç ve makinelerin hız sınırlarının düzenlenmesi.
Trafik İşaretleri Hakkında Yönetmelik	18789	19.06.1985	İnşaat ve işletme aşamalarında kullanılacak trafik işaretlerinin düzenlenmesi
Sağlık ve Güvenlik ve İşgücü			
İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik	28681	18.06.2013	İşyerlerinde acil durum planlarının hazırlanması, önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri çalışmaların yapılması.
İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	28512	29.12.2012	İSG uzmanlarının rol ve sorumluluklarını tanımlar
İşyeri Hekimi Ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	28713	20.07.2013	İşyeri hekimleri ve sağlık personelinin rol ve sorumluluklarını tanımlar
Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği	28786	05.10.2013	İnşaat aşamasında alınacak önlemler.
İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	28628	25.04.2013	İnşaat aşamasında ekipman kullanımı ile ilgili alınacak önlemler.

Yönetmelikler/ Tebliğler	RG Numarası	RG Tarihi	Proje için Uygunluk/Uygulama
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	28733	12.08.2013	Kimyasalların kullanımı ile ilgili inşaat ve işletme aşamasında alınacak önlemler.
Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik	28633	30.04.2013	Çalışanların sağlık ve güvenlik yönünden işyerlerinde oluşabilecek patlayıcı ortamların tehlikelerinden korunması için alınacak önlemlere ilişkin usul ve esasları düzenler.
Geçici ve Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik	28744	23.08.2013	Geçici veya belirli süreli iş sözleşmesi ile çalışanların sağlık ve güvenlik açısından işyerindeki diğer çalışanlarla aynı düzeyde korunması.
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği	28762	11.09.2013	İnşaat ve işletme aşamalarında alınacak önlemler.
Tozla Mücadele Yönetmeliği	289812	05.11.2013	İşyerlerinde tozdan kaynaklanabilecek risklerin önlenmesi ve çalışanların tozun etkilerinden korunmasını sağlamak üzere iş sağlığı ve güvenliği yönünden tozla mücadele için alınması gereken tedbirler.
Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik	29204	13.12.2014	İnşaat ve işletme aşamalarında zararlı madde ve karışımların insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerine karşı etkin kontrol ve gözetimin sağlanması için güvenlik bilgi formlarının hazırlanması.
İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (6331)	28339	20.06.2012	İnşaat ve işletme aşamalarında alınacak sağlık ve güvenlik önlemleri.
Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği	30761	01.05.2019	Çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamak için inşaat ve işletme aşamalarında alınacak önlemler.
Çalışanların Gürültü İle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik	28721	28.07.2013	Çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamak için inşaat ve işletme aşamalarında alınacak önlemler.
İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği	28512	29.12.2012	İnşaat ve işletme aşamalarında ortaya çıkan iş sağlığı ve güvenliği risklerinin belirlenmesi.
Alt İşverenlik Yönetmeliği	27010	27.09.2008	İnşaat ve işletme aşamalarında

Yönetmelikler/ Tebliğler	RG Numarası	RG Tarihi	Proje için Uygunluk/Uygulama
			yüklenicilerin/alt yüklenicilerin yönetimi.
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik	28695	02.07.2013	Çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamak için inşaat ve işletme aşamalarında alınacak önlemler.
Tehlikeli Ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik	28706	13.07.2013	Çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamak için inşaat ve işletme aşamalarında alınacak önlemler.
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik	28648	15.05.2013	Çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamak için inşaat ve işletme aşamalarında alınacak önlemler.
Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği	24246	30.11.2000	Yüksek akım elektrik tesislerinin güvenli kurulumu, inşası, işletimi ve bakımına ilişkin önlemleri kapsar.
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği	28717	24.07.2013/	Manuel insan gücü kullanarak maddelerin ve ekipmanların güvenli bir şekilde taşınması için güvenli prosedürleri tanımlar.
Kültürel Miras			
Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	18113	23.07.1983	İnşaat aşamasındaki tesadüfi bulgular sırasında, alınacak önlemlerin belirlenmesi.
Kültür Ve Tabiat Varlıklarıyla İlgili Olarak Yapılacak Araştırma, Sondaj Ve Kazılar Hakkında Yönetmelik	18485	10.08.1984	İnşaat sırasında ortaya çıkan kültür ve tabiat varlıklarına ilişkin prosedür ve yükümlülüklerin tanımlanması.

1.1.2 Uluslararası Standartlar ve Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları:

PUMREP, İLBANK ÇSYS'ye tabidir. Bu nedenle, DB'nin çevresel ve sosyal değerlendirme prosedürleri ve Türk mevzuatı, temel boşluklar ve bu boşlukları kapatma yolları ÇSYS'de sunulmuştur. ÇSYS kapsamında, DB ÇSS ve Türk ÇED Yönetmeliği süreçleri tarama, çevresel değerlendirme, halkla istişare, kapsam belirleme, çevresel ve sosyal etki değerlendirmesinin gözden geçirilmesi, açıklama, izleme ve denetim açısından ayrı ayrı ele alınmaktadır. Türkiye'deki ÇED prosedürleri, bazı istisnalar dışında, DB'nin ÇSS'leri ile uyumludur. Başlıca istisnalar proje kategorizasyonu, çevresel ve sosyal değerlendirmenin kapsamı ve halkla istişaredir. Türk mevzuatının ÇSS'lerden farklı olduğu durumlarda, proje uygulamasında daha katı olan mevzuat uygulanacaktır.

DB ÇSS'leri ile Türk Çevresel ve Sosyal Mevzuatı arasındaki boşluklar ve bu boşlukları doldurmak için bu ÇSYP'de (Orta Düzeyde Ç&S risklerine sahip) alınan önlemler aşağıdaki *Tablo 1-2'*de özetlenmiştir.

Tablo 1-2. DB ÇSS'leri ve Türk Ç&S Mevzuatı Arasındaki Temel Boşluklar

DB Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS)	Boşluklar	Boşlukları doldurmak için alınan önlemler
ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi	Sosyal etki değerlendirmesi, Türkiye'deki ÇED'e tam olarak entegre edilmemiştir; bu da dezavantajlı veya savunmasız kişiler üzerindeki etkiler ve toplumsal cinsiyetle ilgili konulardaki etkiler de dahil olmak üzere sosyal etkileri tetikleyen projenin değerlendirilmemesine neden olmaktadır,	Proje için hazırlanan bu ÇSYP ile Projenin çevresel etkilerinin yanı sıra sosyal etkileri de değerlendirilmiş ve boşluk doldurulmuştur. Vaka bazında belirlenecek risklerin/etkilerin seviyesine bağlı olarak, ÇSYP'nin bir parçası olarak geliştirilecek alt yönetim planları (örn. İSG Yönetimi, Trafik Yönetimi, vb.) ele alınmaktadır.
ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları	Genel olarak, iş ve çalışma koşullarına ilişkin Türk ulusal yasa ve yönetmelikleri ÇSS2 gerekliliklerini karşılamaktadır. İşçi şikâyet mekanizması, ulusal mevzuat gereklilikleri ile ÇSS2 arasındaki önemli bir boşluktur. Türk ulusal iş ve çalışma koşulları mevzuatına göre, işçilerin şikayetlerini işverene iletebilmelerini sağlayan şikâyet mekanizmasına ilişkin özel bir gereklilik bulunmamaktadır.	Proje kapsamında bir PKP hazırlanmış ve şikâyet mekanizması bu planda tanımlanmıştır. Hazırlanan PKP'ye uygun olarak paydaşların şikayetlerini iletebilecekleri kanallar açıklanmıştır.
ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme ve Yönetimi	Kanun ve yönetmeliklere ilişkin ilgili ulusal mevzuatın çoğu AB direktifleriyle uyumludur. ÇSS3 ile yasal gereklilikler arasında büyük bir boşluk bulunmamaktadır. Yapılandırma ve işletme aşamaları için sera gazı tahminlerinin olmaması ana boşluk olarak tanımlanmaktadır.	Türkiye'deki gerekliliklerin DB ÇSG'lerinde sunulan seviye ve önlemlerden farklı olduğu durumlarda, proje şartnamelerinde daha katı olan uygulanacaktır.
ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Genel olarak, politika düzeyi açısından bir boşluk bulunmamaktadır. Öte yandan, işgücü akını, cinsel sömürü, istismar ve cinsel taciz gibi belirli risklerin proje düzeyinde yönetimi ESS-4'ün temel eksiklikleridir.	Proje için hazırlanan bu ÇSYP'de işgücü akını, cinsel sömürü, istismar ve cinsel taciz konuları etki olarak belirlenmiş ve bu etkilere yönelik etki azaltma önlemleri ve izleme yöntemlerine yer verilmiştir.
ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve	Arazi edinimine ilişkin Türk mevzuatı temel olarak ÇSS-5 tarafından öngörülen gerekliliklere karşılık gelmektedir.	Proje kapsamında herhangi bir kamulaştırma olmayacağı için ÇSS-5 tetiklenmeyecektir.

DB Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS)	Boşluklar	Boşlukları doldurmak için alınan önlemler
Gönülsüz Yeniden Yerleşim		
ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Politika düzeyi açısından herhangi bir boşluk bulunmamaktadır. Öte yandan, bazı durumlarda, yerel ÇED Sürecinde Önemli Biyoçeşitlilik Alanları gibi yasal olarak korunmayan hassas ekolojik alanların dikkate alınma düzeyi ÇSS-6 tarafından öngörülen gereklilikleri karşılamamaktadır. Ayrıca, potansiyel etkilerin yönetimi ve izlenmesi, etki azaltma önlemleri ve kalan etkiler genel olarak ayrıntılı değildir.	Değerlendirmeler ÇSS6'ya uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Hassas ekolojik alanlar üzerindeki potansiyel etkilerin yönetimi, etki azaltma önlemleri ve izlenmesi ÇSYP içerisinde detaylandırılmıştır.
ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	Etkili ve şeffaf paydaş katılımı, ÇSS 10 gerekliliği için kilit bir boşluktur. Bu bağlamda, farklı paydaşları (projeden etkilenen taraflar ve dezavantajlı veya savunmasız olanlar da dahil olmak üzere diğer ilgili taraflar) belirlemek için bir Paydaş Katılım Planı gereklidir. Paydaş katılımı devam eden bir süreç olmalıdır.	Proje kapsamında paydaş katılım faaliyetleri ve şikayet mekanizması konularını içeren Paydaş Katılım Planı hazırlanmıştır. Proje kapsamında hazırlanan PKP'de hassas/dezavantajlı grup ve bireyler belirlenmiş ve bu grup ve bireylerin şikâyetlerini iletebilecekleri kanallarda bilgilendirme ve paydaş katılımı faaliyetlerine yer verilmiştir.

Uluslararası Anlaşmalar ve Sözleşmeler:

Türkiye'nin imzaladığı uluslararası anlaşma ve sözleşmeler aşağıda yer almaktadır:

- Paris Anlaşması (2021),
- BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) (2004),
- Rio Çevre ve Kalkınma Deklarasyonu ve Orman İlkeleri Bildirisi (1992),
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (Rio Convention) (1992),
- Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına İlişkin Paris Sözleşmesi (1975),
- Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunmasına ilişkin Barselona Sözleşmesi (1976),
- Akdeniz'in Deniz Çevresinin ve Kıyı Bölgesinin Korunması Sözleşmesi (Barselona Sözleşmesi) (1981),
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşayan Çevresinin Korunmasına İlişkin Bern Sözleşmesi (1982),
- Ozon Tabakasının Korunması için Viyana Sözleşmesi (1988),
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Montreal Protokolü (1990),
- Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (1994),

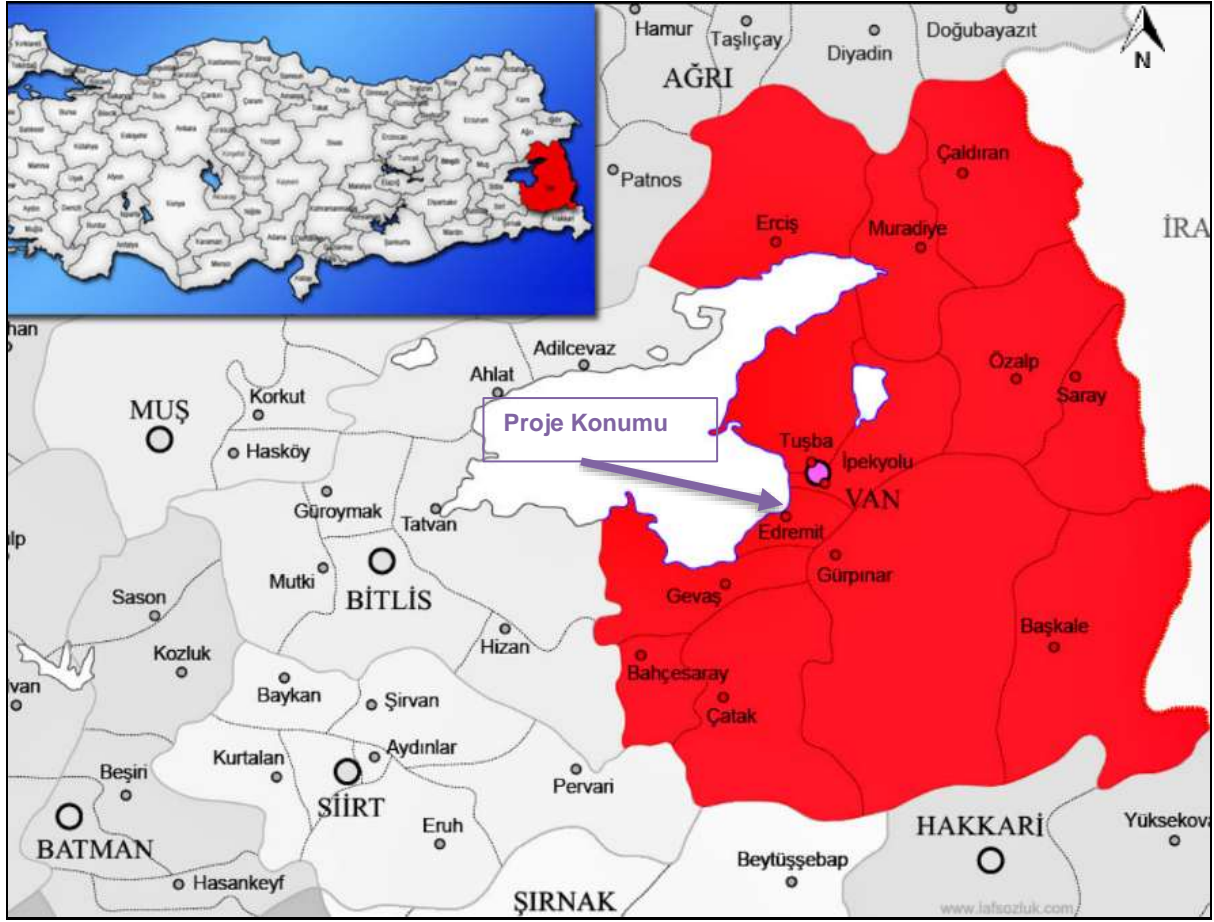
- Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (1996),
- BM Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi (1998),
- Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu Endüstriyel Kazaların Sınırışan Etkileri Sözleşmesi (2000),
- Bilgiye Erişim, Karar Alma Sürecine Halkın Katılımı ve Çevresel Konularda Adalete Erişim Sözleşmesi (Aarhus Sözleşmesi) (2001),
- Kalıcı Organik Kirleticilere İlişkin Stockholm Sözleşmesi (2010),
- Yabani Hayvanların Göçmen Türlerinin Korunmasına İlişkin Sözleşme (Bonn Sözleşmesi) (1972),
- Özel Koruma Alanları ve Biyoçeşitliliğe İlişkin Akdeniz Protokolü (1988), ilgili protokoller dahil,
- Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) Zorla Çalıştırma Sözleşmesi (1930),
- Örgütlenme Özgürlüğü ve Örgütlenme Hakkının Korunmasına İlişkin ILO Sözleşmesi (1948),
- ILO Örgütlenme ve Toplu Pazarlık Hakkı Sözleşmesi (1949),
- Eşit Ücretlendirme Hakkında ILO Sözleşmesi (1951),
- Zorla Çalıştırmanın Kaldırılmasına İlişkin ILO Sözleşmesi (1957),
- ILO Ayrımcılık (İstihdam ve Meslek) Sözleşmesi (1958),
- ILO En Kötü Biçimlerdeki Çocuk İşçiliği Sözleşmesi (1999).

Proje hem ulusal mevzuata hem de uluslararası standartlara uygun olacaktır. Bunların farklı olması durumunda, en katı gereklilik karşılanacaktır. Ayrıca güncel mevzuat takip edilecektir.

2 Saha / Konum Açıklaması

Proje alanı Van ili, Edremit ilçesi, Bakımlı mahallesi, Dağ mevki, 890 numaralı parselde yer almaktadır. Van İli ve Edremit İlçesi'nin konumu *Şekil 2-1*'de verilmiştir:

Şekil 2-1. Van İli ve Edremit İlçesinin Konumu



VASKİ GES 32 MWe projesi VAN ili Edremit ilçesi Bakımlı mahallesi 0 ada 890 parselde planlanmıştır. Söz konusu 890 numaralı ana parsel 926 ve 927 numaralı iki ayrı parselde bölünmüştür. Söz konusu parsel 1.205.685,16 m² alana sahip olup 460.800 m²'si proje alanı için kullanılacaktır. Sahanın mülkiyeti hazineye ait olup, faaliyet sahibi olan VASKİ'ye tahsis edilmiştir. Arazi tapusu Ek-C'de yer almaktadır.

DB ÇSS'lerine göre, "projenin etki yaratması muhtemel özel olarak tanımlanmış fiziksel unsurlar, konular ve tesisler içerdiği durumlarda, çevresel ve sosyal riskler ve etkiler projenin etki alanı (EA) bağlamında tanımlanacaktır." Dolayısıyla, projenin EA'sı projeden, faaliyetlerinden ve doğrudan sahip olunan, işletilen veya yönetilen (yükleniciler dahil) tesislerden etkilenmesi muhtemel kentsel veya kırsal alanlardan oluşur. Projenin etki alanı aşağıdaki çevresel ve sosyal unsurları kapsamaktadır: Proje sahası, çevre yerleşimler (Bakımlı, Gölkaşı ve Kıyıcak Mahalleleri), Proje erişim yolları ve EİH güzergâhları. Proje alanından EA'yı belirlemek için 2 km yarıçaplı bir daire çizildiğinde, buna en yakın üç mahalle olduğu görülmektedir (bkz. Şekil 2-3). Bu mahalleler Bakımlı, Gölkaşı ve Kıyıcak'tır. 2 km'lik mesafe belirlenirken Projenin neden olacağı çevresel ve sosyal etkiler göz önünde bulundurulmuş ve bu etkilerin belirlenen mesafe içerisinde kalacağı öngörülmüştür. EA içerisinde yer alan mahallelerin tüm sakinleri etkilenen gruplar olarak tanımlanmıştır. Konu, Proje kapsamında MGS tarafından hazırlanan Paydaş Katılım Planı'nda (PKP) ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

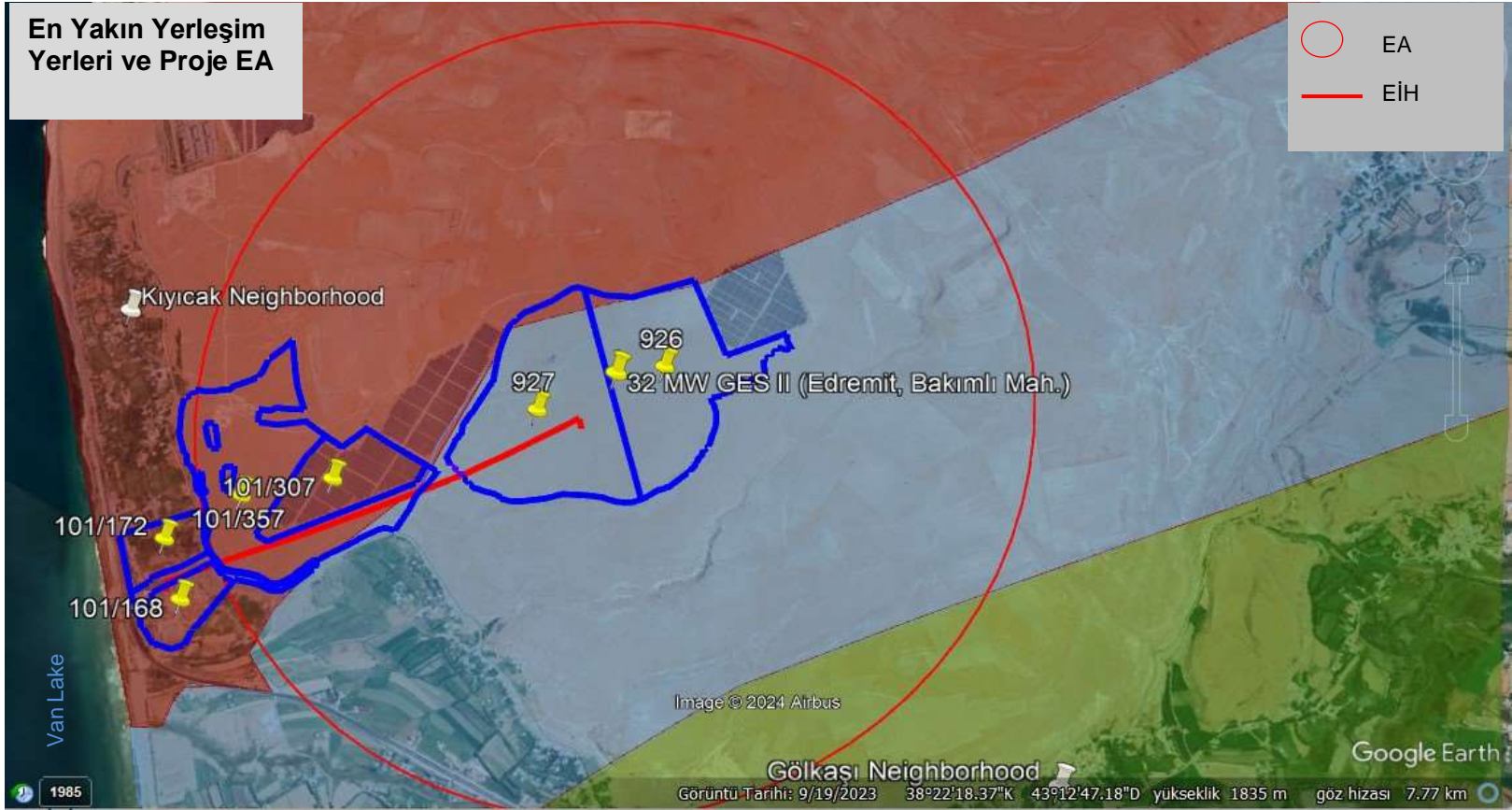
En yakın yerleşim yerlerinin uydu görüntüsü ve Proje alanına uzaklıkları aşağıdaki Şekil 2-2'de verilmiştir. Şekilden de görüleceği üzere, Proje alanına en yakın yerleşim yeri 420 m uzaklıktaki Bakımlı mahallesi olup, Edremit ilçe merkezi ise 4,7 km uzaklıktadır.

Şekil 2-2. Proje Alanı



Proje kapsamında bir Enerji İletim Hattı (EİH) inşa edilecektir. EİH güzergahı boyunca herhangi bir özel arazi bulunmamakta olup, hattın kamu arazisinden geçmesi için ön izinler alınmıştır. İlgili izin yazısı Ek-G'de yer almaktadır. EİH'yi gösteren bir harita Şekil 2-3'te verilmiştir. Planlanan hat, 2.162 metre uzaklıktaki ENGİL TM'ye bağlanacaktır. Gerilimi 31,5 kV olan hattın yeraltından geçmesi planlanmaktadır. EİH'nin inşası sırasında DB ÇSÇ ve İLBANK ÇSYS gerekliliklerine uyulacaktır.

Şekil 2-3. En Yakın Yerleşim Yerleri ve Proje EA



2.1 Erişim Yolu

926 ve 927 numaralı iki ayrı parsel bölünmüş olan 890 numaralı ana parsel (Proje 926 numaralı parsel üzerinde gerçekleştirilecektir) ulaşım mevcut yollar üzerinden sağlanmakta olup, Proje kapsamında yeni bir yol çalışması yapılmayacaktır. Proje alanı çevresinde mevcut yollar bulunmaktadır. Proje alanına erişim Bitlis-Van karayolundan (D-300) Bakımlı ve Kıyıcak mahallesi yol ayrımından sağlanmaktadır. Proje alanına ana yol erişimi aşağıdaki Şekil 2-4'te gösterilmektedir.

Ayrıca, Bakımlı ve Kıyıcak mahallelerinden Proje alanına alternatif bir yol bulunmaktadır. Ancak, mahalleler arasındaki yol çok dardır ve çevredeki haneler için tehlike oluşturabilir. Yerleşim yerlerinin içinden geçtiği için bu alternatif güzergâhın kullanılmasından kaçınılmalı ve bu güzergâhın kullanılması gerekirse özel önlemler ele alınmalıdır. Proje için belirlenen ana güzergâh tüm Proje çalışanlarına bildirilecek ve Proje alanına giriş için kullanılacak güzergâh üzerine uyarı levhaları yerleştirilecektir.

Öte yandan mahallelerin içinden geçen yolun kullanılması durumunda tüm çalışanlar trafik konusunda eğitilecek ve panellerin taşınmasında kullanılacak büyük araçların bu yola girmesi engellenecektir. Ayrıca bu yol üzerinde hız limitlerini ve yaya geçişini belirten uyarı levhaları yerleştirilecektir.

Şekil 2-4. Proje Alanına Erişimi Gösteren Yol Haritası



2.2 Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum Koşulları

Bu bölümde EİH ve yakın dönem de dahil olmak üzere Projenin fiziksel, biyolojik ve sosyoekonomik durumuna ilişkin bilgiler yer almaktadır. Bu bölümde proje alanı ve yakın çevresinin mevcut durumuna ilişkin yapılan açıklamalar ve verilen bilgiler, ilgili kamu ve özel kuruluşların (Tarım ve Orman Bakanlığı, Afet Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Odası, Türkiye Bitkileri Veri Servisi, Türkiye İstatistik Kurumu, Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı, İl Sektörel Eylem Planları vb.) çevresel fiziksel, biyolojik ve sosyo-ekonomik tespitlere yönelik saha çalışmaları, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) çalışmaları ve uydu görüntülerinden elde edilen raporlara dayanmaktadır.

2.2.1 Fiziksel Çevre

Arazi Kullanımı:

Proje alanı olarak belirlenen ÇED proje alanı 890 parsel üzerinde yer almaktadır. 890 nolu parsel 926 ve 927 olmak üzere 2 parsel bölünmüş olup faaliyetler 926 nolu parsel üzerinde gerçekleştirilecektir. Söz konusu parsel 1.205.685,16 m² alana sahip olup mülkiyeti hazineye ait olup faaliyet sahibi olan VASKİ'ye tahsis edilmiştir. Faaliyet alanı 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında "Çayır-Mera" alanında kalmaktadır (bkz. Şekil 2-5).

Şekil 2-5. 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı



Projenin gerçekleştirileceği arazinin fotoğrafları Şekil 2-6 ve Şekil 2-7'de yer almaktadır:

Şekil 2-6.Arazi Fotografi



Şekil 2-7.Arazi Fotografi



Bölüm 2'de belirtildiği üzere arazi VASKİ'ye ait olup tapu bilgileri Ek-C'de verilmiştir. Ayrıca Proje kapsamında yapılan paydaş görüşmelerinde Proje alanının halihazırda yerel halk tarafından kullanılmadığı belirtilmiştir.

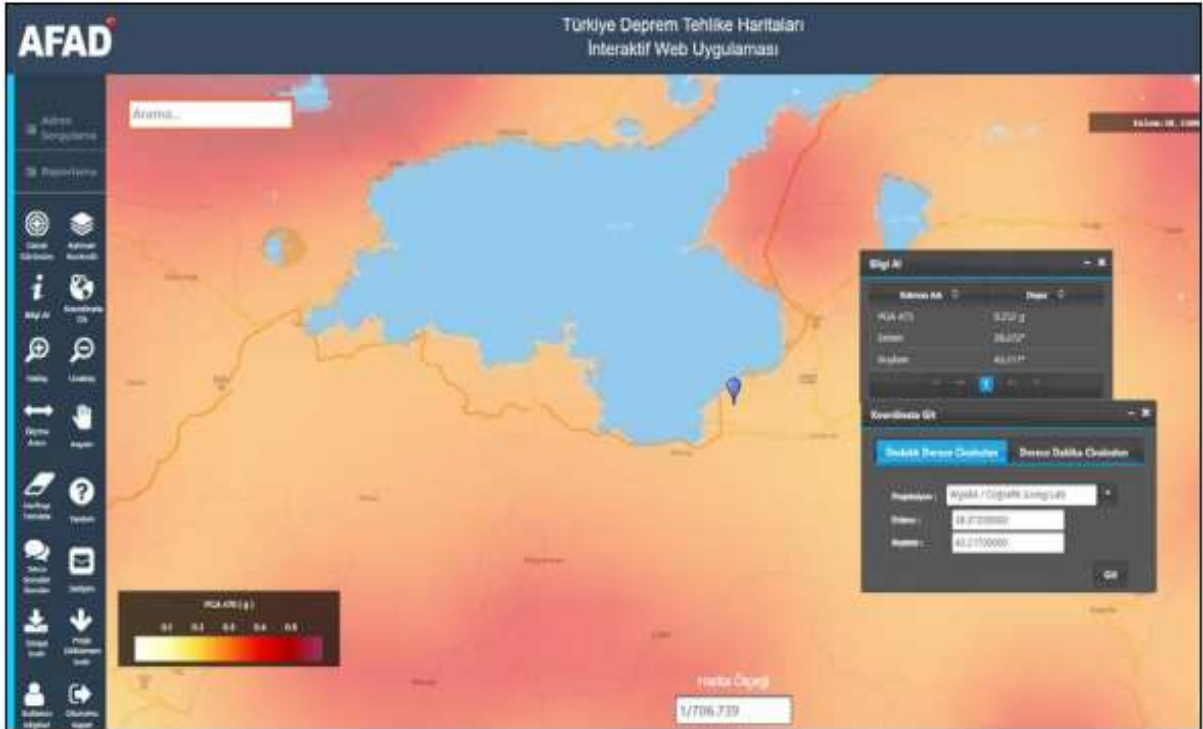
Proje alanı olarak belirlenen parselin arazi vasfı mera olduğu için Van Mera Komisyonu tarafından gerekli değerlendirmeler yapılmış ve Güneş Enerji Santrali Projesi kapsamında 890 nolu 1.205.685,16 m² alanlı parselin tamamınının 4342 sayılı Mera Kanunu kapsamında değerlendirilmesine karar verilmiştir. 06.01.2023 tarihli Arazi Sınıf Değişikliği yazısı Ek-D'de verilmiştir.

Jeoloji ve Depremsellik

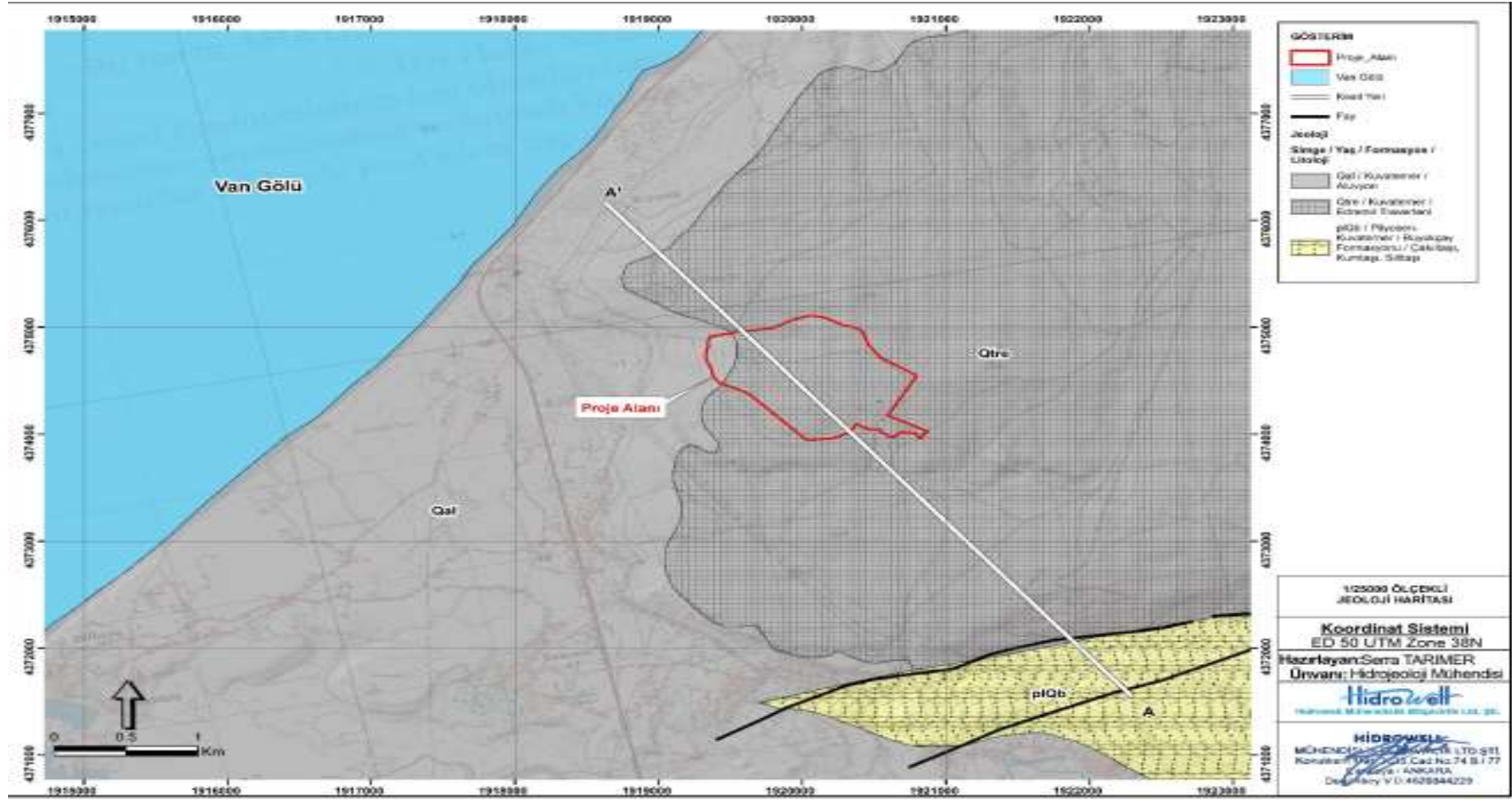
Proje alanını merkez alan 240 km'lik bir yarıçap içinde 1980 ile Ekim 2022 arasında büyüklüğü 4 ve üzeri olan depremler seçilmiştir. Hesaplamalarda 4 ve üzeri değerler kullanılmıştır. Hesaplamalarda kullanılan depremler Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Deprem Dairesi Başkanlığı'nın Türkiye Deprem Kataloğu'ndan indirilmiştir. Depremler söz konusu web sitesinde dairesel arama yapılarak seçilmiştir.

Yeni Türkiye Deprem Tehlike Haritasına göre Proje alanının maksimum ivme değeri (PGA 475) 0,252 g'dir. Uygulamadan alınan bir ekran görüntüsü Şekil 2-8'de verilmiştir. Proje Alanının Jeoloji Haritası Şekil 2-9'da gösterilmektedir. Proje alanındaki fayların konumları Şekil 2-10'da verilmiştir.

Şekil 2-8. Proje Alanının Deprem Risk Haritası



Şekil 2-9.Proje Alanının Jeoloji Haritası



Şekil 2-10. Proje Alanı Sınırları İçindeki Aktif Fay Hatları

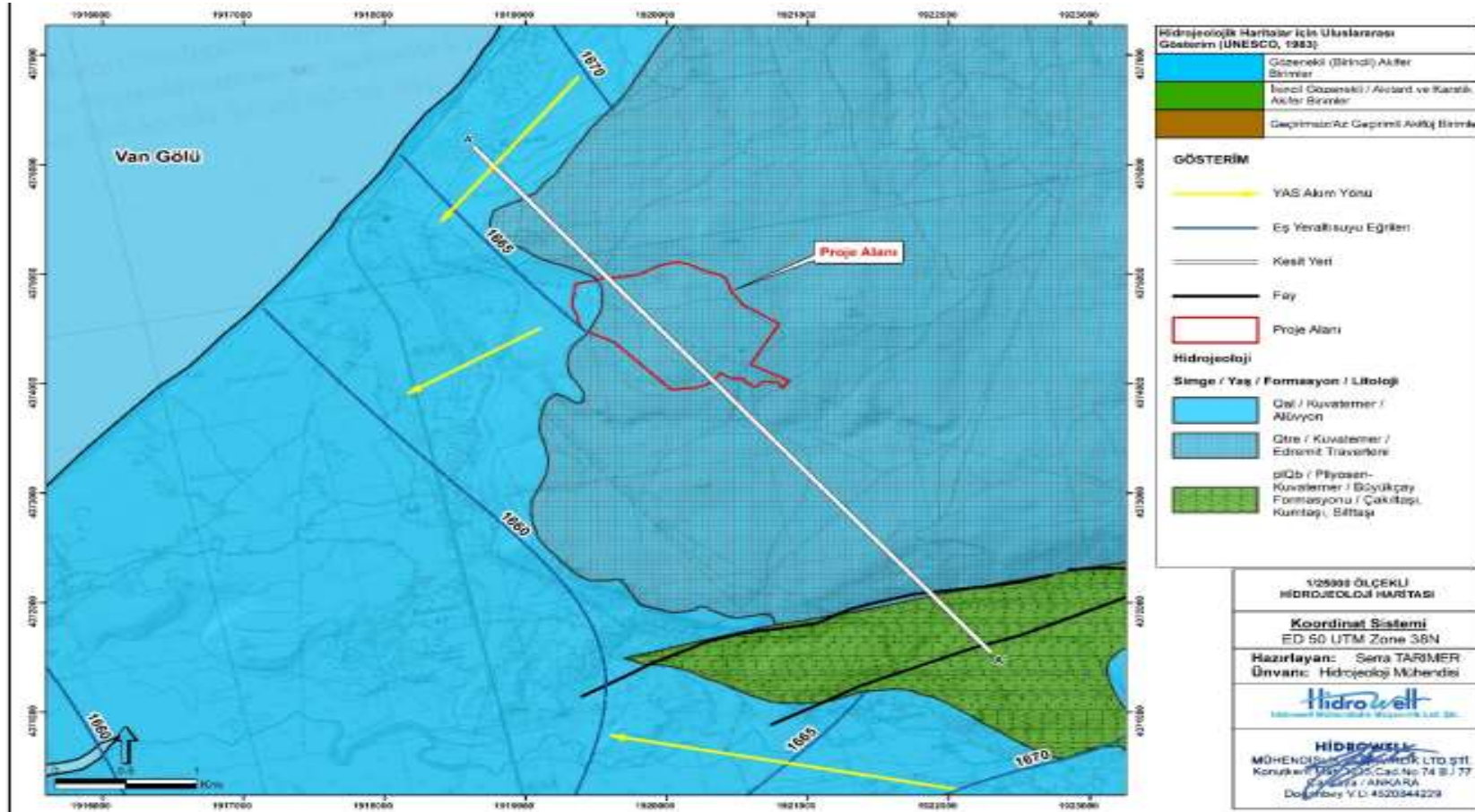


Hidroloji ve Hidrojeoloji Haritası

Çalışma alanında yapılan çalışmalarda herhangi bir yeraltı suyuna rastlanmamıştır. Çevrede yüzey suları açısından olumsuz etki yaratacak herhangi bir yapı gözlenmemiştir.

Proje Alanının Hidrojeoloji Haritası Şekil 2-11'de verilmiştir:

Şekil 2-11.Proje Alanının Hidrojeoloji Haritası



Hava Kalitesi

Planlanan projenin gerçekleştirileceği Van ilinde proje alanına en yakın hava kalitesi izleme istasyonu Merkez istasyonudur. ÇŞİDB'nin sürekli izleme merkezi olan Merkez istasyonunun verilerine göre hava kalitesi seviyesi "iyi" düzeydedir.

Ayrıca, bu ÇSYP kapsamında hava kalitesi temel ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Bölgedeki mevcut PM₁₀ ve PM_{2.5} konsantrasyon seviyelerinin belirlenmesi amacıyla Karaman Çevre Ölçüm ve Analiz Laboratuvarı tarafından PM ölçümleri gerçekleştirilmiş olup ölçüm raporları *Ek-E'*'de verilmiştir. PM₁₀ ve PM_{2.5} ölçümleri TS EN 12341 test metoduna göre ve MCZ LVS 1 ölçüm cihazı ile yapılmıştır. MCZ LVS 1 pompa kontrollü, zaman ve hacim ayarlı, elektrikle çalışan bir ölçüm cihazıdır.

24 saatlik PM₁₀ ve PM_{2.5} ölçümleri sırasıyla 11.11.2023 ve 13.11.2023 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Bu ölçümler, inşaat aşamasında PM_{2.5} ve PM₁₀'un arka planda en olası emisyonlar olacağı düşünüldüğünden gerçekleştirilmiştir. Bölgede 2 km EA içerisinde örnek yeri belirlenirken hakim rüzgar yönü ve topografya dikkate alınarak mevcut hava kalitesini temsil edebilecek bir reseptör seçilmeye çalışılmıştır. Ölçüm yeri aşağıdaki Şekil 2-12 nokta 1 ve nokta 2 olarak gösterilmiştir:

Şekil 2-12. PM_{2.5} ve PM₁₀ Ölçüm Noktalarının Uydudan Görünümü



Ölçüm sonuçlarına göre, 24 saatlik PM₁₀ ve PM_{2.5} konsantrasyon değerleri ölçülmüştür (*bkz. Tablo 2-1* **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**). Ölçülen PM₁₀ değerleri 24 saatlik süre için ulusal ve uluslararası standartların (Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği ve Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzu) sınır değerlerinin altındadır. PM_{2,5} için 24 saatlik süre için yapılan ölçümde sınır değerlerin uluslararası standartların sınır değerlerinin altında olduğu görülmektedir.

Tablo 2-1. Ölçüm Sonuçlarının Sınır Değerlerle Karşılaştırılması

Parametre	Süre	Birim	Ölçüm Sonucu	Ulusal Ortam Hava Kalitesi Sınır Değerleri		Tablo 1.1.1:DSÖ Ortam Hava Kalitesi Kılavuzları
				2019-2023	2024 ve sonrası	
Partikül Madde PM ₁₀	24-saat	µg/m ³	34.22	50	50	150 (Ara Hedef-1) 100 (Ara Hedef-2) 75 (Ara Hedef-3) 50 (kılavuz)
	24- saat		33.89	50	50	150 (Ara Hedef-1) 100 (Ara Hedef-2) 75 (Ara Hedef-3) 50 (kılavuz)
Partikül Madde PM _{2.5}	24-saat		2.89	-	-	75 (Ara Hedef-1) 50 (Ara Hedef -2) 37.5 (Ara Hedef-3) 25 (kılavuz)
	24- saat		2.47	-	-	75 (Ara Hedef-1) 50 (Ara Hedef-2) 37.5 (Ara Hedef-3) 25 (kılavuz)

ABD Hava Kalitesi Endeksi veya AQI, EPA'nın günlük hava kalitesini bildirmek için kullandığı bir araçtır. Renk kodlu kategoriler kullanır ve her kategori için size bölgenizdeki hava kalitesi, hangi insan gruplarının etkilenebileceği ve hava kirliliğine maruz kalmanızı azaltmak için atabileceğiniz adımlar hakkında bilgi veren ifadeler sağlar. Ayrıca hava kalitesi tahminleri ve güncel hava kalitesi raporlaması için temel olarak kullanılır.

Belirli bir bölgedeki hava kalitesini karakterize etmek için ölçüm istasyonları, ülkelerin kendi sınır değerlerine ve kirlilik sınıflandırmasına göre belirlediği AQI kapsamında değerlendirilir. ÇŞİDB tarafından tanımlanan 24 saatlik ortalama AQI sınır değerleri Tablo 2-2'de açıklanmıştır. AQI'ye göre Edremit İlçesinde ölçülen PM10 konsantrasyon değerleri "İyi" olarak tanımlanırken, PM2,5 "İyi" olarak tanımlanmıştır.

Tablo 2-2. Hava Kalitesi İndeks Seviyesi

Hava Kalitesi İndeks (AQI)	İndeks Seviyeleri (µg/m ³)		Açıklama
	PM10	PM2.5	
İyi	0-50	0-12	Hava kalitesi tatmin edicidir ve hava kirliliği çok az risk oluşturmakta ya da hiç oluşturmamaktadır.
Orta	51-100	12-35.4	Hava kalitesi olumludur, ancak hava kirliliğine karşı alışılmadık derecede hassas olan çok az sayıda insan için bazı kirleticiler sağlık açısından orta derecede endişe verici olabilir.

Hava Kalitesi İndeks (AQI)	İndeks Seviyeleri ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Açıklama
	PM10	PM2.5	
Hassas Gruplar için Sağlıksız	101-150	35.5-55.4	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Halkın etkilenmesi olası değildir.
Sağlıksız	151-200	55.5-150.4	Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri.
Çok Sağlıksız	201-300	150.5-250.4	Sağlık açısından acil bir durum yaratabilir. Tüm nüfusun etkilenmesi muhtemeldir.
Tehlikeli	301-500	250.5-500.4	Sağlık uyarısı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri yaşayabilir.

Gürültü:

Türkiye'de 30.11.2022 tarihli ve 32029 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Çevresel Gürültünün Kontrolü Yönetmeliği çevresel gürültüyü düzenlemektedir. Yönetmelik, üç zaman dilimi için çeşitli alanlara (örneğin, endüstriyel alanlar, yerleşim alanları veya her ikisinin kombinasyonu) uygulanabilecek gürültü sınırlarını belirlemektedir. Benzer şekilde, DBG Genel ÇSG Kılavuzları da iki tür alıcı ve iki zaman dilimi için gürültü sınırlarını belirlemektedir. Kılavuz, gürültü seviyelerinin verilen seviyeleri aşmamasını veya saha dışındaki en yakın alıcı konumunda arka plan seviyelerinde maksimum 3 dB'lik bir artışa neden olmamasını gerektirir. Ulusal ve uluslararası standartların sınır değerleri *Tablo 2-3* ve *Tablo 2-4'* te özetlenmiştir.

Tablo 2-3. Çevresel Gürültü Seviyesi Sınır Değerleri

Gürültü Kaynağı	Ölçülen Parametre	Çevresel Gürültü Seviyesi		
		Gündüz (07:00 - 19:00)	Akşam (19:00 - 23:00)	Gece (23:00 - 07:00)
Endüstriyel tesisler, ulaşım kaynakları	LA _{eq,5min.}	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
İşyerleri ⁽²⁾	LA _{eq,5min.}	Arkaplan + 5 dB(A)		Arkaplan + 3 dB(A)
Birden fazla işyeri olması durumunda ⁽³⁾	LA _{eq,5min.}	Arkaplan + 7 dB(A)		Arkaplan + 5 dB(A)
Tüm kaynaklar	LC _{max}	100 dB(C)		

(1): Bu sınır değerler 31.12.2023 tarihinden itibaren geçerlidir. Bu sınır değerler belirlenen frekans aralığının her 1/3 oktav bandında verilmektedir. Bu tarihe kadar hazırlanan akustik rapordaki çevresel gürültü ölçüm sonuçları ve ölçüm sonucu belirlenen önlemler dahildir.

(2): Arka plan gürültü seviyesine katkıda bulunan her işyeri bu sınır değerinin sağlanmasından ortak sorumludur. Her işyeri gürültüye katkı oranlarına göre gerekli önlemleri alır.

Tablo 2-4. DBG Genel ÇSG Kılavuzlarının Gürültü Sınır Değerleri (1-saat Leq-dBA)

Alıcı	Gündüz (07:00 – 22:00)	Gece (22:00 – 07:00)
Yerleşim Alanları	55	45
Ticari/endüstriyel alanlar	70	70

Bölgedeki mevcut gürültü seviyesinin belirlenmesi amacıyla, Proje'nin mevcut durum çalışmaları kapsamında Karaman Çevre Ölçüm ve Analiz Laboratuvarı tarafından arka plan gürültü seviyesi ölçümü gerçekleştirilmiştir. Ölçümler TS ISO 1996-2 / TS 9315 ISO 1996-1 standartlarına göre 24 saat süreyle gerçekleştirilmiştir. Gürültü ölçüm raporları Ek-F'de verilmiştir.

Gürültü ölçüm cihazı 11.11.2023 ve 13.11.2023 tarihlerinde 24 saat süreyle kurulmuştur. Ölçüm cihazları Bakımlı ve Kıyıcak Mahallelerinin konumu olan 38.393995°, 43.195802° ve 38.393792°, 43.194549° koordinatlarına yerleştirilmiştir. Ölçüm yerini gösteren uydu görüntüsü Şekil 2-12'de verilmiştir.

Projenin mevcut durum çalışmaları kapsamında Karaman Çevre Ölçüm ve Analiz Laboratuvarı tarafından 11.11.2023 ve 13.11.2023 tarihlerinde birer adet 24 saatlik gürültü ölçümü yapılmıştır. Gürültü ölçüm yeri belirlenirken, planlanan projenin inşaat aşamasında inşaat yapılacağı için Projenin 2 km EA'sı içerisinde bir noktada olmasına dikkat edilmiştir. Belirlenen ölçüm noktası aynı zamanda etki alanındaki en yakın hassas reseptörü temsil etmektedir. Ölçüm noktaları Bakımlı ve Kıyıcak Mahallelerinde yer aldığı için ölçüm standartları "Yerleşim alanları" altında değerlendirilmiştir. Ölçüm sonuçlarının değerlendirilmesi Çevresel Gürültünün Kontrolü Yönetmeliği ve Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzuna göre yapılmıştır. Bu doğrultuda ölçüm sonuçları Çevresel Gürültünün Kontrolü Yönetmeliği'nde belirtilen "Endüstriyel tesisler, ulaşım kaynakları" sınır değerini aşmamaktadır (bkz. Tablo 2-5).

Tablo 2-5. Mevcut Gürültü Ölçümünün Sonucu

Standart	Periyot	Gürültü Limit Değerleri (Leq dBA)	Ölçüm Sonuçları	
			A- Bant Ağırlığı	
			Leq (dBA)	
Ulusal	Gündüz (07:00 – 19:00)	65	50.6	
	Akşam (19:00 – 22:00)	60		
	Gece (22:00 – 07:00)	55	40.2	
	Gündüz (07:00 – 19:00)	65	54,4	
	Akşam (19:00 – 22:00)	60		
	Gece (22:00 – 07:00)	55	49.8	
DBG Gürültü Seviyesi Kılavuzu	Gündüz (07:00 – 22:00)	55	50.6	
	Gece (22:00 – 07:00)	45	40.2	
	Gündüz (07:00 – 22:00)	55	54.4	
	Gece (22:00 – 07:00)	45	49.8	

Sadece 2 numaralı ölçüm noktasında gece uluslararası standartların sınır değeri aşılmıştır. Gece ve gündüz arasındaki farkın nedeni olarak trafik ve endüstri gürültüsü gösterilebilir.

Projenin inşaat aşamasında Proje alanında 7 araç bulunacaktır. Proje kapsamında malzeme taşımacılığının yerleşim alanlarından geçmesi durumunda hız sınırlarına uyulacak ve korna çalarken gereksiz gürültü oluşumundan kaçınılacaktır.

Kültürel Miras

Herhangi bir kültürel miras varlığının bulunması beklenmemektedir, ancak böyle bir kültürel varlıkla karşılaşılması durumunda ilgili ulusal makamlar (Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüğü) bilgilendirilerek inşaat çalışmaları durdurulmalıdır. Raslantısal Bulgu Prosedürü hazırlanmıştır (bkz. Ek-B) ve inşaat çalışmaları bu prosedüre göre yürütülecektir.

Proje alanına en yakın kültürel miras 6,73 km uzaklıktaki Edremit Kalesi ve 5,66 km uzaklıktaki Dilkaya Höyüğü'dür (bkz.Şekil 2-13).

Şekil 2-13. Proje Alanına En Yakın Kültürel Miraslar



Zivistan Kalesi, Elmalık mahallesinin yaklaşık 1,5 km güneydoğusunda, Van şehir merkezine 12 km mesafede yer almaktadır. Bu yapıların proje faaliyetlerinden etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Ayrıca, saha çalışmaları sırasında muhtarlar, yerel yetkililer ve bölge sakinleri Proje EA'sında kültürel mirasın varlığı konusunda sorgulanmıştır. Projeden olumsuz etkilenebilecek herhangi bir somut veya somut olmayan kültürel miras varlığı tespit edilmemiştir.

2.2.2 Ekoloji ve Biyoçeşitlilik

Bu bölüm, Proje alanı ve yakın çevresindeki ekosistem ve biyolojik çeşitliliğin durumunu incelemek, flora ve fauna envanterini ortaya koymak, endemik, nadir veya tehlike altındaki taksonları belirlemek, belirlenen taksonların Dünya Bankası ÇSS-6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi (DB ÇSS-6) uyarınca tehlike kategorilerini tespit etmek amacıyla geliştirilmiştir. DB ÇSS-6 doğal habitat ve kritik habitatı aşağıdaki şekilde tanımlamaktadır: Doğal habitatlar, büyük ölçüde yerli kökenli bitki ve/veya hayvan türlerinin canlı topluluklarından oluşan ve/veya insan faaliyetlerinin bir alanın birincil ekolojik işlevlerini ve tür kompozisyonunu esasen değiştirmedikleri alanlardır. Öte yandan kritik habitat, biyolojik çeşitlilik açısından yüksek öneme veya değere sahip alanlar olarak tanımlanmaktadır:

(a) Tehdit altındaki türlerin IUCN Kırmızı Listesi'nde veya eşdeğer ulusal yaklaşımlarda listelenen Kritik Tehlike Altındaki veya Tehlike Altındaki türler için önemli öneme sahip habitat;

(b) Endemik veya sınırlı menzilli türler için büyük önem taşıyan habitat;

(c) Göçmen veya toplayıcı türlerin küresel veya ulusal olarak önemli yoğunluklarını destekleyen habitat;

(d) Yüksek derecede tehdit altındaki veya benzersiz ekosistemler; ve

(e) Yukarıda (a)'dan (d)'ye kadar açıklanan biyolojik çeşitlilik değerlerinin yaşayabilirliğini sürdürmek için gerekli olan ekolojik işlevler veya özellikler DB ÇSS-6'nın amacıdır:

- Biyoçeşitliliği ve habitatları korumak ve muhafaza etmek,
- Biyoçeşitlilik üzerinde etkisi olabilecek projelerin tasarımında ve uygulanmasında azaltma hiyerarşisini ve ihtiyati yaklaşımı uygulamak,

- Canlı doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimini teşvik etmek ve Koruma ihtiyaçları ile kalkınma önceliklerini bütünleştiren uygulamaların benimsenmesi yoluyla Yerel Halklar da dahil olmak üzere yerel toplulukların geçim kaynaklarını ve kapsayıcı ekonomik kalkınmayı desteklemek.

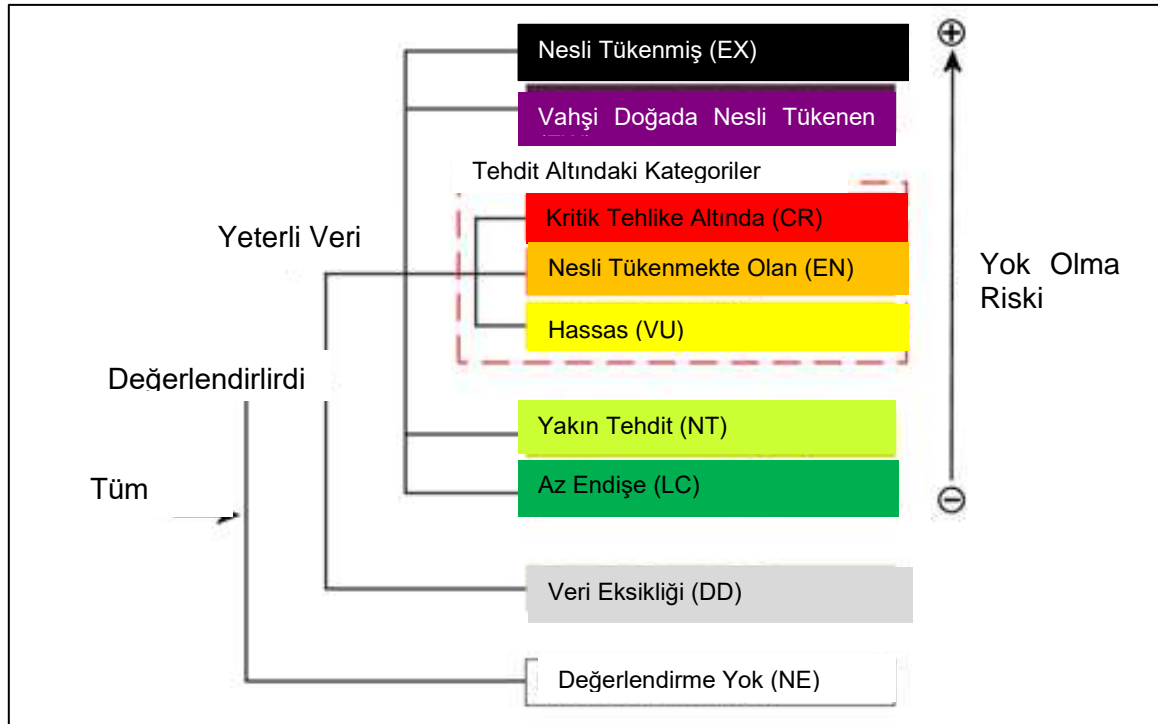
Özellikle ornitolojik yapı ile kuşların göç hareketleri ve uçuş koridorlarının belirlenmesi, faaliyetin flora ve fauna üzerindeki etkilerine karşı alınacak koruma önlemlerinin ortaya konulması amacıyla 14 Kasım 2023 tarihinde MGS'den Biyolog Gözde YURTTAŞ tarafından bir saha çalışması gerçekleştirilmiştir.

IUCN Kırmızı Liste Sınıfları ve Kriterleri, küresel yok olma riski yüksek olan türlerin sınıflandırılması için kolay anlaşılır bir sistem olarak tasarlanmıştır (bkz. Şekil 2-14). Bu sistemin amacı, farklı türleri yok olma risklerine göre sınıflandırmak için açık ve nesnel bir yöntem oluşturmaktır. Ancak Kırmızı Liste, nesli tükenme riski yüksek olan türlere dikkat çekerken, koruma önlemlerini önceliklendirmenin tek yolu değildir. Sistemin geliştirilmesi sırasında yapılan kapsamlı istişareler ve testler, sistemin çoğu canlı için sağlam sonuçlar verdiğini göstermiştir. Sistem türleri tutarlı bir şekilde tehdit sınıflarına yerleştirse de, kullanılan kriterler her türün biyolojik özelliklerini dikkate almamaktadır.

IUCN Kırmızı Liste Sınıfları ve Kriterlerinin Amaçları;

- Farklı kişiler tarafından tutarlı bir şekilde uygulanabilecek bir sistem sağlamak;
- Tükenmişlik riskini etkileyen çeşitli faktörlerin değerlendirilmesine yönelik anlaşılması kolay bir rehber ile değerlendirmelerin objektifliğini artırmak;
- Çok farklı türlerin karşılaştırılabileceği bir sistem sağlamak;
- Tehdit altındaki türler listelerini kullananların her bir türün nasıl sınıflandırıldığını anlamalarını sağlamak.

Şekil 2-14. IUCN Kategorilerinin Yapısı ¹



¹ IUCN. (2012). IUCN Kırmızı Liste Kategorileri ve Kriterleri: Sürüm 3.1. İkinci baskı. Gland, İsviçre ve Cambridge, Birleşik Krallık: IUCN. 32 sf.

Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi 19 Eylül 1979 tarihinde Bern'de imzalanmış ve 20.02.1984 tarih ve 18318 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.

Sözleşmenin amacı, yabani flora ve fauna ile bunların yaşam alanlarını korumak, özellikle birden fazla devletin işbirliğini gerektirenlerin korunmasını sağlamak ve bu işbirliğini geliştirmektir.

- Yabani flora ve faunanın, korunması ve gelecek nesillere aktarılması gereken estetik, bilimsel, kültürel, rekreasyonel, ekonomik ve özgün değere sahip doğal bir miras olduğunu takdir etmek,
- Biyolojik dengenin sürekliliğinde yabani flora ve faunanın oynadığı temel rolü kabul etmek,
- Yabani flora ve faunanın pek çok türünün ciddi şekilde tehlike altında olduğunu, bazılarının ise yok olma tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu kaydederek,
- Hükümetlerin ulusal hedef ve programlarında dikkate alması gereken yabani flora ve faunanın korunmasında ve özellikle göçmen türlerin korunmasında uluslararası işbirliğinin gerekliliği kabul edilerek bu sözleşme kabul edildi.

Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES): CITES Sözleşmesi, yabani hayvan ve bitki türlerinin akit ülkeler arasında ithalatını ve ihracatını, kısacası uluslararası ticaretini belirli izin ve belgelerle bağlayan bir sözleşmedir. Amacı, yabani hayvan ve bitki örneklerinin uluslararası ticaretinin, türlerin doğada hayatta kalmasını tehdit etmemesini sağlamaktır ve 35.000'den fazla hayvan ve bitki türüne değişen derecelerde koruma sağlamaktadır. Tarifeler ve Ticaret Genel Anlaşması'nın (GATT) ihlal edilmemesini sağlamak amacıyla taslak hazırlama sürecinde GATT Sekreterliği'ne danışıldı.

CITES Sözleşmesinin ek listeleri ve açıklamaları aşağıda *Tablo 2-6* verilmiştir.

Tablo 2-6. Appendices lists and explanations of the CITES Convention

Ekler	Açıklamalar
Ek-I	Ticaretten etkilenen veya etkilenebilecek olan ve nesli tükenme tehlikesi altında olan tüm türleri kapsar. Bu türlerin örneklerinin ticareti özellikle sıkı düzenlemelere tabi olmalı ve soylarının daha fazla tehlikeye maruz kalmaması için sadece istisnai durumlarda izin verilmelidir.
Ek-II	(a) Şu anda mutlak yok olma tehlikesi altında olmayan, ancak örneklerinin ticareti, hayatta kalmalarıyla bağdaşmayan kullanımları önlemek için sıkı düzenlemelere tabi tutulmadığı takdirde soyları tükenebilecek olan türler; ve (b) a bendinde belirtilen belirli türlerin örneklerinin ticaretinin etkin bir şekilde kontrol edilebilmesi için düzenlenmesi gereken diğer türler.
Ek-III	Yaklaşık 170 tür, bir üye ülkenin diğer CITES Taraflarından bir türün ticaretinin kontrol altına alınması için yardım istemesi üzerine listeye alınan türlerdir. Bu türlerin küresel olarak yok olma tehdidi altında olması gerekmez. Tüm üye ülkelerde, bu türlerin ticaretine yalnızca uygun bir ihracat izni ve türü listeye alan üye ülkenin devletinden alınan bir menşe belgesi ile izin verilmektedir.

Proje kapsamında gerçekleştirilen saha çalışmasına dayalı flora ve fauna envanterlerine ilişkin detaylı bilgiler aşağıda verilmektedir.

Flora

Proje alanı ve yakın çevresinde hakim bitki örtüsü (bitki türü) bozkırdır.

MGS Biyoloğu Gözde YURTTAŞ tarafından 14 Kasım 2023 tarihinde proje alanında gerçekleştirilen saha çalışmaları kapsamında 6 familyaya ait 14 bitki taksonu tespit edildi. Tespit edilen taksonların tamamı Tohumlu Bitkiler [Magnoliophyta (Spermatophyta)] grubuna aittir.

Flora listesinde yer alan bitki taksonları IUCN (Dünya Koruma Birliği: Uluslararası Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması Birliği) Kırmızı Liste Kategorilerinde yer almamaktadır. Faaliyet alanı ve

çevresinde "Avrupa Yaban Hayatı ve Yaşam Alanlarını Koruma Sözleşmesi (Bern Sözleşmesi)" Ek-I listesine göre korunması gereken nadir ve nesli tehlike altında olan bitki türleri bulunmamaktadır.

Faaliyet alanı ve çevresinde endemik tür bulunmamaktadır. Faaliyet alanında tahribat sonucu yok olma tehlikesi bulunmamaktadır.

Proje alanı ve çevresinde tespit edilen bitki taksonları ÇSS6: Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi standartları kapsamında değerlendirilmiş olup, koruma altına alınması gereken bitki türü bulunmamaktadır.

Proje alanı mera arazisinden oluşmaktadır. Proje alanı çevresinde aynı bitkisel yapının devamı ve tarım alanları bulunmaktadır. Arazinin mera olarak kullanılması nedeniyle bölge yoğun otlatma baskısı altındadır. Bu nedenle bölge doğal yapısını koruyamıyor.

Proje alanında tespit edilen bitki türleri proje alanı çevresinde geniş bir dağılım gösterdiğinden, alandaki floristik yapı ve tür kompozisyonu çevredeki yapıya benzer olup, proje alanındaki arazi yapısı ve bitki örtüsü ancak sınırlı ve sınırlı bir değişime uğrayacaktır. Ekosistemde tolere edilebilir bir değişim olması planlanan projenin bitki ekolojisi açısından ciddi zararlara yol açmayacağı değerlendirilmektedir.

Proje kapsamında gerçekleştirilen arazi çalışmaları sırasında gözlemlenen bitki türlerinin fotoğrafları şekilde verilmiştir.

Şekil 2-15. *Verbascum oreophilum*



Şekil 2-16. *Centaurea virgata*



Şekil 2-17. *Onopordum candidum*



Sahada tespit edilen taksonlar "En Az Endişe Verici (LC)" olduklarından DB ÇSS-6 kapsamında herhangi bir risk oluşturmamaktadır.

Proje alanında yürütülen saha çalışmaları kapsamında gözlemlenen ve tespit edilen bitki taksonlarının listesi aşağıda *Tablo 2-7*'de verilmiştir.

Tablo 2-7. Proje Alanı ve Çevresinde Tespit Edilen Flora Türleri

Türler	Türkçe İsim	Habitat	Fitocoğrafik Bölge	Yükseklik (m)	Sıklık	Risk Kategorisi		Endemizm	Tespit
						IUCN	BERN		
<i>Centaurea glastifolia</i>	Kotankıran	meadow, rocky slope	İran-Turan	1500-2500	3	-	-	-	G, L
<i>Achillea vermicularis</i>	Püşan	steppe, rocky slope, sandy slope, alpine meadow	İran-Turan	1200-3500	3	-	-	-	G, L
<i>Crepis sancta</i>	Yaban kiskısı	forest, rocky volcanic slope, rocky limestone slope, Artemisia - steppe, lush grassy slope	-	0-2450	3	-	-	-	G, L
<i>Onopordum candidum</i>	Kalafat dikenini	Rocky slope, degraded steppe, fallow field, road edge	İran-Turan	1100-2200	3	-	-	-	G, L
<i>Centaurea virgata</i>	Acı süpürge	Arid hills, steppe, arid wasteland	İran-Turan	100-2000	4	-	-	-	G, L
<i>Xanthium spinosum</i>	Küçük pıtrak	arid hillside, empty space	-	10-1750	3	-	-	-	G, L
<i>Sinapis arvensis</i>	Hardal otu	roadside, empty space	-	0-1800	3	-	-	-	D, G, L
<i>Ranunculus polyanthemus</i>	Çünk	damp place	-	600-2700	3	-	-	-	G, L
<i>Eryngium billardieri</i>		rocky slopes, steppes, fallow fields	İran-Turan	1400-3810	3	-	-	-	G, L

Türler	Türkçe İsim	Habitat	Fitocoğrafik Bölge	Yükseklik (m)	Sıklık	Risk Kategorisi		Endemizm	Tespit
						IUCN	BERN		
<i>Medicago sativa</i> <i>subsp. sativa</i>	Kara yonca	Steppe, rocky and grassy slopes, dense oak thickets, meadows, dunes, fields	-	0-2500	2	-	-	-	G, L
<i>Astragalus ponticus</i>	Zümra geveni	dry shores, fields, roadsides	-	900-2800	3	-	-	-	G, L
<i>Verbascum oreophilum</i> var. <i>joannis</i>		steppe, grasslands, meadows, bush, leaves deciduous forests	İran-Turan	900-2700	3	-	-	-	G, L
<i>Setaria viridis</i>	Yeşil sıçan saçı	degraded lands, gardens	-	0-2300	2	-	-	-	G, L
<i>Stipa pontica</i>	Körpe kılaç	steppe, mountain slopes	-	300-3200	2	-	-	-	G, L

Projenin Flora Üzerindeki Olası Etkileri ve Alınacak Önlemler:

Toz emisyonu flora taksonlarının yaprak bıçaklarında, çiçeklerinde vb. organlarında birikerek bitkinin hem fotosentezini hem de solunumunu etkileyebilir ve normal gelişim sürecinde yavaşlamalara neden olabilir. Bu nedenle, toz emisyonunu önlemek için çalışma alanı düzenli olarak bir su aracı ile sulanacaktır.

Proje faaliyetleri sonrasında bozulan alanlar bölgenin doğal florasından bitkilerle kolaylıkla rehabilite edilebilir. Bu nedenle peyzaj amaçlı bitki seçiminde bölgenin doğal bitkilerinin tercih edilmesi ekosistemin dengesi açısından son derece önemlidir.

Fauna

Amfibiler

Proje alanında gözlem yoluyla tespit edilen Amfibi türleri Bern Ek-III'te listelenmiştir.

IUCN Kırmızı Liste Kategorileri Listesine göre, tanımlanan Amfibi türü "LC (Least Concern)" kategorisinde yer almaktadır.

Proje alanında tespit edilen Amfibi türlerinin tehlike altında olması bugün için söz konusu değildir.

Tablo 2-8. Tespit Edilen Amfibi Türleri, Koruma Statüleri ve Durumları

FAMİLYA	LATİNCE İSİM	TÜRKÇE İSİM	HABİTAT	IUCN	BERN	MAK	END	Tespit
RANIDAE	<i>Rana camerani</i>	Şeritli Kurbağa	Waterbanks, Meadows, Steppes	LC	Ek-III	-	-	L, G

Sürüngenler

Proje alanında gözlemlenen ve tespit edilen sürüngen türleri Bern Ek II listesinde yer almaktadır.

IUCN Kırmızı Liste Kategorileri Listesine göre, tanımlanan Sürüngen türü "LC (En Az Endişe Verici)" kategorisinde yer almaktadır.

Proje alanında tespit edilen Sürüngen türlerinin tehlike altında olması bugün için söz konusu değildir.

Tablo 2-9. Tespit Edilen Sürüngen Türleri, Koruma Statüleri ve Durumları

FAMİLYA	LATİNCE İSİM	TÜRKÇE İSİM	HABİTAT	IUCN	BERN	MAK	Tespit
COLUBRIDAE	<i>Natrix tessellata</i>	Su yılanı	Waterfronts	LC	EK-II	-	L, G

Kuşlar

Proje alanında gözlem yoluyla tespit edilen 6 familyaya ait 7 kuş türü bulunmaktadır.

Proje alanında gözlemlenen ve tespit edilen 7 kuş türünden 5'i Bern Ek-III listesinde, 2'si ise Bern Ek-II listesinde yer almaktadır.

Proje alanında gözlemlenen ve tespit edilen 7 kuş türünden 6'sı "LC (Least Concern)" kategorisinde, 1'i ise "NT (Near Threatened)" kategorindedir. Faaliyet alanı ve yakın çevresindeki kuş türlerinin tehlike altında olması bugün için söz konusu değildir.

Tablo 2-10. Tespit Edilen Kuş Türleri, Koruma Statüleri ve Durumları

FAMİLYA	LATİNCE İSİM	TÜRKÇE İSİM	İNGİLİZCE İSİM	HABİTAT	IUCN	RDB	Durum	BERN	MAK	Tespit
ACCIPITRIDAE	<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl Şahin	Long-Legged Buzzard	Bozkır, tarım arazisi, etrafında açık alanlar bulunan orman kenarları	LC	A.3	Y	EK-III	-	L, G
	<i>Accipiter nisus</i>	Atmaca	Eurasian Sparrowhawk	Ağaçlık bozkırda, ağaç ve çalı bordürleri ve park-bahçe ile bölünmüş tarım arazisi	LC	A.3	Y	EK-III	-	L, G
LARIDAE	<i>Larus armenicus</i>	<i>Van Gölü Martısı</i>	Armenian Gull	Predatörlerin az olduğu yüksek dağ göllerinde kalabalık popülasyonlar oluşur; ülkemizde özellikle Tuz Gölü, Van Gölü ve Beyşehir göllerinde kalabalık popülasyonlara rastlanır.	NT	A.3	Y	EK-III	EK-I	L, G, D
STRIGIDAE	<i>Athene noctua</i>	<i>Kukumav</i>	Little Owl	kırsal alanlarda tarla ve bahçelerin yakınında	LC	A.2	Y	EK-II	-	L, G
CORVIDAE	<i>Pica pica</i>	<i>Saksağan</i>	Magpie	Tarım alanları, seyrek ağaçlık alanlar ve çalılıklar	LC	A.5	Y	EK-III	EK-II	L, G, D
STURNIDAE	<i>Sturnus vulgaris</i>	<i>Sığırcık</i>	Starling	Seyrek ormanlar, seyrek ağaçlı açık araziler, tarım arazileri, zeytinlikler, parklar, meyve bahçeleri, çiftlikler ve şehir merkezleri	LC	A.5	Y	EK-III	EK-I	L, G, D
PASSERIDAE	<i>Passer domesticus</i>	<i>Ev Serçesi</i>	House sparrow	binalardaki çatlıklar ve delikler ile ağaç çukurları	LC	A.5	Y	EK-II	EK-II	L, G

Ülkemizde kuş göçleri ile ilgili birçok veri toplanmış ve göç rotaları en kapsamlı ve detaylı çalışmalardan biri olan Türkiye Kuş Hareketlilik Haritaları Kitabı'nda ortaya konmuştur. Bu çalışmaya göre kuşların göç haritaları aşağıda Şekil 2-18'de verilmiştir.

Şekil 2-18. Türkiye Kuş Göçü Darboğaz Haritası²



Proje alanı, Türkiye Kuş Göçü Darboğaz Haritası'na göre ana göç yolunun yakınında yer almaktadır. Proje alanı çevresinde mevcut güneş enerjisi santralleri bulunmaktadır. Bu nedenle proje alanında kuş türlerinin beslenme, barınma, konaklama ve üreme ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri herhangi bir çevresel unsur (ağaç, ağaç kovuğu, çalılık vb.) bulunmamaktadır.

Memeliler

Proje alanında gözlemlenen ve tespit edilen herhangi bir memeli türü bulunmamaktadır.

Fauna Üzerindeki Olası Etkiler ve Alınacak Önlemler:

Proje kapsamında yapılacak çalışmalar nedeniyle fauna türleri etkilenecektir. Bu rahatsızlık nedeniyle, bu yaban hayvanlarının bazıları bu alanlardan uzaklaşmak zorunda kalacaktır.

Kendiliğinden uzaklaşan bireyler yakın çevrede uygun, benzer habitatlar arayacaktır. Bu durumda yaban hayvanlarının barınacağı bölümlerin taşıma kapasitesi ve diğer türlerle rekabet gibi sorunlar ortaya çıkabilir. Ancak proje alanında yapılan gözlem ve incelemeler türün yoğun popülasyonlara sahip olmadığını ve alanda habitat bulunmadığını göstermiştir.

² (YDBP, 2010 Yıldız Dağları'nda Kuş Çeşitliliği ve Dağılımı. Yıldız Dağları Biyosfer Projesi Rapor Serisi No: 6)

Fauna türlerinin zarar görmemesi için inşaat öncesi hazırlık aşamasında alanda görsel kontroller yapılacak, yuvalama alanları tespit edilecek ve ardından alan işaretlenerek fauna türlerinin herhangi bir müdahaleye maruz kalmadan alandan uzaklaşması sağlanacaktır. Çalışmalar sırasında görsel kontroller sırasında yavru bireylere de rastlanabilir. Yavruların alanı kendi başlarına terk etmeleri mümkün olmayabilir. Tüm bu tekniklere rağmen alandan uzaklaşmayan yavru ve ergin bireyler uygun teknikler kullanılarak ve zarar görmeyecekleri şekilde çalışma alanının dışına çıkarılacaktır.

Ayrıca toprak üstünde varlığını sürdüren fauna taksonlarının yanı sıra toprak yüzeyine yakın alanda yaşamlarını sürdüren amfibiler, sürüngenler ve memeliler de bulunmaktadır. Yaşamlarını toprak yüzeyine yakın sürdüren fauna türleri için daha dikkatli davranılacak, yuva girişleri, kemirgenlerin oluşturduğu tümsekler tespit edilecek ve bu türlerin alanı kendiliğinden terk etmesi beklenerek ya da uygun yakalama teknikleri ile yakalanarak çalışma alanı dışına çıkarılacaktır.

Dolayısıyla kendiliğinden uzaklaşan yabancı formlar açısından tespit edilen türlerin yeni yaşam alanları bulması ve bu alanlarda herhangi bir sorun yaşanması beklenmemektedir.

Önemli Biyoçeşitlilik Alan

Van Ovası Önemli Biyolojikçeşitlilik Alanı (ÖBA), Van il merkezinin hemen kuzeyinde, Erçek Gölü ile Van Gölü arasında uzanan geniş düzlükleri, sulak alanları ve ıslak çayırları kapsamaktadır. Van Gölü kıyılarının doğu kesimi, Çarpanak ve Yaka adaları, Karasu Çayı'nın Van Gölü'ne döküldüğü yerde oluşan Karasu Deltası ve Van Sazlığı alan sınırları içinde yer alır. Karasu Çayı ovada doğu-batı doğrultusunda kıvrım yapar. Gören Dağı, Sabey Dağı ve Davutağa Dağı bölgenin en yüksek kesimleridir. ÖBA içinde çok sayıda irili ufaklı yerleşim yeri vardır.

Tarım alanları ile kaplı ovada çok sayıda küçük göl bulunmaktadır. Ovanın tarım alanları dışında kalan kısmında ise otlatma amacıyla kullanılan düzlükler ve dağ bozkırları bulunmaktadır. Karasu Çayı, Topraktaş ve Çitören köyleri arasında ıslak çayırlar oluşturur. Çayın Van Gölü'ne döküldüğü kısımda tatlı su lagünü ve küçük su aynaları ile sazlıklar bulunmaktadır.

Yaz Ördeği (*Marmaronetta angustirostris*), Boynuzlu Ördek (*Oxyura leucocephala*) ve Paspas Ördeği (*Aythya nyroca*) gibi nesli tehlike altında olan ördek türleri Karasu Deltası'ndaki sazlıklarda üremektedir. Adır ve Çarpanak adaları Van Gölü martılarının (*Larus armenicus*) üremesi açısından önemlidir. Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Küçük Kerkenez (*Falco naumanni*) ve Toy kuşu (*Otis tarda*) da bölgede üremektedir. Van Gölü martısının yanı sıra Hazar sumrusunun (*Sterna caspia*) da adalarda ürettiği tahmin edilmektedir.

Van Ovası, Anadolu Karasalının (*Spermophilus xanthopyrnus*) Van Havzası'ndaki ayrı popülasyonu için büyük önem taşımaktadır.

Yılan türü *Eirenis thospitis*'in bilinen dünya dağılımı ÖBA sınırları içerisindedir. Dar yayılışlı sürüngen türlerinden Subhan kertenkelesinin (*Eremias suphani*) dünya dağılımının önemli bir kısmı ÖBA sınırları içinde yaşar.

Bölge, dar yayımlı balık türleri *Capoeta kosswigi* ve İnci Kefali (*Alburnus tarichi*) için en önemli habitatlardan biridir. İnci kefalinin akrabası olan *Alburnus timarensis* de dünyada sadece bu bölgede yaşayan bir diğer türdür.

Bölgesel olarak tehlike altında olan beş kelebek türünün önemli popülasyonları Van Ovası'nda yaşamaktadır. Proje alanı Van Ovası ÖDA, ÖKA içerisinde 20 km mesafede yer almaktadır. Proje alanının Van Ovası'na ve önemli doğal alanlara olan uzaklığını gösteren uydu görüntüsü aşağıda *Şekil 2-19'da* verilmiştir.

Şekil 2-19. Proje Alanı ve Önemli Doğal Alanlar



Proje alanı içerisinde kritik habitat bulunmamaktadır. Fakat, Şekil 2-19'da da görüldüğü üzere, 265 m ileride Dönemeç Deltası bulunmaktadır. Proje alanında kuşların konaklayabileceği herhangi bir çevresel faktör (ağaç, çalı vb.) bulunmamaktadır. Bu nedenle Proje faaliyetlerinin bu alana olumsuz bir etkisi olmayacağı öngörülmektedir.

2.2.3 Sosyal Çevre

ÇSYP'nin temel amacı, Proje faaliyetlerinin doğal çevre ve yerel ve bölgesel düzeydeki nüfusun (toplum ve işgücü) sosyo-ekonomik refahı ve koşulları üzerinde neden olabileceği potansiyel olumlu ve olumsuz etkileri belirlemek ve değerlendirmektir. seviye. Aşağıdaki değerlendirme, Proje özelliklerine ve faaliyetlerine ve Proje alanındaki temel koşullara dayanmaktadır.

Bu değerlendirmenin sonucunda, önemli olumsuz etkilerin önlenmesi, en aza indirilmesi, hafifletilmesi ve dengelenmesi ve faydalı etkilerin artırılması için ilgili etki azaltıcı önlemler geliştirilmektedir. Ayrıca, hafifletme tedbirlerinin uygulanmasından sonra çevre ve toplum üzerinde proje kaynaklı kalan olumsuz etkilerin önemi değerlendirilmektedir. Ve son olarak, önerilen etki azaltma önlemlerinin etkililiğini kontrol etmek için planlanan izleme faaliyetleri belirlenir.

PKP kapsamında gerçekleştirilen istişareler sırasında muhtarlardan edinilen bilgilere göre, Proje Alanı'nda ikamet eden mülteci ve çocuk reisli hane bulunmamaktadır. İşsizlik veya yoksulluk nedeniyle ulaşım bütçesine erişimin olmaması, fiziksel engellilik nedeniyle etkinliklere erişimin zor olması, istişare faaliyetlerine ve etkinliklere katılım açısından hassas/dezavantajlı bireylere/gruplara ulaşmada

zorluklara neden olacaktır. Belirlenen dezavantajlı/hassas gruplar/kişiler için istişarelere katılımlarını kolaylaştıracak programlar geliştirilecektir. Ayrıca, Proje EA'sında yaşayan yaklaşık 640 kişi, çoğunlukla mevsimlik inşaat işlerinde çalıştıkları için mevsimlik olarak (yaz ayları) farklı şehirlerde ikamet etmektedir. Kış aylarında bu kategorideki insanlar için de danışma ve bilgilendirme faaliyetleri düzenlenecektir. Proje kapsamında işsizler için herhangi bir istihdam fırsatı olması durumunda, muhtarlıklarda ilanlar yayınlanacak ve işe alımlarda yerel halka öncelik verilecektir. Türkçe konuşan bireylerin sayısı çoğunlukta, ancak ihtiyaç duyulması halinde muhtarlıklar tarafından tercüme hizmeti sağlanması yoluyla danışma ve bilgilendirme faaliyetlerinde Kürtçe ihtiyaçlar da göz önünde bulundurulacaktır. Proje EA'da yaşayan 2567 kadın bulunmaktadır. Dolayısıyla, EA'daki kadın nüfusu toplam nüfusun %49,37'sini oluşturmaktadır. Bölgedeki kadınların okuryazarlık oranı çok düşüktür. Bu nedenle, kadınların paydaş katılım faaliyetlerine katılması zordur. Ayrıca, bölgedeki kadınlar kamusal alanda sınırlı bir varlığa sahiptir. Mahalle camisindeki Kur'an kurslarında kadın gruplarıyla sözlü bilgilendirme ve paydaş katılımı faaliyetlerinin yürütülmesi önerilmektedir.

Proje Alanının Nüfusu

Edremit İlçesi'nin Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) internet sitesinden alınan resmi nüfus verileri Tablo 2-11'de verilmiştir.

Tablo 2-11. Edremit İlçesi İçin Kullanılan Resmi TÜİK Nüfus Verileri ³

TÜİK-Nüfus Sayımı Proje Alanı Nüfus Verileri (2009-2021)	
Yıl	Populasyon
2023	129,604
2022	127,819
2021	128,555
2020	128,557
2019	127,505
2018	125,884
2017	124,375
2016	121,437
2015	118,786
2014	113,999
2013	105,506
2012	26,218
2011	24,677
2010	25,054
2009	24,442

Planlanan faaliyet kapsamında, faaliyet alanına yakın yerleşim yerlerinden çalışanların bir kısmının istihdam edilmesi planlanmaktadır. Bu sayede hem bölge halkına istihdam sağlanacak hem de bölgedeki ekonominin canlanmasına bir nebze de olsa katkı sağlanacaktır.

2011 yılında Van ilinde meydana gelen deprem nedeniyle çevre ilçelerden nispeten daha az tehlikeli olduğu düşünülen Edremit ilçesine (Projenin gerçekleştirileceği ilçe) göç yaşanmıştır. Dolayısıyla bölgede nüfus artışı gözlemlenmiştir. Bu gruplar hassas grup kategorisinde değildir.

Şikayet Mekanizması

³ <https://biruni.tuik.gov.tr/>

Bu başlık altında, paydaşların ve Projeden kaynaklanan olası etkilerin VASKİ'ye ve gerekli kurumlara iletilmesi amacıyla Şikayet Mekanizması konusu ele alınmıştır.

VASKİ, Projeden etkilenen tarafların Proje ile bağlantılı olarak, özellikle de Projenin çevresel ve sosyal performansı ile ilgili olarak ortaya çıkan endişelerini ve şikayetlerini almak ve çözümünü kolaylaştırmak için VASKİ'nin mevcut araçlarına ek olarak PKP'de tanımlanan ve açıklanan şikayet mekanizmasını uygulayacaktır.

Oluşturulan şikayet mekanizması, projenin riskleri ve etkileriyle orantılı olacak ve tüm doğrudan çalışanlara ve sözleşmeli çalışanlara (ve ilgili olduğu durumlarda kuruluşlarına) işyeri endişelerini dile getirme imkanı sağlanacaktır.

Projeye özel bir ŞM aşağıdakiler için yararlıdır:

- Projenin çevresel ve sosyal yönleriyle ilgili toplumsal ve bireysel endişelerin, soruların, şikayetlerin ve yakınmaların kontrolden çıkmadan önce ele alınması,
- Geliştiricilerin/proje yürütücü kurumların davalara ve ilgili risk ve maliyetlere maruz kalmasının azaltılması,
- Şikayetleri ele almak için uygun ve karşılıklı olarak kabul edilebilir eylemleri belirleyin ve uygulayın,
- Paydaşlar ile VASKİ arasında şeffaf ve kapsamlı bir iletişim kurulması,
- Şikayet sahiplerinin düzeltici faaliyetlerin sonuçlarından memnun olmalarını sağlamak ve
- Adli işlemlere başvurma eğiliminden kaçınin.

ŞM, yorumların/şikayetlerin Türkçe olarak alınmasını sağlayacaktır, geliştirilen ŞM'de başka bir dil kullanımına gerek yoktur, çünkü herkes için yerel dil kullanılmaktadır. Diğer dillere ihtiyaç duyulması halinde çevirmen sağlanacaktır.

Ulusal Seviyede ŞM

Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi: Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER), Türk vatandaşları, tüzel kişiler ve yabancılar için merkezi bir şikayet sistemi sağlamaktadır. Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER), Proje paydaşlarının Proje ile ilgili şikayetlerini ve geri bildirimlerini doğrudan devlet yetkililerine iletebilecekleri alternatif ve iyi bilinen bir kanal olarak hizmet verecektir.

- www.cimer.gov.tr
- Call Centre (hotline): 150
- Phone number: +90 312 525 55 55
- Fax number: +90 0312 473 64 94
- Address for Official Letter/Petition: Republic of Türkiye, Directorate of Communications Kızılırmak Mah. Mevlana Bulvarı No:144 Çankaya/ANKARA
- Mail addressed to Republic of Türkiye, Directorate of Communications
- Individual applications at the community relations desks at governorates, ministries and district governorates.

Foreigners Communication Center (YİMER) will be available to Project stakeholders as an alternative and well-known channel for conveying their Project-related grievances and feedback directly to state authorities.

- www.yimer.gov.tr
- Arama Merkezi (hotline): 157
- Telefon Numarası: +90 312 5157 11 22
- Fax numarası: +90 0312 920 06 09
- Resmi Yazı/Dilekçe için Adres: Türkiye Cumhuriyeti Göç İdaresi Genel Müdürlüğü, Çamlıca Mahallesi 122. Sokak No: 4 Yenimahalle/ANKARA

- Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı'na hitaben posta
- Türkiye Cumhuriyeti Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'ne bireysel başvuru

Proje Seviyesinde ŞM:

VASKİ'nin web sitesinde, VASKİ'nin faaliyetleri ile ilgili şikayetlerin/taleplerin iletildiği ve çözüm sürecinin takip edildiği mekanizma olan İletişim sayfası bulunmaktadır. Ayrıca telefon numaraları olarak iletişim kanalı bulunmaktadır.

Halkın şikâyet, talep, öneri ve görüşleri VASKİ tarafından görevlendirilecek ŞM İrtibat Kişisi (ŞMİK) aracılığıyla kayıt altına alınacaktır.

Proje paydaşları, yardım hattı da dahil olmak üzere tüm iletişim kanalları aracılığıyla geri bildirimde bulunma ve taleplerini iletme fırsatına sahip olacaklardır. Herhangi bir şikâyet kanalı üzerinden yapılan, isimli veya isimsiz tüm başvurular kabul edilecektir. Başvurular için kullanılan kanallar Türkçe olacaktır. ŞM formları ve danışma kayıtları Türkçe tutulacak, ancak muhtarlar danışma toplantılarında ve şikâyet mekanizmasında Türkçe bilmeyen ve Kürtçe konuşan kişiler için tercüman sağlayacaktır. Projenin tüm sorumlu tarafları (VASKİ ve yüklenici/alt yüklenici ve PYB) tüm başvuruları kayıt altına almak ve belirlenen süre içerisinde ilgili üst aşamaya bildirmekle yükümlüdür.

Herhangi bir talep sözlü veya yazılı olarak (posta veya e-posta yoluyla) veya bir şikâyet formu doldurarak yapılabilir. Talep formu, şikâyet mekanizmasının bir açıklamasıyla birlikte, ilgili tüm paydaşların kolayca erişebileceği ortak yerlerde, web sitelerinde ve şantiyelerde hazır bulundurulacaktır. Projenin ömrü boyunca gizlilik ilkesi ve isimsiz talepte bulunma hakkı saklı tutulacak ve alınan taleplere ilişkin tüm bilgiler projenin gizlilik politikası dışındaki amaçlarla asla kullanılmayacak veya üçüncü taraflarla paylaşılmayacaktır. İsimsiz talepler diğer tüm taleplerle aynı şekilde ele alınacaktır. İsimsiz taleplere yanıt verilmeyecek ve talep sahipleri bu konuda bilgilendirilecektir.

Proje ile ilgili olarak toplanan şikâyetler *Ek-I'de* verilen Talep Formlarına kaydedilmeli ve daha sonra Şikâyet Veri Tabanına (*bkz. Ek-J*) kaydedilmelidir. Şikâyet kayıt formları aynı gün (mümkünse şikâyet alınır alınmaz) ilgili ŞM Ekibi üyesine (PUB Ekibinin Sosyal Uzmanı veya Yüklenicinin Ç&S Uzmanı) gönderilecektir. Şikâyetin alınmasından sonraki iki (2) iş günü içinde, ŞMİK tarafından şikâyet sahibine şikâyetin alındığını ve değerlendirildiğini belirten bir bildirim gönderilmelidir.

Süreç, Şikâyet Veri Tabanı Formu ve Şikâyet Takip-İzleme Formu (*bkz. Ek-J ve K*) aracılığıyla takip edilecektir. PUB Ekibi, Proje kapsamında oluşturulacak şikâyet kaydına da erişebilecek ve ŞMKP veya PUB Sosyal Uzmanı tarafından sürekli güncellenecektir.

Yüklenicilerden ve alt yüklenicilerden gelen şikâyetler, Yüklenici(ler)in Ç&S Uzmanı tarafından ŞMİK'ye iletilecek ve ŞMİK tarafından şikâyet kayıt formları kullanılarak kaydedilecektir. Aynı gün, Şikâyet Kaydı ve Şikâyet Veri Tabanının veri girişinin yapılması ile PUB Ekibinin erişimine açılacaktır.

VASKİ ve PUB Ekibi, tüm proje çalışanlarının kolayca erişebileceği bu dahili ŞM'yi kullanarak doğrudan ve sözleşmeli çalışanlar için şikâyetleri değerlendirecek ve çözümler önerecektir.

Yukarıda belirtildiği üzere VASKİ tarafından sunulan Şikâyet Mekanizması araçlarının dışında, herhangi bir iç ve dış paydaşın ve etkilenen grupların Ç&S Ekibi tarafından sunulan çözümlerden memnun kalmaması veya daha üst düzey bir açıklama talepleri olması durumunda, aşağıda verilen iletişim adreslerinden şikâyetler/talepler/öneriler paylaşılabilir.

VASKİ İletişim Kanalları:

- Website: <https://vaski.gov.tr/>
- E-mail: info@vaski.gov.tr
- Phone: +90(432) 217 17 43
- Adres: Halil Ağa Mah. İpekyolu Bulvarı. No: 86/A
İpekyolu/VAN

İLBANK İletişim Kanalları:

- Website: <https://www.ilbank.gov.tr/>
- E-mail: bilgiedinme@ilbank.gov.tr
- Phone: 0 (312) 508 79 79
- Adres: Emniyet Mahallesi Hipodrom Caddesi No:9/21 Yenimahalle/ANKARA

Öte yandan, İLBANK doğrudan bir şikayet aldığıında, İLBANK şikayeti kaydedecek ve değerlendirecektir.

Acil eylem gerektiren şikayetler için normal ŞM prosedürü yavaş veya uygunsuz olabilir. Ayrı bir hızlı ŞM, yüksek öncelikli şikayetlerin zamanında değerlendirilmesini sağlayabilir. Ciddi zarar veya zarar riski ve/veya ciddi hak ihlalleri iddiasında bulunan şikayetler söz konusu olduğunda, ŞM'nin standart çalışma prosedürleri hızlı bir şekilde yanıt verilmesini gerektirecektir.

Şikayetleri mevcut ŞM aracılığıyla çözülemeyen veya hassas konular içeren başvuru sahipleri her zaman ilgili yasal kurumlara başvurabilirler. Hem kamu ŞM hem de işçi ŞM'deki herhangi bir vaka, yasal kurumlara gönderilmeden önce itiraz etme seçeneğine sahiptir. Bu kurumlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Asliye Hukuk Mahkemeleri,
- İdare Mahkemesi,
- Asliye Ticaret Mahkemeleri,
- İş Mahkemeleri ve Ombudsman (<https://ebasvuru.ombudsman.gov.tr/>)

İlgili yasal süreç ŞM aracılığıyla izlenecektir.

İnşaat işlerini yürütmek üzere seçilen her yüklenici, yürütülen inşaat işleri nedeniyle herhangi bir paydaş tarafından iletilen talepleri almak, kaydetmek ve mümkünse çözmek için bir ŞM kurmakla yükümlü olacaktır.

Şikayetlerin Raporlanması ve İzlenmesi:

Yüklenicinin Ç&S İzleme raporları aylık olarak hazırlanacak ve süpervizör danışman ve VASKİ aracılığıyla İLBANK'a sunulacaktır. Bir dizi Kilit Performans Göstergesi (KPG) de izlenecek ve proje tarafından düzenli olarak proje ilerleme raporuna, talep kayıtlarına entegre edilecektir.

- Yüklenici/Alt yüklenici tarafından aylık olarak ilgili VASKİ'ye bildirilir,
- Müşavir Firma ve Yüklenici/Alt yüklenici tarafından aylık olarak ilgili VASKİ ve PUB ŞM İrtibat Kişisine

VASKİ'nin ŞM irtibat kişisi, PUB'ye ŞM hakkında aylık raporlar sunacaktır.

Yüklenici ŞM irtibat kişisi, inşaat danışman firmasına aylık raporlar sunacaktır.

İnşaat aşamasının denetimi için VASKİ tarafından bir denetçi danışman şirket işe alınacaktır. ŞM irtibat kişisi VASKİ ve PUB'ye aylık raporlar sunacaktır.

PUB, ŞM ile ilgili aşağıdaki güncel bilgileri içeren Şikayet Kayıt Tablosu hakkında İLBANK'a aylık raporlar sunacak ve İLBANK da Dünya Bankası'na üç aylık raporlar sunacaktır.

İzleme raporlarının içeriği ile ilgili detaylar Proje PKP'sinde verilmiştir.

Toplum Sağlığı ve Güvenliği

Proje kapsamında bir idari bina kurulacaktır. Proje alanının etrafı çevrilecek ve alana güvenlik kameraları yerleştirilecektir. Proje kapsamında sahada güvenlik görevlisi istihdam edilmesi gerekmekte olup, proje alanında çalışacak güvenlik görevlileri silahsız olacaktır. Proje alanı için belirlenen ana yol kullanılmalı,

alternatif bir yol kullanılması durumunda gerekli izinler alınmalıdır. Proje kapsamında geliştirilecek olan Trafik Yönetim Planı uygulanmalı ve tüm sürücüler eğitilmelidir.

2.2.4 Kümülatif Etki

DB ÇSS-4 uyarınca, Proje faaliyetlerinin trafik ve yerel topluluklar üzerindeki potansiyel kümülatif etkileri bu başlık altında analiz edilmiştir.

VASKİ 32 MWe GES'in kurulacağı bölgede AKFEN'in 20 MW ve 10 MW'lık güneş enerjisi santrali de bulunmaktadır. Mesafe yaklaşık 80 metre olup, yangın vb. durumlar için gerekli önlemlerin alınması da elzemdir (bkz. Şekil 2-20). Yeterli kapasite bağlantısı sağlanmadığında, trafo merkezlerinde gerekli güç artışı gerçekleşmediğinde üretim kısıtlanacaktır.

Güneş enerjisi santralleri, güneş panelleri veya güneş kolektörlerinin kurulumu için önemli bir arazi alanı gerektirebilir. Bu durum habitat tahribatı, biyolojik çeşitlilik kaybı ve ekosistemlerin parçalanması gibi arazi kullanım değişikliklerine yol açabilir. Proje sahalarındaki bitki örtüsü çok az olduğundan ve habitatın önemi düşük olduğundan kümülatif etkisi de düşük olacaktır. Güneş enerjisi santralleri görsel peyzajı değiştirebilir ve kırsal ve doğal alanlardaki manzara görünümünü etkileyebilir. Bu durum yerel halk ve ziyaretçiler arasında estetik kaygılara yol açabilir. Proje sahası görsel açıdan değerlendirildiğinde, önerilen GES'in etkisi düşük olacaktır. Ayrıca, diğer birçok enerji üretim biçimiyle karşılaştırıldığında, güneş enerjisi tipik olarak üretilen enerji birimi başına daha düşük arazi kullanım etkilerine sahiptir.

Projenin EA'sını gösteren bir harita Bölüm 2'de Şekil 2-3'te verilmiştir. Belirlenen EA içindeki mahalleler aşağıdaki gibidir: Bakımlı, Kıyıcak ve Gölkaşı. Bu yönetim planının hazırlanması sırasında, MGS tarafından Proje alanında bir saha çalışması gerçekleştirilmiş ve EA'deki mahallelerin muhtarlarıyla görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerin detayları Proje kapsamında hazırlanan PKP'de ayrıntılı olarak yer almaktadır. Proje alanı 'mera' olarak sınıflandırılmasına rağmen, Gölkaşı, Kıyıcak ve Bakımlı Mahallelerinde Proje faaliyetleri nedeniyle herhangi bir geçim kaynağı kaybı yaşanmayacağı konusunda paydaşlar bilgilendirilmiştir. Ayrıca, Proje alanının bulunduğu merayı kullanan herhangi bir yerel sakin gözlemlenmemiştir. Proje kapsamında gerçekleştirilen paydaş görüşmeleri, Proje alanının halihazırda yerel halk tarafından kullanılmadığını doğrulamaktadır. Yerleşim yerlerinde yapılan sorgulamalarda da mera kullanımı tespit edilmemiştir. Bu nedenle bile paydaş analizine sadece "olası" arazi kullanıcıları dahil edilmiştir.

Şekil 2-20.Proje Alanına En Yakın GESler



Projenin inşaat aşamasında, panellerin ve çeşitli ekipmanların taşınması için kullanılacak kamyonlar ve ağır ekipmanlar nedeniyle bölgedeki trafik üzerinde geçici bir etki olması beklenmektedir. Bu konuya özel olarak hazırlanan Trafik Yönetim Planı *Ek-H'de* yer almaktadır. *Ek-H'de* verilen Trafik Yönetim Planı, Yüklenicinin projenin inşaat aşaması için geliştirmesi ve uygulaması için bir şablon görevi görecektir.

3 Alt Proje Tanımı ve Faaliyetleri

3.1.1 Alt Proje Tanımı

VASKİ, 20/11/1981 tarihli 2560 sayılı Kanun uyarınca Van Büyükşehir Belediyesi bünyesinde kurulmuş bağımsız bütçeli kamu tüzel kişisidir. VASKİ'nin hizmetleri, Van Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde sınırlıdır. Ancak, şehir tarafından kullanılan su kaynaklarıyla ilgili hizmetler, Büyükşehir Belediyesi sınırları dışında bile yürütülmektedir. 23/07/2004 tarihli 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 7. Maddesi, 1. Fıkrası, (r) bendinde belirtilen görevler arasında yer alan su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütmek, bu amaçla barajlar ve diğer tesisleri kurmak, bakımını yapmak ve işletmek, dereleri rehabilite etmek ve işlem sonrası üretilen kaynak suyunu veya suyu pazarlamak gibi görevler VASKİ'ye aittir

VASKİ 32 MWe SPP Projesi, VAN İli Edremit İlçesi Bakımlı Mahallesi 0 ada 890 parselde planlanmıştır. Söz konusu parselin alanı 1.205.685,16 m² olup, bununun 460.800 m²'si proje alanı için kullanılacak olup, mülkiyeti Hazine'ye aittir ve faaliyetin sahibi olan VASKİ'ye tahsis edilmiştir. Arazi tapu senedi *Ek-C'de* yer almaktadır. Planlanan GES projesinin gücü 32.000 kwe'dir (38.088,96 kw). Bu proje ile VASKİ'nin toplam tüketiminin %77'si karşılanacaktır.

Daha önce belirtildiği gibi, Proje, İLBANK ÇSYS ve Dünya Bankası ÇSÇ kapsamında gerçekleştirilen Risk Eleme çalışması kapsamında Orta Riskli olarak kategorize edilmiştir.

29.07.2022 tarihli ve 31907 sayılı Resmi Gazete'de yürürlüğe giren ulusal ÇED Yönetmeliği uyarınca, VASKİ'nin 32.000 kwe güneş enerjisi projesi, arazi üzerine kurulması nedeniyle yasal düzenlemelere göre ÇED kapsamındadır. Bu bağlamda, Nisan 2023'te toplam kapasitesi 62,88 MWm/50,3 MWe-

120,57 hektar olan bir nihai ÇED Raporu yayımlanmıştır. Ancak, bu ESMP yalnızca 32 MW SPP alanını kapsamaktadır. Projenin gerçekleşeceği alanın parsel numarası 890'dır. Bu parsel ikiye ayrılmıştır. İlk aşamada faaliyetler 926 parsel numarasında başlayacaktır (bkz. Şekil 3-1).

Şekil 3-1. Proje Faaliyetleri Alan Haritası



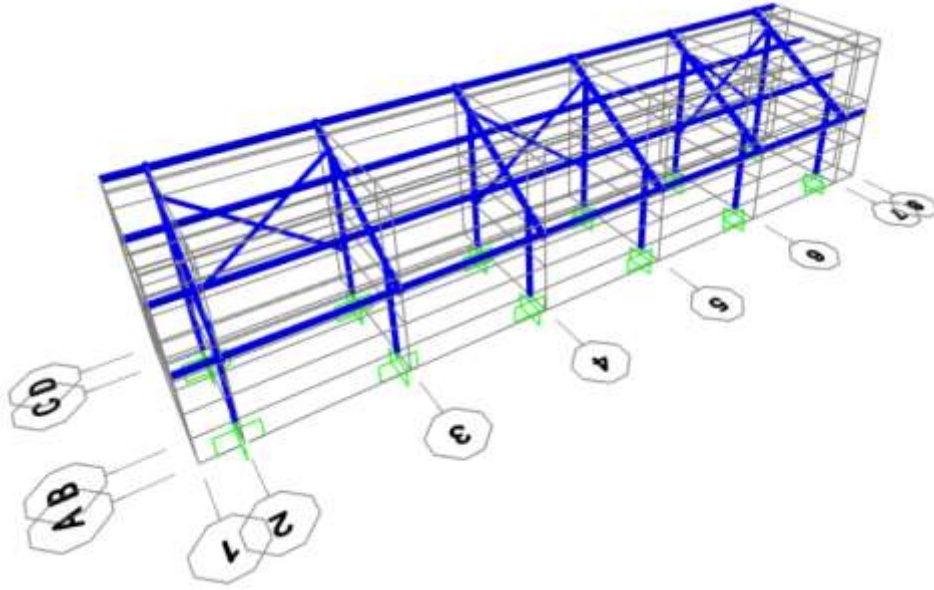
Proje üretim verileri EMRA, küresel güneşlenme süresi ve PV SYST programı kullanılarak hesaplandı. VAN bölgesi, güneşlenme süresi açısından Türkiye'de en uygun bölge sıralamasında birinci sırayı almaktadır. Yıllık 70.732 MWh üretimle ekonomiye katkıda bulunmanın yanı sıra, güneş enerjisi gibi yenilenebilir temiz bir enerji kaynağı sayesinde 43.839 ton karbon emisyonunu engelleyecektir. Üretilen enerji ölçeklendirilirse, yaklaşık olarak 29.000 hane için elektrik tüketimine eşdeğerdir.

Bu bağlamda, VASKİ GES 32 MWe projesinde, arazi yapısı ve kullanılacak teknoloji mevcut üretimlere göre belirlenmiş ve tasarlanmıştır. Yerleşim sırasında, güneşin açısı bölgenin koordinatlarına göre 300 derece olarak belirlenmiştir. Yüksek düzeyde güneş ışınımı nedeniyle sabit bir açı sistemi tasarlanmıştır. Proje Ana Bileşenleri: 545 wp güçte 69.888 panel, 250 kw güçte 128 inverter, 2.500 kva güçte 13 adet transformatör, 1600 kva güçte 2 adet transformatör, 15 dağıtım paneli, 2 dağıtım merkezi.

Projede kullanılacak inşaat boyutları, panel ve kar yükü hesaplanarak tasarlanmıştır (bkz. Şekil 3-2). Sabit açılı her kafeste toplam 39 panel olacaktır ve bunların 3'ü yatay olacaktır.

Statik raporda yapılan hesaplamalara göre, sütunlar arasındaki mesafe 2 m olacak ve yan yana kurulacak kafesler arasındaki mesafe yaklaşık olarak 1,4 m olacaktır. Güç santralinde toplamda 1792 masa bulunmaktadır. Tasarımda, kafesler arasında yaklaşık 6 m mesafe bırakılmıştır. Bunun nedeni, özellikle kış aylarında güneş açısının azalması nedeniyle panellerde gölge olmamasını sağlamak ve kurulum sırasında / sonrasında alanda bulunacak araçlar tarafından güç santraline zarar gelmesini önlemektir.

Şekil 3-2.Yapı Dizaynı



Bu Proje ile 545 Wp monokristal güneş paneli tipi Fotovoltaik Güneş Enerjisi Panellerinden oluşan Güneş Enerji Santrali kurulumu gerçekleştirilecektir. VASKİ 32 MWe GES, VEDAŞ tarafından verilen izinler doğrultusunda 2.162 metre uzaklıkta bulunan ENGİL TM'ye bağlanacaktır. EİH güzergahı boyunca herhangi bir özel arazi bulunmamaktadır (bkz.Şekil 3-1) ve hattın kamu arazisinden geçmesi için ön izinler alınmıştır (bkz. Ek-G). EİH'nin tamamının yeraltına alınması planlanmaktadır.

926 ve 927 numaralı iki ayrı parsel bölünmüş olan 890 numaralı ana parsel (Proje 926 numaralı parsel üzerinde gerçekleştirilecektir) ulaşım mevcut yollar üzerinden sağlanmakta olup, Proje kapsamında yeni bir yol çalışması yapılmayacaktır.

3.1.2 Alt Proje Faaliyetleri ile İlgili Çevresel ve Sosyal Etkiler

Projenin inşaat ve işletme aşamaları sırasında, proje faaliyetleri tarafından neden olunan çevresel ve sosyal etkiler ortaya çıkabilir. Projenin inşaat aşamasındaki potansiyel etkiler genellikle kısa süreli ve yerel olarak önemli olabilecek düşük ila orta büyüklükte olacaktır. Bu etkiler genellikle trafik, gürültü, titreşim, hava kalitesi, toprak bozulması ve kirlenmesi, atık yönetimi, toplum sağlığı ve güvenliği ile işçi ve çalışma koşulları (iş sağlığı ve güvenliği dahil) ile ilgilidir. Projenin işletimi, duyarlı alıcılarda gürültü, konsantre atıksu, kimyasalların depolanması ve taşınması ile toprak kirlenmesi ile ilgili etkiler oluşturabilir ve bakım ve onarım çalışmaları sırasında özellikle doğru bir şekilde yönetilmezse önemli olarak kabul edilebilecek iş sağlığı ve güvenliği riskleri oluşturabilir. Proje bileşenlerinin bakımı ve onarımı, toprak kirliliği ve gürültü, atık gibi küçük çevresel etkilere sahip olabilir. Bu etkiler yerel ve kısa süreli olacak ve önemsiz olacaktır.

Arazi Kullanımı, Toprak ve Jeoloji:

Proje kapsamında yer hazırlığı ve inşaat aşamasındaki etkiler de aşağıdaki bölümde değerlendirilmiştir.

Güneş enerjisi santrali ve ETL inşaatı sırasında toprak ortamı ve arazi kullanımı üzerinde bazı küçük etkiler olacaktır. Bununla birlikte, bu etkiler proje izdüşümü ve inşaat sahaları ile sınırlıdır. Potansiyel etkiler şunları içerecektir:

- İnşaat makineleri ve ekipmanları için kullanılacak yakıt ve yağların sızıntı ve dökülmeleri toprak kirliliği riski oluşturabilir.
- İnşaat çalışmaları sırasında toprak erozyonu.
- Kazalar ve beklenmedik olaylar sonucu oluşabilecek yağ veya yakıt sızıntıları veya dökülmelerinden kaynaklanan toprak kirliliği.
- Toprak strippingi, tesviye, kazı ve doldurma faaliyetleri, inşaat makinelerinin çalışması nedeniyle doğal toprak ve arazi yapısının değişiklikleri.
- Katı ve/veya sıvı atıkların kontrolsüz depolanması veya bertarafı toprak kirliliğine neden olabilir.
- Toprağın kamuya açık yollar boyunca yığılması ve toprağın asıl konumuna uygun şekilde geri yerleştirilmemesi.

Projede planlanmış bir yakıt depolama alanı bulunmayacaktır. Herhangi bir sızıntı riski için sızıntı kitleri bulunacaktır. Sahadaki bitki örtüsü çok sınırlı olduğu ve toprak yapısının taşlı ve kayalık olduğu düşünüldüğünde, üst toprak temizliği ve zemin tesviye çalışmaları sınırlı olacaktır. İşletme aşamasında herhangi bir etki beklenmemektedir. İşletme aşaması için herhangi bir bitki yönetimi öngörülmemektedir. İnşaat aşamasında yapılan işler ve sahada gerçekleştirilen çalışmalar düzenli olarak izlenecek ve raporlanacaktır, bitki örtüsü de dahil olmak üzere, işletme aşaması için gereksinim belirlenirse, ÇSS3'e uygun olarak bir Bitki Yönetim Planı hazırlanacak ve uygulanacaktır. İnşaat faaliyetlerinin tamamlandığı yerlerde, arazi düzenleme çalışmaları yapılacaktır. Bu faaliyetler sırasında zarar görmüş alanlar, uygun eğime indirilerek yeniden düzenlenecektir. Bu sayede, faaliyet sırasında topografyada meydana gelecek kazı boşlukları ortadan kaldırılacaktır. Rehabilitasyon amaçları için depolanacak olan bitkisel toprak, gerekli alanlarda üst örtü olarak kullanılacaktır.

Öte yandan, Proje alanının "mera" olarak kategorize edilmesine rağmen, Gölkaşı, Kırıyacak ve Bakımlı mahallelerindeki yaşam kaybına yol açmayacağına dair paydaşlar bilgilendirilmiştir. Ayrıca, Proje alanının bulunduğu mera, yerel halk tarafından kullanılmamaktadır. Ayrıca, yerleşim görüşmeleri sırasında mera kullanımına dair hiçbir kanıt bulunmamıştır. Sadece "muhtemel" arazi kullanıcıları, hatta bu nedenle bile paydaş analizinde dikkate alınmıştır.

Hava Kalitesi ve Gürültü:

Bu projenin inşaat aşamasındaki hava kalitesi üzerindeki başlıca etkiler, malzeme taşıma, araç hareketliliği, kazı ve dolgu çalışmaları ve ağır inşaat makinelerinden (kamyonlar, ekskavatörler vb.) kaynaklanan emisyonlarla ilgili olacaktır.

İnşaat aşamasında, inşaat çalışmaları sırasında kamyon, beton mikseri vb. gibi büyük araçlardan kaynaklanabilecek gürültü miktarı ve beklenen gürültü seviyesi tahmin yöntemiyle hesaplanmıştır. İnşaat sırasında 3 kamyon, 1 yükleyici, 1 transmikser, 1 silindir ve 1 arazi su tankeri olmak üzere toplamda 500 ila 3500 metrelik bir mesafe için gürültü hesaplamaları yapılmıştır. Yukarıdaki tahmine göre hesaplanan gürültü seviyeleri (dBA cinsinden) aşağıdaki *Tablo 3-1* verilmiştir.

Tablo 3-1. Eşdeğer Gürültü Seviyesi (dBA)

Uzaklık(m)	Eşdeğer Gürültü Seviyesi (dBA)
200	60.83
420	54.81

Uzaklık(m)	Eşdeğer Gürültü Seviyesi (dBA)
600	51.29
800	48.79
1000	46.85

Gürültü tahmin sonuçlarına göre, gürültü seviyeleri genel olarak Dünya Bankası ve ulusal standartlara uygun olmakla birlikte, 200 metrelik bir mesafede bir istisna dışında. Gürültü standartları *Tablo 2-5'te* verilmiştir. Türkiye'deki gerekliliklerin ÇSG Kılavuzlarında sunulan seviye ve önlemlerden farklı olduğu durumlarda, proje şartnamesinde daha katı olan (en katı deşarj ve emisyon standartları gibi) uygulanacaktır.

İnşaat aşamasındaki proje faaliyetleri gürültü üreten bir dizi faaliyetle ilişkilidir. Gürültü, sahanın hazırlanması ve inşaat faaliyetleri, boru yerleştirme/değişirme, hendek doldurma ve asfaltlama için kullanılacak nakliye araçları, makineler ve dış mekan ekipmanları tarafından potansiyel olarak üretilecektir.

Kazı, nakliye, malzeme boşaltma ve üst toprak faaliyetleri dikkate alındığında, kontrolsüz 0,409 kg/saat toz emisyonu ve kontrollü 0,204 kg/saat toz emisyonu tahmin edilmiştir. Hesaplanan toz debisi, "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" Ek-2 Tablo 2.1'de verilen haftalık çalışma günlerinde normal çalışma koşulları ve çalışma saatleri için verilen kütleli debi (<1 kg/saat) (baca dışı) değerinin altındadır. Bu nedenle, ulusal yönetmelik uyarınca toz dağılım modellemesi gerekli değildir.

Hava kirliliği temel olarak toz emisyonları ve egzoz emisyonlarının yanı sıra Sera Gazı (GHG) emisyonlarından kaynaklanacaktır. Proje alanının konumu dikkate alındığında, hassas alıcıların etkilenmesi beklenmemektedir. Projenin inşaat aşamasında, hava kalitesi üzerindeki etkiler esas olarak toz, egzoz ve sera gazı emisyonlarından kaynaklanacaktır:

- İnşaat işleri için gerçekleştirilen saha hazırlığı, kazı, dolgu ve sıkıştırma çalışmaları sırasında toz emisyonu.
- Çeşitli inşaat malzemelerinin proje sahasına taşınması için araç hareketinden kaynaklanan toz emisyonu.
- İnşaat faaliyetlerinde kullanılan araçlardan kaynaklanan egzoz emisyonları.
- Küçük miktarlarda araç ve makinelerden kaynaklanan sera gazı emisyonları.

Sahada sınırlı sayıda ekipman ve makine çalışacağından, bu hava kalitesi etkileri alan ve kısa vadeli olarak sınırlı olacaktır. Ayrıca, geri kazanım atıksu dağıtım şebekesi kadastral yolları takip edecek ve inşaat kademeli olarak gerçekleştirilecektir. Bu nedenle, alıcılar inşaat sahalarının yakınında bulunanlarla sınırlı olacaktır.

Aşağıda tüm araçların aynı anda çalışması sırasında oluşacak egzoz emisyonu miktarı hesaplanmıştır:

- PM10, 0.017 kg/h
- SO2, 0.006 kg /h
- NOx, 0.0051 kg/h
- CO, 0.077 kg/h

Hesaplanan saatlik kütleli debi (kg/saat) değeri, "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" Ek-2 Tablo 2'de verilen normal işletme koşullarındaki çalışma saatleri ve haftalık çalışma

günleri için verilen kütleli debi değerleri ile karşılaştırıldığında emisyon kütleli debi oranları belirlenmektedir. Yönetmelikte verilen sınır değerlerin altında olduğu görölmüştür.

Türkiye'deki gerekliliklerin ÇSG Kılavuzlarında sunulan seviye ve önlemlerden farklı olduğu durumlarda, proje şartnamesinde daha katı olan (en katı değarj ve emisyon standartları gibi) uygulanacaktır.

Proje kapsamında patlatma faaliyeti olmayacağı için insanları veya çevredeki yapıları etkileyecek titreşim oluşması beklenmemektedir.

Projenin işletme aşamasında herhangi bir etki beklenmemektedir

Ayrıca 10.09.2014 tarih ve 29115 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında tesis faaliyeti için gürültü muafiyet yazısı alınacaktır.

Su Kaynakları ve Atıksu

İnşaat aşamasında, çalışanların ihtiyaçlarını karşılamak ve toz emisyonlarını önlemek için su temini gereksinimleri olacaktır. Çalışanların içme suyu ihtiyaçları şişelenmiş su ile karşılanacak, evsel su ihtiyaçları ise tankerlerle işletme alanına taşınacaktır. Personelden kaynaklanan atık sular Proje alanında sızdırmaz bir fosseptikte toplanacaktır. Toz bastırma ve yıkama suyu için kullanılacak su proje alanına kamyonla getirilecektir. Projeye sağlanacak suyun kalitesi Dünya Bankası'nın ÇSS'lerine ve İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelięe uygun olacaktır. İnşaat sırasında yüzeysel akış, kazı çukurlarını dolduran çamurlu su vb. nedeniyle kısa vadeli küçük olumsuz etkiler meydana gelecektir. İnşaat faaliyetleri ayrıca depolama, aktarma veya ekipmanlarda kullanım sırasında yağlayıcılar, hidrolik sıvılar veya yakıtlar gibi petrol bazlı ürünlerin açığa çıkma potansiyelini de beraberinde getirebilir. VASKİ sahada herhangi bir yakıt depolaması planlanmamaktadır. Herhangi bir dökülme riski için sahada dökülme kitleri bulundurulacak ve yağın değiştirildiği varillerin altına sızdırmaz tavalalar yerleştirilecektir.

Önerilen projenin su kaynakları üzerinde arıtılmış atık su değarjının azaltılması, uzun vadede su kaynaklarının verimliliğine katkı sağlanması gibi olumlu etkileri olacak olsa da, projenin işletme aşamasında güneş enerjisi santralinde yapılacak düzenli bakım çalışmaları inşaat aşamasında olduğu gibi etkiler yaratabilecektir. Bu kapsamda tesiste yılda 2 kez yapılacak panel temizleme çalışmaları sırasında yaklaşık 4 m³/gün su kullanılacaktır. Temizlik suyu panel yüzeyinde buharlaşacağı için atıksu oluşumu söz konusu olmayacaktır.

Sonuç olarak, Projenin işletme aşamasındaki etkileri genel olarak su kaynakları üzerinde olumlu bulunmuştur. Ancak, alıcı su kalitesinde beklenmedik bir bozulmayı önlemek için önlemler alınmalıdır. Projenin işletme aşamasında etki doğrudan ve olumlu olacak ve uzun süreli olacaktır.

Çalışma alanında yapılan çalışmalar sırasında herhangi bir yeraltı suyuna rastlanmamıştır. İşletme aşamasında yeraltı suyu kaynakları üzerindeki etkiler inşaat aşamasındakilere benzer olacaktır. Etkiler çoğunlukla kazara dökülmeler/sızıntılar ile ilgili olacaktır. Etkiler, iyi mühendislik yöntemlerine uyulduğu takdirde düşük düzeyde ihmal edilebilir önemde olacaktır.

Atık Yönetimi

Projenin inşaat aşamasında bitki örtüsünün temizlenmesi, tesviye, ana işletme ve yardımcı ünitelerin inşası ve montajı, ünite ve ekipmanların tedariki, nakliyesi ve montajı gibi faaliyetler gerçekleştirilecektir. Bu faaliyetler kapsamında oluşması beklenen katı atık türleri belediye atıkları, sistem ekipmanlarının ambalaj atıkları (örn. ahşap, karton, plastik vb.), tehlikeli atıklar, özel atıklar, hafriyat ve inşaat atıkları (örn. hurda metal, ahşap, beton atıkları vb.) ve atık sistem ekipmanlarıdır (PV monokristal paneller, kablolar, elektronik bileşenler). Sahada bakım ve onarım sırasında ortaya çıkan panel atıkları lisanslı

firmalara teslim edilecektir. Paneller teslim edilene kadar, sahada tutulmaları gerekmesi durumunda üstü kapalı olarak muhafaza edilecektir. Kristal silikon içeren hücrelerin bertarafının mevzuatta yer aldığı noktalar sınırlıdır ve konvansiyonel atık bertarafı şeklindedir. Bu, PV panellerden çıkan atıkların yeniden kullanılabilir kısımlarının geri dönüştürülmesini ve daha sonra düzenli depolama sahalarında bertaraf edilmesini veya genel atık işleme yoluyla uzaklaştırılmasını içerir. Ayrıca, tehlikeli ve özel atıklar kimyasal maddeler (örneğin, boya, solvent) veya yağlarla kirlenmiş ambalaj malzemeleri ve bezler, makine ve araçların çalıştırılması ve bakımından kaynaklanan atık yağlar, solventler, akümülatörler, piller, filtreler, makine parçaları içerebilir.

Proje kapsamında çalışacak personelin yemek ihtiyacı taşeron firma tarafından karşılanacak ve bitkisel atık yağ oluşumu söz konusu olmayacaktır. Taşeron firma kullanılmaması Bitkisel atık yağlar diğer atıklardan ayrı toplanarak proje alanında yer alacak geçici atık depolama alanında depolanacak ve 06.06.2015 tarih ve 29378 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği" hükümlerine uygun olarak lisanslı tesislere gönderilecektir.

İşletme aşamasında, periyodik olarak veya bir arıza durumunda gerçekleştirilecek bakım ve onarım faaliyetleri sırasında değiştirilebilecek veya kontrol edilebilecek hasarlı, arızalı veya ömrünü tamamlamış ekipman ve malzemelerden kaynaklanan atık oluşumu söz konusu olabilir. Ayrıca, yeni ekipman, parça ve diğerlerinin tedarik edilmesi de ambalaj atığı oluşumuna neden olacaktır. Ayrıca, bakım ve onarım faaliyetleri sırasında kullanılan kişisel koruyucu ekipman, giysi ve bezler de sınırlı miktarda atık oluşumuna neden olabilir. Projenin işletme aşamasında, ekipmanların yağ değişim ihtiyaçları nedeniyle sınırlı miktarda atık yağ oluşumu söz konusu olacaktır.

Atık oluşumundan kaynaklanan etki doğrudan ve olumsuz olarak değerlendirilmiş olup kısa süreli, yerel ve düşük öneme sahiptir.

Biyolojik Çevre

Projenin inşaat aşamasında, biyolojik çevre ve doğal varlıklar üzerinde bazı doğrudan veya dolaylı etkilerin meydana gelmesi beklenmektedir. Koruma altındaki alanların sınırlarında yer alan proje alanında habitat ve biyolojik çeşitlilik kaybı söz konusu olabilir. Ancak, planlanan Proje zaten değiştirilmiş bir alanda gerçekleştirilecektir. DB ÇSS-6 kapsamında yapılan değerlendirmeye göre, proje alanında tespit edilen bitki türleri geniş bir alana yayılmıştır. Planlanan projenin bitki ekolojisi açısından ciddi bir zarara yol açmayacağı düşünülmektedir. Proje alanı, Türkiye Kuş Göç Darboğazı Haritası'na göre ana göç yolunun yakınında yer almaktadır. Proje alanı çevresinde mevcut güneş enerjisi santralleri bulunmaktadır. Bu nedenle proje alanında kuş türlerinin beslenme, barınma, konaklama ve üreme ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri herhangi bir çevresel unsur (ağaç, ağaç kovuğu, çalılık vb.) bulunmamaktadır. Ayrıca Proje kapsamında yapılacak çalışmalar nedeniyle fauna türleri de etkilenecektir. Bu rahatsızlık nedeniyle, bu yaban hayvanlarının bazıları bu alanlardan uzaklaşmak zorunda kalacaktır. Kendiliğinden uzaklaşan bireyler yakın çevrede uygun, benzer habitatlar arayacaktır. Bu durumda yaban hayvanlarının barınacağı bölümlerin taşıma kapasitesi ve diğer türlerle rekabet gibi sorunlar ortaya çıkabilecektir. Ancak proje alanında yapılan gözlem ve incelemeler türün yoğun popülasyonlara sahip olmadığını ve alanda habitat bulunmadığını göstermiştir. Ayrıca Projeden kaynaklanabilecek sorunlar ve alınacak önlemler Bölüm 2.1.2'de verilmiştir. Alanda herhangi bir hassas habitat veya flora türü bulunmadığından, Proje'nin inşaat faaliyetleri sırasında hassas habitat ve bitki örtüsü kaybı gibi önemli bir etki oluşması beklenmemektedir.

Fauna türleri üzerindeki etki doğrudan ve olumsuz olarak değerlendirilmiş olup düşük öneme sahiptir. Projenin işletme faaliyetlerinin karasal flora ve fauna üzerinde olumsuz bir etkisi beklenmemektedir. Gerekli önleyici tedbirler alındığında, inşaat faaliyetleri sona erdikten sonra doğal yaşam eski haliyle devam edecektir. Olumsuz etkinin aksine deşarj edilen atıksu miktarını ve su kullanımını azaltacağı için olumlu etki yaratacağı öngörülmektedir.

Kültürel Miras:

Proje alanına en yakın kültürel miraslar Bölüm 2.2.1'de belirtilmiştir. Proje sahası içerisinde herhangi bir somut ya da somut olmayan kültürel miras bulunmamaktadır. İnşaat faaliyetleri sırasında herhangi bir tesadüfi buluntu tespit edilmesi durumunda, Raslantısal Buluntu Prosedürü uygulanacaktır.

Mevcut durum çalışmalarının ilk aşaması olarak, arazi için literatür ve yüzeysel çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalara bağlı olarak, bu kaynaklar üzerindeki potansiyel etki ve ilgili etki azaltma önlemleri ÇSYP'de değerlendirilmektedir. Ancak, fiziksel kültürel kaynakların doğası gereği, gömülü varlıklar (örneğin, mezarlar veya höyükler) mevcut durum çalışmaları sırasında belirlenemeyebilir. Temel sorun iki yönlüdür: (i) inşaat sırasında "tesadüfi buluntuların" tespit edilmesi ve (ii) projenin bilinen kültürel değerler üzerindeki potansiyel etkisi. VASKİ, Bölüm 1.1'de verilen ilgili kanun ve yönetmeliklerin uygulanmasından sorumludur. Ayrıca, Proje alanı yakınında somut bir kültürel miras varlığı bulunmadığından, mevcut kültürel varlıklar üzerinde herhangi bir etki beklenmemektedir. Projenin inşaat faaliyetleri sırasında herhangi bir tesadüfi buluntuyla karşılaşılması durumunda, Tesadüfi Buluntu Prosedürü uygulanacaktır. Düzenli raporlamanın bir parçası olarak VASKİ, varsa tarihi ve kültürel bulguların yanı sıra alınan önlemler hakkında İLBANK'ı bilgilendirecektir. IFI tarafından finanse edilen projelerin fiziksel veya kültürel kaynaklar üzerindeki etkilerinin önlenmesi veya azaltılması İLBANK ÇSYS'ye uygun olarak sağlanmalıdır. Bu nedenle İLBANK, Türk mevzuatı ve Dünya Bankası gerekliliklerinin tüm gereklilikleri karşılanana kadar alt proje finansmanına devam etmeyecektir.

Ayrıca, saha çalışmaları sırasında muhtarlar, yerel yetkililer ve bölge sakinleri Proje EA'sinde kültürel mirasın varlığı konusunda sorgulanmıştır. Projeden olumsuz etkilenebilecek herhangi bir somut veya somut olmayan kültürel miras varlığı tespit edilmemiştir.

İnşaat aşamasında, yukarıdaki paragraflarda belirtildiği gibi tesadüfi buluntularla karşılaşmaya yol açabilecek kazı faaliyetleri gerçekleştirilecek ve bu nedenle Raslantısal Buluntu Prosedürü uygulanacaktır.

İklim Değişikliği

Projenin inşaat aşamasında iklim değişikliğine katkısı sera gazı emisyonundan kaynaklanacaktır. Sera gazı emisyonlarının çoğunluğu inşaat makine/ekipmanı kullanımından kaynaklanacaktır. En büyük sera gazı emisyonu, benzin gibi petrol bazlı ürünlerin içten yanmalı motorlarda yanmasından kaynaklanan CO2 emisyonları olacaktır. Yakıtın yanması sırasında nispeten küçük miktarlarda metan ve nitro oksit de yayılacaktır. Dolayısıyla bu emisyonlar iklim değişikliğine katkıda bulunacaktır.

Projenin sera gazı emisyonları yoluyla iklim değişikliğine katkısı olumsuz ve doğrudan bir etki olarak değerlendiriliyor. Etkinin boyutu bölgesel olacak ve süresi kısa vadeli olacaktır. Alıcının hassasiyeti orta düzeyde değerlendirilse de, az sayıda inşaat makinesi/ekipmanının kullanılması nedeniyle etkinin önemi düşük olarak değerlendirilmektedir.

Projenin işletme aşamasında iklim değişikliğine katkısı inşaat aşamasında anlatılana benzer olacak ve etkinin önemi düşük olacaktır. İşletme aşamasında fosil yakıt yakan ekipman/makine kullanımı sınırlı olacaktır.

Sonuç olarak projenin arazi hazırlama, inşaat ve işletme aşamalarında oluşan sera gazı emisyonları nispeten kısa vadeli emisyonlar olarak değerlendirilebilir. Uygun azaltım tedbirlerinin hayata geçirilmesiyle sera gazı emisyonları en aza indirilebilir.

Santral, yıllık 70.732 MWh üretimle ekonomiye katkı sağlamanın yanı sıra, yenilenebilir temiz enerji kaynağı olan güneş enerjisi sayesinde 43.839 ton karbon salınımının da önüne geçecek. Üretilen enerji ölçeklendirilirse yaklaşık 29.000 hanenin elektrik tüketimine eşdeğerdir.

Sosyal Etki:

Proje Etki Alanı'nda gerçekleştirilen istişarelerde mültecilerin veya burada ikamet eden çocukların reis olduğu hanelerin kimliği belirlenmemiştir. Ulaşım bütçesinin olmayışı, işsizlik ve fiziksel engellilik gibi zorluklar istişare faaliyetlerine katılımı engelleyebilir. Hassas grupların katılımını kolaylaştıracak programlar geliştirilecektir. Yaklaşık 640 bölge sakini mevsimlik olarak çalışmak için farklı şehirlere taşınıyor. Kış aylarında onlar için istişareler düzenlenecek. Proje kapsamındaki istihdam fırsatları yerel olarak tanıtılacaktır. Türkçe konuşan kişi sayısı çoğunlukta olmakla birlikte, ihtiyaç duyulması halinde muhtarlar tarafından tercüme hizmeti sağlanarak istişare ve bilgilendirme faaliyetlerinde Kürtçe ihtiyaçları dikkate alınacaktır. Gerekliğinde Kürtçe dil seçeneği de sunulacaktır. GM formları ve istişare kayıtları Türkçe tutulacak ancak muhtarlar, istişare toplantılarında ve şikayet mekanizmasında Türkçe bilmeyen ve Kürtçe konuşan kişilere tercüman sağlayacak. Bölgede okuma yazma oranı düşük ve kamusal faaliyetlerde sınırlı yer alan 2.567 kadın var. Bilgi paylaşımı ve paydaş katılımı için mahalle camilerindeki Kur'an kurslarında kadın gruplarıyla iletişime geçilmesi öneriliyor.

Bu ÇSYP, İLBANK ÇSYS ve DB ÇSS-10'a uygun olarak VASKİ'nin web sayfasında 10 gün süreyle yayınlanmış ve bir yerel ve bir ulusal gazetede yayınlanarak halka duyurulmuştur. Proje duyuru broşürleri hazırlanarak muhtarlıklara dağıtılmış ve kamuoyuna duyurulmuştur. 1 Nisan 2024 tarihinde Van İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Toplantı Salonu'nda Paydaş İstişare Toplantısı gerçekleştirilmiştir. Bu toplantının tutanakları Ek-L'de yer almaktadır.

3.1.3 İşgücü Yönetim

Güneş enerjisi santralının inşaat ve makine-teçhizat montaj faaliyetleri sırasında 40, işletme aşamasında ise 6 personelin istihdam edilmesi planlanıyor. Proje alanında personel konaklaması yapılmayacaktır. Van ili dışından hizmet alınması halinde konaklama Van Büyükşehir Belediyesi Konukevi'nde sağlanacaktır. Van Büyükşehir Belediyesi misafirhanesi Proje alanına hava hattı olarak 20 km uzaklıkta bulunmaktadır. Çalışanların konaklaması durumunda, konukevinde kalan çalışanların Proje alanına ulaşımı VASKİ tarafından sağlanacaktır. Ulaşımın 30 dakika sürmesi bekleniyor.

Alt projeye özgü İşgücü Yönetim Planı (DB şablonuna uygun olarak) hazırlanacak ve saha mobilizasyonu başlamadan önce incelenmek ve onaylanmak üzere İLBANK'a sunulacaktır. Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma, kayıt dışı işçi çalıştırma yasaklanacak ve alt projeye özgü İşgücü Yönetim Planı bu risklerin yönetileceğini ve ortadan kaldırılacağını ele alacaktır. İLBANK ÇSYS'nin gerektirdiği şekilde Van ilinde (alt projenin bulunduğu Edremit ilçesi de dahil olmak üzere) mevcut olan düzensiz göçmen sorunlarına özel önem verilecektir.

Alt projeye özgü PKP'de açıklandığı ve İLBANK'ın Şikayet Politikası ile uyumlu olduğu şekilde çalışanlar için bir GM oluşturulacak ve alt proje düzeyinde uygulanacaktır. Çalışanlar, misilleme korkusu olmadan ihtiyaçlarını ve endişelerini ifade edebilecek ve talep edebileceklerdir. Anonim başvurular da mümkün olacaktır. İşgücü (çalışanlar, konaklama, yemek, sanitasyon ve İSG riskleri ve Personel Koruyucu Ekipman (KKE) dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere konulardaki şikayetlerini yönlendirebilecekler) takip edilecek ve çözüme kavuşturulacaktır.

Primary Supply Workers: Alt projenin çocuk işçiliği, zorla çalıştırma gibi potansiyel riskleri içermemesi veya bunlara yol açmaması için ihale ve sözleşme düzeyinde gerekli önlemler alınacaktır. Birincil tedarikçiler ve birincil tedarik çalışanları ile ilgili olarak ortaya çıkabilecek ciddi güvenlik sorunları, birincil tedarik çalışanlarını istenen ölçüde kapsayacak olan İş Sağlığı ve Güvenliği Alt Yönetim Planında açıklandığı şekilde yönetilecektir

3.1.4 Alt Proje Faaliyetlerinin İSG Riskleri ve Önlemleri

Hem Türk Ulusal Kanunu ve Dünya Bankası Grubu Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları hem de İLBANK'ın ÇSYS'si gereği, tüm genel ve sektöre özgü İSG tehlikeleri / riskleri inşaat, işletme ve hizmetten çıkarma aşamaları boyunca uygun şekilde tanımlanacak, ele alınacak ve yönetilecektir.

- Alt projeye özgü İSG Yönetim Planı, Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı, Trafik Yönetim Planı (Ek-H'de belirtildiği gibi), Olay İnceleme Raporlama Prosedürü hazırlanacak ve saha mobilizasyonu başlamadan önce incelenmek ve onaylanmak üzere İLBANK'a sunulacaktır. Ek-H'de verilen Trafik Yönetim Planı, Yüklenicinin projenin inşaat aşaması için geliştirmesi ve uygulaması için bir şablon görevi görecektir.
- Ön çalışmanın bir parçası olarak, projeye atanan İSG uzmanları tarafından alt projeye özgü bir risk değerlendirme dokümanı hazırlanacaktır.
- İSG Eğitim Planı, İSG eğitimlerinin konularını ve zamanlamasını kapsayacak ve yerel mevzuatla uyumlu olacaktır.
- Taşıma, kurulum ve atık bertarafı sırasında PVP'lerin ve özel teknikler gerektiren diğer ekipmanların taşınması için Güvenli Çalışma Prosedürleri / Güvenli Çalışma Kılavuzları hazırlanacak ve kullanılacaktır.
- Trafik Yönetim Planı doğrultusunda tüm proje personeli güvenli sürüş kursları alacaktır. Yollar yerel halk tarafından ortak olarak kullanılacağından, bu eğitimlerde yol / trafik kazalarını önlemek için toplum güvenliğine özel önem verilecektir.
- Proje sahasına izinsiz erişim, tesislerin çitle çevrilmesi ve 24 saat esasına göre güvenlik personeli istihdam edilmesi yoluyla önlenecektir. Tehlike iletişimi, ilgili Yerel Kanunlara uygun olarak yeterli sayıda güvenlik işareti ile yapılacaktır.
- İlgili TS/EN standartlarına uygun KKD'ler seçilecek ve ne zaman ve nasıl kullanılacakları konusunda gerekli eğitimle birlikte işçilere sağlanacaktır.
- Kesme, kaynak, kapalı alan girişi gibi özel görevler yalnızca çalışma izni sistemi uygulanarak gerçekleştirilecektir.
- Proje sırasında aşırı hava koşullarının meydana gelmesi durumunda çalışma saatlerinin / vardiyaların yeniden ayarlanması gibi idari önlemler alınacaktır.
- Çalışma sahası uzak bir yer olduğu için yaralanma durumunda ilk yardım için sahada yeterli tesis ve ekipman sağlanacaktır. Acil durum hazırlığını sağlamak için temel yangın söndürme ve yaralı personelin tahliyesini içeren düzenli tatbikatlar yapılacaktır.

İşletme aşamasında, tamamlanan tesiste kullanılan gerilimler ölümcül olarak kabul edildiğinden LOTO (Kilitleme Etiketleme) protokollerine özel önem verilmelidir. Sadece gerekli profesyonel eğitim ve sertifikaya sahip personelin yüksek gerilim ekipmanı üzerinde çalışmasına izin verilecektir.

Mevcut olabilecek ana tehlike kaynakları aşağıdakileri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir;

- Yerel trafik dahil araç operasyonları
- Hareketli makine ve ekipmanlar.
- Elektrik
- Kimyasallar
- El ve Elektrikli Aletler
- Kaldırma / Arma işlemleri
- Yüksekte Çalışma
- Sıkıştırılmış Kaplar
- Aşırı Hava Koşulları

3.1.5 Kaynak Verimliliği

Malzeme, enerji, su ve arazi kullanımı VASKİ 32 MW GES'in yaşam döngüsü boyunca optimize edilmiştir ve edilecektir. Çevresel etkileri en aza indirmeye, maliyetleri düşürmeye ve güneş enerjisi üretiminin genel sürdürülebilirliğini artırmaya yardımcı olabilecek kaynak verimliliğinin uygulanmasına yönelik temel önlemler şunlardır:

Optimize Edilmiş Tasarım ve Yerleşim: Yer seçimi ve tasarım optimizasyonu, arazi kullanımı ve çevresel etkileri en aza indirirken güneş enerjisi yakalamayı en üst düzeye çıkarmak için gerçekleştirilmiştir. Buna güneş kaynaklarının mevcudiyeti, arazi yapısı, arazi kullanım şekilleri ve potansiyel çevresel kısıtlamalar gibi faktörlerin dikkate alınması da dahildir.

Gelişmiş Güneş Paneli Teknolojileri: Birim alan başına enerji çıkışını artıran, arazi ayak izini ve belirli bir güç çıkışı için malzeme gereksinimlerini azaltan yüksek verimli güneş panellerine yatırım yapılması planlanmıştır.

Geri Dönüşüm ve Döngüsel Ekonomi Uygulamaları: Hasarlı veya ömrünü tamamlamış güneş panelleri ve bileşenleri için silikon, cam ve metaller gibi değerli malzemeleri üretimde yeniden kullanmak üzere geri kazanabilecek Geri Dönüşüm Planı geliştirilecektir. Önerilen GES'in yaşam döngüsü boyunca geri dönüşüm planının uygulanması sağlanacaktır. Döngüsel ekonomi ilkelerinin uyarlanması atık üretimini ve kaynakların tükenmesini en aza indirecektir.

Su Tasarrufu: PV panellerinin temizlik faaliyetleri de dahil olmak üzere su tüketiminin azaltılması ve yerel su kaynakları üzerindeki etkilerin en aza indirilmesi, önerilen GES'in yaşam döngüsü boyunca sağlanacaktır.

Enerji Verimliliği: Enerji tasarruflu ekipmanların kullanılması ve düşük enerjili inşaat tekniklerinin benimsenmesi sağlanacaktır. Önerilen GES'in nakliyesi, kurulumu ve işletimi sırasında enerji kullanımının optimize edilmesi, genel enerji tüketimini ve buna bağlı sera gazı emisyonlarını azaltacaktır.

Toplum Katılımı ve Sosyal Sürdürülebilirlik: Proje yaşam döngüsü boyunca yerel topluluklar ve paydaşlarla etkileşimde bulunmak, sosyal sürdürülebilirliği geliştirme, toplumun endişelerini giderme ve yerel faydaları en üst düzeye çıkarma fırsatlarının belirlenmesine yardımcı olacak ve önerilen GES'in genel verimliliğine ve kabulüne katkıda bulunacaktır.

4 ÇSYP Matriksi: Risk ve Etkiler, Etki Azaltma, İzleme

Proje sahibi olarak, projenin çevresel ve sosyal konularını yönetmek ve Yüklenici ve/veya Alt Yüklenici tarafından gerekli mekanizmaların geliştirilmesini ve uygulanmasını sağlamak VASKİ'nin sorumluluğundadır.

Proje kapsamında planlanan VASKİ 32 MWe GES Projesi'nin inşaat öncesi, arazi hazırlığı ve inşaat ile işletme aşamalarında bazı çevresel ve sosyal etkilerin ortaya çıkabileceği öngörülmektedir.

İnşaat öncesi, arazi hazırlığı ve inşaat ile işletme aşamalarında çevresel ve sosyal bileşenler üzerinde oluşabilecek risk ve etkilerin yönetimi ve bu etkiler için tanımlanan ilgili etki azaltma önlemleri *Tablo 4-1'de* verilmiştir.

Etki azaltma planlarının uygulanması için, ulusal mevzuat ve DB standartları arasında en katı olanlara uyulacağı ve ayrıca en güncel mevzuatın dikkate alınacağı unutulmamalıdır.

İzleme, belirlenen etki azaltma yönetim stratejilerinin uygulanmasının sürekliliğinin ve etkinliğinin sağlanmasında kilit bir rol oynamaktadır. İzleme Planının temel amacı, bu ÇSYP'nin öngörülen

önlemlerinin ve gerekliliklerinin uygulanmasını değerlendirmek için bir temel sağlamaktır. İzleme yoluyla toplanan bilgiler, Projenin tüm aşamalarında yönetim planlarını iyileştirmek için kullanılabilir. Etki değerlendirmesi, önemlerini belirlemek ve bu etkiler için uygun yanıtları dahil etmek için ilgili tüm potansiyel etkileri kapsamaya çalışsa da, izleme yoluyla elde edilen bilgiler kullanılarak bir sorun haline gelmeden önce yönetilebilecek veya hafifletilebilecek beklenmedik etkiler ortaya çıkabilir. Bu nedenle, izleme, etki azaltma/yönetim planlarının başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlayacak ve Projenin her aşamasında iyi uygulamalarla çevrenin korunmasını optimize edecektir.

İzleme planlarının uygulanmasında, ulusal mevzuat ve DB standartları arasında en katı olana uyulacağı ve ayrıca en güncel mevzuatın dikkate alınacağı unutulmamalıdır. İzleme çalışmaları *Tablo 4-2'de* sunulmuştur.

Tablo 4-1. Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) Matrisi

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Receptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
1	İşgücü ve Çalışma Koşulları						
1.1	Uygunsuz Çalışma Koşulları	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması Kapanış Aşaması	İşçiler	<ul style="list-style-type: none"> Sahada çalışmalar başlamadan önce İSG konularını yönetme, izleme ve raporlama konusunda yeterli kapasiteye sahip İSG profesyonellerinden oluşan bir ekip kurulacaktır Projeye özgü riskleri ele alan ve etki azaltma önlemlerini tanımlayan eksiksiz bir risk değerlendirme dokümanı hazırlanacaktır. Alt yükleniciler de dahil olmak üzere tüm çalışanlar yukarıda belirtilen dokümandaki riskleri kapsayan gerekli İSG eğitimini alacaktır Güvenli çalışma prosedürleri ve acil durum eylem planları da dahil olmak üzere tüm alt proje yönetim planları hazırlanacaktır. Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve kayıt dışı işçilik yasaklanacak ve alt projeye özel bir İşgücü Yönetim Planı oluşturulacak ve bu plan söz konusu risklerin nasıl yönetileceğini ve ortadan kaldırılacağını ele alacaktır. İLBANK ÇSYS'ye uygun olarak proje kapsamında Van ili Edremit ilçesindeki göçmen sorununa önem verilecektir. Projenin çocuk işçiliği, zorla çalıştırma vb. potansiyel riskleri içermemesi veya bunlara yol açmaması için ihale ve 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	ÇSİR Bulguları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı

				<p>sözleşme düzeyinde gerekli önlemler alınacaktır. Birincil tedarikçiler ve birincil tedarik çalışanları ile ilgili olarak ortaya çıkabilecek ciddi güvenlik sorunları, birincil tedarik çalışanlarını gerektiği ölçüde kapsayacak olan İş Sağlığı ve Güvenliği Alt Yönetim Planında açıklandığı şekilde yönetilecektir.</p> <ul style="list-style-type: none">• İşçilere, toplu sözleşmeler de dahil olmak üzere ulusal iş hukuku kapsamındaki hakları, çalışma saatleri, ücretler, fazla mesai, tazminat ve sosyal yardımlarla ilgili hakları hakkında iş ilişkisinin başlangıcından itibaren ve herhangi bir önemli değişiklik meydana geldiğinde açık ve anlaşılır bir şekilde belgelenmiş bilgi sağlanacaktır.• İşçilerin işyeriyle ilgili endişelerini dile getirebilmeleri için bir Şikayet Mekanizması oluşturulacaktır. İşe alım sırasında işçiler şikayet mekanizması hakkında bilgilendirilecek ve bu mekanizmaya kolayca erişebilmeleri sağlanacaktır.• Alt yüklenicilere ayrıntılı iş tanımları, hak ve yükümlülükler ile Davranış Kurallarını belirten yazılı sözleşmeler sağlanacaktır.• Proje sırasında işgücünün refahına öncelik verileceği için etkilenen işgücünün ve çevredeki toplulukların olumlu etkileneceği öngörülmektedir.• Sahada personel konaklaması olmayacaktır. Konaklama durumunda Van Büyükşehir Belediyesi'ne ait misafirhaneye kullanılacaktır.• İşletme sonrası aşama başlamadan önce işletme sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın			
--	--	--	--	---	--	--	--

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
				nasıl söküleceği ve sahanın rehabilitasyonu ile ilgili prosedürleri içerecektir.			
1.2	Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet (TCDS), Cinsel Sömürü İstismar / Cinsel Taciz CSİ/CT)	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması Kapanış Aşaması	İşçiler	<ul style="list-style-type: none"> İnşaat Yüklenicisi ve her iki Müşavirin Yönetimlerinin CDŞ ve CSİ/CT konularında duyarlılaştırılması sağlanacaktır. Etkilenen topluluklarla Farkındalık Toplantıları yapılacaktır. Tüm proje çalışanlarına CDŞ ve CSİ/CT ile ilgili eğitim verilecektir. Tüm proje çalışanları Davranış Kurallarını imzalayacak ve bu konuda bilgilendirilecektir. CDŞ ve CSİ/CT ile ilgili şikayetleri almak için işlevsel bir GM ve yönlendirme mekanizması işletilecektir. Operasyon sonrası aşama başlamadan önce operasyon sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceğine ve sahanın rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir. 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	Şikayet Kayıtları ÇSİR Bulguları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı
2	Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme ve Yönetimi						
2.1	Su Kaynakları Üzerindeki Etkiler	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması	Su Kaynakları	<ul style="list-style-type: none"> Tesiste çalışan personel tarafından oluşan atık suyun uygun yöntemlerle uzaklaştırılması öngörülmektedir. Su kalitesini ve ekolojik durumu iyileştirmek için ulusal ve uluslararası standartlara uygun izleme yapılmalıdır. 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ	ÇSİR Bulguları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
		Kapanış Aşaması		<ul style="list-style-type: none"> Dökülme kitleri inşaat sahalarında her zaman hazır bulundurulacaktır. İşletme sonrası aşama için bir Saha Kapatma Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceğine ve sahanın rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir 	Gözetim Danışmanı		
2.2	Atık Yönetimi	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması	Topluluk	<ul style="list-style-type: none"> Sahada Geçici Atık Depolama Alanı kurulacak ve atıklar türlerine göre depolanacaktır. Evsel atıklar Belediye'ye, ambalaj, tehlikeli atık vb. atıklar ise lisanslı firmalara teslim edilecektir. Sahada bakım ve onarım sırasında oluşan panel atıkları lisanslı firmalara teslim edilecektir. Hasarlı veya ömrünü tamamlamış güneş panelleri ve bileşenleri için silikon, cam ve metaller gibi değerli malzemeleri üretimde yeniden kullanmak üzere geri kazanabilecek Geri Dönüşüm Planı geliştirilecektir. Proje kapsamında çalışacak personelin yemek ihtiyacı taşeron firma tarafından karşılanacak ve bitkisel atık yağ oluşumu söz konusu olmayacaktır. 	Yülenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	ÇSİR Bulguları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı
2.3	Hava Kalitesi Yönetimi	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması	Topluluk	<ul style="list-style-type: none"> İnşaat işleri için saha hazırlığı, kazı, dolgu ve sıkıştırma çalışmaları sırasında toz emisyonları oluşacaktır. Proje alanı düzenli olarak su tankerleri ile sulanacaktır. Yerleşim yerlerinden şikayet 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ	ÇSİR Bulguları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
				gelmesi durumunda hava kalitesi ölçümleri tekrarlanacaktır.	Gözetim Danışmanı		
2.4	Gürültü Yönetimi	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması	Topluluk	<ul style="list-style-type: none"> İnşaat aşamasındaki proje faaliyetleri gürültü üreten bir dizi faaliyetle ilişkilidir. Gürültü, sahanın hazırlanması ve inşaat faaliyetleri için kullanılacak nakliye araçları, makineler ve dış mekan ekipmanlarından kaynaklanabilecektir. Ayrıca, 10.09.2014 tarihli ve 29115 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında tesis faaliyeti için gürültü muafiyet yazısı alınacaktır. İş makineleri gece çalıştırılmayacak ve şikayet durumunda gürültü ölçümü tekrarlanacaktır. 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	ÇSİR Bulguları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı
3	Toplum Sağlığı ve Güvenliği						
3.1	Kamu Sağlığı ve Güvenliği	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması Kapanış Aşaması	Topluluk İşçiler	<ul style="list-style-type: none"> İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nde tanımlandığı gibi yeterli bir İSG organizasyon yapısı tanımlanacak ve sahada gerekli sayıda tam zamanlı İSG görevlisi görevlendirilecektir. Söküm işlemleri sırasında, iş sağlığı ve güvenliği açısından ulusal ve uluslararası standartlara uygun çalışmalar yapılmalıdır. İşe başlamadan önce işe özel bir risk değerlendirmesi (Covid-19 riskleri ve diğer bulaşıcı hastalık riskleri dahil) yapılacak ve personel riskler konusunda eğitilecektir. 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	İSG Kayıtları Eğitim Kayıtları Doğrudan uygulama İç denetim programı ve kayıtları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
	Trafik yoğunluğundaki değişimin diğer yol kullanıcılarını etkilemesi			<ul style="list-style-type: none"> Operasyon sonrası aşama başlatılmadan önce operasyon sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceğine ve sahanın rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir. Trafik Yönetim Planı, projenin inşaat aşaması için Ek-H'de verilen şablona uygun olarak Yüklenici tarafından geliştirilecek ve uygulanacaktır. Yol uyarı işaretleri, hız tümsekleri ve bayraklı kişiler de dahil olmak üzere güvenli trafik kontrol önlemleri, gerektiğinde Proje personelinin tehlikeli koşullara karşı uyarmak için kullanılacaktır. Santrale erişim için ana yola ek olarak alternatif bir yol geliştirilmiştir. Ancak bu yol yerleşim yerlerinin içinden geçtiği için kullanılmamalıdır. Kullanılması halinde özel izinlerin alınması gerekmektedir. "Dikkat Çalışma Var" veya "Dikkat Yol Çalışması" vb. uyarı levhaları, diğer yol kullanıcılarını uyarmak için sahaya ulaşmak için kullanılan yolun da geçtiği yeni yol yapım faaliyetlerinin yürütüldüğü alana yerleştirilecektir. Operasyon sonrası aşama başlamadan önce operasyon sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl 		Paydaşlarla istişare tutanakları	

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
	Toplum Katılımı			<p>söküleceğine ve sahanın rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Yerel topluluklar, işçiler ve tedarikçiler uygulanan ana güvenlik düzenlemeleri ve güvenlik kuralları hakkında bilgilendirilecektir. Operasyon sonrası aşama başlamadan önce operasyon sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceğine ve sahanın rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir. 			
3.2	Cinsiyete Dayalı Şiddet (CDS), Cinsel Sömürü İstismar / Cinsel Taciz (CSI/CT)	<p>İnşaat Aşaması</p> <p>Operasyon Aşaması</p> <p>Kapanış Aşaması</p>	Topluluk İşçiler	<ul style="list-style-type: none"> VASKİ ve Yüklenici, işyerinde gelecekte yaşanabilecek anlaşmazlıkları ve kabul edilemez davranışları (örn. cinsiyete dayalı şiddet, taciz, istismar vb.) önlemek amacıyla tüm çalışanlara oryantasyon eğitimi olarak etik kurallar ve kamusal iletişim eğitimi verilmesini sağlayacaktır. 	<p>Yüklenici ve/veya alt yüklenici</p> <p>VASKİ</p> <p>Gözetim Danışmanı</p>	<p>Şikayet Kayıtları</p> <p>ÇSİR Bulguları</p>	<p>ÇSYP</p> <p>Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı</p>
3.3	Yerel Ekonomi, Geçim Kaynakları ve İstihdam Üzerindeki Etkiler	<p>İnşaat Aşaması</p> <p>Operasyon Aşaması</p> <p>Kapanış Aşaması</p>	<p>İşçiler</p> <p>Topluluk</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proje kapsamındaki vasıfsız, yarı vasıflı ve vasıflı işler için mümkün olduğunca yerel istihdama öncelik verilecektir. İşletme sonrası aşama başlamadan önce işletme sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceğine ve sahanın 	<p>Yüklenici ve/veya alt yüklenici</p> <p>VASKİ</p>	<p>Sosyo-Ekonomik Şikayet Kayıtları</p> <p>ÇSİR Bulguları</p>	<p>ÇSYP</p> <p>PKP</p> <p>Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı</p>

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü	
				rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir.	Gözetim Danışmanı			
4	Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim							
4.1	Savunmasız Dezavantajlı Grupları Üzerindeki Etkiler	Birey	Operasyon Aşaması Kapanış Aşaması	Hassas Grup Topluluk	<ul style="list-style-type: none"> Kadınların istişare ve karar alma süreçlerine katılımının engellenmemesini sağlamak için çeşitli katılım programlarının (örneğin Kuran kursları) uygulanması. Hassas grupların seslerinin duyulmasını, bekleyen sorunların çözülmesini ve şikayetlerin dinlenmesini sağlamak için yeterli bir iletişim çerçevesi oluşturulacaktır. Eğitim verilen mahallelere ulaşım yollarının kullanımı, hizmet araçlarının seyahat güvenliğini tehlikeye atmayacak şekilde planlanacaktır. Trafik önlemleri (uyarı levhaları, hız limitleri, yerleşim yeri, büyük ve tehlikeli yüklerin taşınacağı dönemler için okul bilgilendirmeleri) alınacaktır. İnşaat çalışmaları sırasında bu bölgelerde yaşayanların kullanım alışkanlıklarının etkilenmemesi için VASKİ/Yüklenici ilgili kurum ve kuruluşları (Elektrik Dağıtım Şirketi, doğalgaz dağıtım, VASKİ) inşaat başlamadan önce bilgilendirecektir. İşletme sonrası aşama başlamadan önce işletme sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	Sosyo-Ekonomik Şikayet Kayıtları ÇSİR Bulguları	ÇSYP PKP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
				hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceği ve sahanın rehabilitasyonu ile ilgili prosedürleri içerecektir.			
5	Biyçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi						
5.1	Flora ve fauna türleri üzerindeki rahatsızlık	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması Kapanış Aşaması	Flora ve Fauna	<ul style="list-style-type: none"> Haşere/istilacı türlerin Proje Alanına yerleşmesi riskini önlemek için proje çalışanlarının inşaat sahasına canlı hayvan veya bitki getirmelerine izin verilmeyecektir. İnşaat çalışmaları kademeli olarak yapılacak, böylece olası fauna türlerinin bulunması veya türlerin uygun habitatlara taşınması için yeterli zaman olacaktır. Tohumlar mevcut olduğunda faaliyetler en aza indirilecektir (örneğin, çimlere veya yeşil bitkilere basmaktan, araba yıkamaktan, çalışma alanı dışındaki faaliyetlerden kaçınma). Rahatsızlığın etkilerini hafifletmek veya azaltmak için çaba gösterilecektir. Operasyon sonrası aşama başlamadan önce operasyon sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceğine ve sahanın rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir. 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	Görsel gözlemler İlgili şikayet kayıtları ÇSİR Bulguları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı
6	Kültürel Miras						

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
6.1	Kültürel mirasın tahrip edilmesi veya kasıtlı olarak zarar verilmesi	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması Kapanış Aşaması	Kültürel Miras	<ul style="list-style-type: none"> Herhangi bir tesadüfi buluntu sırasında Tesadüfi Buluntu Prosedürü uygulanacaktır. Tesadüfi buluntu durumunda tüm faaliyetler durdurulacak, Müze Müdürlüğü uzmanları ile irtibata geçilecek ve Yüklenici tarafından sahanın güvenliği sağlanacaktır. Müze Müdürlüğü uzmanları, tesadüfi buluntu alanını bayraklama, giriş yasağı işaretleri vb. ile uygun şekilde güvence altına alacak ve tesadüfi buluntunun yakın çevresindeki araç trafiğini önleyecek / sınırlandıracak ve ayrıca tesadüfi buluntuyu hareket ettirmeyerek, kaldırmayarak veya daha fazla rahatsız etmeyerek alanı koruyacaktır. Tespit edilen arkeolojik alanın sınırları koordinatları kaydedilecek, alanın ve buluntunun fotoğrafları çekilecek ve video kaydı yapılacaktır. Kurul tarafından bu alan hakkında nihai bir karar verilene kadar alan ve çevresi hasar veya kayba karşı güvence altına alınacaktır. Çağdaş mezar veya mezarlık gibi herhangi bir insan kalıntısı fark edilirse, güvenlik güçleri bilgilendirilecektir. Kalıntıların yeni olduğu tespit edilmedikçe, yerel yönetim (köy muhtarı veya kaymakam) tam yetkiye sahiptir. 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	Görsel gözlemler Rastgele Saha Denetimleri ÇSİR Bulguları	ÇSYP Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
				<ul style="list-style-type: none"> Bulgu(lar)ın yönetimi için izlenecek diğer adımlar ve uygulanacak uygun prosedürler (yerleşim planında değişiklikler, konservasyon, koruma, restorasyon veya kurtarma) Müze Müdürlüğü tarafından kararlaştırılacak ve yazılı olarak bildirilecektir. Alanın Müze Müdürlüğü tarafından önemsiz olarak değerlendirilmesi durumunda, Müze Müdürlüğü uzmanları İnşaat Müdürünü bilgilendirecek. İşletme sonrası aşama başlamadan önce işletme sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceğine ve sahanın rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir. 			
7	Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı						
7.1	Paydaşlarla iletişim sorunları	<p>İnşaat Aşaması</p> <p>Operasyon Aşaması</p> <p>Kapanış Aşaması</p>	<p>Paydaşlar</p> <p>Topluluk</p>	<ul style="list-style-type: none"> ÇSYP, PKP ve diğer ilgili proje belgeleri ve bilgileri, yükleniciler de dahil olmak üzere proje çalışanlarına, proje paydaşlarına ve halka açıklanacaktır. Danışma ve bilgilendirme faaliyetlerinde, gerekirse muhtarlar tarafından çeviri hizmetleri sağlanarak Kürtçe ihtiyaçları dikkate alınacaktır. Trafik güzergahı değişiklikleri, içme suyu kesintisi vb. konularda kamuoyu önceden bilgilendirilecektir.. 	<p>Yüklenici ve/veya alt yüklenici</p> <p>VASKİ</p> <p>Gözetim Danışmanı</p>	<p>Paydaşların talepleri/soruları/şikayetleri</p> <p>Toplantı Tutanaqları</p> <p>Şikayet Kayıtları (şikayet sayısı ve kapatılan</p>	<p>ÇSYP PKP</p> <p>Saha Kapatma / Rehabilitasyon Planı</p>

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması için Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
				<ul style="list-style-type: none"> Bilgilendirme materyalleri (broşürler vb.) hazırlanacaktır. Bilgi paylaşımı ve istişare için platformlar/toplantılar düzenlenecektir. İnşaatın yönetimi ile ilgili olarak yerel yetkililer ve topluluklarla düzenli istişareler yapılacaktır. Bir şikayet mekanizmasının kurulması ve düzgün bir şekilde işlemesi sağlanacak ve bu mekanizma hakkındaki bilgiler halka yayılacaktır. Tüm paydaşların endişelerinin ele alınması sağlanacaktır. Halk, sahalarda alınan Covid-19 önlemleri de dahil olmak üzere, medyada ve/veya kamuya açık alanlarda (çalışma sahası da dahil olmak üzere) uygun bildirimler yoluyla çalışmalardan haberdar edilecektir. Paydaş katılım etkinliklerinden önce hijyenik uygulamaların dile getirilmesi prosedürü uygulanacaktır. Cinsiyete Dayalı Şiddet (CDŞ) ve Cinsel Sömürü ve İstismar/Cinsel Taciz (CSİ/CT) mağdurlarının tüm detayları Şikayet Kayıt Veri Tabanında kesinlikle gizli tutulacaktır. Operasyon sonrası aşama başlamadan önce operasyon sonrası aşama için bir Saha Kapatma/Rehabilitasyon Planı hazırlanacaktır. Bu plan, ekipmanın nasıl söküleceğine ve sahanın 		şikayetlerin yüzdesi)	

Ref.	Etki Açıklaması	Alt Proje Aşaması	Hassas Reseptörler	Yönetim/ Etki Azaltma Önlemi	Etki Azaltma Önleminin Uygulanması İçin Sorumluluk	İzleme / Kilit Performans Göstergeleri (KPG'lar)	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
				rehabilitasyonuna ilişkin prosedürleri içerecektir.			

Tablo 4-2. Çevresel İzleme Tablosu

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
1	İnşaat Aşaması	Su Kaynakları Üzerindeki Etkiler	Kazılmış hendekler	Çalışma alanlar	Görsel Gözlem	Proje inşaat alanlarında günlük	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları: Çevre - Atık Su ve Ortam Suyu Kalitesi Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları: İnşaat ve Hizmetten Çıkarma Dünya Bankası Genel ÇSG Genel İmalat Sanayi Sektörü Kılavuzları - 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	Proje bütçesine dahil (yüklenici)
			Atık Su	Çalışma alanlar	Görsel Gözlem	Arazi hazırlığından itibaren bir kere			

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
					Görsel Gözlem		<p>İnşaat Malzemelerinin Çıkarılması için</p> <ul style="list-style-type: none"> • DBG Genel ÇSG Sanayi Sektörü Altyapı Kılavuzları - Su ve Sanitasyon için • Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları • DB ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi • DB ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi • Çevre Hukuku • Bölüm 1.1.1'de tanımlanan yönetmelikler: Türk Yönetmelikleri ve 		

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
							Yönetmeliklerin İncelenmesi		
		Toz ve Partikül Madde Üretimi	Hava Kalitesi ile İlgili Şikayetler	Yönetim Ofisi	Dokümantasyon Kontrolü (Şikayet Kaydı)	İnşaat aşaması boyunca haftalık	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: Çevre - Hava Emisyonları ve Ortam Hava Kalitesi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: İnşaat ve Hizmetten Çıkarma Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları DB ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici	Proje bütçesine dahil (yüklenici)
			Hava kalitesi faaliyetlerinin uygunluğu	Çalışma sahası	Görsel Gözlem	Günlük			
			Çöken toz, PM10 ve PM2.5	Şikayetin yapıldığı yer	Hava Kalitesi Ölçümü	Herhangi bir uyumluluk durumunda		Gözetim Danışmanı	

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
							<ul style="list-style-type: none"> Değerlendirilmesi ve Yönetimi DB ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Çevre Hukuku Bölüm 1.1.1'de tanımlanan yönetmelikler: Türk Yönetmelikleri ve Yönetmeliklerin İncelenmesi 		
		Gürültü Seviyesinde Artış	Gürültü Seviyesi ile İlgili Şikayetler	Yönetim Ofisi	Dokümantasyon Kontrolü (Şikayet Kaydı)	İnşaat aşaması boyunca haftalık	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: Çevre - Gürültü Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: İnşaat ve Hizmetten Çıkarma Dünya Bankası Çevresel ve 	Contractor and/or sub-contractor VASKI Supervision Consultant	Proje bütçesine dahil (yüklenici)
			Gürültü yönetimi faaliyetlerinin uygunluğu Gürültü Seviyesi	Çalışma alanlar Şikayetin yapıldığı yer	Görsel Gözlem Gürültü Ölçümü	Günlük Herhangi bir uyumluluk durumunda			

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
							Sosyal Standartları <ul style="list-style-type: none"> • DB ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi • DB ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi • Çevre Hukuku • Bölüm 1.1.1'de tanımlanan yönetmelikler: Türk Yönetmelikleri ve Yönetmeliklerin İncelenmesi 		
		Flora ve fauna türleri üzerindeki rahatsızlık	Proje faaliyetleri nedeniyle fauna ölümleri (Proje trafiği gibi) Olay kayıtları	Çalışma alanlar	Görsel Gözlem	Günlük	<ul style="list-style-type: none"> • Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: İnşaat ve Hizmetten Çıkarma • Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ	Proje bütçesine dahil (yüklenici)

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
							<ul style="list-style-type: none"> DB ÇSS6: Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi Çevre Hukuku Bölüm 1.1.1'de tanımlanan yönetmelikler: Türk Yönetmelikleri ve Yönetmeliklerin İncelenmesi 	Gözetim Danışmanı	
		Kültürel mirasın tahrip edilmesi veya kasıtlı olarak zarar verilmesi	Raslantısal Buluntular	Yönetim Ofisi	Dokümantasyon Kontrolü (Raslantısal kayıt bulur)	İnşaat aşamasında aylık olarak	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları DB ÇSS8: Kültürel Miras Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu Şans Bulma Prosedürü 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici	Proje bütçesine dahil (yüklenici)
			Arkeolojik alanların çevresinde kullanılan makine ve ekipmanlar	Çalışma alanlar	Görsel Gözlem	Çalışma sahalarında günlük		VASKİ	

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
		Uygunsuz Çalışma Koşulları	İşgücü Yönetim Planının varlığı ve gereklilikleri Çevre Hijyeni İç Şikayetler	Yönetim Ofisi	Günlük saha gözetimi / denetimleri	İnşaat aşaması boyunca haftalık	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: İş Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları DB ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Bölüm 1.1.1'de tanımlanan yönetmelikler: Türk Yönetmelikleri ve Yönetmeliklerin İncelenmesi 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	Proje bütçesine dahil (yüklenici)
		Trafik yoğunluğundaki değişimin diğer yol kullanıcılarını etkilemesi	Yol güvenliği eğitimlerine katılan topluluk üyesi sayısı	Projeden etkilenen çalışma alanları	İSG Kayıtları Eğitim Kayıtları Doğrudan uygulama	Proje inşaat alanlarında günlük	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici	Proje bütçesine dahil (yüklenici)

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
					İç denetim programı ve kayıtları Paydaşlarla istişare tutanakları		<ul style="list-style-type: none"> CSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Bölüm 1.1.1'de tanımlanan yönetmelikler: Türk Yönetmelikleri ve Yönetmeliklerin İncelenmesi 	VASKİ Gözetim Danışmanı	
		Kamu Sağlığı ve Güvenliği Toplum Katılımı	Proje çalışanlarının ve yerel halkın dahil olduğu kaydedilen güvenlik olaylarının sayısı		Güvenlik Kaydı Şikayet Kayıtları (belirlenen performans standardı dahilinde yapılan ve çözülen şikayetlerin sayısı ve niteliği)	İnşaat sırasında günlük gözetim			
		Yerel Ekonomi, Geçim Kaynakları ve İstihdam Üzerindeki Etkiler	Etkilenen işletme sahibi sayısı	Çalışma alanlar	Etkilenen işletme sahipleri ile yüz yüze toplantılar	İnşaat aşaması boyunca aylık	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici	Proje bütçesine dahil (yüklenici)
			Erişim kısıtlamalarından kaynaklanan gelir kaybı	Gelir kaybına ilişkin şikayetler	Dokümantasyon Kontrolü (Şikayet Kaydı)	İnşaat aşaması boyunca haftalık	<ul style="list-style-type: none"> DB ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği 	VASKİ Gözetim Danışmanı	
		Savunmasız/Dezavantajlı Gruplar Üzerindeki Etkiler	Şikayet Kayıtları Şantiyelerdeki uygulamalar	Yönetim Ofisi Çalışma alanlar	Dokümantasyon Kontrolü Görsel Gözlem	Herhangi bir uyumluluk durumunda İnşaat aşaması boyunca haftalık	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ	Proje bütçesine dahil (yüklenici)

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
								Gözetim Danışmanı	
		Paydaşlarla olan iletişim sorunları	Paydaş katılım faaliyetlerinin uygulanması Şikayet Mekanizması - kaydedilen, ele alınan ve analiz edilen şikayetlerin sayısı ve türleri	Yönetim Ofisi	Dokümantasyon Kontrolü (Katılım kayıtları, Şikayet Kayıtları)	Her angajman sonrasında	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları DB ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı 	Yüklenici ve/veya alt yüklenici VASKİ Gözetim Danışmanı	Proje bütçesine dahil (yüklenici)
2	Operasyonel Aşama	Bakım/Onarım İşleri	SCADA Sistemi	VASKİ 32 MWe GES Proje Sahası	SCADA sistemi ve periyodik bakım/onarımlar aracılığıyla arıza uyarısı verildiğinde	Sitede	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: Çevre - Atık Su ve Ortam Suyu Kalitesi DBG ÇSG Altyapı Sektörü Kılavuzları - Su ve Sanitasyon için Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları 	VASKİ	Proje bütçesine dahil (VASKİ)

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
							<ul style="list-style-type: none"> DB ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Çevre Hukuku Bölüm 1.1.1'de tanımlanan yönetmelikler: Türk Yönetmelikleri ve Yönetmeliklerin İncelenmesi 		
		Paydaşlarla olan iletişim sorunları	Paydaş katılımı uygulama faaliyetleri Şikayet Mekanizması - kaydedilen, ele alınan ve analiz edilen şikayetlerin sayısı ve niteliği	VASKİ	Dokümantasyon Kontrolü (Katılım kayıtları, Şikayet Kayıtları)	Her angajman sonrasında	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları 	VASKİ	Proje bütçesine dahil (VASKİ)
		Çalışma Koşulları	İç Şikayetler (kaydedilen ve belirli performans standardı dahilinde)	VASKİ	Dokümantasyon Kontrolü	İşletme aşaması boyunca günlük	<ul style="list-style-type: none"> Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: İş Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları: 	VASKİ	Proje bütçesine dahil (VASKİ)

Ref.	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Konu Parametresi	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
			çözülen şikayetlerin sayısı ve niteliği)				<ul style="list-style-type: none"> • Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları • İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu • Bölüm 1.1.1'de tanımlanan yönetmelikler: Türk Yönetmelikleri ve Yönetmeliklerin İncelenmesi 		
			Çevre Hijyeni	Bakım sahaları	Görsel Gözlem	Günlük			

5 Kapasite Geliştirme ve Eğitim

ILBANK Proje Yönetim Birimi (PYB), ILBANK ÇSYS uyumlu ÇSYP'nin uygulanmasını denetlemek için çevre, sosyal ve İSG uzmanları içerecektir. Bu uzmanlar, VASKİ tarafından ÇSYP'nin uygulanmasını denetleyecek ve performansı, önerileri ve gerekli olan herhangi bir ilave adımı belgeleyeceklerdir. Ayrıca, VASKİ'ye ILBANK ÇSYS ve Dünya Bankası prosedürleri, danışma ve bilgi verme gereksinimleri konusunda rehberlik sağlayacaklardır.

Bu ÇSYP'nin uygulanmasından baş sorumlu kuruluş VASKİ'dir. VASKİ, ÇSYP kapsamında çeşitli işler için VASKİ, Müteahhitler, İnşaat Denetim Danışmanı ve ILBANK'ın sorumlulukları Bölüm 4'te ele alınmıştır.

VASKİ'de ÇSYP'nin koordinasyonunu, yönetimini ve izlenmesini sağlamak amacıyla bir Proje Uygulama Birimi (PUB) kurulmuştur. VASKİ'nin organizasyon şeması Şekil 5-1'de verilmiştir.

VASKİ'nin mevcut Çevre ve Sosyal ekipmanı aşağıdaki uzmanlardan oluşmaktadır:

- 3 Çevre Mühendisi
- 1 İSG Uzmanı
- 2 Enerji Mühendisi
- 1 Sosyal Uzman
- 3 Dış İletişim Uzmanı
- 3 İnsan Kaynakları Uzmanı

Uzmanı olacaktır. Gerekirse uzman sayısı artırılacaktır. Denetim Danışmanı, inşaat ve/veya rehabilitasyon çalışmalarının ve ekipmanların kurulumunun denetimini yapacaktır. İlgili uzmanlar, çevresel, sosyal ve İSG ile ilgili risklerin belirlenmesi ve yönetilmesinden sorumlu olacaklar ve gerektiğinde düzeltici önlemlerin başlatılmasını sağlayacaklardır. Uzmanlar ayrıca Müteahhit tarafından sunulan hizmetlerin performansını izleyecek ve değerlendireceklerdir. Ayrıca, Denetim Danışmanı, inşaat aşamasında Projeye ilişkin çevresel, sosyal ve İSG konularıyla ilgili düzenli aylık raporların hazırlanması ve sunumu konusunda sorumludur.

Tüm kurumlar, sistemin en önemli iletişim unsuru olan raporlamanın belirtilen standartlara uygun, eksiksiz, doğru bilgi ve zamanında yapılmasını sağlamak için çaba göstereceklerdir.

VASKİ tarafından kurulacak olan 32 MWe GES projesi, Türkiye'nin enerji ithalatını kendi yapısıyla azaltma ve iç tüketim nedeniyle gider kısmından çıkarma isteği nedeniyle uluslararası sorumluluğunu yerine getirmek üzere planlanmıştır.

Projenin yönetimi, izlenmesi, uygulanması ve sonlandırılmasında yer alan ilgili kurumların rolleri ve sorumlulukları, Tablo 5-1'de verilmiştir.

Tablo 5-1. Kurum Roller ve Sorumlulukları

Kurum	Rol ve Sorumluluklar
İL BANK	<ul style="list-style-type: none">• Proje uygulama desteği rolünü yerine getirerek proje, ILBANK ÇSYS ve DB ÇSÇ ile uyumlu bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak,• Gerektiğinde proje denetimi, izleme ve denetimi kapsamında proje saha ziyaretlerinde bulunmak,• ÇSYP'nin ILBANK resmi web sitesinde incelenmesi, onaylanması ve açıklanması,• Müteahhit tarafından hazırlanacak Çevre ve Sosyal İzleme Raporlarını (ÇSİR'ler) gözden geçirmek,

Kurum	Rol ve Sorumluluklar
<p>VASKİ Proje Uygulama Birimi (PUB)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Müteahhidin çevre ve sosyal izleme raporlarını aylık olarak hazırlamasını denetleyici danışman ve VASKİ aracılığıyla sunmak ILBANK'ın ÇSYS ve DB ÇSÇ gereksinimlerine uygun olarak proje belgelerinin hazırlanması ve paydaş danışma ve duyuru gereksinimleri konusunda rehberlik sağlanması, ÇSYP ve ilgili yönetim planlarının uygulanması ve ÇSYP kapsamındaki tüm taahhütlerin yerine getirilmesi, Tüm Proje personeline ÇSG eğitimlerinin sağlanması, ÇSYP uygulaması sırasında çevresel ve sosyal hafifletme önlemleriyle ilgili izleme ve raporlama faaliyetlerinin takibi, ÇSYP uygulamalarının izlenmesi ve denetlenmesi ve performansı, önerileri ve genel proje denetimi içinde alınacak ileri adımlar hakkında geri bildirim sağlanması, Müteahhit tarafından aylık olarak sunulacak ÇSİR'ler aracılığıyla ILBANK'ın bilgilendirilmesi Proje uygulamasının çevresel ve sosyal yönleri hakkında ilgili grupların ve yerel çevre/sosyal uzmanların görüşlerinin alınması ve gerektiğinde bu gruplarla saha ziyaretleri sırasında buluşulması, ILBANK/DB uygulama desteği misyonu kapsamında yapılacak saha ziyaretleriyle ilgili olarak saha ziyaretleri hakkında koordinasyon ve iletişimin sağlanması, Proje standartlarına uyumun sağlanması, uyumsuzluk durumunda acil önlem alınması, Çevreyi, toplumu ve iş sağlığı ve güvenliğini tehdit eden herhangi bir durumda çalışmayı durdurulması, Çevresel (İSG dahil) ve sosyal kaza/olayların takip edilmesi ve analiz edilmesi, Paydaş danışmasının sağlanması, şikayet mekanizmasının uygulanması, sürekli açık iletişim yoluyla sürekli bilgi transferinin sağlanması, Çevresel, sosyal ve işçi sağlığı ve güvenliği gibi çevresel, sosyal ve işgücü konularında herhangi bir durumda, çevreye, etkilenen topluluklara, halka veya işçilere önemli olumsuz etkisi olabilecek durumlar hakkında ILBANK ve DB'nin en geç 48 saat içinde bilgilendirilmesi. Dahası, bu bildirimler ÇSYÇ'ye uygun olarak yapılacaktır, Mühendislik/tasarım değişiklikleri, rota/yer değişiklikleri, çevresel ve sosyal konularla ilgili yasal değişiklikler, yetki verme değişiklikleri, yeni çevresel/sosyal veriler, inşaat/operasyon stratejisi değişiklikleri gibi durumlarda eylemlerin ve değerlendirmelerin koordine edilmesi.
<p>Yüklenici</p>	<ul style="list-style-type: none"> ÇSYP ve diğer yönetim planlarının tüm gereksinimlerinin yerine getirilmesi, VASKİ tarafından belirlenen ek taahhütlerin uygulanması, Proje standartlarına uyumun sağlanması, tüm ilgili izinlerin ve lisansların alınması, İnşaat faaliyetlerinin (alt yüklenici faaliyetleri dahil) izlenmesi ve ESMP kapsamında önlemlerin alınması, ÇSYP yapısıyla uyumlu alt yönetim ve izleme planlarının/prosedürlerinin geliştirilmesi, VASKİ'nin onayından sonra uygulanması, Proje kapsamında yetkin Çevresel, Sosyal ve İSG Uzmanlarının istihdam edilmesi (en az bir Sosyal Uzman, bir Çevre Uzmanı ve bir İSG Uzmanı), Kendi ve taşeron personeline çevresel ve sosyal konularla ilgili gerekli eğitimin verilmesi, Çevresel ve sosyal kazaların takibi ve analizi sağlanması, Çevresel ve sosyal denetimler, ÇSYP uygulamalarıyla ilgili izleme ve denetimler, VASKİ'ye rapor edilmesi,

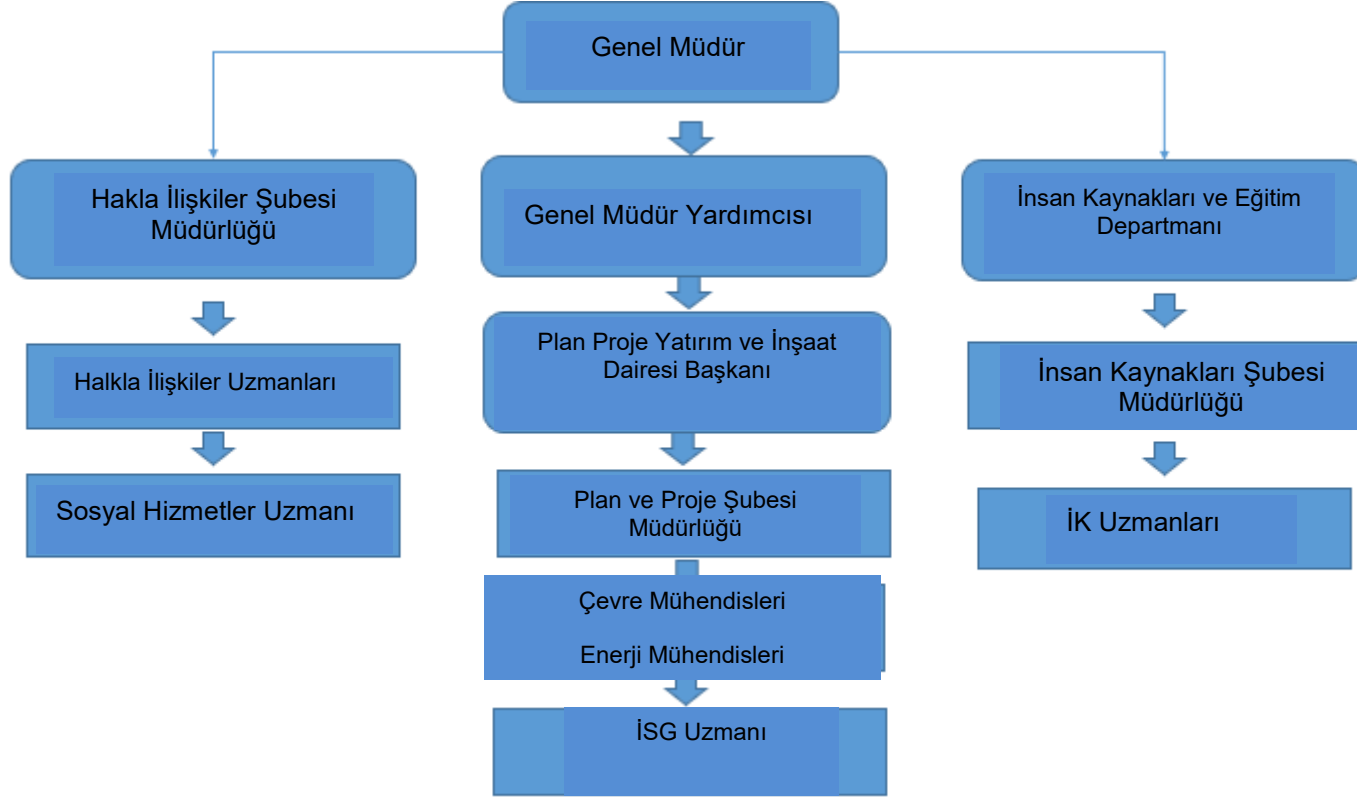
Kurum	Rol ve Sorumluluklar
	<ul style="list-style-type: none"> Aylık ve üç aylık Çevresel ve Sosyal İzleme Raporlarının (ÇSİR'lerin) VASKİ'ye sunulması, Proje ile ilgili olarak çevreye, etkilenen topluluklara, halka ve işçilere önemli olumsuz etkisi olan veya olabilecek herhangi bir olay veya kaza durumunda VASKİ'nin en geç 24 saat içinde bilgilendirilmesi. VASKİ, en geç 48 saat içinde ILBANK'ı bilgilendirecek ve ILBANK ise Dünya Bankası'nı bilgilendirecektir. Bu gibi durumlarda, VASKİ, olay veya kaza hakkında yeterli ayrıntı sağlayacak, Kök Neden Analizi (KNA) bulgularını belirtecek, hemen alınan veya alınması planlanan önlemleri gösterecek, ödenen tazminatı belirtecek ve uygun olduğunda herhangi bir müteahhit veya denetleyen kuruluş/uzman tarafından sağlanan bilgileri sağlayacaktır. VASKİ, olay raporunu, kök neden analizi, alınan önlemler ve tazminat önlemleri dahil olmak üzere, olayın meydana gelmesinden itibaren 30 gün içinde ILBANK'a sunacaktır. ILBANK, VASKİ'den aldığı raporu derhal Bankaya iletacaktır. İşçilik ve İstihdam Politikası altında, inşaat aşaması için çalışma koşulları, adil muamele, ayrımcılık yapmama, eşit fırsat, kırılğan/dezavantajlı işçiler, GBV, CİN/ŞİD, çocuk işçiliğinin ve zorla işçiliğinin önlenmesi gibi konuları içeren İnsan Kaynakları Yönetimi Prosedürünün geliştirilmesi ve uygulanması.
Denetim danışmanı	<ul style="list-style-type: none"> İnşaat çalışmalarının ve ekipman kurulumunun denetlenmesi, Müteahhidin, ÇSYP'ye uygun olarak çevresel ve sosyal etkileri ortadan kaldırmak/azaltmak için gerekli önlemleri almasını sağlamak ve ÇSYP'de belirtilen izleme faaliyetlerini yürütmek. Gerekli olduğunda düzeltici önlemlerin başlatılmasını sağlamak, müteahhidin önlem alma önlemlerinin uygulanmasını sağlamak ve ÇSYP gereksinimlerine uygun olarak Ç&S denetimini etkili bir şekilde gerçekleştirmek için ekip içinde yeterli kapasiteyi sağlamak, Müteahhidin çevresel ve sosyal performansını VASKİ ve ILBANK'a düzenli olarak (aylık olarak) raporlamak, Uyum sağlanmaması durumunda müteahhide zaman sınırlı eylem planları hazırlamak, Sözleşme yetkisini kullanarak uyumsuzluklar devam ettiğinde ILBANK ve VASKİ'yi zamanında bilgilendirmek, Müteahhidin sağladığı hizmetlerin performansını izlemek ve değerlendirmek, WB gereksinimlerine uygun olarak kamu danışmaları ve duyuru gereksinimlerine ilişkin rehberlik sağlamak, VASKİ yetkililerine ve danışmanlarına DB'nin gereksinimleri (belgeler ve prosedürler) konusunda rehberlik sağlamak, Müteahhidin faaliyetlerini günlük olarak denetlemek, Müteahhidin sahadaki işlerini denetleyecek ve denetleyecek çevresel, sosyal ve İSG (en az bir tam zamanlı) uzmanları atamak.
Ç&S Danışman (MGS)	<ul style="list-style-type: none"> Proje Sahibine gerekli bilgilerin sağlanması, Kamu ve Sivil Toplum Kuruluşları için yapılacak açıklama ve paydaş danışması (ÇSYP tanıtımı) toplantısının gerçekleştirilmesi, Bu ÇSYP ve PKP'yi Projenin paydaşlarının endişe ve görüşlerine göre sonlandırılması Proje Sahibine, Proje ile ilgili çevresel ve sosyal etkileri ve riskleri, bu riskleri önlemek, azaltmak ve hafifletmek için uygulanan önlemleri kapsayan ESMP beklentileri ve taahhütleri hakkında bir atölye düzenleme ve gerçekleştirme.

Roller ve Sorumluluklar Akış Şemasının Özeti Şekil 5-1'de sunulmuştur.

Şekil 5-1. Rol ve Sorumlulukların Akış Şemasının Özeti



Şekil 5-2. ÇSYP'yi Uygulayacak Organizasyon Şeması



ÇSYP'nin ana gerekliliklerinden biri, VASKİ'nin ve yüklenicinin üst düzey yönetimi ve çalışanları için eğitimlerdir.

Personelin eğitimi çeşitli seviyelerde yapılacaktır. Eğitimler, Ç&S ve İSG yöneticileri, PUB'nin diğer personeli ve yüklenici personelinin çevresel, sosyal ve İSG farkındalık düzeylerini artırmak için gereklidir. Eğitimler, bazı dış uzmanlar tarafından ya da PUB'nin kurum içi uzmanlığı, İnşaat Kontrollük Danışmanları ve İLBANK Ç&S ve İSG uzmanlarının yardımıyla gerçekleştirilebilir. Özel çevresel ve sosyal konular incelenecek ve projenin uygulanması sırasında PUB'a olası çözümler sunulacaktır. PUB, Yüklenicinin eğitim konusundaki faaliyetlerinin izlenmesinden de sorumludur. Önerilen eğitim konuları şunlardır:

- Proje ile ilgili genel çevresel ve sosyal yönetim
- Potansiyel etkilere ve etki azaltma önlemlerine genel bakış
- Çevresel ve sosyal izlemeye ilişkin gereklilikler
- İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi
- Yüklenicinin rolü ve sorumlulukları
- Etki azaltma önlemlerinin izlenmesi ve uygulanması
- ÇSYP'nin uygulanmasında yükleniciye rehberlik etmek ve denetlemek
- Dokümantasyon ve raporlama
- Risk müdahalesi ve kontrolü

6 Uygulama Takvimi ve Maliyet Tahminleri

Bu başlık altında, ÇSYP'nin uygulanmasına yönelik harcama kalemleri sunulmuştur. Ayrıca, VASKİ 32 MWe GES Projesi için uygulama takvimi *Tablo 6-2'de* sunulmuştur.

- Çevresel, Sosyal, İSG Uzmanları
- İzleme Faaliyetleri,
- Sahaya özgü ÇSYP ve PKP'de yapılan revizyonlar,
- Sosyal, Çevresel ve İSG Eğitimleri, Farkındalık, Bilgi Yayma,
- Kapasite geliştirme
- PKP'nin ve ÇSYP önlemlerinin uygulanması.

Tablo 6-1. Uygulama ve İzleme için ÇSYP Maliyet Dökümü

Bütçe Kalemi	Tahmini Maliyet
İnşaat Aşaması	
Çevre Uzmanı	Kilit personel (*)
Sosyal Uzman	Kilit personel (*)
İSG Uzmanı	Kilit personel (*)
İzleme (Ölçümler ve laboratuvar analizleri)	Yüklenicinin bütçesine dahildir (**)
Finans Uzmanı	Ek masraf yok (***)
Teknik Uzman	Ek masraf yok(***)
İşletme Aşaması	
İzleme (Ölçümler ve laboratuvar analizleri)	Included in the operation budget of VASKİ (**)
Finans Uzmanı	Ek masraf yok (***)
Teknik uzman	Ek masraf yok (***)

(*) Uzmanların işe alımları, denetim danışmanlığı hizmetleri bütçesi kapsamında finanse edilir. İlgili maliyet tahminleri, danışman seçiminin ilk aşamasında dikkate alınır. Yükleniciler, tekliflerinin kapsamı ve fiyatı dahilinde ÇSYP'nin uygulanması ve izlenmesi için çevresel, sosyal ve İSG uzmanlarını işe almakla yükümlüdür. Bu aşamada uzman başına aylık maliyet tahmini 1.000 €/ay'dır)

(**) Laboratuvar ve test yükümlülükleri ve ilgili raporlama sorumluluğu, inşaat süresi ve kusur sorumluluk süresi boyunca iş sözleşmesinde yer alacaktır. Daha sonra işletme aşaması için bu sorumluluk VASKİ'ye devredilecektir.

(***) Bu pozisyonlara VASKİ'nin kadrolu personeli atanacağı için Proje bütçesine ek masraf yapılmayacaktır..

Tablo 6-2. Uygulama Takvimi

Süre (Haftalar)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
RESMİ ÇALIŞMALAR																		
Danışmanlık İhale Süreci																		
Tasarım İncelemesi																		
İhale Dokümanı Hazırlama																		
İnşaat İhalesi																		
İHALE SÜRECİ																		
İNŞAAT İŞLERİ																		
Kazı Çalışmaları																		
İnşaat Montajı																		
Tel Çit Kurulumu																		
ELEKTRİK İŞLERİ																		
Panel Montajı																		
DC Kablo Tertibatı																		
İnvertör Kurulumu																		
AC Kablo Tertibatı																		
Transformatör Tertibatı																		
Enerji İletim Hattı Kurulumu																		
KABUL PROSEDÜRLERİ																		

EKLER

- Ek-A: ÇED Sertifikası
- Ek-B: Raslantısal Bulgu Prosedürü
- Ek-C: Arazi Tapusu
- Ek-D: Arazi Sınıf Değişim Mektubu
- Ek-E: Hava Kalitesi Raporu
- Ek-F: Gürültü Ölçüm Raporu
- Ek-G: EİH Hakkında Yetki Yazısı
- Ek-I: Trafik Yönetim Planı
- Ek-I: Talep Formu
- Ek-J: Şikayet Veritabanı
- Ek-K: Şikayet Takip Formu
- Ek-L: Paydaş İstişare Toplantısı Tutanağı

Ek-A: ÇED Sertifikası





T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzni ve Denetim Genel Müdürlüğü



ÇED OLUMLU BELGESİ

29.07.2022 tarih ve 31907 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği’nin 14. maddesi gereğince; “GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ (62,88 MWm/50,3 MWe-120,57 ha)” projesi hakkında “Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu” karar verilmiştir.



Omer ALBAYRAK
Bakan a.
Genel Müdür V.

Karar Tarihi : 10.05.2023
Karar No : 7094
Proje Sahibi : VAN SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Proje Yeri : Van İli, Edremit İlçesi, Bakımlı Mahallesi, Dağ Mevkii 890 Numaralı Parsel
Kapasite: (62,88 MWm/50,3 MWe-120,57 ha)

Ek-B: Raslantısal Bulgu Prosedürü

1. AMAÇ

Arkeolojik Rastlantısal Bulgu Prosedürü, arkeolojik bir varlığın keşfedilmesi durumunda yapılması gerekenler konusunda tüm taraflara ve çalışanlara rehberlik etmek amacıyla hazırlanmıştır.

2. KAPSAM

Projenin inşaat faaliyetleri sırasında arkeolojik bulgularla karşılaşılması muhtemeldir. Kazı gerektiren her türlü faaliyet veya hafriyat çalışmaları yoluyla peyzaja yapılan her türlü müdahale, arkeolojik varlıkların keşfedilmesine veya tahrip edilmesine yol açma potansiyeline sahiptir.

3. PROSEDÜR

Eserler, bitki ve hayvan kalıntıları, yapısal kalıntılar ve toprak özellikleri de dahil olmak üzere geçmiş insan faaliyetlerine ait her türlü fiziksel kalıntı, arkeolojik varlık olarak tanımlanmaktadır. Arkeolojik bir varlığın bulunması durumunda yapılacak tüm işlemler 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'na uygun olmalıdır (Kanun Numarası: 2863, Kabul Tarihi: 21.7.1983, Resmi Gazetede Yayımlı Tarih: 23/7/1983 Sayı: 18113).

Arkeolojik bir varlığın keşfedilmesi durumunda, aşağıdaki prosedür uygulanacaktır:

Rastlantısal buluntunun çevresindeki tüm inşaat ve diğer ilgili faaliyetler, projenin Çevre Mühendisi veya Danışman Arkeoloğu (gerekirse) tarafından veya bir rastlantısal buluntuyla karşılaşan herhangi biri tarafından durdurulacaktır.

Rastlantısal bir bulguyla karşılaşılması durumunda Çevre Mühendisi ile iletişime geçecektir.

Proje Çevre Mühendisi ivedi olarak müze müdürlüğü arkeoloğu ile iletişime geçer.

Projenin Çevre Mühendisi rastlantı alanını uygun şekilde işaretleme, giriş yasağı işaretleri vb. yöntemlerle güvence altına alacak ve rastlantı alanının yakın çevresindeki araç trafiğini önleyecek/sınırlandıracak ve rastlantı alanını yerinden oynatmayarak, kaldırmayarak veya daha fazla bozmayarak alanı koruyacaktır.

Keşfedilen arkeolojik alanın sınırları koordinatları kaydedilecek, konumun ve buluntunun fotoğrafı çekilecek ve video kaydı yapılacaktır.

Kurul tarafından bu saha hakkında nihai bir karar verilene kadar saha ve çevresi hasar veya kayba karşı güvence altına alınacaktır.

Projenin Çevre Mühendisi Rastlantısal Bulgu Formunun A Bölümünü dolduracak ve bir kopyasını 24 saat içinde Müze arkeoloğuna gönderecek, basılı bir kopyasını Proje için kayıt olarak saklayacak ve bir kopyasını Doküman Kontrol Merkezine ("DCC") kaydedecektir,

Çağdaş bir mezar veya mezarlık gibi herhangi bir şekilde insan kalıntısı fark edilirse, güvenlik birimleri bilgilendirilecektir. Kalıntıların yeni olduğu tespit edilmediği sürece, yerel yönetim (köy muhtarı veya kaymakam) tam yetkiye sahiptir.

Bulgu(lar)ın yönetimi için izlenecek diğer adımlar ve uygulanacak uygun prosedürler (yerleşim planında değişiklikler, konservasyon, koruma, restorasyon veya kurtarma) Müze Müdürlüğü tarafından kararlaştırılacak ve yazılı olarak bildirilecektir.

Sahanın Müze Müdürlüğü tarafından önemsiz olarak değerlendirilmesi durumunda, Proje Çevre Mühendisi İnşaat Müdürünü bilgilendirecek ve onlar da kendi yöneticilerini bilgilendireceklerdir. Rastlantısal Bulgu Formunun B Bölümünün Proje Çevre Mühendisi tarafından 24 saat içinde doldurulmasını ve Rastlantısal Bulgu formunun bir kopyasının kayıt olarak saklanmasını takiben, başka bir işlem gerekmediğinden inşaat çalışmaları devam edecektir.

Sahanın Müze Müdürlüğü tarafından önemli olarak değerlendirilmesi durumunda, Proje Çevre Mühendisi, Müze Müdürlüğü tarafından sonraki eylemlere ilişkin karar hakkında bilgilendirilecektir. Proje Çevre Mühendisi, inşaat müdürünü ve müdürlerini bilgilendirecektir. Proje Çevre Mühendisi tarafından Rastlantısal Bulgu Formunun B Bölümünün 24 saat içinde doldurulmasını ve Rastlantısal Bulgu formunun bir kopyasının kayıt olarak saklanmasını takiben Müze Müdürlüğü'nün talimatları izlenecektir. Saha araştırmasının ardından Müze Müdürlüğü alanın önemine ilişkin kararını açıklayacak olup, bu karara göre yapılması gerekenler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Önemli Olmayan Alan	Küçük Öneme Sahip Alan	Büyük Öneme Sahip Alan
<ul style="list-style-type: none"> • Çevre Mühendisi kendi müdürlerini bilgilendirecektir, • Çevre Mühendisi bu kararı 24 saat içinde Şans Bulma Formunun C Bölümüne kaydedecektir, • Çevre Mühendisi Rastlantı Bulma formunun bir kopyasını kayıt olarak saklayacaktır, • Başka bir işlem yapılması gerekmemeyecektir, • Bu adım rastlantısal bulma prosedürünü tamamlar, • <u>İnşaat faaliyetlerine devam edilebilir.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Bir kurtarma kazısı tamamlanacaktır • Müze Müdürlüğü, Proje Çevre Mühendisine kurtarma arkeolojik kazıları için talimatlar ve/veya denetim sağlayacaktır, • Çevre Mühendisi kendi yöneticilerini bilgilendirecektir, • Müze arkeoloğunun rehberliğinde (diğer yetkililerden, Van Bölge Kurulu'ndan vb. gelen talimatları takiben) Proje, kurtarma kazısını yürütmek üzere nitelikli arkeologlardan oluşan bir ekip sağlayacaktır, • Çevre Mühendisi Müze Müdürlüğüne bir rapor sunacaktır, • Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü kurtarma işleminin tamamlandığını resmi olarak teyit edecek ve Çevre Mühendisi inşaat müdürüne başka bir işlem gerekmediğini bildirecektir, • Çevre Mühendisi diğer yöneticileri bilgilendirecektir, • Çevre Mühendisi, kararı 24 saat içinde Rastlantı Tespit Formunun C Bölümüne kaydedecektir, • Projenin Çevre Mühendisi, Şans Bulma formunun bir kopyasını kayıt olarak saklayacaktır, • Başka bir işlem yapılması gerekmemeyecektir, • Bu adım şans bulma prosedürünü tamamlar • <u>İnşaat faaliyetleri yeniden başlayabilir.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Kazı çalışmaları tamamlanacaktır, • Alan, "Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (2863)" uyarınca ele alınacaktır, • Müze Müdürlüğü, kurtarma arkeolojik kazısı için talimatları ve/veya denetimi Çevre Mühendisi'ne sağlayacak, Proje'nin Çevre Mühendisi de İnşaat Müdürü'nü bilgilendirecektir, • Kazı tamamlandığında, Proje Temsilcisi Kalite Güvence Müdürüne bir rapor sunacaktır, • Proje Çevre Mühendisi, Müze Müdürlüğüne bir rapor sunacaktır, • Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü geri kazanımın tamamlandığını resmi olarak onaylayacak ve Çevre Mühendisini bilgilendirecektir, • Saha resmi olarak kayıt altına alınacak ve Türk yönetmeliklerine göre korunacaktır, • Çevre Mühendisi, İnşaat Müdürünü başka bir eylem gerekmediği veya bir yer değiştirme gerektiği konusunda bilgilendirecektir, • Projenin Çevre Mühendisi, kararı 24 saat içinde Rastlantı Tespit Formunun C Bölümüne kaydedecektir, • Projenin Çevre Mühendisi, Rastlantı Bulma formunun bir kopyasını kayıt olarak saklayacaktır, • Başka bir işlem yapılması gerekmemeyecektir, • Bu adım şans bulma prosedürünü tamamlar • <u>İnşaat faaliyetleri yeniden başlayabilir veya yeniden konumlandırma uygulanır.</u>

İlgili Müze Müdürlükleri ve Bölge Kurulu Müdürlükleri İletişim Bilgileri

Müze İletişim Bilgileri

İsim:	İletişim Detayları:	Adres:
Van Müze Müdürlüğü	0 (432) 216 11 39 vanmuzesi@kulturturizm.gov.tr	Şerefiye Mah. Hacıosman Sok. No: 9 İpekyolu / VAN

Bölge Kurulu Müdürlükleri İletişim Bilgileri

İsim:	İletişim Detayları:	Adres:
Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu	(0432) 212 08 51 (0432) 212 08 58 (0432) 212 08 56 (Fax) vankurul@ktb.gov.tr	Şerefiye Mah. Santral 6. Sk. Haydaroğlu İş Merkezi B Blok Kat: 3 65100 İpekyolu / VAN



Şansa Bulgu Kaydı

ŞANS BULMA KAYDI										
Raporlama Dönemi:										
Toplam rastlantı bulgusu										
Mevcut durum:					Bu Raporlama Dönemi:					
KİMLİK (*)	RASTLANTISAL BULGUNUN BULUNDUĞU TARİH	KONUM	BULUNTU ÖZETİ	BİLDİRİLEN KURUMUN ADI	BÖLÜM A'NIN TAMAMLANDIĞI TARİH	B BÖLÜMÜNÜN TAMAMLANMA TARİHİ	BÖLÜM C'NİN TAMAMLANDIĞI TARİH	ALINAN EYLEM	AÇIK VEYA KAPALI DURUMU	NOTLAR

(*) Aynı kimlik formatını koruyun



**PART A
BÖLÜM A**Location:
*Mevkii*Date:
Tarih

ID:

Name of person reporting chance find:
*Rastlantısal buluntuyu rapor eden kişinin ismi*Name of contractor employee contacted:
*İletişime geçilen yüklenici çalışanı ismi*Was work stopped in the immediate vicinity of chance find?
Rastlantısal buluntunun tam çevresinde iş durduruldu mu? Yes No
*Evet Hayır*Was a buffer zone created to protect chance find?
Rastlantısal buluntuyu korumak için tampon bölge oluşturuldu mu? Yes No
*Evet Hayır***NOTIFICATION
(BİLDİRİM)**Contractor construction manager contacted
Yüklenici inşaat müdürü ile irtibata geçildi Yes No
*Evet Hayır*The Project Environment Representative contacted
Projenin Çevre Temsilcisi ile ilettime geçildi Yes No
*Evet Hayır***CHANCE FIND DETAILS
(RASLANTISAL BULUNTU
AYRINTILARI)**GPS coordinates
*GPS koordinatları*Photo record Yes No
(HD quality – no cell phone photos)
Fotoğraf kaydı Evet Hayır
*(HD kalitesinde – cep telefonu fotoğrafı değil)*If not, explain why:
*Yok ise nedenini açıklayınız*Other records Yes No
Specify (drawings, HD quality videos,
etc.): *Diğer kayıtlar Evet*
Hayır Belirtin
*(çizimler, HD kalite videolar, vb.)*Description of chance find:
*Rastlantısal buluntunun tanımı*Description of site and vegetation: (e.g. surface sediment type, ground surface visibility, distance to closest watercourse, etc.)
Sahanın ve bitki örtüsünün tanımı: (örn. Yüzey sediman türü, yüzey zemin görünürlüğü, en yakın su yoluna olan mesafe, vb.)

PART B
BÖLÜM B

NOTIFICATION OF _____ MUSEUM DIRECTORATE ARCHAEOLOGIST
(_____ MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ ARKEOLOĞUNA BİLDİRİ)

The Project Environment Representative contacted museum directorate archaeologist
Yes

No

Projenin Çevre Temsilcisi, müze müdürlüğü arkeoloğu ile irtibata geçti.

Evet

Hayır

Date of notification:

Bildirim tarihi

Name of museum directorate archaeologist:

Müze müdürlüğü arkeoloğunun ismi

Contact number of museum directorate archaeologist:

Müze müdürlüğü arkeoloğunun iletişim numarası

DECISION OF _____ MUSEUM DIRECTORATE ARCHAEOLOGIST
(_____ MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ ARKEOLOĞUNUN KARARI)

Date of initial investigation:

İlk araştırma tarihi

Site of no significance - Construction to no further investigation – End of chance find

Önemsiz saha – İnşaat daha fazla araştırma yapılmadan devam edilebilir – rastlantısal buluntu prosedürün sonu.

Date of notice to resume work:

İşe başlama tarihi bildirisi

Site of significance - Further investigation required

Önemli saha – Ek araştırma gerekmektedir

Fill out Part C
Bölüm C'yi doldurun.

Name of museum directorate archaeologist:

Müze müdürlüğü arkeoloğunun ismi

Contact information:

İletişim numarası

The Environment Representative contacted

Projenin Çevre Temsilcisi ile irtibata geçildi

Yes

Evet

No

Hayır

PART C
BÖLÜM C

FURTHER FIELD
INVESTIGATION
(EK SAHA ARAŞTIRMASI)

Site of no significance
Önemsiz saha

Site of minor significance
Az önemli saha

Site of major significance
Çok önemli saha

Describe additional work to be conducted:
Yapılması gereken ek işlerin tanımlayın

Date started:
Başlangıç tarihi

Date completed:
Bitiriş tarihi

Date of notice to resume work:
İşe başlama tarihi bildirisi

Name of museum directorate archaeologist:
Müze müdürlüğü arkeoloğunun ismi:

Contact information:
İletişim numarası

Environment Representative
contacted
*Çevre Temsilcisi ile irtibata
geçildi*

Yes
Evet

No
Hayır

The Project Environment Representative contacted
Projenin Çevre Temsilcisi ile irtibata geçildi

Yes

No
Evet

Hayır

Ek-C: Arazi Tapusu

BU BELGE TOPLAM 2 SAYFADAN OLUŞMAKTADIR BİLGİ AMAÇLIDIR.

Tarih: 27-9-2022-15:48



Tapu Kaydı (Aktif Malikler için Detaylı - ŞBİ var + Pasif Malikler)

TAPU KAYIT BİLGİSİ

Zemin Tipi:	KOM	Ada/Parsel:	0/890
Taşınmaz Kimlik No:	99651799	AT Yüzölçümü(m2):	1205685.16
İl/İlçe:	VAN/EDREMİT	Bağımsız Bölüm Nitelik:	
Kurum Adı:	Edremit(VAN)	Bağımsız Bölüm Brüt Yüzölçümü:	
Mahalle/Köy Adı:	BAKIMLI Mah.	Bağımsız Bölüm Net Yüzölçümü:	
Mevki:	DAĞ	Blok/Kat/Giriş/BBNo:	
Cilt/Sayfa No:	1/30	Arsa Pay/Payda:	
Kayıt Durum:	Aktif	Ana Taşınmaz Nitelik:	Mers

MÜLKİYET BİLGİLERİ

(Hisse) Sistem No	Malik	El Birliği No	Hisse Pay/ Payda	Metrekare	Toplam Metrekare	Edinme Sebebi-Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
425587644	(SN:7789520) KAMU ORTA MALI VKN:	-	1/1	1205685.16	1205685.16	İfraz İşlemi (TSM) 20-04-2018 1333	-

Bu belgeyi akıllı telefonunuzdan karekod tarama programları ile aşağıdaki barkodu taratarak;

veya Web Tapu anasayfasından (<https://webtapu.tkgm.gov.tr> adresinden) -xMr33ab2PG kodunu Online İşlemler

1 / 2

alanına yazarak doğrulayabilirsiniz.



Ek-D: Arazi Sınıf Değişim Mektubu



T.C.
VAN VALİLİĞİ
İl Tarım ve Orman Müdürlüğü



Sayı: E-12679211-115.02[115.02]-8418791
Konu: Tahsis Amacı Değişikliği Uygulanması

06.01.2023

VAN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞINA
(İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı)

İlgi: 06.12.2022 tarih ve 86170 sayılı yazınız.

İlgi tarih ve sayılı talep üzerine, ilimiz Edremit İlçesi Holcunlu Mahallesi 890 nolu mera parselinin 500.000 m²'lik kısmının "İmar Uygulanması" kapsamında kullanılması ile ilgili Tahsis Amacı Değişikliği talebi 4342 sayılı Mera Kanununun 14.maddesi gereği ilimiz Mera Komisyonunun 09.12.2022 tarih ve 1212 sayılı kararı ile uygun görülmüştür.

Mera İnceleme Raporu düzenlenmesi aşamasında, yukarıda belirtilen yerde, arazi çalışmalarını 4.a ve 4.b) çerçevelerinin hazırlanması (çiftçi ailelerinin tespiti ve grütüslerini içeren imza çerçevelerinin hazırlanması hayvan varlığını tespiti, geçim kaynağı tespiti v.b.) çalışmalarını gerçekleştiren Valilik Mera Komisyonunca görevlendirilen teknik elemanlar adına tahakkuk eden harcıralım, 4342 sayılı Mera Kanunu ve bu Kanuna bağlı 12.04.2005 tarihli ve 25784 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren, Mera Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin 2 inci maddesinin (e) bendi gereği, banka hesaplarına yazınız ekinde gönderilen Mera Kanunu Yönetmeliği ve arazi çalışma talimatının dikkate alınarak yatırılması hususunda;

Gereğini arz ederim.

İbrahim GÖRENTAŞ
İl Müdürü V.

Ek: Harcıralı çerçeve ve ekleri (7 sayfa)

Ek-E: Hava Kalitesi Ölçüm Raporu



KARAMAN ÇEVRE LABORATUVAR VE MÜHENDİSLİK A.Ş.

Kalecik Mah. Erciş Yolu Bulv. No:126 JE Tuşha /VAN
Tel: 0432 502 02 34
e-mail: info@karamanctv.com.tr web : www.karamanctv.com.tr

VASKİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (32 MW GES ALANI)

Halil Ağu Mah. İpekyolu Bulvarı No: 86/A
İpekyolu/VAN

İM.23.028 HAVA EMİSYON ÖLÇÜM RAPORU KASIM/ 2023

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İzinsiz ve müberratla raporlar geçersizdir. Bu ölçüm raporu, sadece sahada yapılan ölçümleri ve laboratuvara gelen numuneleri temsil eder ve başka bir amaçla kullanılamaz. - Ölçüm sonuçları, sadece



KARAMAN ÇEVRE LABORATUVAR VE MÜHENDİSLİK A.Ş.

Kalecik Mah. Erciş Yolu Bulv. No:126 JE Tuşba/VAN

Tel: 0432 502 02 24

e-mail:info@karamancevre.com.tr

web : www.karamancevre.com.tr



AB-1233-T
İML23A25
1103

HAVA EMİSYON ÖLÇÜM RAPORU Testing Report

Rapor Numarası
Testing Report No
Müşterinin Adı/Adresi
Customer Name / Address
Ölçüm Plan Numarası
Test Item Plan No
Fekih Sözleşme No/Melbes Başvuru No
Order No
Ölçümde Kullanılan Metotlar
Name and identity of the tests item
Ölçümün Amacı
Purpose of taking the test item
Ölçümün Yapıldığı Tarih
Date of Test
Ölçümün Yapıldığı Yer
Location of Test
Numunenin Kabul Tarihi
The date of receipt of the test item
Açıklamalar
Remarks
Raporun Sayfa Sayısı
Number of pages of the Report

İML23.028

VASKİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ/Atatürk Ağa Mah. İpekyolu Bulvarı
No: 86/A İpekyolu/VAN
T.23.157-1

T.23.157/-

TS EN 12341

Özel Talep

11.11.2023-13.11.2023

32 MW Güneş Enerji Santrali/ Bakımlı Mahallesi, Dağ Mevki 890
Numaralı Parsel Edirne/VAN
13.11.2023

<https://karaman.ozlab.io/rapor-dogrula> adresinden e-imza
raporunuzu doğrulayabilirsiniz.
48 Sayfa ve 2 EK

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Karaman Çevre Laboratuvar ve Mühendislik A.Ş., TÜRKAK' tan AB-1233-T ile TS EN ISO/IEC 17025/2017 standardına göre akredite edilmiştir.

Karaman Çevre Laboratuvar ve Mühendislik A.Ş., accredited by TURKAK under registration number AB-1233-T for TS EN ISO/IEC 17025/2017 a test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalanmıştır.

Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European CO-OPERATION FOR Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu sertifikamızın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

The test and/or measurement results, the uncertainties(if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.

Rapor Sorumlusu
Prepared by
Fatma AYTEKİN


Laboratuvar Müdürü
Approved by
Sevda KARAMAN


Mühür ve Tarih
16.11.2023




AK-121-1
06.11.2020
1/021

- a) İşletmede bulunan ve ölçüm yapılan her bir tesisin genel yerleşim içindeki fotoğrafları ve/veya uydu fotoğrafları.



Şekil 2. PM_{10} ve $PM_{2.5}$ Ölçüm Noktaları uydu görüntüsü



Şekil 3. Tesise ait uydu görüntüsü

06.11.2020 Tarihinde VASKİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (32 MW GES ALANI) Etrafında yapılan İyice Entegrasyon Ölçümleri sonucunda hazırlanan bu rapor ile sonuçları özetlenmiştir. KARAMAN ÇEVRE LABORATUVAR VE MÜHENDİSLİK A.Ş.'nin inceleme sonuçları hakkında sorular için lütfen aşağıdaki iletişim bilgileriyle iletişime geçiniz.



11) ÖLÇÜM SONUÇLARI VE DEĞERLENDİRİLMESİ,

Tablo 11.1 Tesiste Yapılan PM_{10} 24 Saatlik Ölçümlerinin EK 1-2.2 Sınır Değerleri İle Karşılaştırılması

No	Kaynak Adı	Koordinat	Ölçüm Süresi	Ortalama Değer ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	Sınır Değer ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)
1	1.Ölçüm Noktası (PM.23.137/1)	X:38.393995* Y:43.195802*	24 Saatlik	34,22	50
2	2.Ölçüm Noktası (PM.23.138/1)	X:38.393792* Y:43.194549*	24 Saatlik	33,89	50

Tablo 11.2 Tesiste Yapılan $PM_{2,5}$ 24 Saatlik Ölçümlerinin EK 1-2.2 Sınır Değerleri İle Karşılaştırılması

No	Kaynak Adı	Koordinat	Ölçüm Süresi	Ortalama Değer ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	Sınır Değer ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)
1	1.Ölçüm Noktası (PM.23.137/2)	X:38.393995* Y:43.195802*	24 Saatlik	2,96	-
2	2.Ölçüm Noktası (PM.23.138/2)	X:38.393792* Y:43.194549*	24 Saatlik	2,47	-

- Tesiste hakim rüzgar yönü dikkate alınarak, 2 ölçüm noktasında PM_{10} ve $PM_{2,5}$ parametrelerinin ölçümleri yapılmıştır. Ölçüm sonuçları her periyot ölçümleri; SKHEKYE EK 1-2.2' de belirtilen sınır değerleri altında çıkmıştır.

Ek-F: Gürültü Ölçüm Raporu



KARAMAN ÇEVRE LABORATUVAR VE MÜHENDİSLİK A.Ş.
Kalecik Muh. Ereğs Yolu Bulv. No:126 JE Tuşba /VAN
Tel: 0432 502 02 24
e-mail:info@karamancevre.com.tr web : www.karamancevre.com.tr

VASKİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (32 MW GES ALANI)

Halil Ağa Mah. İpekyolu Bulvarı No: 86/A
İpekyolu/VAN

G.23.009 SES SEVİYESİ ÖLÇÜM RAPORU KASIM / 2023

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kimsin kopyalanıp çoğaltılmaması, izinsiz ve mübirlere raporlar geçirilmez. Bu ölçüm raporu, sadece sahada yapılan ölçümleri ve laboratuvarın gelen numuneleri temsil eder ve başka bir amaçla kullanılmaması. Ölçüm sonuçları, sadece ölçüm sırasında kullanılan koşulları ile ilgilidir. Laboratuvar; bu raporu, müşterinin izni olmadan üçüncü şahıslara gönderemez ve çoğaltamaz.

FR.21.01Rev02/22.08.2023

Sayfa 1/7



KARAMAN ÇEVRE LABORATUVAR VE MÜHENDİSLİK A.Ş.

Kalecik Mah. Erciş Yolu Bulv. No:126 JE Tuğba/VAN

Tel: 0432 502 02 24

e-mail: info@karamançevre.com.tr

web : www.karamançevre.com.tr



AB-1233-T
G.23.009
1421

SES SEVİYESİ ÖLÇÜM RAPORU Testing Report

Rapor Numarası Testing Report No	G.23.009
Müşterinin Adı/Adresi Customer Name / Address	VASKİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ/Hatir Ağa Mah. İpekyolu Bulvarı No: 86/A İpekyolu/VAN
Ölçüm Numarası Test item No	-
Teklif Sözleşme No/Melhes Başvuru No Order No	T.23.157 /-
Ölçümde Kullanılan Metotlar Name and identity of the tests item	TS ISO 1996-1/TS ISO 1996-2
Ölçümün Yapıldığı Tarih Date of Test	11.11.2023-13.11.2023
Ölçümün Yapıldığı Yür Location of Test	32 MW Güneş Enerji Santrali/Bakımlı Mahallesi, Dağ Mevkii 890 Numaralı Parsel Edremit/VAN
Açıklamalar Remarks	https://karaman.emlak.gov.tr/rapor-dogrula adresinden e-imzalı raporunuza doğrulayabilirsiniz.
Raporun Sayfa Sayısı Number of pages of the Report	37 Sayfa ve 3 EK

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Karaman Çevre Laboratuvar ve Mühendislik A.Ş. , TÜRKAK' ın AB-1233-T ile TS EN ISO/IEC 17025/2017 standardına göre akredite edilmiştir.
Karaman Çevre Laboratuvar ve Mühendislik A.Ş., accredited by TURKAK under registration number AB-1233-T for TS EN ISO/IEC 17025/2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.
Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European CO-OPERATION FOR Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.

Deney sonuçları ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu sertifikasyon tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The test and/or measurement results, the uncertainty(if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.

Rapor Sorumlusu
Prepared by
Seyda KARAMAN


Laboratuvar Müdür Vekili
Approved by
Ömer Arif BAR


Mühür ve Tarih
16.11.2023





3. Ölçüm Noktaları ve Koordinatları

- Ölçüm Koordinatları arasındaki mesafe Tablo-2'de sunulmuştur.

Tablo-2: Ölçüm Noktaları Arasındaki Mesafe

Ölçümün Yapıldığı Yer	Ölçüm Koordinatları
Hassas Yapı-1	X:38,393995* Y:43,195802*
Hassas Yapı-2	X:38,393792* Y:43,194549*

4. Arka Plan Ses Ölçüm Ses Seviyeleri

- Arka Plan Ölçümlerine ait Leq'leri Tablo-3'de sunulmuştur.

Tablo - 3: Bakımlı Mahallesinde Alınmış Arka Plan Ses Ölçüm Ses Seviyeleri

Ölçüm Dönemi	Ölçüm Noktası	Oortalama Gürültü Düzeyleri (dBA)
		Leq
Gündüz (07:00-22:00)	Hassas Yapı-1	50,6
Gece (22:00-07:00)	Hassas Yapı-1	40,2
Gündüz (07:00-22:00)	Hassas Yapı-2	54,4
Gece (22:00-07:00)	Hassas Yapı-2	49,8

*Koordinatlar 37S Evrensel Enlem Merkatörü cinsindedir.

5. Ölçüm Yüksekliği

- Bir bina içinde veya civarında gürültüye maruz kalma ile ilgili olarak stratejik gürültü ölçümleri uygulamak için yapılacak ölçümlerde daha farklı yüksekliklerin de seçilmesi mümkündür. Dışarıda bina yanlarında yapılan ölçümlerde, ölçümler bir binanın maruz kaldığı gürültünün önemli olduğu yerlerde yapılmalıdır. Dış mekânda mikrofon konumu; Ölçüm noktaları kaynaktan yayılan gürültünün açıkça duyulduğu noktalarda seçilir. Ölçüm noktaları yer dışındaki yansıtıcı yüzeylerden 3,5 m uzaklıkta konumlandırılır. Eğer bu konum için yeterli alan yoksa yüzeye 1m'de konumlandırılır. (Yansıtıcı yüzeyden 1 m uzakta ölçülen değer 3,5 m mesafede ölçülen değerden 2,5 dB fazladır. Bu yüzden bir düzeltme yapılır, yalnız baskın tonların tespiti halinde düzeltme yapılmayabilir. Mikrofonun zemin yüksekliği 1,2-1,5 m olmalıdır.

Ek-G: EİH Hakkında Yetki Yazısı



T.C.
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü
Yatırımlar İşleme Dairesi Başkanlığı



Sayı : E-71836423-605.99-707264

08.06.2023

Konu : Yeraltı Şebeke Görüşü

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Ali GÖKTÜRK'ün 22.05.2023 tarihli dilekçesi.

İlgi dilekçe ile 11.05.2023 tarih ve 23.LUY.GES.65.0012 sayılı VASKİ-2 GES projesinin bağlantı hattının TEDAŞ 20.Bölge Müdürlüğüne sunulduğu bağlantı hattı için mera alanından arsa tahsisi yapıldığından bahisle bölgeyle ilgili yeni imar planı uygulaması başlatıldığı belirtilerek bağlantı hattının çağrı mektubunda yeraltı kablosu olarak belirtildiğinden TEDAŞ tarafından uygunluk verilmesi talep edilmektedir.

Yeraltına alınması talep edilen bölge ile ilgili olarak, tesis edilmesi düşünülen yeraltı hattının kapasitif etki vb. teknik kriterler göz önüne alınması ve kamulaştırma işlerine uyulması kaydıyla tesis edilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

Gereğini rica ederim.

Yakup AVAN
Daire Başkanı

Mahmut YAĞIZ
Genel Müdür Yrd.

Dağıtım:

Gereği:

Sayın Ali GÖKTÜRK
Güvenevler Mah 29049 504 No 22 Şehitkamil /
GAZİANTEP

Bilgi:

Tedaş 20. Bölge Müdürlüğüne

Bu belge, görsel elektronik arazi ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 9727CB9E-5E70-4223-8BD9-D61F36F1280F

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/enerji-ehys>

Ek-H: Trafik Yönetim Planı

TÜRKİYE KAMU ve BELEDİYE YENİLENEBİLİR ENERJİ PROJESİ

**VAN SU ve KANALİZASYON İDARESİ 32 MW GÜNEŞ
ENERJİSİ SANTRALİ PROJESİ**

TRAFİK YÖNETİM PLANI

Revizyon : REV.00

Yükleme : Mart 2024

Proje Bilgileri

Proje	Detaylar			
İsim	Türkiye Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi Van Su ve Kanalizasyon İdaresi 32 MW Güneş Enerjisi Santrali-II Projesi Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP)			
Proje Sahibi	Van Su ve Kanalizasyon İdaresi (VASKİ)			
Sunulan	İller Bankası A.Ş. (İLBANK)			
Hazırlayan	MGS Proje Danışmanlık Mühendislik Ticaret Ltd. Şti. (MGS)			
Düzenleme Kaydı	İletişim	Sürüm	Sunum Tarihi	Sunum Şekli
İLBANK	Sevil UYSAL	Rev.00	17.02.2024	e-mail: suysal1@ilbank.gov.tr
VASKİ	Şeref DEMİR	Rev.00	17.02.2024	e-mail: pdf

Hazırlayan: 

Pelin Deniz YOĞURTÇU	Proje Yöneticisi / Uluslararası Projeler Koordinatörü
Hilal AYDIN	Proje Mühendisi / Çevre Mühendisi
Fikret VAROL	Proje Mühendisi / Çevre Mühendisi
Lütfiye Hazal GÜÇLÜ	Proje Mühendisi / Çevre Mühendisi
Begüm AYDOĞAN	Proje Mühendisi / Çevre Mühendisi
Hüseyin GÜNGÖR	İSG Uzmanı
Cansu GÜLER	İSG Uzmanı / Çevre Mühendisi
Furkan AKSU	Sosyolog
Merve YILDIRIM	Sosyolog

İçindekiler Tablosu

Tablolar	iii
Şekiller.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
Kısaltmalar.....	iv
1 GİRİŞ	1
1.1 Proje Bilgisi	1
1.2 Kapsam.....	4
1.3 Amaç.....	5
2 ROLLER VE SORUMLULUKLAR	6
3 PROJE STANDARTLARI	7
3.1 Turkish Legislation Standards and Requirements.....	7
3.2 Uygulanabilir Uluslararası Standartlar.....	7
4 YÖNETİM KONTROLLERİ VE ETKİ AZALTMA ÖNLEMLERİ.....	7
4.1 Yönetim Kontrolleri.....	14
5 İZLEME.....	14
5.1 İzleme Gerekliliklerine Genel Bakış	14
5.2 Temel İzleme Faaliyetleri	15
5.3 Kilit Performans Göstergeleri (KPGler).....	16
6 EĞİTİM.....	17
6.1 Tanıtım Eğitimi.....	17
6.2 İşe Özel Eğitim ve Diğer Eğitim	18
7 DENETİM ve RAPORLAMA	18
7.1 Denetim.....	18
7.2 Dış Denetim	18
7.3 Kayıt Tutma ve Raporlama	18
.....	19
EKLER.....	19
Ek – 1: Karayolları Trafik Yönetmeliğindeki Araç Tipleri İçin Asgari ve Azami Hız Sınırları	20
Ek – 2: Kaza Raporu	21
Ek – 3: Olay Kaydı	22

Tablolar

Tablo 2-1.Görev ve Sorumluluklar	6
Tablo 4-1.Azaltım Önlemleri	10
Tablo 4-2. Temel İzleme Faaliyetleri.....	15
Tablo 4-3. Kilit Performans Göstergeleri (KPGler)	17

Şekiller

Şekil 1-1.Proje Faaliyetlerini Gösteren Harita	2
Şekil 1-2. EİH Rotası	3
Şekil 1-3. Proje Alanına Erişimi Gösteren Yol Haritası.....	4
Şekil 4-1.Proje Alanına Erişimi Gösteren harita	8
Şekil 4-2. Ana Güzergahın Fotoğrafları	9

Kısaltmalar

ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇSS	Çevresel ve Sosyal Standart
ÇSSG	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
DBG	Dünya Bankası Grubu
DKM	Doküman Kontrol Merkezi
ENH	Enerji Nakil Hattı
GES	Güneş Enerjisi Santrali
HK	İnsan Kaynakları
IFC	Uluslararası Finans Kurumu
ILBANK	İller Bankası A.Ş.
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
KPG	Kilit Performans Göstergesi
MGS	MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Ticaret Ltd. Şti. /
Proje	VASKİ 32 MWe GES Projesi
Proje Şirketi	VASKİ / Van Su ve Kanalizasyon İdaresi
PS	Performans Standardı
SGÇ	Sağlık ve Güvenlik ve Çevre
TYP	Trafik Yönetim Planı

1 GİRİŞ

Bu Trafik Yönetim Planı ("TYP"), "VASKİ 32 MW Güneş Enerjisi Santrali Projesi ("Proje")" için yapılan çalışmalarını tamamlamak üzere, yürürlükteki Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS'ler), Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları ve Sanayi Sektörü Kılavuzları, İller Bankası A. Ş ("İLBANK") Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS) ve Türkiye'de yürürlükte olan ulusal mevzuatları kapsamaktadır. Bu Yönetim Planı için referans numarası VASKİ-PLN-HSSE-TMP-001'dir.

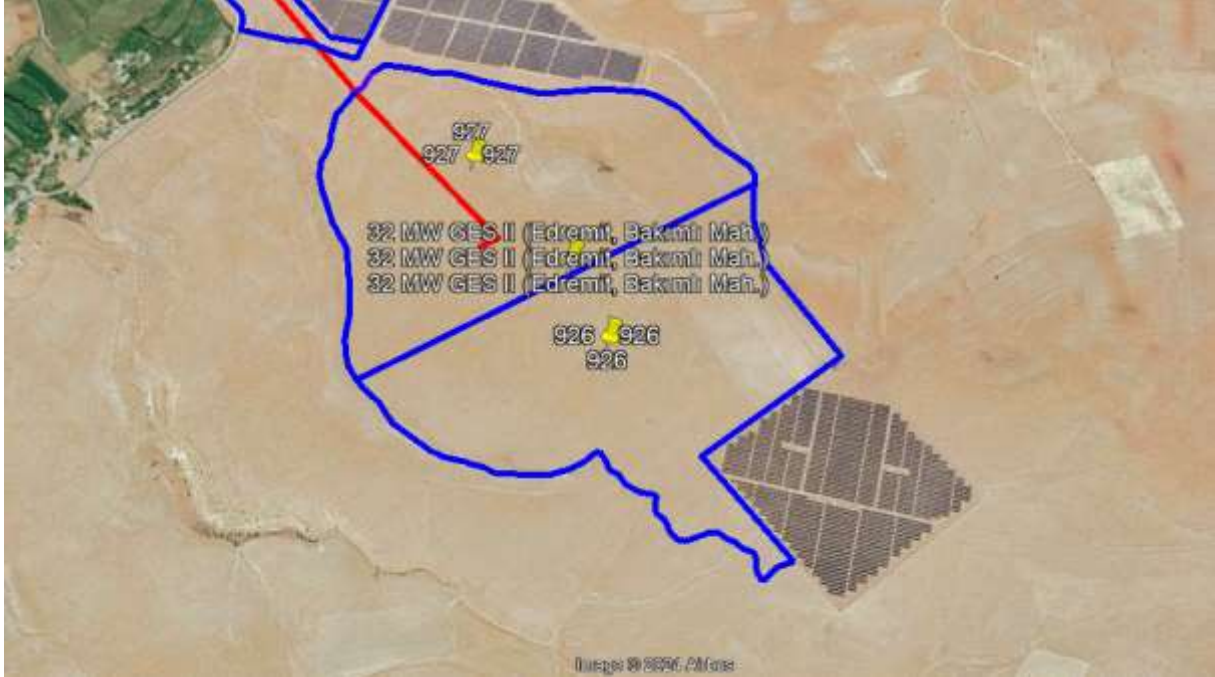
1.1 Proje Bilgisi

VASKİ, 20/11/1981 tarihli ve 2560 sayılı Kanun uyarınca Van Büyükşehir Belediyesine bağlı olarak kurulmuş, bağımsız bütçeli bir kamu tüzel kişiliğidir. VASKİ'nin hizmetleri Van Büyükşehir Belediyesi'nin yetki alanı ile sınırlıdır. Ancak kentin yararlandığı su kaynaklarına ilişkin hizmetler Büyükşehir Belediyesi sınırları dışında da İdare tarafından yürütülmektedir. 23/07/2004 tarihli ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununun 7 nci maddesinin birinci fıkrasının (r) bendinde yazılı görevlerinden olan su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütmek, bunun için gerekli baraj ve diğer tesisleri kurmak, kurdurmak ve işletmek, derelerin ıslahını yapmak, kaynak suyu veya arıtma sonunda üretilen suları pazarlamak görev ve yetkileri İdareye aittir.

VASKİ GES 32 MWe Projesi VAN İli Edremit İlçesi Bakımlı Mahallesi 0 ada 890 parselde planlanmaktadır. Söz konusu parsel 1.205.685,16 m² alana sahip olup 460.800 m²'si proje alanı için kullanılacaktır, mülkiyeti hazineye ait olup faaliyet sahibi olan VASKİ'ye tahsis edilmiştir. Bu proje ile VASKİ'nin toplam tüketiminin %77'si karşılanacaktır.

VASKİ 32.000 kwe güneş enerjisi projesi, 29.07.2022 tarih ve 31907 sayılı Resmi Gazete ile yürürlüğe giren ulusal ÇED Yönetmeliği uyarınca, araziye kurulması nedeniyle mevzuat gereği ÇED kapsamındadır. Bu kapsamda toplam 62,88 MWm/50,3 MWe-120,57 ha kapasite için Nisan 2023'te nihai ÇED Raporu yayınlanmıştır. Ancak bu Proje GES alanının sadece 32 MW'lık kısmını kapsamaktadır. Projenin gerçekleşeceği alan 890 parsel numarasına sahiptir. Bu parsel ikiye bölünmüştür. İlk aşamada 926 numaralı parselde faaliyetler başlayacaktır (bkz. Şekil 1-1).

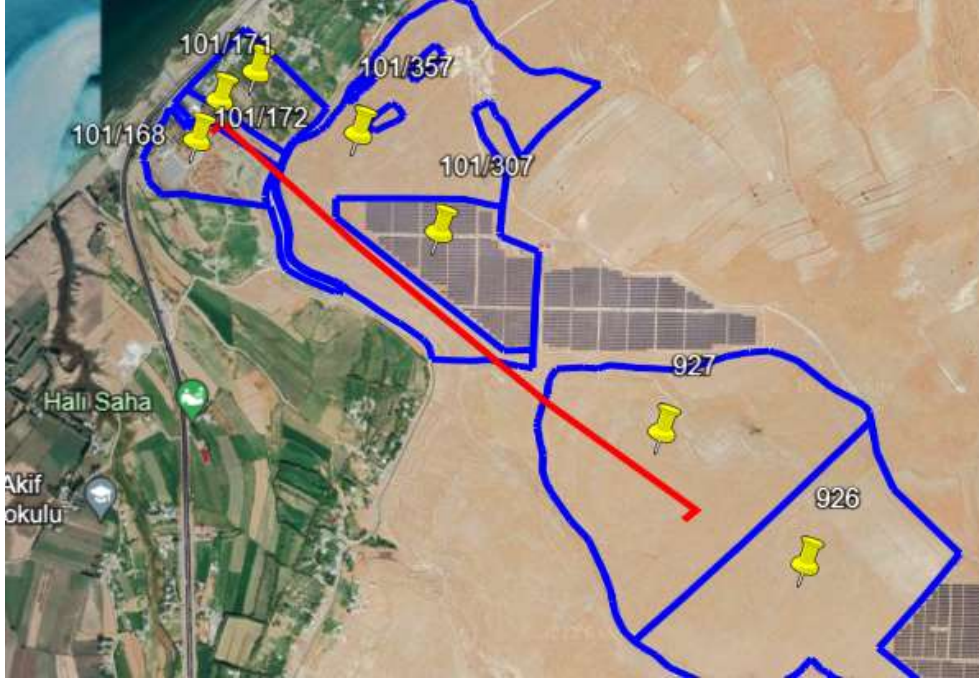
Şekil 1-1. Proje Faaliyetlerini Gösteren Harita



Bu bağlamda VASKİ 32MWe GES projesinde mevcut üretime göre arazi yapısı ve kullanılması planlanan teknoloji belirlenmiş ve tasarlanmıştır. Yerleşim sırasında bölgenin koordinatlarına göre güneşin açısı 300 derece olarak belirlenmiştir. Güneş radyasyonunun yüksek olması nedeniyle sabit açılı bir sistem tasarlanmıştır. Proje Ana Bileşenleri: 545 wp gücünde 69.888 adet panel, 250 kw gücünde 128 adet invertör, 13 adet 2.500 kva trafo, 2 adet 1600 kva trafo, 15 adet dağıtım panosu, 2 adet dağıtım merkezi bulunmaktadır. Bu Proje ile Fotovoltaik Güneş Enerjisi Panellerinden oluşan Güneş Enerji Santrali kurulumu gerçekleştirilecektir.

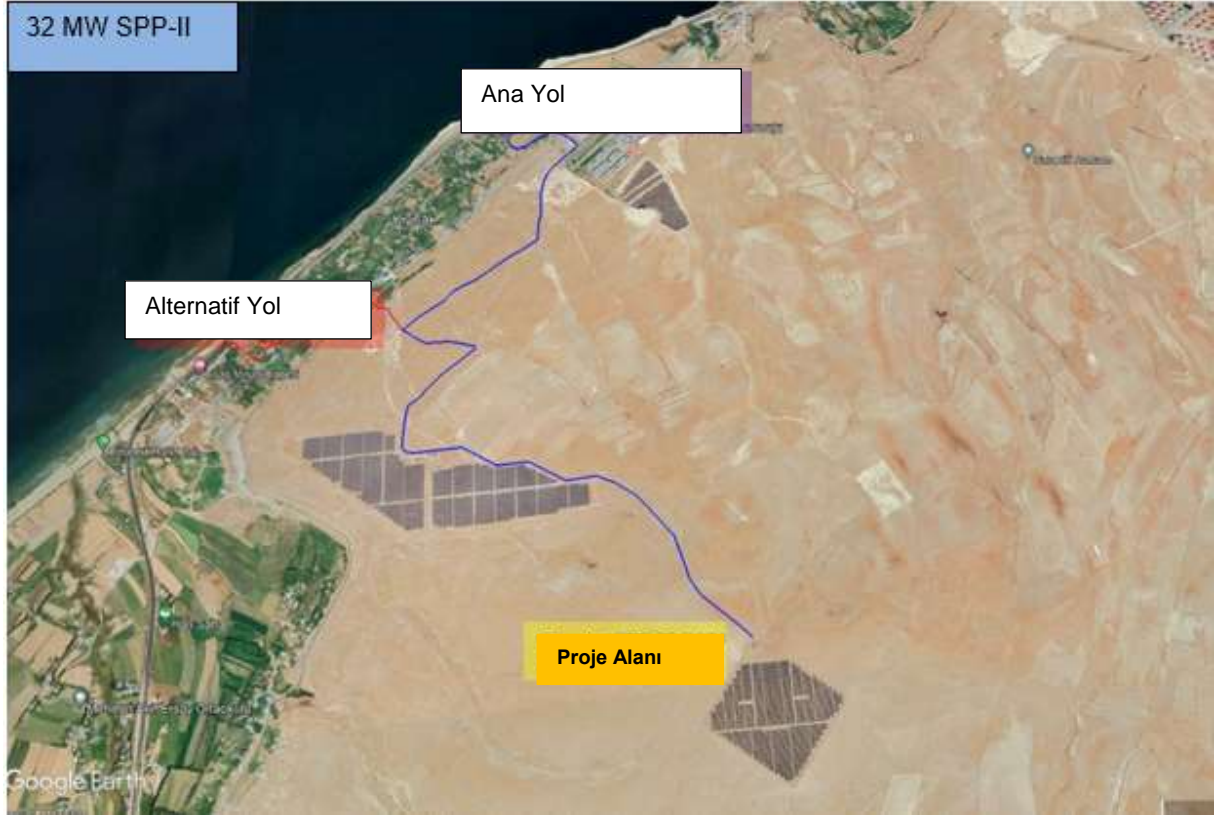
VASKİ güneş enerjisi projesi VAN ili EDREMİT ilçesi BAKIMLI mahallesi 0 ada 890 parselde kamu arazisi üzerine kurulacak olup, 32.000 kwe gücündeki santral VEDAŞ tarafından verilen izinler doğrultusunda 2.162 metre mesafede bulunan ENGİL TM'ye bağlanacaktır. EİH güzergahı boyunca herhangi bir özel arazi bulunmamasına rağmen (bkz. Şekil 1-2) hattın kamu arazisinden geçmesi için ön izinler alınmıştır. EİH belli bir noktaya kadar yeraltına inmektedir.

Şekil 1-2. EİH Rotası



Projenin gerçekleştirileceği 890 ada, 0 numaralı parselde ulaşım mevcut yollar üzerinden sağlanmakta olup, Proje kapsamında yeni bir yol çalışması yapılmayacaktır. Proje alanı çevresinde mevcut yollar mevcuttur. Proje alanına erişim Bitlis-Van karayolundan (D-300) Bakımlı ve Kıyıcak mahallesi yol ayrımından sağlanmaktadır. Proje alanına ana yol erişimi aşağıdaki Şekil 2 4'te gösterilmektedir. Ayrıca, Bakımlı ve Kıyıcak mahallelerinden Proje alanına alternatif bir yol daha bulunmaktadır. Ancak, mahalleler arasındaki yol çok dardır ve çevredeki haneler için tehlike arz etmektedir. Yerleşim yerlerinin içinden geçtiği için bu alternatif güzergahın kullanılmasından kaçınılmalı ve bu güzergahın kullanılması gerekecekse, o zaman belirli önlemler alınmalıdır. Ana yol güzergahını ve alternatif yol güzergahını gösteren bir harita Şekil 1-3 te verilmiştir.

Şekil 1-3. Proje Alanına Erişimi Gösteren Yol Haritası



1.2 Kapsam

Bu Trafik Yönetim Planı, Projenin Çevresel ve Sosyal Yönetim Sisteminin (ÇSYS) bir parçasıdır; kurulum ve işletme aşamalarındaki tüm Proje faaliyetlerini içermektedir. Bu plan, Proje'nin trafik ve ulaşım faaliyetleri nedeniyle yol kullanımının olası olumsuz etkilerini ve risklerini en aza indirmek ve hafifletmek için gereken Proje taahhütlerini ve yaklaşımlarını tanımlamaktadır. Bu plan yayaaların, araçların ve makinelerin trafik yönetimini kapsar.

Bu plan kapsamında Proje faaliyetlerinin yarattığı araç hareketleri de eklenerek olası etkilerin en aza indirilmesi hedeflenmektedir. Bu plan gerektiğinde güncellenebilir ve revize edilebilir. Aşağıdaki maddeler bu plan kapsamındadır:

- Yasal gereklilikler ve standartlar,
- Temel görev ve sorumluluklar,
- Trafik ve ulaşım yönetimine ilişkin alınacak önlemler,
- İzleme ve raporlama/kayıt tutma,
- Personelin trafik ve ulaşım yönetimi konusunda eğitilmesi.

Bu Trafik Yönetim Planı, diğer Yönetim Planları ile aşağıdaki şekilde örtüşmekte ve çapraz bağlantılar oluşturmaktadır:

- Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı ("ÇSYP").

1.3 Amaç

Bu planın amacı, Proje'nin ömrü boyunca trafik hareketlerinden kaynaklanan olumsuz etkileri önlemek, en aza indirmek ve iyileştirmek için çeşitli önlemleri tanımlamak ve açıklamaktır. Bu amaca ulaşmak için Trafik Yönetim Planı, geçerli ÇSS'ler, Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları ve Sanayi Sektörü Kılavuzları, İLBANK ÇSYS ve Türkiye'de yürürlükte olan ulusal mevzuat ve uluslararası en iyi uygulamalar dahil olmak üzere Dünya Bankası ÇSF ile uyumlu olacaktır. Bu Trafik Yönetim Planının ana odak noktası, kurulum ve işletme aşamalarında trafik faaliyetlerinin Projeden kaynaklanan yerel halk, işçiler ve mevcut yollar üzerindeki etkilerini azaltmak, yönetmek ve sürdürmek ve bölge sakinleri ve çalışanlar için yolların trafik güvenliğini sağlamak için hafifletici önlemlerin ve kontrol uygulamalarının ayrıntılı bir tanımını sağlamaktır. Bu Trafik Yönetim Planı, Yüklenicinin projenin inşaat aşaması için geliştirmesi ve uygulaması için bir şablon sağlayacaktır.

Bu Trafik Yönetim Planının amacı:

- Yönetim Planının kapsamının tanımlanması ve uygulanabilir yönetim yaklaşımlarının belirlenmesi,
- Ana görev ve sorumlulukların tanımlanması,
- Proje Standartlarının ana hatlarıyla belirtilmesi,
- Bu Yönetim Planı ile ilgili Proje taahhütlerini, uygulama prosedürlerini ve kılavuz ilkeleri tanımlanması,
- İzleme, raporlama prosedürlerini ve Temel Performans Göstergelerini tanımlanması,
- Trafik eğitimi gerekliliklerini tanımlanması.

2 ROLLER VE SORUMLULUKLAR

Bu planın uygulanmasına yönelik kilit rol ve sorumluluklar aşağıda özetlenmiştir.

Tablo 2-1.Görev ve Sorumluluklar

Görev	Sorumluluklar
Genel Müdür	<ul style="list-style-type: none"> Bu yönetim planının Proje ömrü boyunca uygulanmasının sağlanması, Bu Planın ve uygulanması için gerekli kaynakların onaylanmasını sağlamak.
Genel Müdür Yardımcısı	<ul style="list-style-type: none"> Planın uygulanması için taraflarla koordinasyonu sağlamak, TMP'nin performansı ve ihtiyaçları hakkında Genel Müdür'ün bilgilendirilmesi, Bu Plan ve uygulanması için gerekli kaynakların onaylanması.
İş Sağlığı ve Güvenliği ("İSG") Uzmanı	<ul style="list-style-type: none"> Proje gerekliliklerini yerine getirerek Trafik Yönetim Planının uygulanması için genel sorumluluğu üstlenmek, Departmanları bu Planın performansı ve ihtiyaçları hakkında bilgilendirmek, Projenin Proje Standartlarına ve bu Planda belirtilen gerekliliklere uygunluğunun sağlanması,
Çevre Mühendisi	<ul style="list-style-type: none"> İlgili faaliyetlerin yürütülmesini sağlamak için bu Yönetim Planını ve ilgili prosedürleri takip etmek, Bu Plana uyumu sağlamak için proje departmanlarına ve Yüklenicilere teknik bilgi / destek sağlamak, Proje departmanlarının, sahanın ve Yüklenicilerin bu Planın ve ilgili Prosedürlerin gerekliliklerine uygun olarak periyodik olarak denetlenmesi ve gözden geçirilmesi Proje personelinin trafik yönetimi uygulamaları konusunda tam olarak eğitilmesini sağlamak, Tüm vakaların uygun şekilde soruşturulmasını ve raporlanmasını sağlamak, Tüm tehlikeleri, uygunsuzlukları ve olayları rapor etmek, Başvurular hakkında İSG Uzmanının bilgilendirilmesi, Tüm olayların uygun şekilde soruşturulmasını ve raporlanmasını sağlamak, Tüm tehlikeleri, uygunsuzlukları ve olayları rapor etmek,
İnsan Kaynakları ("İK")	<ul style="list-style-type: none"> Planın uygulanması için İSG Uzmanı ve Çevre Mühendisliğini desteklemek, Trafik ve ulaşım güvenliği açısından şikayet prosedürünün yönetimini sağlamak ve trafikle ilgili şikayet ve endişeler hakkında Mühendislik Müdürü ve Çevre Mühendisini bilgilendirmek, Saha dışı trafikte yer alan yerel paydaşlarla etkileşimde bulunmak.
Saha Mühendisleri	<ul style="list-style-type: none"> İlgili faaliyetlerin Yönetim Planına uygunluğunu sağlamak için denetim ve düzenli gözetim sağlamak.
Yükleniciler / Alt Yükleniciler	<ul style="list-style-type: none"> Faaliyetlerin bu Yönetim Planı ve ilgili Prosedürlere uygun olarak yürütülmesini sağlamak, Sözleşmeleri kapsamındaki faaliyetleri yerine getirmek, Gerekli alet ve ekipmanların üretici spesifikasyonlarına uygun olarak iyi çalışır durumda olduğundan emin olmak.

3 PROJE STANDARTLARI

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında, tüm Proje faaliyetleri için geçerli ulusal ve uluslararası standartlar hazırlanmalıdır. Uygulanabilir Türk standartları ve gereklilikleri, Türk ÇED gereklilikleri, uluslararası standartlar, DB ÇSS'leri ve kılavuz notları Proje Standartlarının temelini oluşturmaktadır.

3.1 Turkish Legislation Standards and Requirements

Proje kapsamında aşağıdaki Türk Mevzuatına uyulacaktır:

- 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve Trafik Yönetmeliği'nin 134. Maddesi,
- Egzoz Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği (11.03.2017 tarihli ve 30004 sayılı Resmi Gazete)
- Motorlu Taşıt Egzoz Gazlarının Neden Olduğu Kirliliğin Önlenmesi Hakkında Tebliğ (22.10.1992 Resmi Gazete ve No. 21383),
- Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik (24.10.2013 tarihli ve 28801 sayılı Resmi Gazete)
- 4925 sayılı Taşıma Kanunu ve Karayolu Taşıma Yönetmeliği (19.7.2003 tarih ve 25173 sayılı Resmi Gazete),

Nakliye sırasında, tonaj, kamyon boyutları ve yük sınırı mevzuata uygun olarak takip edilecek ve mevcut yollar öngörülen trafik türü ve hacmine göre Türk standartlarına göre kullanılacaktır.

3.2 Uygulanabilir Uluslararası Standartlar

Geçerli uluslararası standartlar ve kılavuzlar:

- DB ÇSS-4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği,
- IFC Genel ÇSG Kılavuzları: Toplum Sağlığı ve Güvenliği,
- Dünya Bankası Grubu ÇSG Kılavuzları.

DB ÇSS- 4'e göre; proje kapsamındaki faaliyetlerin trafikteki rolü, olası trafik yoğunluğu ve yol güvenliği risklerinin tanımlanması, değerlendirilmesi ve izlenmesi gerekmektedir. Planın uygulanması, ulaşım güzergâhları boyunca yerel halkın ve çalışanlarının hayatlarını korumak için trafik kazalarının önlenmesini içermelidir.

4 YÖNETİM KONTROLLERİ VE ETKİ AZALTMA ÖNLEMLERİ

Proje alanına erişim Bitlis-Van karayolundan (D-300) Bakımlı ve Kıyıcak mahalleleri kavşağından sağlanmaktadır. Bakımlı ve Kıyıcak mahallelerinden Proje alanına giden bir yol bulunmaktadır.

Ana yol güzergahını ve geliştirilen alternatif yol güzergahını gösteren bir harita *Şekil 4-1*'te verilmiştir.

Şekil 4-1. Proje Alanına Erişimi Gösteren Harita



Proje kapsamında yeni bir erişim veya saha içi yol inşa edilmeyecektir. Panellerin ve iş makinelerinin sahaya ulaşması için Şekil 4 1'de verilen ana yol güzergahı kullanılacaktır. Trafik yükünü en aza indirmek ve azaltmak için trafiğin yoğun olduğu saatlerde taşıma yapılmaması ve bu TMP'nin 4. Bölümünde verilenler gibi gerekli hafifletici önlemler Proje tarafından alınmalıdır. Proje faaliyetleri en yakın mahallenin ulaşımını etkilememelidir.

Aşağıdaki Şekil 4 2, halk sağlığı ve güvenliği, çevreye verilen rahatsızlık, izleme, koordinasyon, eğitim, hazırlık ve müdahale ile ilgili temel yönetim kontrollerini ve etki azaltma önlemlerini sunmaktadır. Proje bileşenlerinin taşınması sırasında, trafik ve ulaşım güvenliği ile doğrudan veya dolaylı olarak ilgili uyarı işaretleri konumlandırılmalıdır. Ayrıca, genel farkındalık sağlamak amacıyla kamyon sürücülerine ve inşaat ekipmanı operatörlerine güvenli sürüş ve trafik güvenliği eğitimi verilmelidir.

Proje alanına giden ana yolu gösteren fotoğraflar aşağıda Şekil 4-2 verilmiştir:

Şekil 4-2. Ana Güzergahın Fotoğrafları



Tablo 4-1. Azaltım Önlemleri

Konu	Uygulanabilirlik / Aktivite	Kontrol Tanımı	Sorumlu Taraflar	Onaylama Araçları
TOPLUM SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	Mevcut altyapının desteklenmesi	<ul style="list-style-type: none"> Gerektiğinde Proje personelini tehlikeli koşullara karşı uyarmak için yollarda uyarı işaretleri ve hız tümsekleri de dahil olmak üzere güvenli trafik kontrol önlemlerinin sağlanması ve kurulması. Proje sahasının girişine hız tümsekleri, tehlike uyarıları ve bilgi levhaları yerleştirilmesi, Tehlikeli dönüşlerin olduğu alanlara dışbükey yol güvenlik aynalarının yerleştirilmesi, Ekipman arızasından kaynaklanan olası ciddi kazaları en aza indirmek ve önlemek için araçların düzenli bakımının yapılmasını ve üretici onaylı parçaların kullanılmasını sağlamak, Çalışma alanına "Dikkat Çalışma Var" vb. uyarı levhalarının yerleştirilmesi, Araçların ve yolların türüne bağlı olarak hız sınırlarına ilişkin Türk mevzuatına uygunluk (bkz. Ek-A), Güvenli trafiği desteklemek için bölge sakinlerine yönelik istişare toplantıları düzenlenmesi ve değerlendirme için istişarelerin kaydedilmesi. 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi İK 	<ul style="list-style-type: none"> Doğrudan uygulama Her sayının kapanışından sonra raporlanması İç denetim programı ve kayıtları Yerel halk ile istişare ve danışma kayıtları

Konu	Uygulanabilirlik / Aktivite	Kontrol Tanımı	Sorumlu Taraflar	Onaylama Araçları
TOPLUM SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	Mevcut altyapının desteklenmesi	<ul style="list-style-type: none"> Proje sahası ve devlet yolları hız sınırları için maksimum 30 km/s hız sınırının uygulanması, Özellikle okullara veya çocukların bulunduğu diğer yerlere yakın bölümlerde yol işaretlerini, görünürlüğü ve genel güvenliği iyileştirmek için yerel topluluklar ve sorumlu makamlarla işbirliği yapılması. 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi İK 	<ul style="list-style-type: none"> Doğrudan uygulama Her sayının kapanışından sonra raporlama İç denetim programı ve kayıtları Yerel halk ile istişare ve danışma kayıtları
TOPLUM SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	Ulaşım güvenliği için en iyi uygulamaların benimsenmesi	<ul style="list-style-type: none"> Tüm sürücülerin ehliyetleri bulunmalıdır, Sürücüler arasında trafik ve ulaşım güvenliği konularının vurgulanması, Seyahat/yolculuk sürelerine uygunluk, Sürücü kadrolarının aşırı yorgunluğu önleyecek şekilde düzenlenmesi, Mümkün olan yerlerde, kaza riskini azaltmak için tehlikeli güzergahlardan ve günün yoğun zamanlarından kaçınılması. Muhtarları ve en yakın taş ocaklarını potansiyel olarak tehlikeli trafik yükünden ve Proje yolunun kullanımından kaçınmak için alınacak trafik önlemleri hakkında bilgilendirmek. 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi İK 	<ul style="list-style-type: none"> doğrudan başvuru Her sayının kapanışından sonra raporlama İç denetim programı ve kayıtları Yerel halk ile istişare ve danışma kayıtları
POLLUTION	Gürültü ve Toz Kontrolü	<ul style="list-style-type: none"> Kamyon sürücülerinin gereksiz korna kullanmamaları konusunda eğitilmesi, Kamyonların üstlerinin kapatılması kesinlikle gereklidir, Güvenlik için düşebilecek veya takılabilecek malzemelerin önlenmesi. 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi İK 	<ul style="list-style-type: none"> İç denetim programı ve kayıtları Başvuruların izlenmesi ve onaylanması.

Konu	Uygulanabilirlik / Aktivite	Kontrol Tanımı	Sorumlu Taraflar	Onaylama Araçları
İZLEME VE KOORDINASYON	İzleme	<ul style="list-style-type: none"> Sürücülerin herhangi bir arıza, kaza ve benzeri durumlarda nasıl davranmaları gerektiği konusunda eğitilmesi/bilgilendirilmesi, Bu yönetim planının ve düzeltici eylemlerin etkinliğini artırmak için her olayın / kazanın kaydedilmesi. 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi İK 	<ul style="list-style-type: none"> İç denetim programı ve kayıtları Sürücü eğitim kayıtları Olay ve kaza bilgileri için sürücü performans kayıtları
HAZIRLIK VE MÜDAHALE	Acil Müdahale	<ul style="list-style-type: none"> Uygun ilk yardımın yapılmasını sağlamak için acil durum müdahale ekipleri arasında koordinasyon sağlanması. Proje kapsamında hazırlanan acil durum hazırlık ve müdahale planının uygulanması. 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi İK 	<ul style="list-style-type: none"> Acil Durum Müdahale Planı Olay kayıtları ve raporları.
EĞİTİM	Sürücü Eğitimleri	<ul style="list-style-type: none"> Sürücülerin en az 5 yıllık ağır vasıta ehliyetine sahip olmalarının sağlanması, Sürücülerin bu gibi kritik yerlerde daha dikkatli olmalarını sağlamak için periyodik uyarılar yapılması ve eğitimler verilmesi, Tüm sürücülere navigasyon rotasını gösteren bir harita dağıtılması ve diğer yolların kullanılmasını önlemek için periyodik sürücü eğitimi, kontrol ve uyarılar sağlanması, Belirlenen ulaşım güzergahını gösteren bir haritanın tüm sürücülere dağıtılması ve diğer yolların kullanımını engellemek için periyodik sürücü eğitimi, kontrol ve uyarıların yapılması, İlgili hız sınırlarına uygunluk, Yerleştirilen tüm uyarı işaretlerinin ve aksesuarlarının periyodik bakımı ve gerekirse değiştirilmesi, Devlet yollarında trafik kurallarına uyum. 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi 	<ul style="list-style-type: none"> Eğitim kayıtları, fiziksel sağlık testi sonuçları, cezalar, olay ve kaza kayıtları dahil olmak üzere sürücü veri tabanı. Eğitim materyalleri ve kayıtları

Konu	Uygulanabilirlik / Aktivite	Kontrol Tanımı	Sorumlu Taraflar	Onaylama Araçları
MAKİNE / ARAÇ KAYDI	Sahadaki her makine/araç için kayıt	<ul style="list-style-type: none"> Şantiyede kullanılacak ağır vasıtalar dahil her bir makine/araç için "Makine/Araç Kayıt Dosyası" oluşturulması ve bu dosyanın Projenin İSG Uzmanı tarafından yapılacak rutin dışı denetimler için hazır bulundurulması (Dosyada araç kayıt (ruhsat), bakım ve sigorta raporları ile çalışma ruhsatları yer alacaktır) 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı 	<ul style="list-style-type: none"> Makine/araç kayıt dosyası (araç kayıtları (ruhsat), bakım ve sigorta raporları ve operatör lisansları)
ULAŞIM	<ul style="list-style-type: none"> Trafik Güvenliği 	<ul style="list-style-type: none"> Varsa, bileşenlerin çoğunun taşınması sırasında ağır kamyonlara refakat araçları ile eşlik edilmesi (bu, nakliye şirketinin sözleşmesine dahil edilecektir). 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi 	<ul style="list-style-type: none"> Projenin ana bileşenlerinin taşınması sırasında izleme Nakliye şirketinin sözleşmesi
UYARI İŞARETLERİ	<ul style="list-style-type: none"> Trafik Güvenliği 	<ul style="list-style-type: none"> Mahalle ve yerleşim yerlerinin girişlerine sürücülerin dikkatini çekecek "Dikkat Yerleşim Yeri Geçişi" veya "Dikkat Çocuk Çıkabilir" ve benzeri uyarı levhalarının yerleştirilmesi. 	<ul style="list-style-type: none"> İSG Uzmanı Çevre Mühendisi 	<ul style="list-style-type: none"> Gerekli olup olmadığını kontrol etmek için yerleştirmelerin görsel denetimi.

4.1 Yönetim Kontrolleri

Hem inşaat hem de işletme aşamalarında karayolu trafik güvenliğini sağlamak için, bu planda tanımlanan etki azaltıcı önlemler ve diğer gerekli önlemler alınmalı ve uygulanmalıdır.

Trafik yönetimine ilişkin alınacak etki azaltıcı önlemler aşağıda verilmiştir.

Hem inşaat hem de işletme aşamalarında karayolu trafik güvenliğini sağlamak için, bu planda tanımlanan etki azaltıcı önlemler ve diğer gerekli önlemler alınmalı ve uygulanmalıdır.

Trafik yönetimine ilişkin alınacak etki azaltıcı önlemler aşağıda verilmiştir.

- Yükleniciler, yol geçiş faaliyetleriyle ilgili olarak yerel yetkililerle iletişim kuracak ve yetkililer tarafından tanımlanan tüm koşulların karşılanmasını sağlayacaktır.
- Güvenlik risklerini ve geçim kaynakları ve toplu taşıma faaliyetleri üzerindeki etkileri en aza indirmek için proje trafik güzergahlarının kesiştiği noktalarda yerel halka danışılacaktır.
- Proje faaliyetleri nedeniyle sapmaları veya trafik akışı değişikliklerini belirtmek için okunması kolay işaretler kullanılacaktır.
- Uyarıları netleştirmek ve güvenliği artırmak için geçici trafik kontrolü ve uygun işaretler kullanılacaktır.
- Kaza riskinin yüksek olabileceği kavşaklarda ve bağlantılarda geçici trafik kontrolü kullanılacaktır.
- Çok büyük ağır araçlara ihtiyaç duyulduğunda yetkililer bilgilendirilecek ve araçlara öncü araçlar sağlanacaktır.
- Sık kullanılan yollar hasar görmemeleri için düzenli olarak denetlenecek ve gerektiğinde onarım faaliyetleri gerçekleştirilecektir.
- Kaza riskini azaltmak için geceleri ulaşım mümkün olduğunca kısıtlanacaktır.
- Tüm sürücüler Proje sürüş kurallarına uyacak ve bu doğrultuda eğitilecektir.
- İlgili araç tiplerine göre tanımlanan yasal hız limitlerine uyulacaktır.
- Yerel halkın endişelerini, şikayetlerini ve sıkıntılarını resmi olarak yatırımcıya iletilecektir.
- Tarafların iletişimini kolaylaştırmak ve taraflarca kabul edilebilir çözümleri kolaylaştırmak için bir Şikayet Mekanizması kurulacaktır.
- Toz oluşumunu önlemek, hasarı tespit etmek ve onarım ihtiyaçlarını belirlemek için sık kullanılan güzergahlar sürekli olarak denetlenecektir.
- İnşaat ve işletme aşamalarında karayolunun kullanılması durumunda, 2918 sayılı Trafik Kanunu ve Karayolları ile ilgili tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır.
- Tehlikeli maddelerin taşınması durumunda "Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uyulacaktır.

5 İZLEME

5.1 İzleme Gerekliliklerine Genel Bakış

Bu bölümde, Projenin ilgili ulusal ve uluslararası mevzuata ve Proje Standartlarına uygunluğunu değerlendirmek için inşaat ve işletme aşamalarında uygulanacak izleme faaliyetleri açıklanmaktadır. İzleme sonuçlarına göre gerekli düzeltici ve önleyici faaliyetler belirlenecek ve gerekli değişiklikler Plana yansıtılacaktır. Eğitim programı buna göre güncellenecektir. Proje Standartları ile herhangi bir uyumsuzluk tespit edilirse, bunlar araştırılacak ve uygun düzeltici önlemler alınacaktır.

5.2 Temel İzleme Faaliyetleri

Aşağıdaki tabloda Proje için belirlenen ana izleme faaliyetleri gösterilmektedir.

Tablo 4-2. Temel İzleme Faaliyetleri

Sürücü Yetkinliği	Eğitim	<ul style="list-style-type: none"> Yüklenici ve alt yüklenicilerin sürücüleri de dahil olmak üzere tüm Proje sürücüleri trafik yönetimi konusunda teorik ve pratik olarak eğitilecektir. 	<ul style="list-style-type: none"> Periyodik olarak Gerekli uygunsuzlukların veya bilgi eksikliğinin gözlemlenmesi halinde 	Proje sahası
Sürücü Yetkinliği	Ehliyetler Operatör Lisansları	<ul style="list-style-type: none"> Yüklenicilerin ve alt yüklenicilerin sürücüleri ve inşaat ekipmanı operatörleri de dahil olmak üzere tüm Proje sürücülerinin geçerli bir Türk ehliyetine ve operatör lisansları ve dahili izinler gibi diğer gerekli lisanslara sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca, Proje eğitimlerine katılmaları gerekmektedir. Yükleniciler ve alt yükleniciler de dahil olmak üzere ticari araç sürücülerinin SRC 2 ve SRC 4 ticari sürücü belgelerine sahip olmaları gerekmektedir. Ağır iş makinelerinin sürücü ve operatörlerinin listesi ve ehliyetleri Proje Doküman Kontrol Merkezi'nde (DCC) tutulacaktır.. 	Bir sürücü ve/veya operatör işe almadan önce	Proje sahası
Yüklenici Yönetimi	Yüklenici Performansı	Proje, yüklenicilerin bu Yönetim Planı ile ilgili performansını değerlendirmek için aşağıdakiler de dahil olmak üzere bir teftiş ve denetim programı oluşturacaktır:	<ul style="list-style-type: none"> Bir yüklenicinin ilk atanmasından önce ve daha sonra inşaat sırasında aylık olarak Yüklenicinin zaman içindeki 	Sözleşme depoları

		<ul style="list-style-type: none"> • Yüklenicilerin bu Planın gerekliliklerini yerine getirme kabiliyetlerinin gözden geçirilmesi • Yüklenicilerin acil durum müdahale prosedürü (sürücüler tarafından gerçekleştirilecek eylemler dahil) • Olay inceleme raporlarının analizi • Sürücü yeterliliğinin denetimi • Araç ekipman ve bakım kayıtları • Sürücülerin eğitim kayıtları. 	performansına bağlı olarak ihtiyaç duyulan sıklık	
Topluluklar Üzerindeki Etkiler	Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Proje, trafik ve ulaşımdan kaynaklanan etkinin boyutunu belirlemek için saha erişim yollarına yakın yerel topluluklarla etkileşime girmeye devam edecektir.	Periyodik olarak	Saha erişim yolları boyunca veya yakınındaki yerleşim alanları
Toplum Trafik Güvenliği Eğitimi	Toplumun %'si toplum trafik güvenliği eğitimi almaya başlaması	Proje sahası çevresinde yaşayan topluluklar, mobil eğitim kullanan çocuklar üzerindeki etkileri en aza indirmek için ulaşım faaliyetleri başlamadan önce topluluk trafik güvenliği eğitimi alacaktır.	Gerektiğinde (taşıma faaliyetlerinden önce)	Proje çevresinde yaşayan topluluk

5.3 Kilit Performans Göstergeleri (KPGler)

Önerilen etki azaltma önlemlerinin ilerlemesini ve etkinliğini değerlendirmek için kilit performans göstergelerinin bir özeti aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4-3. Kilit Performans Göstergeleri (KPGler)

KPG	Hedef
Bu Planda tanımlanan etki azaltma kontrollerine karşı uygunsuzlukların sayısı	<ul style="list-style-type: none"> Uyumsuzluk sayısının azaltılması (Sıfıra indirilmesi) Uyumsuzlukların sürekli iyileştirilmesi
Hız sınırlarını aştığı veya güvenli olmayan şekilde araç kullandığı tespit edilen sürücü/operatör sayısı	<ul style="list-style-type: none"> Hız sınırlarını aşan sürücülerin / operatörlerin sayısının azaltılması (Sıfıra İndirme) Yıllık sıfır hız aşırma
Trafik kazası sayısı: <ul style="list-style-type: none"> Kaza sonucu yaralanmalar ve ölümler Dökülmeler (yakıt veya taşınan malzeme gibi) 	<ul style="list-style-type: none"> Yılda sıfır trafik kazası
Trafikle ilgili şikayet/endişe sayısı	<ul style="list-style-type: none"> Trafikle ilgili yıllık sıfır şikayet/endişe Şikayetlerin şikayet prosedüründe belirtilen zaman sınırları içinde çözülmesi.
Toplum trafik güvenliği eğitimi alanların yüzdesi	<ul style="list-style-type: none"> 80%

6 EĞİTİM

Proje kapsamındaki tüm personele gerekli eğitimler verilerek etkin bir trafik ve ulaşım eğitimi/farkındalığı sağlanacaktır. Hem Proje çalışanları hem de yükleniciler eğitim programına dahil edilecektir. Tüm personelin belirlenen yönetim sisteminin ve trafik ve ulaşım ile ilgili sorumlulukların farkında olmasını sağlamak için gerekli tüm eğitimler işbaşı eğitimi ve işe özel eğitimin bir parçası olarak sağlanacaktır. Tüm çalışanlar ve yükleniciler trafik ve ulaşım güvenliği için potansiyel tehlikeler ve kontrol önlemleri konusunda eğitilecektir.

6.1 Tanıtım Eğitimi

Proje sahasında çalışan tüm Proje personeli ve yükleniciler/alt yükleniciler genel işe alım, sahaya özgü tanıtım eğitimi ve sağlık, güvenlik ve çevre bilinci konularında kapsamlı eğitim alacaktır

6.2 İşe Özel Eğitim ve Diğer Eğitim

Taşımacılıktan sorumlu tüm personel; yol güvenliği, genel trafik kuralları ve çevreye saygı konusunda farkındalığı artırmak için işe özel trafik eğitimi alacaktır. Ayrıca, kamu yollarını kullanan ağır vasıta sürücülerine, bu yollarda ağır vasıta kullanımıyla ilgili riskler ve ilgili yol güvenliği kuralları hakkında yıllık farkındalık eğitimi verilecektir.

Ulaşım ve trafikle ilgili tüm faaliyetlerden sorumlu tüm Proje çalışanlarına ve Proje yüklenicilerine/alt yüklenicilerine bu Trafik Yönetim Planınının 4. Bölümünde tanımlanan etki azaltma önlemlerini özetleyen işbaşı görüşmeleri/eğitimleri sağlanmalıdır.

7 DENETİM ve RAPORLAMA

7.1 Denetim

Bu TMP kapsamında, Proje için belirlenen etki azaltma önlemlerinin uygulanma düzeyini değerlendirmek için izleme faaliyetleri gerçekleştirilecektir. İSG Uzmanı ve Çevre Mühendisi tarafından çeşitli uygulama konularını kapsayacak şekilde günlük denetimler gerçekleştirilecektir. Bu denetimler sırasında tespit edilen tüm olaylar Proje'nin vaka yönetim sistemine rapor edilecektir. Plana uygunluk, Çevre / İSG ve Sosyal Yönetim Sistemine göre izlenecektir.

ÇSG Yönetim Sisteminin gerekliliklerine uygun olarak, tüm olaylar ve uygunsuzluklar Olay Raporu ve Kayıt Formu ile raporlanacaktır (*bkz. Ek-2 ve Ek-3*).

7.2 Dış Denetim

Bu Trafik Yönetim Planına uygunluk; planın performansının iyileştirilmesi için Proje kapsamında belirlenen denetim programına ve Proje Kreditorleri tarafından periyodik olarak yapılacak değerlendirmelere tabi olacaktır.

7.3 Kayıt Tutma ve Raporlama

Denetimler, teftişler, olaylar ve şikayetlerin kayıtları Proje prosedürlerine uygun olarak raporlanacak, kaydedilecek ve yönetilecektir. Proje, bu Yönetim Planı ile ilgili olarak Türk mevzuatında yer alan raporlama gerekliliklerine uyacaktır. Proje, bu Yönetim Planı hakkında bir iç raporlama programı geliştirecektir.

EKLER

Ek 1 - Karayolları Trafik Yönetmeliğindeki Araç Tipleri İçin
Asgari ve Azami Hız Sınırları

Ek 2 – Kaza Raporu

Ek 3 – Olay Kaydı

Ek – 1: Karayolları Trafik Yönetmeliğindeki Araç Tipleri İçin Asgari ve Azami Hız Sınırları

Vehicle Type (Category Code)	Yerleşim Yerinin İçinde	Yerleşim Alanı Dışında		Otoyollarda
		Şehirlerarası Çift Yönlü Karayollarında	Bölünmüş Yollarda	
Otomobil (M1), (M1G)	50	90	110	Otomobil (M1), (M1G)
Minibüs (M2)	50	80	90	Minibüs (M2)
Otobüs (M2-M3),	50	80	90	Otobüs (M2-M3),
Kamyonet (N1), N1G)	50	80	85	Kamyonet (N1), N1G)
Kamyon (N2-N3), Çekici (N2-N3)	50	80	85	Kamyon (N2-N3), Çekici (N2-N3)
Motosiklet (L3)	50	80	90	Motosiklet (L3)
Motosiklet (L4, L5, L7)	50	70	80	Motosiklet (L4, L5, L7)
motorlu bisiklet (L1, L2, L6) motersuz bisiklet	30	45	45	motorlu bisiklet (L1, L2, L6) motersuz bisiklet
Tehlikeli madde taşıyan araçlar ve özel yük taşıma izni veya özel izin belgesi ile karayolunda seyreden araçlar (belgelerde aksine bir hüküm yoksa)	30	50	60	Tehlikeli madde taşıyan araçlar ve özel yük taşıma izni veya özel izin belgesi ile karayolunda seyreden araçlar (belgelerde aksine bir hüküm yoksa)
lastik tekerlekli traktörler	20	30	40	lastik tekerlekli traktörler
Arızalı bir aracı çeken araçlar	20	20	30	Arızalı bir aracı çeken araçlar
inşaat makineleri	20	20	20	inşaat makineleri

Ek – 2: Kaza Raporu

KAZA RAPORU	
Proje adı:	Proje numarası:
Rapor Tarihi:	
Kategori:	<input type="checkbox"/> Çevresel <input type="checkbox"/> Kayıp Günlü Kaza <input type="checkbox"/> Ramak kala
Etkinlik Tarihi:	__/__/__
Etkinlik Konumu:	
Kazayı Bildiren Kişi:	
Etkinliğin açıklaması:	<i>Kim, ne, ne zaman, nerede, nasıl ve neden? İlgili olduğu ölçüde destekleyici fotoğraflar.</i>
Nedenler:	
<input type="checkbox"/> Anlık Sebep	
<input type="checkbox"/> Ana/Tetikleyici Sebep	
Anlık Eylemler:	
Alınan Düzeltici Önlemler:	
Başvuruda Bulunan Kişi:	
Doğrulama:	
Etkinlik Kapanış Tarihi:	
Detaylı Bilgi:	
Bilgi Veren Kişi:	Projenin İSG Yöneticisi:


Ek – 3: Olay Kaydı

EVENT RECORDING								
Raporlama Dönemi:								
Toplam Etkinlik Sayısı:								
Bugüne kadar:		Bu Raporlama Dönemi Boyunca:						
Bugüne Kadar Toplam Etkinlik								
Açılan Olay Sayısı:		Kapanan Olay Sayısı:						
Kayıt tarihi	Yüklenici Kayıt Numarı	Konu	Event Etkinliği	Hareketler		Kapanış		Yorumlar
				Düzeltilici Faaliyetler	Düzeltilici Faaliyetler	Düzeltilici Faaliyetler	Düzeltilici Faaliyetler	



Şehit Cevdet Özdemir Mah. Öveçler 4. Cad.,
1351. Sok.,No:1/6-7, Çankaya/ANKARA
Tel: 0.312.479 84 00 (pbx), Faks: 0.312.479 84 99
www.mgsmuhendislik.com

Ek-I: Talep Formu

	VASKİ Van Su ve Kanalizasyon İdaresi 32 MW Güneş Enerjisi Santrali-II Projesi
	İSTEK FORMU
Başvuru No.	
Ad Soyad* (Anonim başvurular da kabul edilmektedir. Başvurunuzu anonim olarak yapmak istiyorsanız lütfen sizinle nasıl iletişime geçilmesini istediğinizi aşağıda işaretleyiniz)	
Lütfen sizinle nasıl iletişime geçilmesini istediğinizi belirtin (posta, telefon, e-posta)	
İl/ilçe	
İlgili VASKİ Adı	
Tarih	
Şikayet Kategorisi	
1. Projeden etkilenen varlıklar/mülkler/yerleşim yerleri hakkında	
2. Altyapı hakkında	
3. Gelirin azalması veya tamamen ortadan kalkması hakkında	
4. Çevre sorunları hakkında (örn. Gürültü, kirlilik, atık yönetimi)	
5. İstihdam hakkında	
6. Trafik, ulaşım ve diğer riskler hakkında	
7. İş Sağlığı ve Güvenliği	
8. Çalışan Hakları	
9. Diğer (Gizli ise lütfen doğrudan Proje Yönetim Birimi'ni (PYB) arayın):	
Şikayetin Açıklaması: Sorun nedir? Sorun ne zaman ve nerede ortaya çıktı? Sorunun sonucu nedir?	
Sorunun çözülmesi için ne olmasını bekliyorsunuz?	

Tarih:	İmza:
Not: İsim ve adres vermek zorunlu olmasa da şikayete ilişkin geri bildirim sürecinde bilgi eksikliği nedeniyle bazı sorunlar yaşanabileceğini belirtmek gerekir.	

Ek-K: Şikayet Takip Formu

1	Şikayet Kayıt Numarası	
2	Şikayet Nasıl Alınır (Şikayet Formu, Topluluk Toplantısı, Telefon)	
3	Şikayet Düzeyi (Yüklenici, ÇŞB İl Müdürlüğü Düzeyinde, PUB Düzeyinde, Alo181-Bakanlık Düzeyinde)	
	Şikayetin Alındığı Tarih	
	Alınan Şikayete ilişkin geri bildirim tarihi	
	Şikayetin Alındığı Yer	
	Şikayeti Alan Kişinin Adı	
	Ad/Soyad	Şikâyetçi Bilgileri *İsimsiz başvurular için bu bölüm boştur, ancak PIU'nun yanıt verebilmesi için iletişim araçlarının (e-posta veya telefon) şikâyetçi ile kararlaştırılması gerekir
	Kimlik Numarası	
	Telefon/ e-posta	
	Köy-İlçe	
	Cinsiyet	
	Şikayete İlişkin Proje Bileşeni	
	Şikayet Kategorisi (onarımla ilgili, çevresel sorunlar, erişimin kısıtlanması, hasar, bir çalışan hakkında şikâyet, kaza vb.)	
	Şikayet Kategorisi (şikâyet gizli/hassas bir konuyla ilgiliyse, örneğin taciz, zorbalık, dolandırıcılık, şikâyeti alan kişi bunu derhal ulusal yönlendirme sistemlerine yönlendirmeli ve bunun yönlendirildiğini kaydetmelidir. Hassas vakanın şikâyetçisinin tüm detayları kesinlikle gizli tutulmalı ve sadece ŞM odak noktasının erişebileceği bir şifre ile kilitlenmiş ayrı bir elektronik tabloya kaydedilmelidir)	
	Şikâyet Özeti	
	Şikâyet Durumu (açık, kapalı veya beklemede)	
	Sorumlu Kişi/Birim	
	Sorumlu Kişi	
	Planlanan Eylem	
	Action Taken	

TÜRKİYE KAMU ve BELEDİYE YENİLENEBİLİR ENERJİ PROJESİ

VAN SU ve KANALİZASYON İDARESİ 32 MW GÜNEŞ
ENERJİ SANTRALİ PROJESİ

Paydaş İstişare Toplantısı Tutanağı

<u>Revizyon</u>	: REV.00
<u>Yükleme</u>	: April 2024

Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı, MGS Proje Danışmanlık Mühendislik Ticaret Ltd. Ltd. tarafından Dünya Bankası (DB) tarafından desteklenen ve İLBANK'ın finansal aracı olduğu Türkiye Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi kapsamında VASKİ adına hazırlanmıştır.

İçindekiler Tablosu

1. PAYDAŞ İSTİŞARE TOPLANTISI	4
1.1. Soru & Cevap Oturumu	4
2. Katılımcı Listesi	6
3. PİT Sunumu	12
4. PİT'den Fotoğraflar	18

1. PAYDAŞ İSTİŞARE TOPLANTISI

Van Su ve Kanalizasyon İdaresi'nin VASKİ 32 MW Güneş Enerjisi Santrali Projesi, Türkiye Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi kapsamında finanse edilecektir.

Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), MGS tarafından İLBANK Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS) ve geçerli Çevresel ve Sosyal Standartlar (CSS'ler), Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları ve Sanayi Sektörü Kılavuzları ve Türkiye'de yürürlükte olan ulusal mevzuata uygun olarak hazırlanmıştır. Bu çalışmalara ek olarak, ÇSYP'nin nihai hale getirilmesini takiben, 1 Nisan 2023 tarihinde saat 13.00'te bir Paydaş İstişare Toplantısı düzenlenmiştir.

1.1. Soru & Cevap Oturumu

Bu alt bölümde, Paydaş İstişare Toplantısı sırasında katılımcıların görüş, talep ve soruları ile bunlara ilişkin alınan cevaplar sunulmuştur. Detaylar aşağıdaki gibidir:

Soru 1:

Selim Şahin, Plan Proje Yatırım ve İnşaat Dairesel Başkanı, VASKİ: İzleme faaliyetleri ne kadar süre devam edecek, işletmeye geçince izleme faaliyetleri sonlanacak mı?

Cevap 1:

Hilal Aydın, Çevre Mühendisi, MGS: Projenin inşaat aşamasından itibaren günlük, haftalık ve aylık olmak üzere gerektiğinde günlük gözlemlere de dayalı izleme raporlamaları yapılacak olup Proje ömrü boyunca izleme faaliyetlerine devam edilecektir. Hazırlanmış olan ÇSYP'de Çevresel İzleme Tablosunda konu ele alınmıştır.

Soru 2:

Anıta Tesisleri Dairesel Başkanlığı, Teknik Personel: Proje alanında toplum sağlığı ve güvenliğine ilişkin ne gibi önlemler alınacaktır?

Answer 2:

Hilal Aydın, Çevre Mühendisi, MGS: Proje alanının etrafı tel çitlerle çevrilecek olup, kamera ile sürekli alan izlenecektir. Proje alanında bir idari bina oluşturulacak olup, güvenlik personeli istihdam edilecektir. Ayrıca, Proje alanını gösteren levhalar ulaşım yollarına yerleştirilecek ve Proje güzergahının kullanılması konusunda sürücülere gerekli trafik konulu eğitimler verilecektir.

Soru 3:

Anıta Tesisleri Dairesel Başkanlığı, Teknik Personel: Proje alanı olarak seçilen bölge verimlilik açısından uygun mudur?

Cevap 3:

Osman Özdamar, Enerji Mühendisi, VASKİ: Proje üretim verileri EPDK, küresel güneşlenme süresi ve PV SYST programı kullanılarak hesaplanmıştır. Van bölgesi güneşlenme süresi ile güneş enerjisi için en uygun bölge sıralamasında Türkiye'de ilk sırada yer almaktadır.]

Soru 4:

Selim Şahin, Plan Proje Yatırım ve İnşaat Dairesi Başkanı, VASKİ: İstihdam konusunda yakın mahallelere öncelik mi verilmesi gerekmektedir?

Cevap 4:

Hilal Aydın, Çevre Mühendisi, MGS: Dünya Bankası, projenin gerçekleştiği bölgelerde istihdam yaratma hedefiyle hareket ettiğinden paydaş mahallelere öncelik verilmektedir.

Furkan Aksu, Sosyolog, MGS: Ayrıca istihdam sağlanacağı zaman muhtarları bilgilendirmeniz beklenmektedir.

Soru 5:




Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı, Teknik Personel: Bahsettiğiniz bir verimlilik oranı var, kış sezonunda bu oran düşecek mi?

Cevap 5:

Osman Özdamar, Enerji Mühendisi, VASKİ: Elbette kış ve yaz arasında değerler farklı olacaktır ancak söz konusu oran ortalama bir değerdir. Dolayısıyla panellerin üzerinde zaten kar birikmeyecektir.


2. Katılımcı Listesi

No	Türkiye Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi (VASKİ) 32 MW GES Projesi İmza Listesi İSİM ve SOYİSİM	UNVAN	İMZA
1	Fahri DENİZ YAZARTEKİN	MGS / EA Müdür	[İmza]
2	Fahri DENİZ	MGS / EA Müdür	[İmza]
3	Hilal AYDIN	MGS / Genel Müdür	[İmza]
4	Kemal KAVRUL	U. Akad. / M. 2007 S. 124	[İmza]
5	Selma FATMA	VASKİ / İşletme Müdürü	[İmza]
6	Ali Rıza KURBAN	VASKİ / İşletme Müdürü	[İmza]
7	Ali Rıza KURBAN	VASKİ / İşletme Müdürü	[İmza]
8	Vahide Savaş KURBAN	VASKİ / Müdür	[İmza]
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

3. Paydaş İstişare Toplantısı (PIT) Duyurularının Yerel ve Ulusal Gazetelerde ve VASKİ Resmi Web Sitesinde Yayınlanması & PİT'de Dağıtılan Proje Duyuru Broşürü

VASKİ'nin Resmi Sitesindeki Duyuru

ana sayfa • kurumlar • ilana davetler • basın • haberler • iletişim

01.04.2024

Halkın Katılımı Toplantı Duyurusu

Türkiye Kamu ve Belediyeler Yatırım ve Enerji Proje Kurumunda Enerji Bakanlığı tarafından finansman sağlama Şirketi A.Ş. tarafından yürütülen ve "22 Mva Güçlü Enerji Santrali-4" Projesinin İKİ-1 ve Karatuzun Enerji (KARE) alanından yararlanma ve işletilmesi planlanmaktadır. Bu nedenle enerji için yapılacak çalışmalar için ve ayrıca faaliyetler için Halk Katılımı Toplantısı, görüş ve önerileri almak için "Halkın Katılımı Toplantısı" yapılacaktır. Bilgi için aşağıdaki gibidir.

TOPLANTI

Toplantı Tarihi: 01.04.2024 Toplantı Saati: 10:00

Toplantı Yeri: İKİ-1 Tesis ve Enerji Müdürlüğü Toplantı Salonu

Toplantı Konusu: Tesis ve Enerji 1 Müdürlüğü idaresindeki İKİ-1 Tesisinin Enerji Üretim Tesisinin

PROJE SAHİBİ

Van Su ve Kanalizasyon Menajeri Genel Müdürlüğü (VASKİ)

Tel: 412 210

Faks: +90 432 217 01 44 | +90 432 217 01 43 | +90 432 217 01 44

Web: <http://www.vaski.gov.tr/>

E-posta: info@vaski.gov.tr

Çevresel ve Sosyal Etkilerin Planlanan İzlenimleri Karşılığı

İKİ-1 Proje Müşaviri Mühendislik Tesisleri Ltd. Şti.

Tel: +90 (312) 479 44 00 (genel)

Faks: +90 (312) 479 34 99

Web: www.gemurhazirlanlik.com

E-posta: mgp@gemurhazirlanlik.com

Dağıtım Yeri:

Duyular

- [Halkın Katılımı Toplantı Duyurusu](#)
- [İzmit Enerji Üretim Tesisinin İzmit Enerji Müdürlüğü İKİ-1 Tesisinin Enerji Üretim Tesisinin VASKİ Genel Müdürlüğü 22 Mva Güçlü Enerji Santrali Projesi Müdürlüğü](#)
- [ZORLU DA HESİTİM DUYURUSU](#)
- [ZORLU DA HESİTİM DUYURUSU](#)
- [ZORLU DA HESİTİM](#)
- [VASKİ - ZORLU DA HESİTİM DUYURUSU](#)
- [VASKİ KIRGILIC BÖLGE ENERJİ İLE ÇALIŞAN ALIRILAN SİSTEME DİJİTAL](#)
- [ZORLU DA HESİTİM DUYURUSU](#)

Güncel

- [Haberler](#)
- [Duyular](#)
- [Bilgi ve İletişim](#)
- [Siz İçin](#)

VAN'DA ETKİLİ OLAN YAĞIŞLARLA BARAJLARDAKİ DOLULUK ARTTI

Van'da geçen hafta etkili olan yağışlar nedeniyle barajlardaki doluluk oranları arttı. İlçelerde yağışın etkisiyle barajların doluluk oranları yüzde 80-90 seviyelerine ulaştı. İlçelerde yağışın etkisiyle barajların doluluk oranları arttı. İlçelerde yağışın etkisiyle barajların doluluk oranları arttı.

Van'da geçen hafta etkili olan yağışlar nedeniyle barajlardaki doluluk oranları arttı. İlçelerde yağışın etkisiyle barajların doluluk oranları arttı. İlçelerde yağışın etkisiyle barajların doluluk oranları arttı.



Van'da geçen hafta etkili olan yağışlar nedeniyle barajlardaki doluluk oranları arttı. İlçelerde yağışın etkisiyle barajların doluluk oranları arttı. İlçelerde yağışın etkisiyle barajların doluluk oranları arttı.

BAHARI BİNLERCE FIDAN DAĞITIMI İLE KARŞILADI

Van'da baharın gelmesiyle birlikte binlerce fidan dağıtımına başlandı. İlçelerde baharın gelmesiyle birlikte binlerce fidan dağıtımına başlandı. İlçelerde baharın gelmesiyle birlikte binlerce fidan dağıtımına başlandı.

Van'da baharın gelmesiyle birlikte binlerce fidan dağıtımına başlandı. İlçelerde baharın gelmesiyle birlikte binlerce fidan dağıtımına başlandı. İlçelerde baharın gelmesiyle birlikte binlerce fidan dağıtımına başlandı.



GÖNÜLLÜLER AFAD'IN ARAMA KURTARMA EĞİTİMLERİYLE OLASI AFETLERE HAZIRLANIYOR

Van'da Afet Yönetimi Genel Müdürlüğü (AFAD) tarafından düzenlenen arama kurtarma eğitimleri başladı. İlçelerde Afet Yönetimi Genel Müdürlüğü (AFAD) tarafından düzenlenen arama kurtarma eğitimleri başladı.

Van'da Afet Yönetimi Genel Müdürlüğü (AFAD) tarafından düzenlenen arama kurtarma eğitimleri başladı. İlçelerde Afet Yönetimi Genel Müdürlüğü (AFAD) tarafından düzenlenen arama kurtarma eğitimleri başladı.

Van'da Afet Yönetimi Genel Müdürlüğü (AFAD) tarafından düzenlenen arama kurtarma eğitimleri başladı. İlçelerde Afet Yönetimi Genel Müdürlüğü (AFAD) tarafından düzenlenen arama kurtarma eğitimleri başladı.



MAÇIN YAYINLANACĞI KANAL BELLİ OLDÜ!


Van'da yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu. İlçelerde yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu. İlçelerde yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu.


Van'da yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu. İlçelerde yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu. İlçelerde yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu.

Van'da yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu. İlçelerde yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu. İlçelerde yayınlanacak olan maçın kanalı belli oldu.



Advertisement for 'DÜZYARU' (Düz Yarı) featuring contact information, address, and services offered. The text includes 'DÜZYARU', 'Halkın Hizmeti, Toplumun', and various phone numbers and addresses.

<p>Paydaş Katılımı ve Şikâyet Mekanizması</p> <p>Ayrıca, Proje kapsamında bir Paydaş Katılımı Planı hazırlanarak Etkilenen Topraklara düzenli bilgilendirme raporlama yapılması sağlanacaktır. Edremit halkının ve diğer Proje paydaşlarının hem inşaat hem de işletme aşamasında Proje ile ilgili endişelerini, görüşlerini, şikâyetlerini ve önerilerini almak adına bir Şikâyet Mekanizması kurulacaktır. Bu mekanizma aracılığı ile edilen görüş/teklif/öneri/şikâyetler hızlı ve hassas bir şekilde ele alınacaktır. Şikâyet Mekanizmasının uygulanmasından sorumlu kurum VASKİ olacaktır. Broşürde verilen iletişim kanalları da ayrıca kullanılabilir.</p> <p>Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi www.cimer.gov.tr Telefon: +90 312 525 55 55</p> <p>Yabancılar İletişim Merkezi Telefon Numarası: +90 312 5157 11 22</p> <p>Resmî Yazışma İçin Adres: Türkiye Cumhuriyeti Çoç İdaresi Genel Müdürlüğü, Çamca Mahallesi 122. Sokak No: 4 Yenimahalle/ANKARA</p> <p>KAMU ve BELEDİYE YENİLENEBİLİR ENERJİ (KABYEP) PROJESİ NEDİR?</p> <p>Türkiye Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi (KABYEP), merkezi hükümet binaları ve belediyelere odaklanarak kamu sektöründe Yenilenebilir Enerji (YE) kullanımının yaygınlaştırılması için Türkiye Hükümetini desteklemeyi amaçlamaktadır. Proje, kamu tesislerinde dağıtılmış YE pazarının geliştirilmesine katkıda bulunacak, ülkenin iklim azaltım taahhüdünü yerine getirmek ve enerji güvenliğini artırmak için sürdürülebilir enerji çözümlerini kullanma konusunda kamu sektöründe liderlik gösterilmesine yardımcı olacaktır.</p> <p>VASKİ İLBAK MCS</p>	 <p>VAN İLİ EDREMIT İLÇESİ</p> <p>Paydaş Katılım Toplantıları</p> <p>Van Su ve Kanalizasyon İdaresi Tel: +90(432) 217 17 43 https://vaski.gov.tr/ Mail: info@vaski.gov.tr</p> <p>İLLER BANKASI A.Ş. Şikâyet/teklif/öneri telefon hattı: 0312) 508 79 79 Web sitesi: https://www.ilbank.gov.tr/form/bilgilendirme/ustulazarasi E-mail: bilgi@ilbank.gov.tr Açık Adres: İLBANK Genel Müdürlüğü Uluslararası İşletmeler Dairesi Bağcılar/İçişleri Bakanlığı Mahallesi Hıpostron Caddesi No:921 Yenimahalle/ANKARA</p> <p>VASKİ İLBAK MCS</p>	<p>TÜRKİYE KAMU ve BELEDİYE YENİLENEBİLİR ENERJİ PROJESİ</p> <p>VAN SU ve KANALİZASYON İDARESİ 32 MW GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ PROJESİ</p> <p>BİLGİLENDİRME BROŞÜRÜ</p> <p>Toplantı Yeri Van İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Toplantı Salonu</p> <p>Toplantı Saati 13.00</p> <p>NİSAN 2024</p> <p>VASKİ İLBAK MCS</p>
---	--	--

<p>Projenin Tanımı</p> <p>Van Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü tarafından Van ili, Edremit ilçesi, Bakımlı mahallesi, Dağ mevki, 690 numaralı parselde "VASKİ 32 MWe Güneş Enerjisi Santrali Projesi" (Proje) gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Projenin gerçekleştirileceği alanın parsel numarası 890'dır. Bu parsel ikiye ayrılmıştır. İlk aşamada faaliyetler 926 parsel numarasında başlayacaktır. Bu Proje ile 545 Wp monokristal güneş paneli tipi Fotovoltaik Güneş Enerjisi Panellerinden oluşan Güneş Enerji Santrali kurulmuştur. VASKİ 32 MWe GES, VEDAŞ tarafından verilen izinler doğrultusunda 2162 metre uzaklıkta bulunan ENGL TM'ye bağlanacaktır.</p> <p>Proje Finansmanı</p> <p>Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi (KABYEP), kamuda yenilenebilir enerjinin kullanımını desteklemek amacıyla Dünya Bankası (DB) tarafından finanse edilecektir. İler Bankası A.Ş. (İLBANK) Finansal Aracı (FA) olarak görev yapacaktır.</p> <p>KABYEP kapsamında tanımlanan kamu kuruluşlarının önerilen alt proje yatırımları, dâvranışlı hizmetleri tarafından üstlenilen Çevresel ve Sosyal Değerlendirme çalışmalarına tabi tutulur. Gerekli çalışmalar kapsamında Van İli Edremit ilçesi VASKİ 32 MWe GES Projesi için Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmıştır.</p> <p>VASKİ önerilen projenin sahibi olacaktır. VASKİ, tüm sistemin işletilmesi, onarımı ve bakımından sorumlu olacaktır.</p> <p>Projenin Amacı ve Faydaları</p> <p>Bu proje ile VASKİ'nin toplam elektrik tüketicisinin % 77'si karşılanacaktır. Yıllık 70.732 MWh üretimle ekonomiyi katkıda bulunmanın yanı sıra, güneş enerjisi gibi yenilenebilir temiz bir enerji kaynağı sayesinde 43.839 ton karbon emisyonunu engellenecektir. Üretilen enerji öçeklendirilirse, yaklaşık olarak 29.000 hane için elektrik tüketicisine eşdeğerdir.</p>	 <p>Çevresel ve Sosyal Etkiler</p> <p>Projenin inşaat ve işletme aşamalarında çevresel etkilerin olması beklenmektedir. Projenin muhtemel etkileri genellikle yerel ölçekte, düşük ile orta büyüklükte fakat kısa vadeli olacaktır. Projenin inşaat aşamasındaki en önemli etkiler ÇSYP'de detaylı olarak verilmiştir.</p> <p>Beklenen etkilerin yönetimi için bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) geliştirilmiştir. Bu planda uygulanacak izleme ve denetim faaliyetleri de tanımlanmıştır. Buna göre, projenin inşaat ve işletme aşamalarında; arazi kullanımı, toprak ve jeolojisi, hava kalitesi, gürültü, su kaynakları ve atıksu yönetimi, atık yönetimi, biyolojik çevre ve tabiat varlıkları, kültürel miras, iklim değişikliği, trafik yönetimi, çalışma, işhidam ve İSG uygulamaları, toplum sağlığı ve güvenliği, paydaş katılım faaliyetleri konularında ÇSYP'de belirlenen şartlara uygun olarak yönetilecektir.</p> <p>Proje kapsamında hazırlanan ÇSYP ve PKP VASKİ resmi internet sitesinde yayımlanmıştır (https://www.vaski.gov.tr/tr/duyurular/). Bu ÇSYP'nin uygulanmasından sorumlu ana kurum, projenin inşaatından ve işletme aşamalarından da sorumlu olan VASKİ'dir.</p> <p>Çevresel ve Sosyal Etkileri Azaltma ve İzleme Planı</p> <p>Proje kapsamında inşaat öncesi, inşaat aşaması ve işletme aşamaları için biyoçeşitlilik, kültürel miras, trafik, iş gücü ve akım, toplum sağlığı ve güvenliği, iş sağlığı ve güvenliği, paydaş katılım faaliyetleri, arazi kullanımı, doğal afetler, su kaynakları, atık ve atıksu, hava kalitesi, gürültü konularında etki azaltma önlemleri; kültürel mirasın korunması, trafik, çalışma koşulları, İSG tedbirleri ve acil müdahale yöntemleri, paydaşlarla iletişim, toprak kirliliği, doğal afetlere maruziyet, su kaynakları üzerindeki etkiler, atıksu, emisyon olgularını, atık yönetimi, habitat kaybı, flora ve fauna, savunmasız gruplar, yüklenici yönetimi gibi konularda da izleme önlemleri belirlenmiş olup söz konusu önlemler ve izleme planı Proje için hazırlanmış ÇSYP'de detayları ile açıklanmıştır.</p>
---	--

3. PİT Sunumu

TÜRKİYE KAMU VE BİLEŞKE YENİLENER ENERJİ PROJESİ
(KAYEP)
VASKİ 32 MW Güneş Enerji Santrali Projesi

BİLGİLENDİRME SUNUMU
Nisan 2024

BİLGİLENDİRME SUNUMUNUN AMACI NEDİR?

- Proje amacı nedir? Proje uygulanacak mı? Proje finansmanı nedir?
- Proje için tahmini maliyet nedir?
- Çevre ve sosyal etkiler nedir?
 - Çevre zararları ve önlemleri nedir?
- Paydaş katılımı: Sürüş nasıl yapılır? Katılımı nedir?
- Denetim ve raporlar (Proje ile ilgili raporlar, görüşler ve öneriler)

PROJE AMACI NEDİR?
PROJE HANGİLERİ NEDİR?
PROJE HANGİLERİ NEDİR?

PROJE AMACI

PROJE HANGİLERİ

PROJE HANGİLERİ

PROJE DANIŞMANLARI

Proje Danışmanı
ÇEVRESEL VE SOSYAL DEĞERLENDİRME
TÜRKİYE DANIŞMANI

MÜHÜR
MCS

PROJENİN AMACI VE HİSİDLERİ

KAYEP'in Amacı:
Türkiye Kamu ve Bileşke Yenilenebilir Enerji Projesi (KAYEP), yenilenebilir enerji ile enerji arzını sürdürülebilir kılmayı amaçlamaktadır. Proje, kamu ve özel sektörün ortaklığıyla gerçekleştirilecek olup, Türkiye'nin enerji arzını sürdürülebilir kılmayı amaçlamaktadır. Proje, kamu ve özel sektörün ortaklığıyla gerçekleştirilecek olup, Türkiye'nin enerji arzını sürdürülebilir kılmayı amaçlamaktadır.

All Proje Amacı:
Bu proje ile VASKİ'nin enerji arzını sürdürülebilir kılmayı amaçlamaktadır. Proje, kamu ve özel sektörün ortaklığıyla gerçekleştirilecek olup, Türkiye'nin enerji arzını sürdürülebilir kılmayı amaçlamaktadır. Proje, kamu ve özel sektörün ortaklığıyla gerçekleştirilecek olup, Türkiye'nin enerji arzını sürdürülebilir kılmayı amaçlamaktadır.

PROJENİN YERİ

PROJE ÖZELLİKLERİ

Yerli Üretim:
Proje ile 32 MW yerli üretim kapasitesi sağlanacaktır. Proje, kamu ve özel sektörün ortaklığıyla gerçekleştirilecek olup, Türkiye'nin enerji arzını sürdürülebilir kılmayı amaçlamaktadır.

PROJE ÖZELLİKLERİ

Yerli Üretim (GWh):
Yerli Üretim: 32 MW x 2000 saat x 0.25 = 1600 GWh
MCS, TMY'e göre yaklaşık 100 GWh yerli üretim kapasitesine sahiptir.
Her bir kamu kuruluşundan yaklaşık 100 GWh yerli üretim kapasitesi sağlanacaktır.
İB'nin yerli üretim kapasitesi yaklaşık 1000 GWh'dir.

Proje Alanına Erişim Yolu:

İş Süresi:

- Proje ile ilgili çalışmalar Nisan 2024'te başlamıştır.
- Konaklama tesisleri inşaatı Nisan 2024'te başlamıştır.
- All proje için Paydaş Katılımı Planı hazırlanmıştır ve İLBANK'ın Paydaş Katılımı Planı hazırlanmıştır.

ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ DEĞERLENDİRİLMESİ

- ÇSYP çalışmaları amaçları:
 - Proje için çevresel ve sosyal etkilerin değerlendirilmesi ve önlemlerin alınması.
 - Değerlendirme raporlarına ve çevreye yönelik etkilerin değerlendirilmesi.
 - Etkileri en aza indirmek için bir çalışma yürütülmesi.
 - Etkileri en aza indirmek için bir çalışma yürütülmesi.



PROJENİN AŞAMALARI

ŞİMDİYE KADAR YAPILAN ÇALIŞMALAR

- Genel ve Sosyal Değerlendirme Hizmeti
- Araç Kalitesi ve Genel Çevre Değerlendirme
- Su Kaynakları
- Kültürel Miras Çalışmaları
- Proje alanı ve çevre alanlarında oluşabilecek etkilerin değerlendirilmesi ve etkilerin azaltılması ve telafisi için önlemlerin geliştirilmesi (EİİP ve EİİP-İT)
- Biyoçeşitlilik Çalışmaları
- Sosyal ve Ekonomik Etki Değerlendirmesi
- Fiziksel Etkiler Değerlendirmesi ve İzleme

BUNDAN SONRA YAPILACAKLAR

- Bölgesel ve ulusal düzeyde çevre ve sosyal etki değerlendirme raporlarının hazırlanması
- Proje alanı ve çevre alanlarında oluşabilecek etkilerin değerlendirilmesi ve etkilerin azaltılması ve telafisi için önlemlerin geliştirilmesi (EİİP ve EİİP-İT)
- EİİP ve EİİP-İT raporlarının hazırlanması

14





25



26

HASSAS/DEZAYETLİ BİREYLER/GRUPLAR

Grup/Birey	Yer	Yaş	Yaş	Yaş	Yaş
Yaşlılar
Engelliler
Çocuklar
...
...
...
...
...
...

VAİ

İSART

MCS

27



28



29



30



31



32



33

4. PİT'den Fotoğraflar







PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK
TİCARET LTD. ŞTİ.

Şehit Cevdet Özdemir Mah. Öveçler 4. Cad.,

1351. Sok.,No:1/6-7, Çankaya/ANKARA

Tel: 0.312.479 84 00 (pbx), Faks: 0.312.479 84 99

www.mgsmuhendislik.com