



Malazgirt Belediyesi Güneş Enerji Santrali Projesi

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI
MALAZGIRT BELEDİYESİ

İçindekiler

İçindekiler	2
<i>Kısaltmalar</i>	<i>6</i>
Yönetici Özeti	7
1. Alt Proje Tanımı	8
<i>Proje Arazi Kullanım Hakları</i>	<i>12</i>
Panel Düzeni Revizyonu	12
Saha Ziyareti	15
2. Çevresel ve Sosyal Tarama	18
3. Hukuki Çerçeve	19
<i>Ulusal Hukuki Çerçeve</i>	<i>19</i>
<i>Uluslararası Hukuki Çerçeve</i>	<i>21</i>
4. Mevcut Durum	21
<i>Çevresel Ana Hatlar</i>	<i>21</i>
Konum ve Topografya	21
Coğrafya	22
İklim	23
Flora	24
Deprem Riskleri	25
Hidroloji ve Sel Riskleri	26
Heyelan Riski	28
<i>Sosyal Temel Veriler</i>	<i>29</i>
Demografi	29
Kültürel Miras	30
Ekonomik Sektörler ve Tesisler	32
5. Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı	34
<i>Projenin Arazi Hazırlığı, İnşaat ve İşletme Aşamaları için Etki Azaltma Planı</i>	<i>34</i>
<i>Projenin arazi hazırlığı, inşaat ve işletme aşamaları için izleme planı</i>	<i>40</i>
<i>Kurumsal Düzenlemeler, Kapasite Geliştirme ve Eğitim için Önlemler</i>	<i>52</i>
<i>ÇSYP Açıklamasının Uygulanması</i>	<i>54</i>
<i>Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu</i>	<i>55</i>
6. Paydaş Analizi	56
<i>Paydaş Belirleme ve Analizi</i>	<i>56</i>
<i>Paydaş Katılım Planı</i>	<i>58</i>
<i>Şikâyet Mekanizması</i>	<i>58</i>

<i>İzleme ve Raporlama</i>	<i>61</i>
<i>Halkın Katılımı Toplantısı.....</i>	<i>61</i>
7. Ekler	62
<i>Ek 1: GES Proje Alanına Ait Tapu Kaydı Belgesi</i>	<i>62</i>
<i>Ek 2: Muş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Resmî Kararı</i>	<i>63</i>
<i>Ek 3: Muş İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'nün Resmi Kararı: ÇED Gerekli Değildir.....</i>	<i>64</i>
<i>Ek 4: VEDAŞ Elektrik Dağıtım Şirketi'nin Resmi Kararı.....</i>	<i>65</i>
<i>Ek 5: Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı Muş Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü'nün Resmi Kararı.....</i>	<i>71</i>
<i>Ek 6: Muş Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Kültür İşleri Şube Müdürlüğü'nün Resmi Kararı.....</i>	<i>72</i>
<i>Ek 7: Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün Resmi Kararı</i>	<i>73</i>
<i>Ek 8: Tarım ve Orman Bakanlığı, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, DSİ 17. Bölge Müdürlüğü'nün Resmi Kararı.....</i>	<i>74</i>
<i>Ek 9: Karayolları Genel Müdürlüğü 11. Bölge Müdürlüğü'nün Resmi Kararı</i>	<i>75</i>
<i>Ek 10: GES Alt Projesinin Ana Aktörlerinin Rol ve Sorumlulukları</i>	<i>76</i>
<i>Ek 11: Saha Ziyaretinden Fotoğraflar</i>	<i>82</i>
<i>Ek 12: Halkın Katılımı Toplantısı Tutanağı.....</i>	<i>85</i>
<i>Ek 13: İstişare Formu</i>	<i>106</i>
<i>Ek 14: Şikayet Açma Formu</i>	<i>107</i>
<i>Ek 15: Şikayet Kapatma Formu.....</i>	<i>108</i>
<i>Ek 16: Çevresel ve Sosyal Tarama Kontrol Listesi</i>	<i>109</i>
<i>Sosyal ve Çevresel Sürdürülebilirliği Güçlendirmek için Temel Prensiplerin Bütünleştirilmesi.....</i>	<i>109</i>
<i>Sosyal ve Çevresel Risklerin Belirlenmesi ve Yönetilmesi.....</i>	<i>110</i>
<i>Çevresel Tarama Kontrol Listesi</i>	<i>119</i>
Referanslar	123

Şekil Listesi

<i>Şekil 1: Malazgirt İlçe Merkezi ve GES Alt Proje Alanının Konumu</i>	<i>9</i>
<i>Şekil 2: GES Alt Proje Alanı ve En Yakın Yerleşim Yerleri.....</i>	<i>9</i>
<i>Şekil 3: ENH ve Bağlantı Noktası, Saha Erişim Yolu ve Fotoğrafların Konumu.....</i>	<i>10</i>
<i>Şekil 4: Panel Layout and Nearest Settlements</i>	<i>12</i>
<i>Şekil 5: Önceki GES Panel Düzeni.....</i>	<i>13</i>
<i>Şekil 6: Revize Edilmiş GES Panel Düzeni</i>	<i>15</i>
<i>Şekil 7: Malazgirt İli ve Alt Proje Alanının Coğrafi Konumu.....</i>	<i>22</i>
<i>Şekil 8: Malazgirt İlçesi Topografya Haritası</i>	<i>22</i>
<i>Şekil 9: Malazgirt ve GES Alt Proje Alanı Yükselti Haritası</i>	<i>23</i>
<i>Şekil 10: Muş İli Güneş Atlası ve Proje Alanı</i>	<i>24</i>

Şekil 11: Malazgirt ve Çevresindeki Faylar, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA)	26
Şekil 12: Alt Proje Alanı ve Çevresi Deprem Tehlike Haritası, Türkiye Deprem Tehlike Haritaları Etkileşimli Web Uygulaması, 2023, (https://tdth.afad.gov.tr).....	26
Şekil 13: Muş İli ve GES Alt Proje Alanı Sel Hassasiyet Haritası (AFAD, 2022)	27
Şekil 14: Ulusal Su Bilgi Sistemi (USBS) Duyarlı Alanlar ve Alt Proje Alanı Çevresindeki Su Varlıkları (Yeraltı Suları vb.).....	28
Şekil 15: Muş İli Heyelan Duyarlılık Haritası.....	29
Şekil 16: Malazgirt İlçesi Merkezindeki ve GES Alt Proje Alanındaki Kültürel Varlıklar (Kültür Envanteri, 2023).	31

Grafik Listesi

Grafik 1: a) Malazgirt İlçesi Radyasyon Değerleri b) Malazgirt İlçesi Güneşlenme Süreleri c) Malazgirt PV Tipi-Alan-Üretilebilecek Enerji	24
Grafik 2: Yıllara Göre Malazgirt Belediyesi'nin Nüfusu (TÜİK, 2024)	30

Tablo Listesi

Tablo 1: Planlanan GES Teknik Detayları.....	11
Tablo 2: Planlanan GES Arazi Bilgileri.....	17
Tablo 3: Yıllara Göre Malazgirt Nüfusu (TÜİK, 2024)	29
Tablo 4: Malazgirt İlçesi Kültürel Envanteri	30
Tablo 5: Projenin Arazi Hazırlığı, İnşaat ve İşletme Aşamaları için Etki Azaltma Planı.....	34
Tablo 6: Projenin İşletme Aşamaları için Etki Azaltma Planı.....	38
Tablo 7: Projenin Arazi Hazırlığı, İnşaat Aşamaları için İzleme Planı.....	41
Tablo 8: Projenin İşletme Aşamalarına İlişkin İzleme Planı.....	47
Tablo 9: ÇSYP'nin Uygulanmasına İlişkin Roller ve Sorumluluklar	52
Tablo 10: Proje için Belirlenen Paydaşların Kapsamlı Listesi	56
Tablo 11: Proje Faaliyetlerinin Sosyal Bileşenler Üzerindeki Potansiyel Etkileri.....	57
Tablo 12: Potansiyel Hassas/Dezavantajlı Gruplar ve ihtiyaçları	58
Tablo 13: Şikâyet Mekanizması Akış Şeması	60
Tablo 14: Şikâyet Mekanizması İzleme Çerçevesi	61

Fotoğraflar

Fotoğraf 1: Proje Alanı Erişim Yolu.....	11
Fotoğraf 2: ENH Bağlantı Direği	16
Fotoğraf 3: Alt Proje Alanındaki Ruhsatsız ve Tamamlanmamış Yapı.....	17
Fotoğraf 4: GES Alt Proje Alanı ve Bitki Örtüsü	25
Fotoğraf 5: Malazgirt Kalesi (Muş İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023).....	32
Fotoğraf 6: Malazgirt Meydan Muharebesi Tarihi Milli Parkı (BirGün Gazetesi, 2021).....	32

Ekler

Ek 1: GES Proje Alanına Ait Tapu Kaydı Belgesi.....	62
Ek 2: Muş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Resmî Kararı.....	63
Ek 3: Muş İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'nün Resmi Kararı: ÇED Gerekli Değildir	64
Ek 4: VEDAŞ Elektrik Dağıtım Şirketi'nin Resmi Kararı	65
Ek 5: Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı Muş Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü'nün Resmi Kararı.....	71

Ek 6: Muş Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Kültür İşleri Şube Müdürlüğü'nün Resmi Kararı	72
Ek 7: Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün Resmi Kararı	73
Ek 8: Tarım ve Orman Bakanlığı, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, DSİ 17. Bölge Müdürlüğü'nün Resmi Kararı	74
Ek 9: Karayolları Genel Müdürlüğü 11. Bölge Müdürlüğü'nün Resmi Kararı	75
Ek 10: GES Alt Projesinin Ana Aktörlerinin Rol ve Sorumlulukları	76
Ek 11: Saha Ziyaretinden Fotoğraflar	82
Ek 12: Halkın Katılımı Toplantısı Tutanağı	85
Ek 13: İstişare Formu	106
Ek 14: Şikayet Açma Formu	107
Ek 15: Şikayet Kapatma Formu	108
Ek 16: Çevresel ve Sosyal Tarama Kontrol Listesi	109

Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı
BM	Birleşmiş Milletler
Ç&S	Çevre ve Sosyal
CBS	Coğrafya Bilgi Sistemi
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇGKY	Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği
ÇSÇ	Çevresel ve Sosyal Çerçeve
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirilmesi
ÇSG	Çevre Sağlık Güvenlik
ÇSGYP	Çevre Sağlık Güvenlik Yönetim Planı
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
ÇSİR	Çevre ve Sosyal İzleme Raporu
ÇSP	Çevresel ve Sosyal Politika
ÇSS	Çevresel ve Sosyal Standartlar
ÇSYÇ	Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
DB	Dünya Bankası
EF	Ek Finansman
EPDK	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
GES	Güneş Enerjisi Santrali
GKAS	Geçici Koruma Altındaki Suriyeliler
GPN	İyi Uygulama Notu (Good Practice Note)
İLBANK	İller Bankası A.Ş.
IRAP	İl Afet Risk Azaltma Planı
İSG	İş ve Güvenliği
MTA	Maden Tetkik ve Arama
OP	Operasyon Politikası
PM	Partikül Madde
PUB	Proje Uygulama Birimi

PYB	Proje Yönetim Brimi
SÇSD	Stratejik Çevresel ve Sosyal Değerlendirme
CSİ	Cinsel Sömürü ve İstismar
CT	Cinsel istismar
SKH	Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri
ŞM	Şikayet Mekanizması
SŞP	Sürdürülebilir Şehirler Projesi
TİG	Topluluk İrtibat Görevlileri
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
USBS	Ulusal Su bilgi Sistemi

Yönetici Özeti

İLBANK (İller Bankası A.Ş.) ve Dünya Bankası (DB), bir dizi girişimden oluşan Sürdürülebilir Şehirler Projelerini ortaklaşa geliştirmiştir. Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), Malazgirt Belediyesi tarafından planlanan ve kurulu gücü 3000 kWe olan GES projesi için hazırlanmıştır. ÇSYP belgesi, Projenin inşaat ve işletme aşamalarında meydana gelmesi muhtemel riskleri ile olumsuz çevresel ve sosyal etkileri belirlemeyi, bu etkileri değerlendirmeyi ve olumsuz etkileri azaltmak ve/veya önlemek için eylemler öngörmeyi amaçlamaktadır. ÇSYP ayrıca proje sahasına ilişkin mevcut Ç&S durumunu, organizasyon yapısını, eğitim, izleme ve raporlama gerekliliklerini ortaya koymaktadır.

Bu Alt Proje kapsamında uygulanacak tüm yatırımlar, hem Türkiye Cumhuriyeti Çevre Mevzuatı'na hem de Dünya Bankası'nın Koruma Politikalarına tam olarak uyumlu olacaktır. Uyumun sağlanması için ILBANK, finansal aracılık yaparak DB politikaları ve prosedürlerinin uygulanmasını denetleyecektir. Ayrıca, ILBANK, gerekli tüm Türk çevresel onaylarının, lisansların ve izinlerin alınmasını temin edecektir.

Dünya Bankası'nın belediyelere ait yenilenebilir enerji projelerine sağladığı mali destekle, Türkiye'nin Muş iline bağlı Malazgirt ilçesinde Malazgirt Belediyesi tarafından bir güneş enerji santrali projesi başlatılmıştır. Bu proje, ülkenin enerji karışımındaki yenilenebilir enerji kaynaklarının payını artırmayı, sera gazı emisyonlarını azaltmayı, fosil yakıtlara bağımlılığı azaltmayı ve Malazgirt'in elektrik enerji ihtiyacını karşılamayı amaçlamaktadır.

Santralin kurulu gücü 3603 kWp olup, ÇED Yönetmeliği (Ek 3) kapsamında "ÇED Gerekli Değildir" kararı bulunmaktadır ve yıllık 5.678.502,00 kWh elektrik üretmesi beklenmektedir. Proje sahası, mülkiyeti Malazgirt Belediyesi'ne ait olan Malazgirt/Saltukgazi 302 Ada 16 Parsel üzerinde yer almaktadır. Projede kullanılacak güneş panelleri yüksek kalitede olup 30 yıl ömre sahiptir. Proje, NDA Consulting bünyesindeki deneyimli mühendis ve teknisyenlerden oluşan bir ekip tarafından tasarlanmış ve inşa edilmiştir. Proje geliştiricisi, projeyi uluslararası kalite ve güvenlik standartlarına uygun şekilde hazırlamış ve bu uygunluğu sağlamıştır.

Proje, Malazgirt Belediyesi ile yapılan bir kredi anlaşması kapsamında Dünya Bankası tarafından finanse edilmiştir. Kredi, düşük faiz oranı ve uzun geri ödeme süresi gibi avantajlı koşullarda sağlanmıştır. Kredi, güneş enerji santralinin inşaatını, ekipman alımını ve santral yapımını finanse etmek için kullanılmıştır. Bu projenin yerel ekonomi ve çevre üzerinde önemli bir etkisi olması beklenmektedir. Proje, inşaat ve işletme aşamalarında iş fırsatları yaratacaktır. Ayrıca, trafo merkezi ve iletim hattı gibi yerel altyapının geliştirilmesine katkıda bulunacaktır. Çevre açısından da olumlu bir etkisi olacak olan proje, sera gazı emisyonlarını azaltarak temiz enerji üretecek ve fosil yakıtlardan üretilen enerjinin yerini alacaktır. Proje, Türkiye'nin iklim değişikliğiyle mücadele çabalarına katkıda bulunacaktır. Malazgirt'teki bu güneş enerji santrali projesi, Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi yönünde önemli bir adım niteliğindedir ve benzer projeler için model olma potansiyeline sahiptir.

Bu güneş enerji santrali projesi için hazırlanan Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), projenin uygulanmasında kritik bir rol oynamaktadır. ÇSYP, projenin yaşam döngüsü boyunca olumsuz çevresel ve sosyal etkilerin izlenmesi, değerlendirilmesi ve hafifletilmesi için kapsamlı bir rehber olarak işlev görmektedir. Bu, projenin çevre ve toplum üzerinde olumlu bir etki yaratmasını sağlamaktadır. ÇSYP, yerel yasal düzenlemeler ve uluslararası standartlara uyumu garanti altına almaktadır. Bu plan, projenin yasal gerekliliklere uygun olarak işletilmesini sağlar.

Projenin temiz enerji sağlaması, Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinden (SKH) Temiz Enerji'yi hedefleyen SKH 7 ile uyumludur. Ayrıca, İyi İşler ve Ekonomik Büyüme (SKH 8) hedefine de olumlu katkıda bulunmaktadır. Fosil yakıtlara bağımlılığı azaltarak ve sera gazı emisyonlarını sınırlayarak bu güneş enerji santrali projesi, Türkiye'nin iklim değişikliğiyle mücadele çabalarını desteklemektedir. Bu, Türkiye'nin iklim eylem planları ve taahhütleriyle uyum içerisindedir.

Sonuç olarak, bu güneş enerji santrali projesi için hazırlanan ÇSYP, hem çevresel hem de toplumsal faydalar sağlayacak bir belgedir. Projenin benzersiz yönlerine odaklanarak çevresel ve sosyal etkilerin izlenmesi ve azaltılması için gerekli adımların atılmasını sağlar. Ayrıca, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine değerli bir katkı sunar ve Türkiye'nin iklim eylem planlarıyla uyum sağlar.

1. Alt Proje Tanımı

Bu rapor kapsamında, Malazgirt Belediyesi tarafından planlanan GES Alt Projesi detayları incelenmiş ve Alt Projeye yönelik ÇSYP hazırlanmıştır. Malazgirt ilçesi Muş ilinde yer almaktadır. Malazgirt İlçesi yerleşiminin bulunduğu arazi, yüksek plato görünümündeki Muş Ovası'nda yer almaktadır. Bu Alt Proje, Muş İli Malazgirt İlçesi'ne ait, kurulu gücü 3000 kWe olan lisanssız bir güneş enerjisi santrali projesi kurulması amacıyla hazırlanmıştır. Projenin uygulama kapasitesi 3 MWe olup, yerel çevresel etki değerlendirme yönetmeliği ve tüm çevresel gereklilikler kapsamında değerlendirilmesi gerekli değildir. (Ek 3).

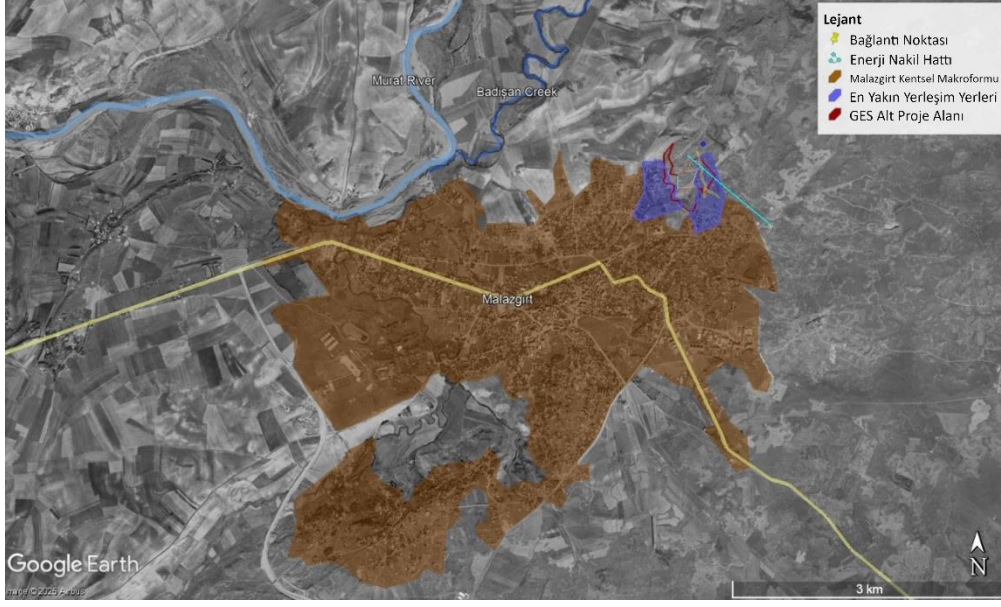
Tablo 1'de verilen bağlantı gücüne göre, Malazgirt Belediyesi, Malazgirt İlçesi merkez yerleşimine yaklaşık 1,6 km mesafede ve ilçe merkezinin kuzeydoğusunda yer alan Saltukgazi Mahallesi'nde bir güneş enerjisi santrali kuracaktır (Şekil 1). Santralin inşaatı, GES proje alanı olan 50.520,00 m²'lik alanda gerçekleştirilecektir (Şekil 6).

İnşaat süresince, alan yakınındaki yol aktif olarak kullanılacaktır. Alt Proje alanına ulaşım karayolu ile sağlanacaktır. Proje alanından, proje alanı yakınındaki yerleşim yerlerinden geçen Malazgirt-Mezraköy Karayolu'na bağlanan 870 m uzunluğundaki yol vasıtasıyla ulaşım sağlanacaktır. Proje erişim yolunun mevcut fotoğrafı Fotoğraf 1'de verilmiştir. Alt Proje alanına¹ ulaşımı sağlayan bu yol, inşaat sırasında panel taşımacılığı ve inşaat ekipmanlarının geçişi için uygundur. Erişim yolunun çevresinde genel olarak ağaçlar ve tel şeritler bulunmakta, yol güzergâhı boyunca yerleşim yerleri arasında bir tampon bölge yer almaktadır.

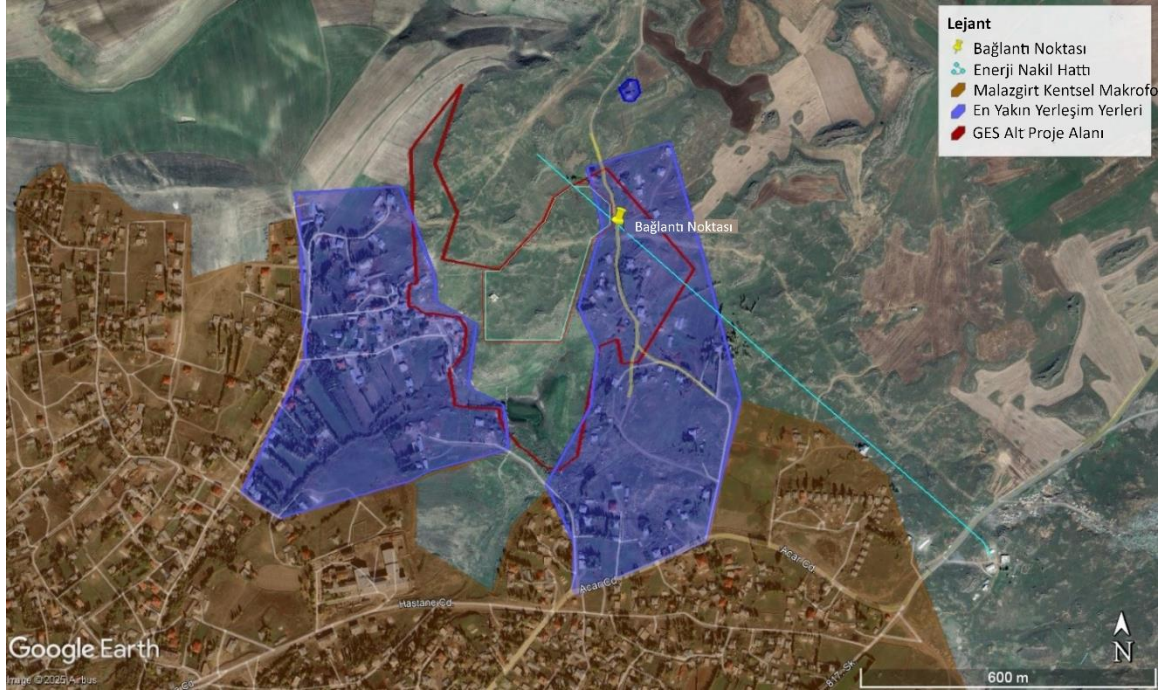
Güneş enerjisi santrali, Alt Proje alanından 25 metre mesafeden geçen enerji nakil hattına bağlanacaktır ve bu hat yer altı kablodur. ENH'nin bağlantı noktası Alt Proje alanı içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle herhangi bir kamulaştırma gerekmemektedir. ENH bağlantı noktası Şekil 3 ve Fotoğraf 2'de gösterilmiştir. Panel montaj alanı doğrudan yerleşim yerleri ile çakışmamaktadır; dolayısıyla proje faaliyetleri sırasında çevredeki yerleşim yerlerine doğrudan bir müdahale olmayacak ve yeniden yerleşim gerekmeyecektir. Bu haneler, panel kurulum alanına yakın ancak dışında yer almaktadır. Ayrıca saha çalışması sırasında bölge sakinleri bu konuda herhangi bir endişe bildirmemiştir. Tamamlanmamış yapı da panel kurulum alanı dışında yer aldığından etkilenmeyecektir. Alt Proje alanına erişim yolunu yakın yerleşimlerdeki sakinler aktif olarak kullanmakta olup, gerekli risk azaltma önlemleri bu raporda sunulmuştur.

¹ "Alt Proje alanı", 302 Ada 16 Parselin tamamını ifade etmektedir.

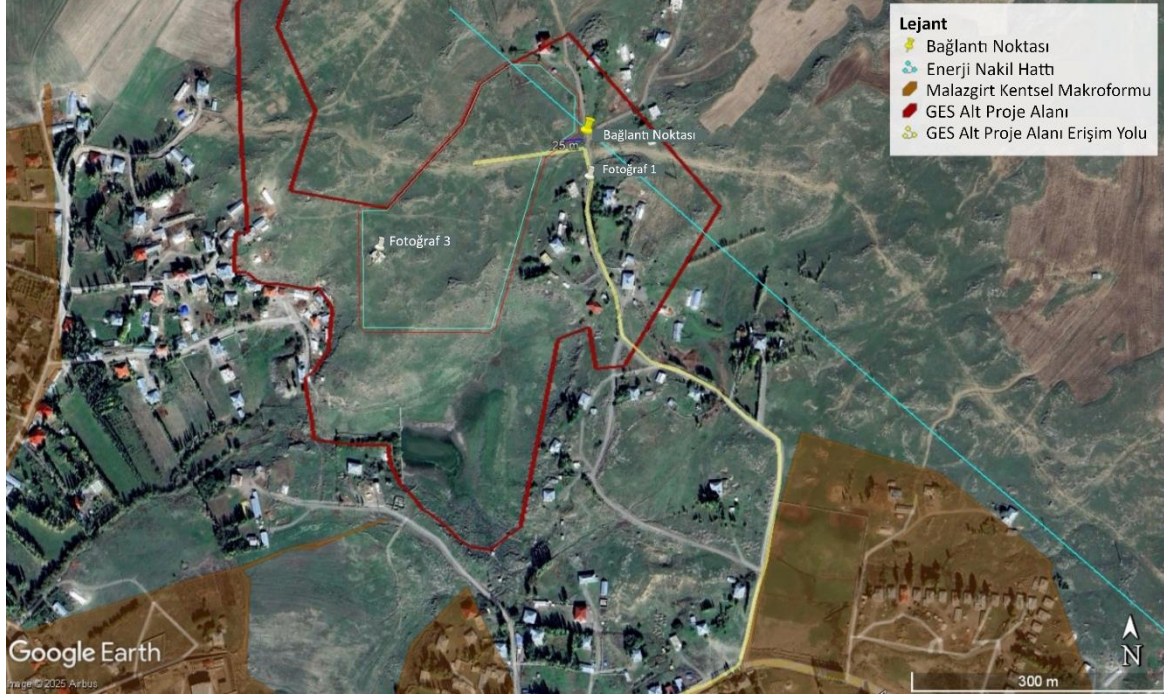
Şekil 1: Malazgirt İlçe Merkezi ve GES Alt Proje Alanının Konumu



Şekil 2: GES Alt Proje Alanı ve En Yakın Yerleşim Yerleri



Şekil 3: ENH ve Bağlantı Noktası, Saha Erişim Yolu ve Fotoğrafların Konumu



Fotoğraf 1: Proje Alanı Erişim Yolu



Bu çalışma, "Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik" in 30. maddesi ve 1. fıkrası kapsamında hazırlanmıştır. Bu kapsamda, ilgili kurumların elektrik tüketimi, Elektrik Tarifesi'nde EMRA (Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu) tarafından yayınlanan kurumların abonelik tipine göre belirlenen elektrik birim fiyatı üzerinden kurulacak santrallerin elektrik üretimi ile mahsuplaştırılacaktır.

Planlanan Güneş Enerji Santrali'nin **3603 kWp DC kapasitesi ve 3000 kWe AC kapasitesi** bulunmaktadır. Santral, 30° eğim ve 25° azimut açısına sahip 450 Wp MonoPerc Yarı Kesim modüller ile donatılmıştır.

Santralin ekonomik ömrü olan 30 yılın sonunda, santral devreden çıkarılacak ve devreden çıkarma maliyeti, nakit akışına **devreden çıkarma maliyeti** olarak yazılmıştır. Bu maliyet, **32.000,00 €/MWp** olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda, santralin toplam devreden çıkarma maliyeti **115.315,20 €** olacaktır.

Tablo 1: Planlanan GES Teknik Detayları

Teknik Bilgiler	
FV Panel Tipi	Monokristal MONOPERC
FV Panel Güç Çıkışı	450 Wp
FV Panel Sayısı	8008
Yıllık Bozulma	%0,5
İnvertör Güç Çıkışı	250 kW
İnvertör Sayısı	12
Toplam DC Gücü	3.603,60 kWp
Toplam AC Gücü	3.000,00 kWe
Tahmini Yıllık Enerji Üretimi	5.678.502,00 kWh
Yıllık Enerji Tüketimi	2.720.662,00 kWh
Üretim/Tüketim	%208,71 (%8,7'si ücretsiz olarak verilecektir.)

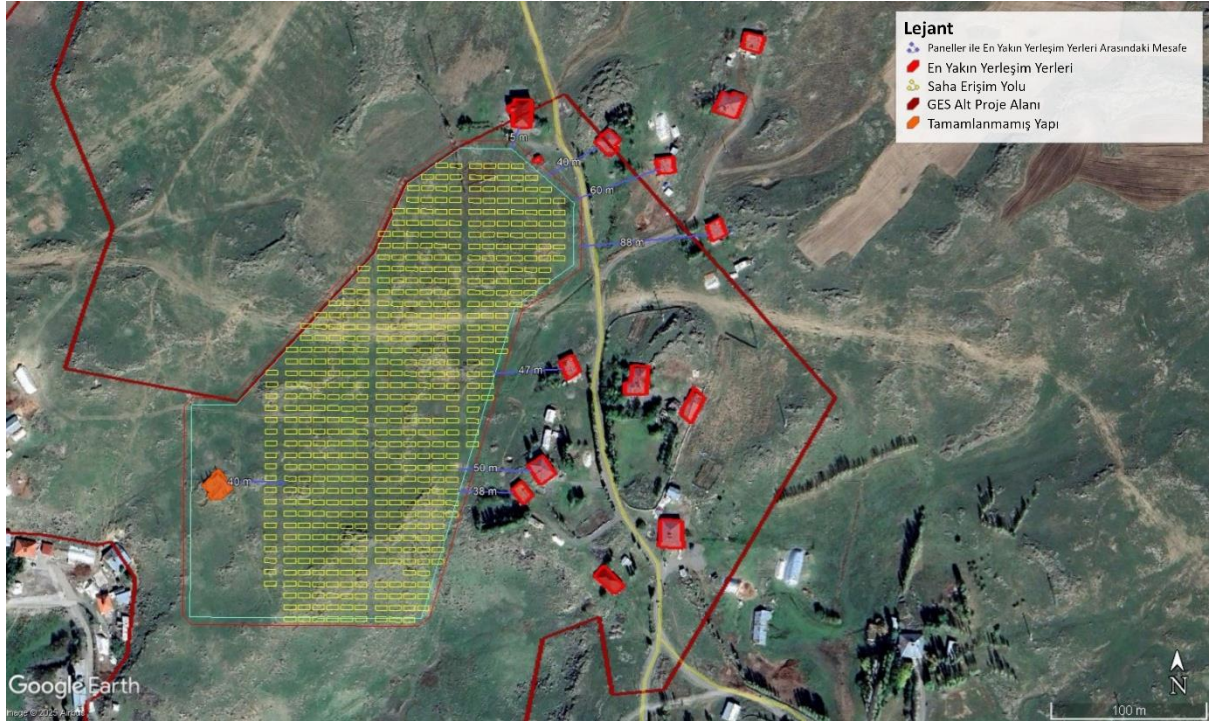
Proje Arazi Kullanım Hakları

Alt Proje alanının mülkiyeti Malazgirt Belediyesi'ne aittir (Ek 1). Alt Proje alanı, Saltukgazi Mahallesi 302 Ada 16 Parsel içerisinde yer almaktadır. Parselin büyüklüğü 197.841,42 metrekare olup, santralin inşaatı parselin 50.520,00 m²'lik kısmında gerçekleştirilecektir.

Enerji nakil hattı, Alt Proje alanından 190 metre mesafede geçmekte olup yer altı kablosu ile bağlantı sağlanmaktadır ve ENH'nin bağlantı noktası Alt Proje alanı içerisinde yer almaktadır, bu nedenle kamulaştırma gerekmemektedir (Şekil 3). Bağlantı noktasının mevcut konumu Fotoğraf 2'de gösterilmekte olup, aynı zamanda Şekil 3'te de bağlantı noktası olarak belirtilmiştir.

Alt Proje'nin yer aldığı parsel sınırları içerisinde yapılar bulunmaktadır, ancak bu yapılar santralin kurulacağı alan ile çakışmamaktadır. Alt Proje alanı, yerleşim yerlerine yakın konumda olup, Alt Proje alanı içerisinde ruhsatsız ve tamamlanmamış bir yapı bulunmaktadır. GES kurulumu, bu ruhsatsız yapıya zarar vermeyecek şekilde gerçekleştirilecektir. Panel yerleşiminden farklı mesafelerde konutlar bulunmaktadır. En yakın yerleşim birimine olan mesafe aşağıda gösterildiği üzere yaklaşık 15 metredir. Diğer konutlara olan mesafeler Şekil 4'te gösterilmiştir. Parsel içerisindeki tamamlanmamış yapıya olan mesafe yaklaşık 40 metre olup, panel yerleşimi bu yapıyla çakışmamaktadır.

Şekil 4: Panel Yerleşimi ve En Yakın Yerleşim Yerleri



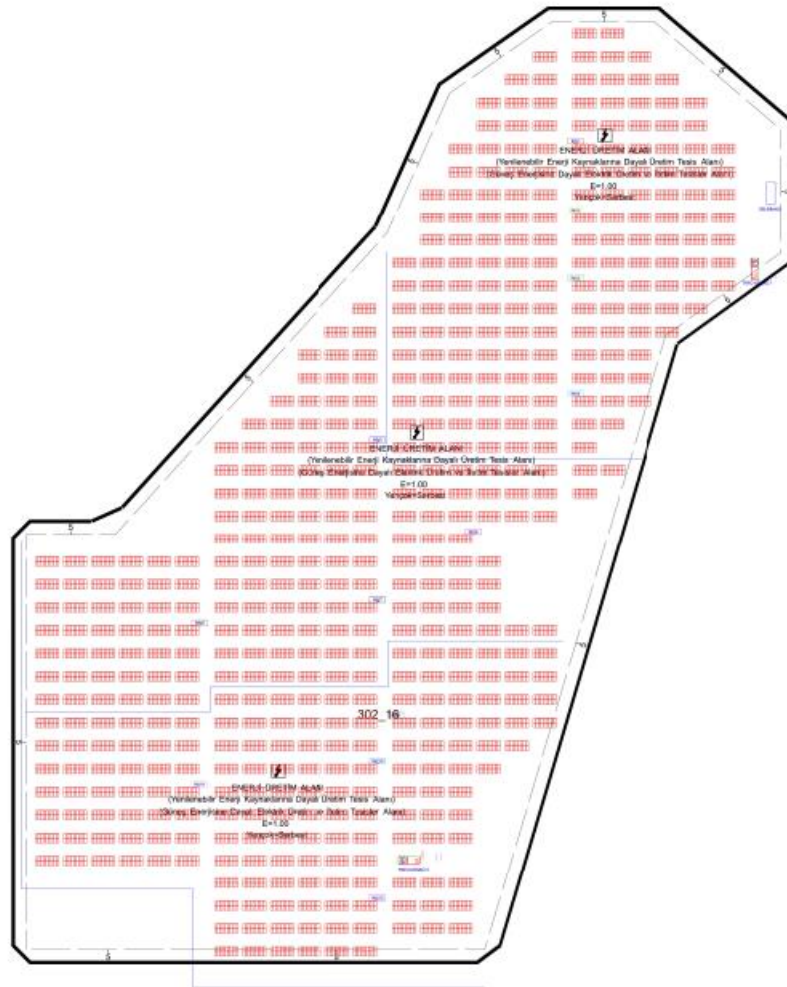
Panel Düzeni Revizyonu

Alt Proje alanında gerçekleştirilen saha çalışmaları sırasında, eski GES panel yerleşiminde ruhsatsız ve tamamlanmamış bir yapının bulunduğu tespit edilmiştir (Şekil 5). Alt Proje kapsamında, yapıya zarar verilmemesi ve yapı sahibinin olumsuz etkilenmemesi amacıyla bir revizyon yapılmıştır. Mevcut yapının durumu korunarak panel yerleşimi optimize edilmiş ve proje sahasındaki uygun alanlar etkin şekilde kullanılmıştır. Yapının bulunduğu alan, GES panel yerleşiminden çıkarılmıştır. Bu alana daha önce yerleştirilmesi planlanan paneller, teknik gereklilikler (eğim, gölgelenme vb.) dikkate alınarak Alt Proje alanı içerisinde bulunan uygun ve boş alanlara taşınmıştır. Revize edilen panel yerleşimi Şekil 4 ve Şekil 6'da gösterilmektedir. Şekil 4'te gösterildiği üzere, panel yerleşiminin yapılara olan mesafesi

Bu revizyon, projenin genel yerleşim planında küçük bir değişiklik oluştursa da, projenin enerji üretim kapasitesini veya verimliliğini olumsuz yönde etkilememiştir.

PARSEL ALANI

Numero	X	Y	Numero	X	Y
1	287516.171	4337100.000	17	288516.676	4337088.433
2	288516.676	4337088.433	18	288516.676	4337088.433
3	288516.676	4337088.433	19	288516.676	4337088.433
4	288516.676	4337088.433	20	288516.676	4337088.433
5	288516.676	4337088.433	21	288516.676	4337088.433
6	288516.676	4337088.433	22	288516.676	4337088.433
7	288516.676	4337088.433	23	288516.676	4337088.433
8	288516.676	4337088.433	24	288516.676	4337088.433
9	288516.676	4337088.433	25	288516.676	4337088.433
10	288516.676	4337088.433	26	288516.676	4337088.433
11	288516.676	4337088.433	27	288516.676	4337088.433
12	288516.676	4337088.433	28	288516.676	4337088.433
13	288516.676	4337088.433	29	288516.676	4337088.433
14	288516.676	4337088.433	30	288516.676	4337088.433
15	288516.676	4337088.433	31	288516.676	4337088.433
16	288516.676	4337088.433	32	288516.676	4337088.433
17	288516.676	4337088.433	33	288516.676	4337088.433
18	288516.676	4337088.433	34	288516.676	4337088.433
19	288516.676	4337088.433	35	288516.676	4337088.433
20	288516.676	4337088.433	36	288516.676	4337088.433
21	288516.676	4337088.433	37	288516.676	4337088.433
22	288516.676	4337088.433	38	288516.676	4337088.433
23	288516.676	4337088.433	39	288516.676	4337088.433
24	288516.676	4337088.433	40	288516.676	4337088.433
25	288516.676	4337088.433	41	288516.676	4337088.433
26	288516.676	4337088.433	42	288516.676	4337088.433
27	288516.676	4337088.433	43	288516.676	4337088.433
28	288516.676	4337088.433	44	288516.676	4337088.433
29	288516.676	4337088.433	45	288516.676	4337088.433
30	288516.676	4337088.433	46	288516.676	4337088.433
31	288516.676	4337088.433	47	288516.676	4337088.433
32	288516.676	4337088.433	48	288516.676	4337088.433
33	288516.676	4337088.433	49	288516.676	4337088.433
34	288516.676	4337088.433	50	288516.676	4337088.433
35	288516.676	4337088.433	51	288516.676	4337088.433
36	288516.676	4337088.433	52	288516.676	4337088.433
37	288516.676	4337088.433	53	288516.676	4337088.433
38	288516.676	4337088.433	54	288516.676	4337088.433
39	288516.676	4337088.433	55	288516.676	4337088.433
40	288516.676	4337088.433	56	288516.676	4337088.433
41	288516.676	4337088.433	57	288516.676	4337088.433
42	288516.676	4337088.433	58	288516.676	4337088.433
43	288516.676	4337088.433	59	288516.676	4337088.433
44	288516.676	4337088.433	60	288516.676	4337088.433
45	288516.676	4337088.433	61	288516.676	4337088.433
46	288516.676	4337088.433	62	288516.676	4337088.433
47	288516.676	4337088.433	63	288516.676	4337088.433
48	288516.676	4337088.433			



Şekil 6: Revize Edilmiş GES Panel Düzeni



Saha ziyareti sırasında evlerinde bulunan vatandaşlardan, Alt Proje alanı yakınında yaşayıp saha ziyareti sırasında ulaşılabilen diğer vatandaşlara ilişkin genel bilgiler de alınmıştır. Alt Proje alanı çevresinde yaşayan diğer vatandaşlar da genel olarak hayvancılıkla uğraşmakta olup büyükbaş hayvanlara sahiptir. Hane başına düşen hayvan sayısı 5 ile 10 arasında değişmektedir. Hane halkı büyüklüğü ise ortalama 4-5 kişidir. Saltukgazi Mahallesi Muhtarı'ndan alınan bilgilere göre, Alt Proje alanında yaşayan okul çağındaki çocuk sayısı yaklaşık 10-12 civarındadır.

Alt Proje alanında yaşayan vatandaşlara Alt Proje hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Alt Proje alanı civarında yaşayan kişiler, söz konusu alanın boş ve verimsiz bir arazi olduğu gerekçesiyle bu alanı kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Yerel halkın Alt Proje'ye ilişkin herhangi bir şikâyeti bulunmamaktadır. Projenin inşaatına oldukça olumlu baktıkları ve bu Alt Proje'nin bölgenin kalkınmasına katkı sağlayacağı için inşa edilmesini istedikleri belirtilmiştir. Ayrıca, Alt Proje alanının aktif bir kullanıcısı bulunmadığı, bu alanda herhangi bir otlatma ya da tarımsal faaliyetin yapılmadığı ifade edilmiştir. Bölgenin otlatma açısından verimsiz olduğu ve hayvancılıkla uğraşan kişilerin hayvanlarını yaşadıkları yerden daha uzak otlatma alanlarına götördükleri belirtilmiştir.

Fotoğraf 2: ENH Bağlantı Direği



Fotoğraf 3: Alt Proje Alanındaki Ruhsatsız ve Tamamlanmamış Yapı



Tablo 2: Planlanan GES Arazi Bilgileri

Arazi bilgisi	
Tür	Ana Taşınmaz
İl, İlçe, Mahalle	Muş, Malazgirt, Saltukgazi
Ada, Parsel	302/16
Toplam Alan	197.841.42 m2
Mülkiyet Hakkı	Belediye – Mülkiyet
ÇED Durumu	ÇED Süreci tamamlanmıştır. “ÇED Gerekli Değildir” kararı alınmıştır (Ek 3)

2. Çevresel ve Sosyal Tarama

Alt Proje, özellikle kapsayıcılık, ayrımcılığın önlenmesi ve faydalara eşit erişim konularına odaklanarak evrensel insan hakları ilkelerine uygun şekilde hazırlanmıştır. Proje tasarımı, kırılgan ve dezavantajlı gruplar da dahil olmak üzere tüm bireylerin haklarını önceliklendirerek, bu grupların olumsuz etkilenmemesini ve karar alma süreçlerine aktif katılımlarının teşvik edilmesini sağlamaktadır. Kredi onayını takiben, Malazgirt Belediyesi bu endişeyi dikkate alarak periyodik olarak izlenecek paydaş katılım süreçlerini ve şikayet prosedürlerini başlatacaktır. Projenin temel amacı, temiz enerji kullanarak ilçenin elektrik ihtiyacını karşılamak, girdi maliyetlerini azaltmak ve çeşitli sektörlerle ekonomik katkı sağlamaktır.

Alt Proje alanı, yerleşim yerlerine yakın, verimsiz ve halk tarafından kullanılmayan bir alanda yer almaktadır. Toplumla gerçekleştirilen konsültasyonlar, yerel halkın projeye ilişkin herhangi bir endişesinin olmadığını doğrulamıştır. Ancak, her altyapı geliştirme projesinde olduğu gibi, yerleşim yerlerine yakınlığı nedeniyle inşaat ve işletme aşamasında toz, gürültü, araç hareketliliğinde artış, zaman zaman yapılacak bakım çalışmaları ile yansıma ve parıltı etkisi gibi geçici ve yerel etkiler meydana gelebilir. Bu etkiler, gerekli risk azaltma önlemleri alınarak en aza indirilecektir. Güneş Enerjisi Santrali (GES) projesi ile elektrik enerjisi ihtiyacı, çevredeki dezavantajlı gruplar üzerinde haksız ve ayrımcı bir etki yaratmaksızın sosyal adalet çerçevesinde karşılanacaktır. Elektrik üretiminde yenilenebilir enerjinin kullanılması, belediye kaynaklarının etkin kullanımını sağlamakta, tüm bölge halkı üzerinde olumlu etkiler yaratmakta ve kapsayıcılığı teşvik etmektedir.

Proje hazırlık aşamasında, kadın dernekleri/örgütleri tarafından toplumsal cinsiyet eşitliği konusunda herhangi bir endişe dile getirilmemiştir. Projenin toplumsal cinsiyet eşitliği üzerinde olumsuz bir etki yaratması beklenmemekte, kadınların yeteneklerini kısıtlayan herhangi bir durum öngörülmemekte ve toplumsal cinsiyete dayalı ayrımcı bir etki olmadığı garanti edilmektedir. Faaliyetler, bu kaynaklara bağımlı topluluklarda doğal kaynakların bozulması veya tükenmesi riski taşımamaktadır.

Proje, güneş enerjisinden yararlanarak sürdürülebilirliği teşvik etmekte, yenilenemeyen fosil yakıtlara bağımlılığı azaltmakta ve daha sürdürülebilir bir enerji karışımına katkı sağlamaktadır. Daha düşük çevresel etkiye sahip güneş enerjisi projeleri, hava ve su kirliliğini azaltmakta, karbon emisyonlarını düşürmekte ve ekolojik ayak izlerini en aza indirmektedir. Enerji dayanıklılığı ve esnekliği, sabit bir enerji kaynağı sağlayarak enerji fiyatlarındaki dalgalanmaları azaltmaya ve kentsel ve kırsal alanlarda istikrara katkıda bulunmaya yardımcı olmaktadır. Güneş enerjisinin kentsel enerji karışımına dahil edilmesi çeşitlilik sağlamakta, enerji güvenliğini ve dayanıklılığını artırmaktadır.

Yenilenebilir güneş enerjisinden yararlanarak, proje, belediyenin elektrik giderlerini azaltarak ekonomik sürdürülebilirliği artırmayı hedeflemektedir. Yenilenebilir enerji yatırımları, toplulukları güçlendirmekte, istihdam fırsatlarını teşvik etmekte, beceri geliştirme ve gelir çeşitlendirmeye katkıda bulunmaktadır. İnşaat ve işletme aşamalarında paydaşlar için düzenlenecek eğitim faaliyetleri, farkındalık yaratıp çevre dostu davranışları teşvik ederek uzun vadeli sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır.

Proje, şeffaf karar alma, aktif katılım, erişilebilir bilgi, duyarlı şikayet mekanizmaları, düzenli raporlama ve açık iletişim yoluyla hesap verebilirliği güçlendirmektedir. Paydaşlar, karar alma süreçlerine katılmakta, ortak görüş sağlamaktadır ve düzenli katılım, aidiyet ve hesap verebilirlik duygusunu güçlendirmektedir. Proje kapsamında, belediye bünyesinde, ücretsiz telefon hattı, e-posta ve belediyedeki bir Şikayet Mekanizması (ŞM) aracılığıyla erişilebilecek özel bir şikayet mekanizması kurulacaktır. Bu ŞM düzenli olarak izlenecek, tüm şikayetler kaydedilecek, gözden geçirilecek ve belirlenen süreler içinde ele alınacaktır. Güçlü bir şikayet mekanizması, endişeleri gidermekte ve

düzenli raporlama ve denetimler, paydaşların bilgilendirilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, yerel halkın proje hakkında bilgilendirileceği ve projeye ilişkin görüşlerinin alınacağı paydaş danışma toplantıları düzenlenecektir. Kamu katılımı sağlanacak ve herhangi bir sorun durumunda şikayet mekanizmalarına nasıl erişileceği konusunda bilgilendirileceklerdir. Ölçülebilir performans göstergeleri, paydaşların projenin başarısını kriterlere göre değerlendirmelerine olanak tanıyarak şeffaflığı ve hesap verebilirliği artırmaktadır. Paydaşların karar alma süreçlerine dahil edilmesi, kapsayıcılığı ve ortak sorumluluk duygusunu pekiştirmektedir.

Çevresel ve sosyal eleme ile ilgili tüm detaylar Ek 16'de verilmiştir.

3. Hukuki Çerçeve

Ulusal Hukuki Çerçeve

DB'nin çevresel ve sosyal koruma politikaları, borç alan ülkenin, Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği (bundan böyle "ÇED Yönetmeliği") (Resmî Gazete No. 31907, 29 Temmuz 2022) (T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi, 2022) ve DB'nin Operasyonel Politikaları (Dünya Bankası, 2024) ile entegre bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ) hazırlamasını gerektirmektedir. Türk ÇED Yönetmeliği, sosyal etkiler açısından uluslararası standartların gerekliliklerini tam olarak karşılamasa da, çeşitli sosyal etkilerin yönetimi için bazı yasal düzenlemeler bulunmaktadır. Bu bağlamda, bu projeye uygulanabilir sosyal yasal çerçeve için, kapsamlı olmayan aşağıdaki liste belirlenmiştir:

- 10 Haziran 2003 tarihli ve 25134 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İş Kanunu (No. 4857)
- 30 Haziran 2012 tarihli ve 28339 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (No. 6331)
- 27 Eylül 2008 tarihli ve 27010 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Asıl İşveren ve Alt İşveren İlişkileri Yönetmeliği

Gönülsüz yeniden yerleşim açısından, Türkiye'nin ilgili yasal düzenlemeleri aşağıda özetlenmiştir:

- 8 Kasım 1983 tarihli ve 18215 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kamulaştırma Kanunu (Kanun No. 6203)

Projenin, Türk yasalarına göre bilinen kültürel değerlere olan potansiyel etkisi, aşağıda listelenen yasalara göre değerlendirilir:

- 21.07.1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (27.07.2004 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan değişiklikle revize edilmiştir)
- 10.08.1994 tarihli ve 18485 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kültür ve Tabiat Varlıklarına İlişkin Araştırma, Sondaj ve Kazı hakkında yönetmelik

İş ve Çalışma Koşulları:

- ILBANK tarafından yayımlanan İnsan Kaynakları Politikası (4 Ocak 2013 tarihli ve 28518 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır)
- Uygunluk Kriterleri: Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanun (Kanun No. 4749), Hazineye gecikmiş borcu olan herhangi bir kurumun/belediyenin borçlanmasını kısıtlamaktadır

Paydaş analizi açısından:

- 25 Kasım 2014 tarihli ve 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu
- 1 Kasım 1984 tarihli ve 3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun
- 24 Mart 2016 tarihli ve 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu

Ayrıca, proje, 12 Mayıs 2019 tarihinde Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun 30772 sayılı Resmi Gazete'de yayımladığı "Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik" in 30. maddesine ve 9 Mayıs 2021 tarihli, 31479 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan değişikliğe, 11 Ağustos

2022 tarihli, 31920 sayılı Resmi Gazete’de güncellenen değişikliğe ve 2 Mart 2023 tarihli, 32120 sayılı Resmi Gazete’de yapılan nihai güncellemeye tabidir. Madde 1, 1. paragraf: “Bağlantı anlaşmasındaki ilgili tüketim tesislerinin sözleşme gücünü aşmamak kaydıyla tüketim tesislerinin elektrik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla; 5. maddenin birinci fıkrasının (h) bendi kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı bir üretim tesisi kurulabilir. Bu madde kapsamında, 5. maddenin birinci fıkrasının (c) bendi kapsamında kamu kurum ve kuruluşları tarafından yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı bir üretim tesisi kurulabilir.” Aynı yönetmeliğin 26. maddesi, "Tüketim ihtiyaçları için başvurular" başlığı altındaki 30-(3) paragrafında, şu şekilde atıfta bulunmaktadır: "Bu madde kapsamında kurulan üretim tesislerinde, her faturalama döneminde şebekeye verilen fazla enerji için 26. maddenin dördüncü fıkrası kapsamında işlemler yapılır."

Dengeleme, aylık olarak tüketilen enerji ile santral tarafından üretilen enerjinin karşılaştırılması ve fazla üretim varsa bu fazla enerjinin şebekeye satılması olarak açıklanabilir. Şebekeye verilen enerji, abonenin elektrik aldığı birim fiyattan, dağıtım bedeli dikkate alınmaksızın satılır ve bu satış vergilendirilir.

Kurulacak santral beldenin tüketiminin küçük bir kısmını karşıladığı için herhangi bir satış gerçekleşmeyecektir. Malazgirt Belediyesi bu konuda yatırım yapmaya devam edecektir.

11.08.2022 tarihinde yürürlüğe giren yönetmeliğe göre, 2019 yılında ve sonrasında kurulacak yeni santraller, geçen yıl tükettikleri toplam enerji miktarının üzerinde ek üretim yaparsa, bu ek üretim şebekeye ücretsiz olarak verilecektir. Örneğin, tüketici geçen yıl 1 MWh elektrik tükettiyse ve güneş enerjisi santrali 1 MWh’den fazla enerji üretirse (yani tüketici tüketimini karşıladıktan sonra kalan enerji), 1 MWh’ye kadar olan enerji şebekeye satılabilir. Ancak üretilen enerji 2 MWh’yi aşarsa (1 MWh tüketim için, 1 MWh satış için), fazla enerji şebekeye ücretsiz olarak verilecektir.

Güneş enerjisi santralleri için dolaylı ve doğrudan devlet teşvikleri şunları içerir:

- 12 Mayıs 2019 tarihli ve 30772 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan "Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik"teki 24. madde. Bu maddede, aynı yönetmeliğin 5c maddesi kapsamında başvuruda bulunularak güneş enerjisi santralinin fazla üretiminin tedarik şirketi tarafından belirlenen fiyattan 10 yıl boyunca satın alınacağı belirtilmiştir. Yönetmeliğin bu alımı belirli bir süreye bağlaması, dolaylı bir devlet teşviki olarak da değerlendirilmektedir.
- Ayrıca, aynı yönetmelik kapsamında öz tüketim esaslı güneş enerjisi santrali (GES) başvurularının yapılabilmesi de dolaylı bir teşvik olarak değerlendirilmektedir.

GES (Güneş Enerjisi Santrali) kurulumu ve fizibilitesinin dayandığı kanunlar, kararlar ve ilgili mevzuatlar:

- Kanun:
 - 14 Mart 2013 tarihli ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu
 - 2872 Sayılı Çevre Kanunu; Kabul Tarihi: 1983
- Kararname:
 - Cumhurbaşkanlığı Kararı, Karar Sayısı: 1044 (10.05.2019/30770)
- Düzenleme:
 - 12/5/2019 tarihli ve 30772 sayılı Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik, 09 Mayıs 2021 tarihli ve 31479 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan değişiklik, 11 Ağustos 2022 tarihli ve 31920 sayılı Resmi Gazete’de güncellenen değişiklik ve 02 Mart 2023 tarihli ve 32120 sayılı Resmi Gazete’de yapılan nihai güncelleme.

Uluslararası Hukuki Çerçeve

Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları, Dünya Bankası'nın teknik referans dokümanlarıdır. Dünya Bankası Grubu'nun bir veya daha fazla üyesi bir projeye dahil olduğunda, bu ÇSG Kılavuzları, ilgili politika ve standartlar doğrultusunda uygulanır. Bu Genel ÇSG Kılavuzları, belirli sektörlerdeki ÇSG konularına ilişkin kullanıcıya rehberlik sağlayan ilgili Sektör ÇSG Kılavuzları ile birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır. ÇSG Kılavuzları, mevcut teknoloji ile makul maliyetlerle yeni tesislerde elde edilmesi genel olarak mümkün olan performans seviyelerini ve önlemleri içermektedir. Mevcut tesislere ÇSG Kılavuzları'nın uygulanması, uygun bir zaman çizelgesi ile tesis bazında hedeflerin belirlenmesini gerektirebilir. Dünya Bankası finansmanı ile gerçekleştirilmesi planlanan bu alt proje için hazırlanan ÇSG Yönetim Planı'nda (ÇSGYP) ÇSG Kılavuzlarına uyulması zorunludur. Ayrıca, diğer zorunlu uluslararası hukuki çerçeve aşağıda listelenmiştir:

- Dünya Bankası Operasyonel Politikaları (OP 4.01)
- 2010 Bilgiye Erişim Politikası (paydaş analizi için)
- Cinsel Sömürü ve İstismarın (CSİ) ve Cinsel Tacizin (CT) Ele Alınmasına İlişkin İyi Uygulama Notu (GPN) (paydaş analizi için)
- Avrupa Birliği Çevre Politikası
- ILO Sözleşmeleri

4. Mevcut Durum

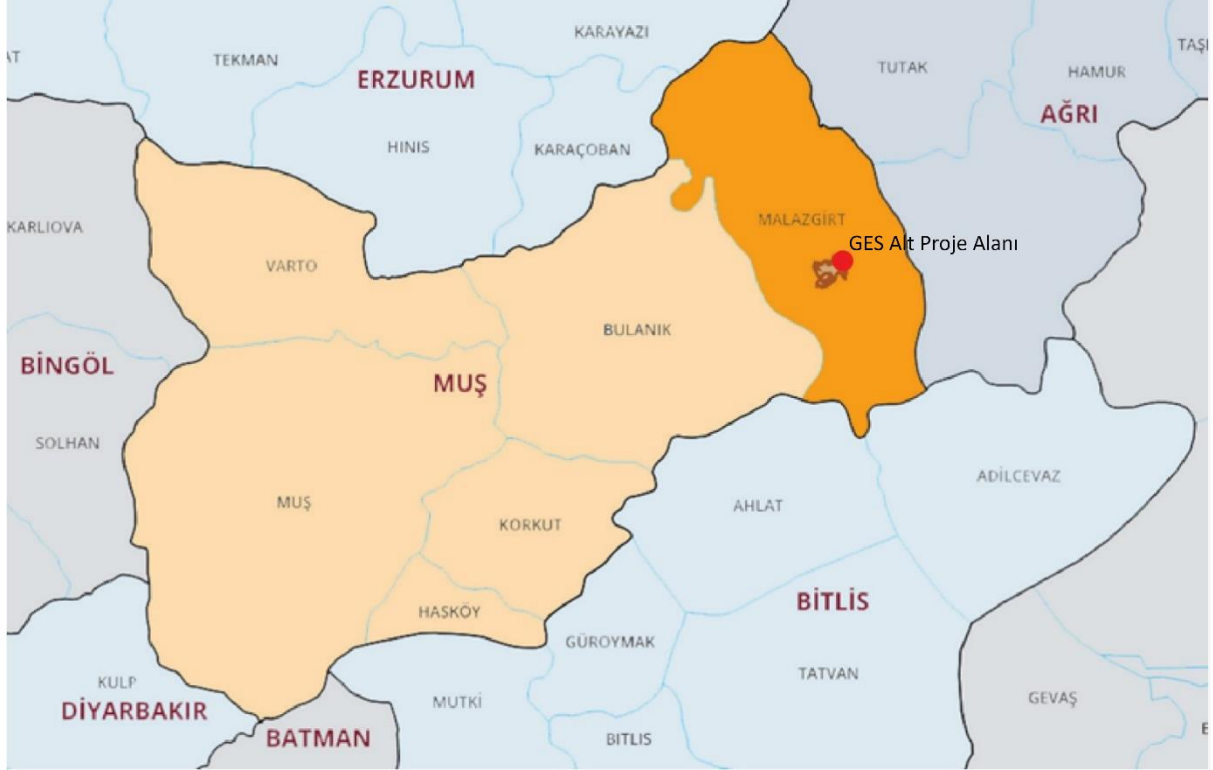
Çevresel Ana Hatlar

Konum ve Topografya

Malazgirt İlçesi, 37° 7' - 39° 11' kuzey paralelleri ile 42° 30' - 42° 36' doğu meridyenleri arasında yer almaktadır. Malazgirt, Muş ilinin en büyük ilçesi olup il merkezine 138 km mesafede yer almakta ve Muş'a en uzak ilçe konumundadır. Murat Nehri'nin güneydoğusunda yer alan ilçe, deniz seviyesinden yaklaşık 1550 m yüksektedir. GES alt proje alanı, ilçe merkezinin güneybatısında yer almakta olup, Malazgirt ilçe merkezine yaklaşık 1,6 km uzaklıktadır. Ayrıca, Alt Proje alanı Muş il merkezine de uzak olup, yaklaşık 103 km mesafede ve il merkezinin güneybatısında yer almaktadır.

GES alt projesi, Malazgirt İlçesi yerleşiminin kuzeydoğusunda yer almakta olup, rakım seviyesi 1400-1600 metre aralığındadır. Alt Proje alanı çok eğimli olmamakla birlikte, yer yer eğimli ve düz alanlara sahip bir arazi yapısına sahiptir.

Şekil 7: Malazgirt İli ve Alt Proje Alanının Coğrafi Konumu



Şekil 8: Malazgirt İlçesi Topografya Haritası

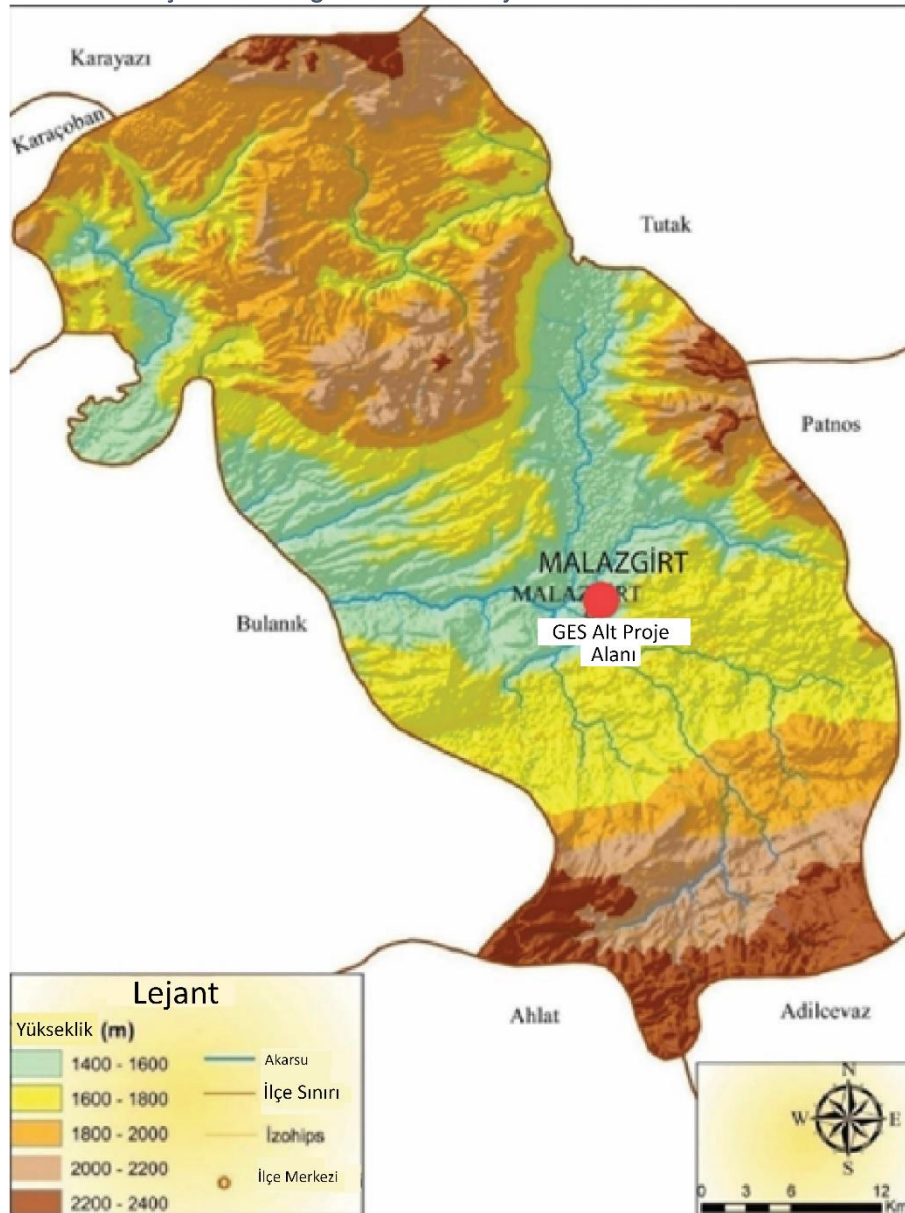


Coğrafya

Malazgirt İlçesi geniş ovalar ve dağlarla kaplıdır. Fırat Nehri'nin bir kolu olan Murat Nehri, ilçenin kuzeyinden geçmektedir. Bu nedenle ilçe, Murat Nehri havzasında yer almaktadır. Malazgirt Ovası, Badişan Ovası ve Ulusu Ovası; Murat Nehri, Hınıs Çayı ve Badişan Deresi ile sulanmaktadır. İlçenin

kuzeydoğusunda Katevin Dağı yer almakta olup, arazinin %65'i engebeli yapıdadır ve ilçenin güneydoğusunda ise Süphan Dağı yer almaktadır. Süphan Dağı, Malazgirt ilçe merkezine yaklaşık 30 km mesafededir. İlçenin kurulu olduğu Malazgirt Ovası yüksek plato görünümünde olup, Süphan Volkanı lavları ile kaplıdır. Proje alanının batı kısmında Solhan Volkanitleri yaygın olarak bulunmaktadır. Malazgirt Volkanitleri geniş bir alanda yüzeylenmektedir. Proje alanının kuzeybatı kısmında ise Eski Dere Sedimanları yüzeylenmektedir.

Şekil 9: Malazgirt ve GES Alt Proje Alanı Yükselti Haritası



İklim

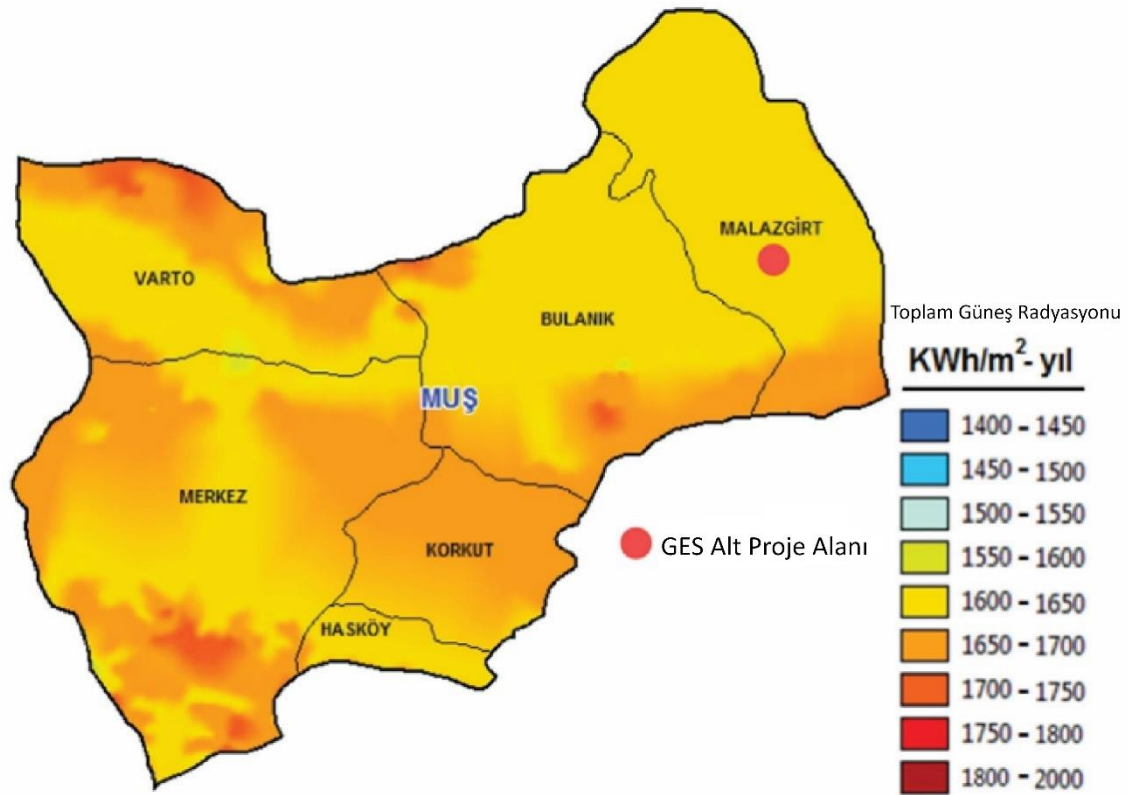
Malazgirt İlçesi, Doğu Anadolu Bölgesi'nin tipik karasal iklim özelliklerine sahiptir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise uzun, çok soğuk ve karlıdır. Malazgirt İlçesi'nde yağışlar çoğunlukla ilkbahar aylarında düşmektedir. Malazgirt, Van Gölü'nden uzak olup, herhangi bir kıyı şeridinde sahip olmadığından karasallık oldukça belirgindir. İlçede kış mevsiminin büyük bir kısmı karla kaplı geçmektedir. İlçenin en yağışlı dönemi ilkbahar aylarıdır. En yüksek kuraklık şiddetine sahip aylar Temmuz ve Ağustos'tur. Ekim ayından sonra yağışlar tekrar artmaya başlar. Malazgirt ilçesindeki en yağışlı dönem, sıcaklıkların sıfırın altına düştüğü kış aylarıdır ve bu dönemde oldukça fazla kar yağışı görülür.

Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası'na göre, Türkiye'nin yıllık ortalama toplam güneşlenme süresi 2.737 saat, günlük toplam güneşlenme süresi 7,5 saat ve yıllık toplam gelen güneş enerjisi 1.527

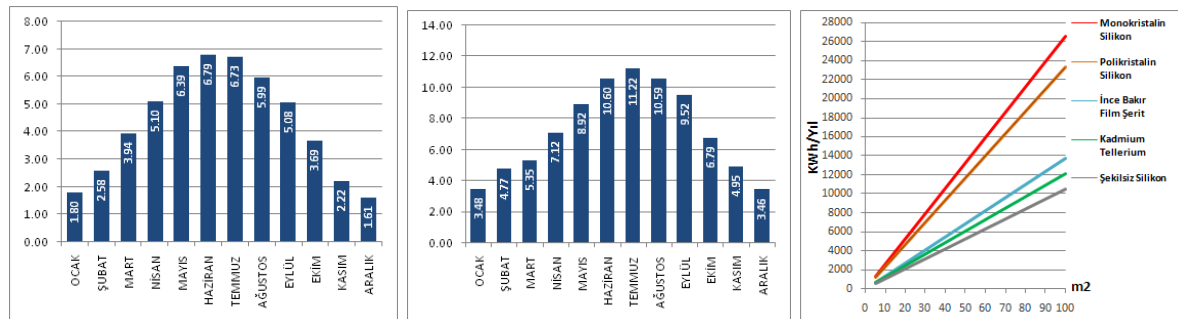
kWh/m²/yıl'dır. Malazgirt'in yıllık ortalama güneşlenme radyasyonu ise 1.600-1.700 kWh/m²/yıl aralığında olduğu görülmektedir (Şekil 10). Global radyasyon değerleri Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında 6,00 kWh/m²/gün üzerinde, Nisan sonundan Eylül sonuna kadar toplamda 6 ay boyunca 5,00 kWh/m²/gün üzerinde seyretmektedir (Grafik 1).

Malazgirt'te en uzun güneşlenme süresine (11,22 saat) sahip ay Temmuz, en kısa güneşlenme süresine (3,46 saat) sahip ay ise Aralık'tır. Genel olarak, güneşlenme süresi yıl boyunca çoğu mevsimde 6 ay boyunca (Nisan'dan Eylül'e kadar) 7 saatin üzerindedir. İlçenin güneşlenme süresi Türkiye ortalamasının üzerinde olduğundan, Malazgirt'teki proje alanının güneş enerjisi için önemli bir yatırım alanı olduğu ortaya çıkmaktadır.

Şekil 10: Muş İli Güneş Atlası ve Proje Alanı



Grafik 1: a) Malazgirt İlçesi Radyasyon Değerleri b) Malazgirt İlçesi Güneşlenme Süreleri c) Malazgirt PV Tipi-Alan-Üretilen Enerji



Flora

Malazgirt ilçesinde orman varlığı oldukça yetersizdir. Malazgirt'in iklim, toprak ve yer şekilleri koşulları dikkate alındığında orman örtüsünün bulunması gerekmesine rağmen, bölgede kuru tarım alanları, meralar ve antropojenik step formasyonları yer almaktadır. Murat Nehri çevresinde ve yerel olarak

Malazgirt Milli Parkı içerisinde geniş alanı kaplamayan kavak ağaçları ve yer yer melez ağaçlar bulunmaktadır.

Ayrıca, Murat Nehri boyunca meşe ağaçları yaygın olup, Süphan Dağı ve çevresinde antropojenik step formasyonları görülmektedir. Proje alanı, kuraklığa dayanıklı otlardan oluşan seyrek bir bitki örtüsüne sahiptir. Alan, bitki örtüsü açısından zayıf olup step ekosistemine aittir. Malazgirt GES Projesi Tanıtım Dosyasında verilen bilgilere göre, Milli Parklar Kanunu'nun 2. maddesinde tanımlanan ve 3. maddesi uyarınca ilan edilen "Milli Park", "Tabiat Parkı", "Tabiat Anıtı" ve "Tabiatı Koruma Alanı" gibi koruma alanları proje alanı içinde yer almamaktadır. Proje alanı, "Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi" (BERN Sözleşmesi) kapsamındaki "Önemli Deniz Kaplumbağası Üreme Alanları" ve "Akdeniz Foku Yaşam ve Üreme Alanları"nın I. ve II. Derece Koruma Alanlarının dışında kalmaktadır. Proje alanı, RAMSAR Sözleşmesi kapsamındaki koruma alanlarının da dışındadır. Ancak proje alanı, doğal karakteri korunacak çayırılık bir mera alanıdır.

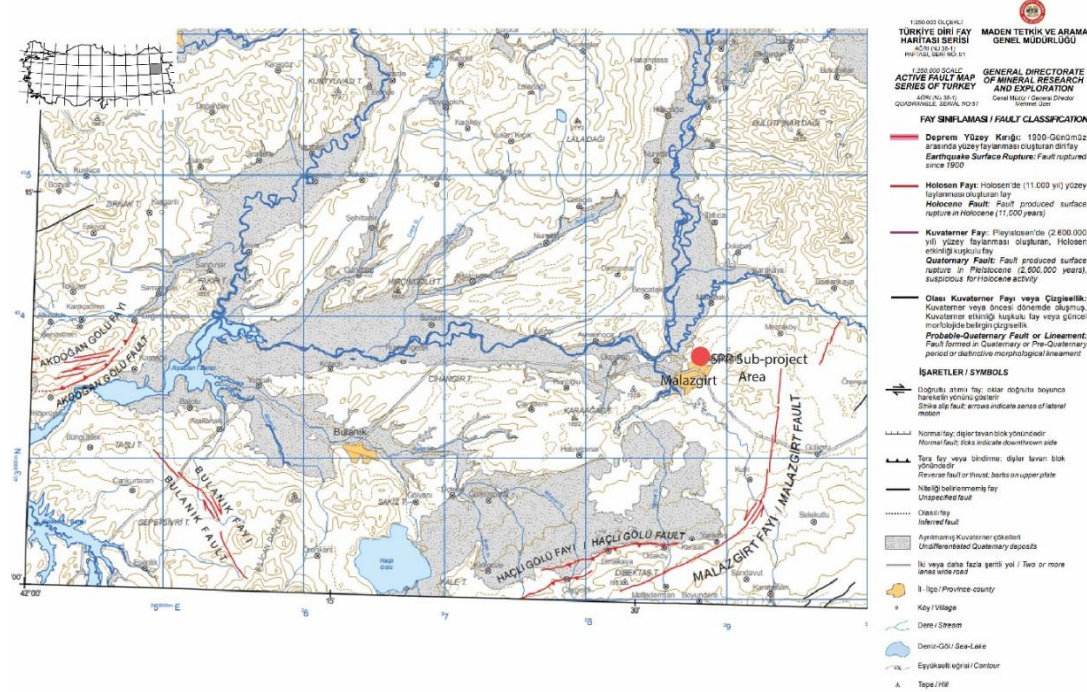
Fotoğraf 4: GES Alt Proje Alanı ve Bitki Örtüsü



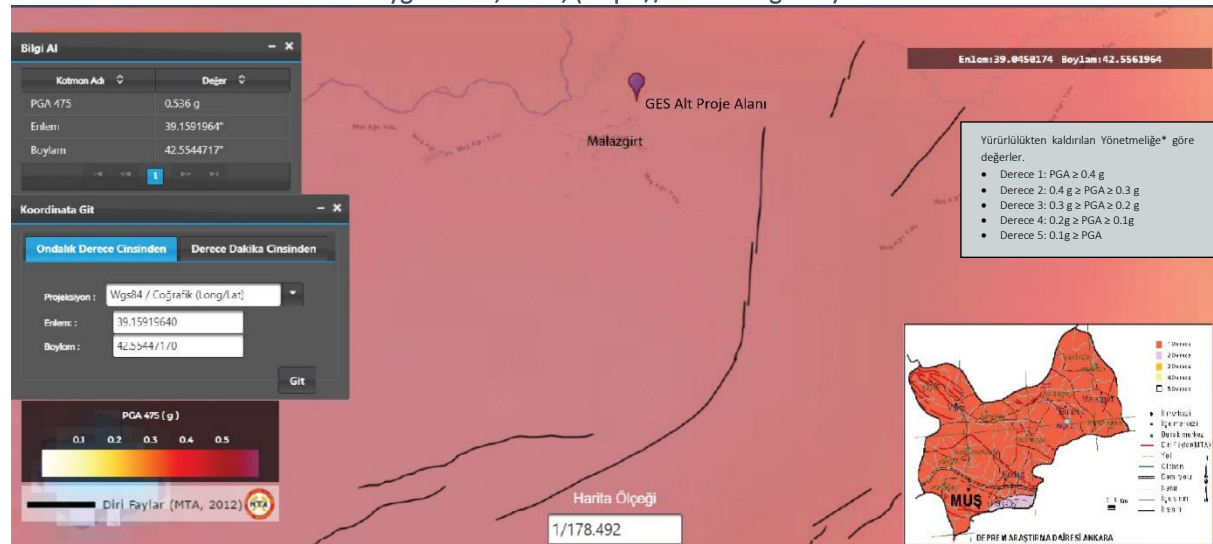
Deprem Riskleri

Muş ili, depremler açısından oldukça aktif bir deprem kuşağında yer almaktadır. Muş ili ve yakın çevresi, hem tektonik hem de volkanik kökenli birçok depremden etkilenmiştir. Muş Fay Zonu, Varto Fay Zonu, Kavakbaşı Fayı, Bulanık ve Malazgirt fayları, ili etkileyebilecek önemli tektonik yapılardır. Farklı yönelim ve boyutlarda birkaç kırılmadan oluşan Malazgirt Fayı, sol yönlü doğrultu atımlı fay özelliği taşımaktadır. Genel yönü KD-GB doğrultusunda olan bu fay, Malazgirt İlçesi'nin 8 km doğusunda yer almakta olup toplam uzunluğu yaklaşık 20 km'dir. Sismik olarak aktif olan Malazgirt Fayı üzerinde 28.04.1903 ve 27.01.1907 tarihlerinde M=6.3 büyüklüğünde iki deprem meydana gelmiştir (AFAD, 2022). Türkiye Deprem Tehlike Haritası'na göre, Malazgirt İlçesi 0.5 üzeri sismisite değerine sahip bir alanda yer almaktadır. "Türkiye Deprem Tehlike Haritası" temel alınarak Alt Proje alanı değerlendirildiğinde ve 22.01.2018 tarihli ve 2018/11275 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe giren harita kapsamında 39.1591964° enlem, 42.5544717° boylam koordinatlarına göre Alt Proje alanında en büyük yer ivmesi değerinin yaklaşık 0.536 PGA civarında olduğu görülmektedir (Şekil 12). Bu değer doğrudan proje alanı için geçerli olup, sismik risk seviyesini göstermektedir.

Şekil 11: Malazgirt ve Çevresindeki Faylar, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA)



Şekil 12: Alt Proje Alanı ve Çevresi Deprem Tehlike Haritası, Türkiye Deprem Tehlike Haritaları Etkileşimli Web Uygulaması, 2023, (<https://tdth.afad.gov.tr>)²



*18.4.1996 tarih ve 96/8109 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası 01.01.2019 tarihinde yürürlükten kaldırılmıştır. Yeni Türkiye Deprem Tehlike Haritası ve Bina Deprem Yönetmeliği 18 Mart 2018 tarih ve 30364 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Hidroloji ve Sel Riskleri

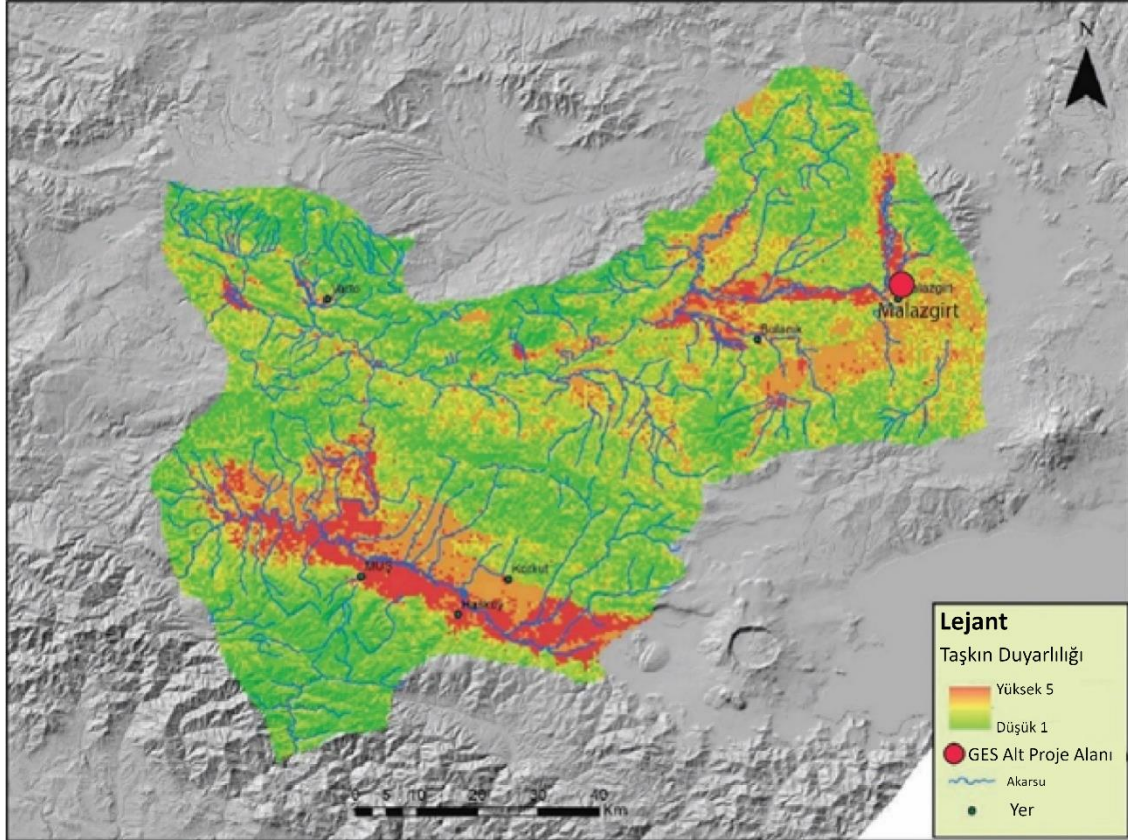
Muş ili, Fırat-Dicle havzasında yer almaktadır. Malazgirt ilçesi, yer altı ve yer üstü suları bakımından zengindir. İlçe merkezi, Murat Nehri'nin doğusunda yer almaktadır. İlçeden geçen Murat Nehri, Fırat Nehri ile birleşerek Basra Körfezi'ne dökülmektedir.

Muş ilinde en fazla sel ve taşkın olayının yaşandığı ay Nisan ayıdır. Bu ayda yağış miktarının fazla olması, Nisan ayında yaşanan sel ve taşkın sayısının yüksek olmasında önemli bir etkidir. Nisan ayı, Muş ilinde en fazla yağışın alındığı aydır (106,11 mm). Nisan ayından sonra en fazla sel ve taşkın olayının yaşandığı

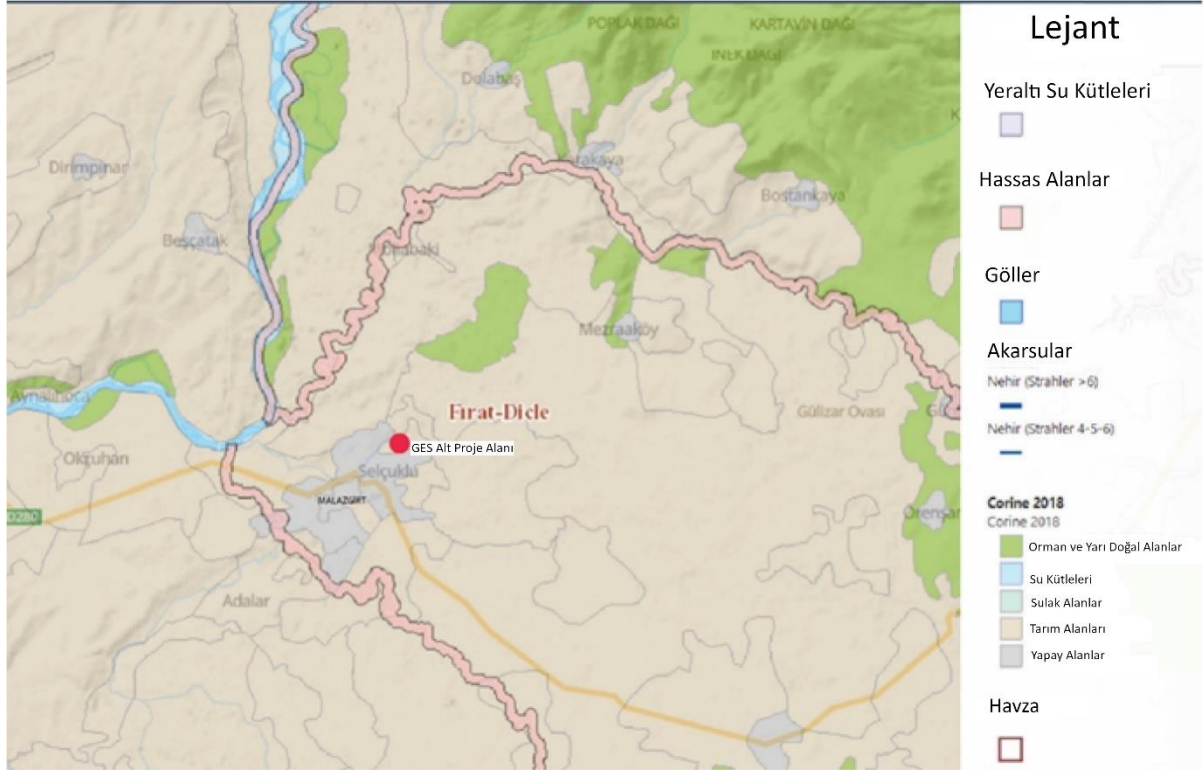
² 50 yılda %10 aşılma olasılığına sahip (475 yıllık tekrarlama periyodu) PGA (Zirve Yer İvmesi) değerini gösteren tehlike haritası.

ay Mart ayıdır (AFAD, 2022). İl genelinde gözlemlenen bu duruma benzer bir durum Malazgirt ilçesinde de görülmektedir. Muş İl Afet Risk Azaltma Planı 2022 verilerine göre, Malazgirt ilçesinde 1963, 1997 ve 2004 yıllarında olmak üzere 1963-2015 yılları arasında 3 adet taşkın olayı meydana gelmiştir. Malazgirt ilçesi, Murat Nehri'nin doğusunda yer almakta olup, ilçenin taşkın hassasiyeti orta ile yüksek arasında değişmektedir. Şekil 13'e göre, bu alanın taşkın hassasiyetinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Proje alanının taşkın hassasiyetinin orta seviyede olması nedeniyle, güneş panelleri ve ilgili altyapı üzerinde potansiyel etkilerin önlenmesi için uygun drenaj ve su yönetimi önlemlerinin uygulanması gereklidir. Aşırı yağış veya yüzey akışı sonucunda Proje alanında su birikimi meydana gelebilir, ancak uzun süreli su tutma veya şiddetli taşkın beklenmemektedir.

Şekil 13: Muş İli ve GES Alt Proje Alanı Sel Hassasiyet Haritası (AFAD, 2022)



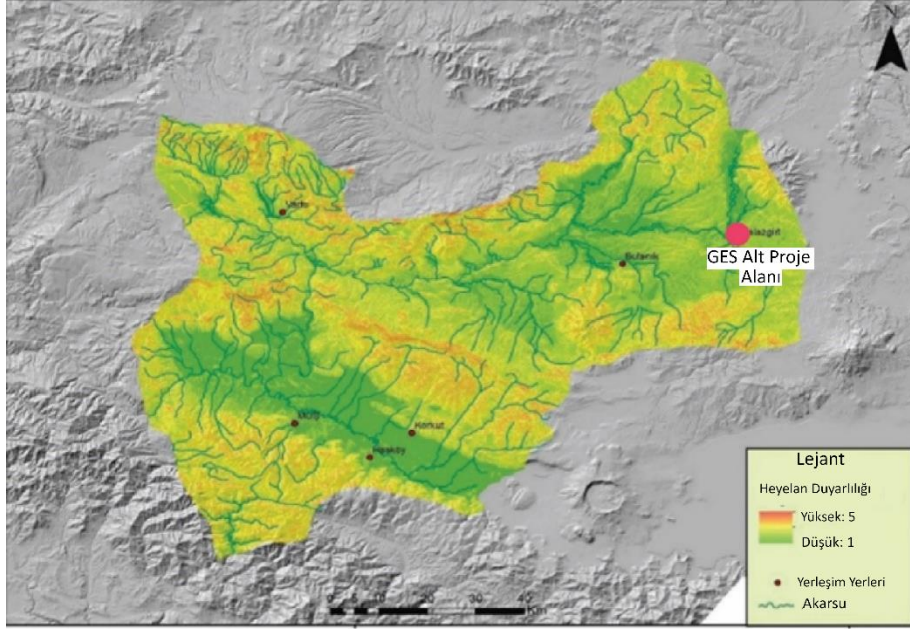
Şekil 14: Ulusal Su Bilgi Sistemi (USBS) Duyarlı Alanlar ve Alt Proje Alanı Çevresindeki Su Varlıkları (Yeraltı Suları vb.)



Heyelan Riski

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü tarafından aktif bindirme fayı olarak haritalanan Muş Fay Zonu'nun kuzeyinde, Korkut ilçesi kuzeyinde yer alan asma blok üzerinde meydana gelen heyelanların büyük bir kısmı hâlen aktif heyelanlardır. Malazgirt ilçesi, Şekil 15'e göre düşük-orta düzeyde risk arasında yer almaktadır. Muş merkezi ve Malazgirt ilçesi, heyelandan hane sayısı bakımından en fazla zarar gören ilçeler arasındadır. Alt Proje alanı incelendiğinde, heyelan riskinin düşük olduğu görülmektedir. Proje alanının yüksek eğimli olmaması da bölgedeki heyelan riskini azaltan bir diğer etkindir. Bu nedenle, arazi kararlı, düz bir zemin üzerinde yer almakta olup, büyük ölçekli toprak hareketlerine yatkın değildir.

Şekil 15: Muş İli Heyelan Duyarlılık Haritası



Sosyal Temel Veriler

Demografi

Muş ili sınırları içinde nüfus ve yerleşimlerin dağılımı, ova/havza/vadi tabanları ile dağlık alanlar arasında büyük farklılık göstermektedir. Bu durum, nüfusun ve yerleşimlerin belirli yükselti seviyelerinde yoğunlaşmasına yol açmıştır. Yükseltiye bağlı olarak hem yerleşim sayısı hem de nüfus azalmaktadır. Ovalar, havzalar ve nehir vadileri gibi jeomorfolojik birimlerin çevrelerine göre nispeten elverişli iklim koşulları sunması, tarım ve ulaşım olanaklarının daha kolay olması bu jeomorfolojik birimleri yerleşim için daha cazip hale getirmiştir. Özellikle Muş, Varto, Malazgirt ve Bulanık ovalarının kenarları ile Karasu ve Murat vadileri, nüfusun ve yerleşimlerin çevrelerine göre daha yoğun olduğu yerlerdir.

Malazgirt ilçesinde, kırsal nüfus toplam ilçe nüfusu içinde önemli bir paya sahiptir. 1940 ile 2000 yılları arasında Malazgirt İlçesi'nin kırsal nüfusu sürekli artmıştır (Grafik 2). Ancak 2007 nüfus sayımından itibaren kırsal yerleşimlerden dışa göçün hızlandığı görülmektedir. Kırsal bölgelerdeki yüksek doğum oranlarına rağmen kırsal nüfus artış hızı yavaşlamış ve 2011-2023 yılları arasında kırsal nüfus negatif değerlerle azalmaya devam etmiştir (Grafik 2).

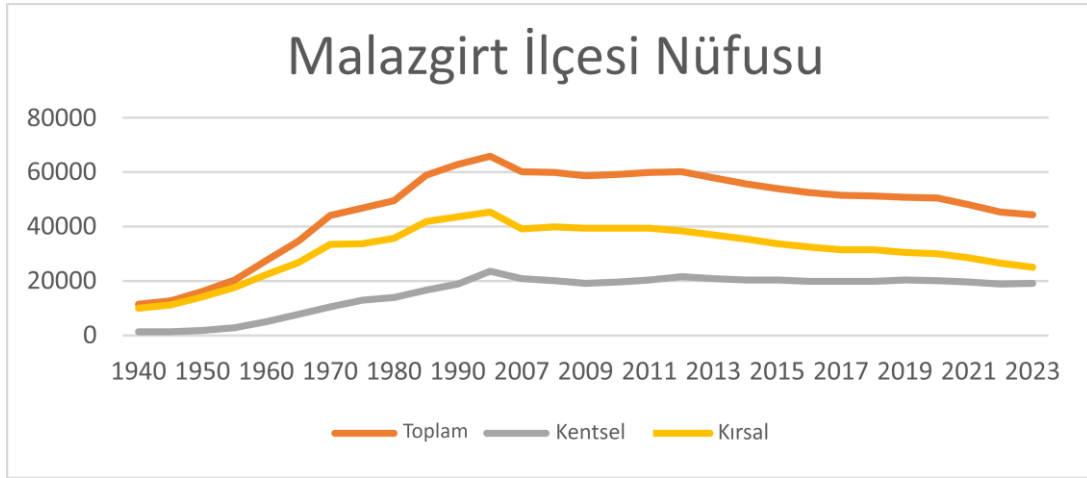
Malazgirt İlçesi'nde 12 mahalle, Malazgirt kentsel yerleşimine bağlı 74 köy, 2 belediye ve 19 mezra bulunmaktadır. 2024 yılı itibarıyla Malazgirt İlçesi'nin toplam nüfusu 42.135, Saltukgazi Mahallesi nüfusu ise 2.959 kişidir.

Tablo 3: Yıllara Göre Malazgirt Nüfusu (TÜİK, 2024)

Yıl	Kentsel	Kırsal	Toplam	Yıl	Kentsel	Kırsal	Toplam
1940	1354	10121	11475	2010	19776	39500	59276
1945	1516	11386	12902	2011	20477	39533	60010
1950	1932	14334	16266	2012	21733	38528	60261
1955	2793	17755	20548	2013	20837	37097	57934
1960	5060	22516	27576	2014	20388	35416	55804
1965	7826	26886	34712	2015	20340	33772	54112
1970	10642	33455	44097	2016	19986	32620	52606
1975	13094	33910	47004	2017	20038	31508	51546

1980	14068	35643	49711	2018	19880	31443	51323
1985	16849	42030	58879	2019	20386	30540	50926
1990	19079	43772	62851	2020	20314	30182	50496
2000	23697	45293	65990	2021	19628	28564	48192
2007	20987	39276	60263	2022	18873	26498	45371
2008	20110	39976	60086	2023	19261	25181	44442
2009	19130	39515	58645	2024	18563	23572	42135

Grafik 2: Yıllara Göre Malazgirt Belediyesi'nin Nüfusu (TÜİK, 2024)



Kültürel Miras

Malazgirt İlçesi, antik çağlardan bu yana çeşitli medeniyetlere ev sahipliği yapmıştır. Muş ve ilçelerinde toplam 194 adet tescilli kültürel envanter bulunmaktadır. Bu kültürel envanterlerin 28 adedi Malazgirt İlçesi sınırları içerisinde (Muş İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023). Selçuklu dönemine ait tarihi şehitlik, Malazgirt Kalesi, Hatun Köprüsü, Kız Köprüsü, Bostan Kalesi ilçedeki öne çıkan tarihi yapılar arasındadır. İlçede ayrıca çeşitli höyükler ve mağaralar da bulunmaktadır. Malazgirt Kalesi, ilçedeki önemli kültürel varlıklardan biridir ve GES Alt Proje alanına yaklaşık 1,6 km mesafededir. Malazgirt Kalesi'nin tarihi Urartulara kadar uzanmakta olup, ilçe ile özdeşleşmiş bir yapı niteliğindedir.

Malazgirt Meydan Muharebesi Tarihi Milli Parkı, ilçedeki diğer önemli kültürel ve turistik envanterlerden biridir. Milli park, 5 Şubat 2018 tarihli ve 2018/11366 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile ilan edilmiş olup, Malazgirt Meydan Muharebesi'nin gerçekleştiği alan üzerinde yer almaktadır. Malazgirt/Hatun Köprüsü, ilçedeki bir diğer önemli kültürel varlık olup, Alt Proje alanına yaklaşık 4 km mesafededir..

Tablo 4: Malazgirt İlçesi Kültürel Envanteri

Malazgirt Tescilli Kültürel Envanter (Miktar)			
Anıt	1	Kaya Mezar Odası	1

Mağaza	1	Köprü	2
Hazire	1	Mağara Yerleşimi	1
Höyük	2	Mezarlık	13
Kale	3	Muharebe Alanı	1
Kapı Kalıntısı	1	Tapınak Alanı	1

Şekil 16: Malazgirt İlçesi Merkezindeki ve GES Alt Proje Alanındaki Kültürel Varlıklar (Kültür Envanteri, 2023).



Fotoğraf 5: Malazgirt Kalesi (Muş İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023)



Fotoğraf 6: Malazgirt Meydan Muharebesi Tarihi Milli Parkı (BirGün Gazetesi, 2021)



Ekonomik Sektörler ve Tesisler

İlçe ekonomisi büyük ölçüde tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. İlçedeki tarım arazisi 624.902 dekar olup, bu tarım alanları toplam arazinin %60,4'ünü oluşturmaktadır. Bu arazilerde kuru ve sulı tarım faaliyetleri yürütülmektedir. Sulı tarım alanları genellikle Murat Nehri çevresinde yer almaktadır (Malazgirt İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023). İlçenin tarım arazisi oranının yüksek olması, tarım potansiyelinin; çayır ve mera alanlarının ikinci sırada yer alması ise hayvancılık potansiyelinin yüksek olduğunu göstermektedir. İlçede yetiştirilen başlıca tarım ürünleri arasında buğday, şeker pancarı, arpa, nohut, mercimek ve fasulye bulunmaktadır.

2000 yılından itibaren bahçecilik gelişmekte olsa da şeker pancarı etimi ve hayvancılık azalmaktadır. Yem fabrikası, ilçedeki önemli sanayi tesislerinden biridir. Malazgirt yem fabrikası 2000 yılından bu yana faaliyet göstermektedir. Arıcılık ve balıkçılık da ilçede son zamanlarda gelişen sektörler arasındadır. İlçeden geçen Murat Nehri'ne rağmen balıkçılık yeterli düzeyde yapılsa da, Malazgirt Adalar Mahallesi'nde bulunan balık üretim tesisi, Muş'un önemli balık yetiştirme merkezlerinden biridir.

İlçede sanayi ve hizmet sektörleri yeterince gelişmemiş olmakla birlikte, son yıllarda yatırımlar yapılmıştır. 2010 yılında Malazgirt İlçesi'nde küçük ölçekli bir sanayi sitesi kurulmuştur. Tarım makineleri ihtisas sanayi sitesinde üretilen traktör römorkları, tohum ve gübre makineleri gibi birçok tarım ekipmanı yurt dışına ihraç edilmektedir. Ayrıca, 2022 yılında temeli atılan ve hlihazırda 200 kişi yi istihdam eden 1071 Tekstil şehri Atölyesi bulunmaktadır.

Saltukgazi Mahallesi sakinlerinin temel geçim kaynağı hayvancılıktır. Bazı sakinler mevsimlik işçi olarak diğer şehirlere gitmektedir. Yerel halk, byk ölçüde hayvancılıkla uğraşmakta ve sığır yetiştiriciliğine odaklanmaktadır.

5. Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı

Projenin Arazi Hazırlığı, İnşaat ve İşletme Aşamaları için Etki Azaltma Planı

Tablo 5: Projenin Arazi Hazırlığı, İnşaat ve İşletme Aşamaları için Etki Azaltma Planı

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Açıklaması	Etki Azaltma Önlemleri	Sorumluluk	Anahtar Performans Gösterge	Masraf
Arazi Hazırlık Aşaması I = 4 L = 2	· Risk 1: Vejetatif üst toprak tabakasının sıyrılması ve toprağın sıkışması	· Yerli türleri kullanarak yeniden bitkilendirme planlarının uygulanması. · Toprak verimliliğini geri kazanmak için toprak düzenleyicilerin uygulanması. · Toprak sıkışmasını en aza indirmek için inşaat ekipmanının alana uygun biçimde seçilmesi. · Uygun yapım tekniklerinin ve sıkıştırma kontrolünün uygulanması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
Arazi Hazırlık Aşaması I = 2 L=2	· Risk 2: Değerli eserleri veya diğer kültürel ve tarihi öğeleri keşfetme olasılığı.	· Tüm çalışmaların durdurulması. Sorumlu makamlarla iletişime geçilmesi. Alanı korumak için gerekli tüm önlemlerin organize edilmesi. Resmi bildirim alınana kadar hiçbir çalışmanın devam etmemesi. · İnşaat çalışmalarından önce Şans Eseri Buluntular Prosedürleri hazırlanacaktır.	Belediye ve İLBANK, uygunluğun Yüklenici tarafından sağlanması koşuluyla	Görsel gözlemler	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 4 L = 2	· Risk 3: Kirleticilerin Toprağa ve Atıklara Sızması ve Kimyasal Depolama	· Sızıntı müdahalesi ve temizlik prosedürleri geliştirilmelidir. · Dizel veya benzin gibi inşaat makineleri için yakıt ikmal alanlarında sızıntı önleme kitleri bulundurulmalıdır. · Kullanılmış yağlar, yakıtlar, yağlayıcılar ve temizlik maddeleri dâhil olmak üzere atıklar ve kimyasallar için uygun depolama uygulamaları uygulanmalıdır. Tehlikeli sıvıların depolanması için ikincil muhafaza sistemleri (örneğin, sızdırmaz alanlar veya damlama tepsileri) kurulmalıdır. · Yakıt, yağ veya diğer tehlikeli maddelerin sızıntısı veya dökülmesi durumunda izlenecek adımları açıklayan bir acil durum hazırlık ve müdahale planı hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Risk 4: Geçici Trafik Yükünden Kaynaklanan Gürültü İş Makinaları ve	· Tıkanıklığı azaltmak ve rotaları optimize etmek için trafik yönetimi planları uygulanması; Gürültü yayılımını azaltmak için gerekirse gürültü bariyerlerinin kullanılması	Yüklenici, Belediye'nin desteğiyle	Trafik Mağduriyeti Kayıt Görsel gözlemler	Alt proje bütçesine dahil edildi

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Açıklaması	Etki Azaltma Önlemleri	Sorumluluk	Anahtar Performans Gösterge	Masraf
	Ekipmanlarından Kaynaklanan Gürültü · Titreşim Eftleri	· Gürültülü inşaat faaliyetlerinin gündüz saatlerinde planlanması; gürültü azaltma teknolojileriyle donatılan araç ve makinelerin kullanılması · İnşaat faaliyetleri için titreşim limitleri belirlenmesi. · Mülk sahiplerinin herhangi bir hasar oluşması ihtimali karşısında bilgilendirilmesi ve uyarılması, etkilenen mülk sahipleri varsa oluşan hasarın bedelinin karşılanması ve tazmin edilmesi		(Trafik işaretleri ve uyarıları uygun konumlara yerleştirilmeli) ÇSİR Bulguları	
İnşaat aşaması I = 4 L = 2	· Risk 5: Toprak Kazısı, Araç Trafığı ve Ekipmanlarından Kaynaklanan Toz ve Egzoz Emisyonları	· İnşaat alanlarının sulanması gibi toz kontrol önlemlerinin uygulanması · Toz dağılımını önlemek için toz perdeleri veya bariyerler kullanılması · Çevre dostu inşaat ekipmanlarının kullanımının teşvik edilmesi · Toz emisyonlarını azaltmak için toprak yolların döşenmesi veya stabilize edilmesi · Toz oluşumunu en aza indirmek için hız sınırlarının uygulanması · Emisyonları azaltmak için kullanılan araç ve ekipmanların düzenli bakımının yapılması · Mümkün olduğunca düşük emisyonlu veya elektrikli araçlar kullanılması · Temiz yakıt seçeneklerinin benimsenmesini ve teşvik edilmesi · Emisyon kontrol ve raporlama programının geliştirilmesi.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Trafik Mağduriyeti Kayıt Görsel gözlemler (Trafik işaretleri ve uyarıları uygun konumlara yerleştirilmeli) ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Risk 6: Yerleşim Yerleri Arası Ulaşım Yollarının Geçici Olarak Kapatılması Trafik Araçlarının Yollarda ve Yapılarda Tahribata Neden Olması	· Yol kapanmalarının en aza indirilmesi için inşaat programlarının planlanması. · Etkilenen topluluklar için alternatif güzergahların sağlanması. · Yol kapanışlarının önceden sakinlere bildirilmesi. · İnşaat araç operatörlerinin yol güvenliği yönergelerine uymasının sağlanması. · Yaya güvenliğini sağlamak ve yerel yolların aşınmasını azaltmak için yerleşim alanlarında inşaat araçları için katı hız sınırlarının uygulanması. · İnşaat araçlarının kullandığı erişim yollarının düzenli olarak denetlenmesi ve çukurlar veya tekerlek izleri gibi hasarların önlenmesi için onarılması. · İnşaat çalışma saatlerinin okul giriş ve çıkış saatlerine göre ayarlanması.	Yüklenici, Belediye'nin desteğiyle	Trafik Mağduriyeti Kayıt Görsel gözlemler (Trafik işaretleri ve uyarıları uygun konumlara yerleştirilmeli) ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Açıklaması	Etki Azaltma Önlemleri	Sorumluluk	Anahtar Performans Gösterge	Masraf
		- Çocukların sıkça kullandığı yollarda trafik denetçileri veya güvenlik personeli görevlendirilmesi. - Gerekirse çocuklar için okul ulaşımının veya alternatif güvenli ulaşım seçeneklerinin sağlanması.			
İnşaat aşaması I = 2 L = 2	Risk 7: Çalışmaların yürütülmesi sırasında toplum sağlığı ve güvenliğinin sağlanması	- İnşaat çalışmalarının belirlenen çalışma saatleri içerisinde ve çevredeki yerleşim alanlarını en az rahatsız edecek zamanlarda gerçekleştirilmesini sağlayınız. - Yetkisiz erişimi önlemek için yaklaşım alanlarının ve depolama alanlarının çevrilmesi. - Halkı inşaat faaliyetleri konusunda uyarmak için net tabelaların sağlanması. - Hava kalitesine olan etkileri en aza indirmek için toz kontrol önlemlerinin uygulanması. - Düzenli saha güvenlik kontrollerinin yapılması. - Proje güvenlik protokolleri hakkında farkındalık kampanyalarına yerel topluluğun dahil edilmesi. - Cinsel Sömürü ve İstismarı (CSİ) ile çalışan hakları konusunda eğitim ve farkındalık programlarının sağlanması. - Çocukların ve hayvanların alana girmesinin yasak olduğunu belirten açık ve görsel uyarı işaretlerinin alan çevresine yerleştirilmesi. - Alt Proje alanına giriş ve çıkış için belirli güvenli giriş noktalarının oluşturulması ve bu noktaların sürekli gözetim altında tutulması. - İnşaat alanının çevresine çocuk dostu güvenlik bariyerlerinin ve net uyarı işaretlerinin yerleştirilmesi. - İnşaatın okul yollarını etkilediği alanlarda çocuklar için geçici güvenli yollar veya geçişlerin oluşturulması.	Yüklenici, Belediye'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 3 L = 1	Risk 8: - Kimyasal dökülmeler ve sızıntılar - Malzemelerin Uygunsuz Depolanması ve İmha Edilmesi - Yetersiz Yağmur Suyu Yönetimi	- Malzeme güvenlik bilgi formlarına (MSDS) uygun olarak güvenli teslimat, depolama ve taşıma prosedürlerinin oluşturulması. - Dökülen malzemelerin derhal kontrol altına alınması ve temizlenmesi.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Açıklaması	Etki Azaltma Önlemleri	Sorumluluk	Anahtar Performans Gösterge	Masraf
	· Yetersiz Tehlikeli Madde Taşıma				
İnşaat Aşaması I = 4 L=4	· Risk 9: Deprem Riski	· İnşaatla 1. derece deprem bölgelerine uygun parametrelerin göz önünde bulundurulması. · İnşaat sırasında mevcut deprem güvenliği standartlarına ve yönetmeliklerine uyulması. · Güneş enerjisi santralinin tasarımının bölgenin deprem riskine uygun olarak depreme dayanıklılığı göz önünde bulundurularak yapılması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler Kayıtlar	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat Aşaması I = 4 L=2	· Risk 10: Aşırı yağış nedeniyle taşkın riski	· Şantiyede toprak erozyonunu önlemek için geçici kaplamalar, çökeltme havuzları ve erozyon kontrol bariyerleri gibi önlemlerin alınması. · Şantiyede su yönetimini düzenlemek ve taşkın sularını kontrol etmek için bir su yönetim planı oluşturulması · İnşaat malzemeleri ve ekipmanları taşkın riski göz önünde bulundurularak güvenli bir şekilde depolanması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat Aşaması I = 2 L=2	· Risk 11: Heyelan Riski	· Heyelanın başlamasına katkıda bulunabilecek toprak erozyonunu en aza indirmek için istinat duvarları veya erozyon kontrol battaniyeleri gibi erozyon kontrol önlemlerinin alınması. · Genel eğim açısını azaltmak, stabiliteyi artırmak ve orta dereceli heyelan riskini en aza indirmek için hafif eğim değişiklikleri veya teraslama yapılması. · Artan heyelan riskine işaret edebilecek topografya, bitki örtüsü veya toprak koşullarındaki değişiklikleri belirlemek için düzenli saha incelemeleri yapılması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 4 L=1	· Risk 13 İşgücü ve İSG Üzerindeki Etkiler	· İzleme önlemlerinin sonuçlarına dayalı olarak erken tespit mekanizmalarının şekillendirilmesi. · Yasal ve düzenli eğitimlerin sağlanması. · İş sağlığı ve güvenliği ekipmanlarının kullanımı. · Düzenli işçi sağlık kontrollerinin yapılması. · İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Şantiye Yönetim Planının hazırlanması. · Risk değerlendirmesinin gerçekleştirilmesi. · Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planının oluşturulması. · Çalışma saatlerinin ve çalışma izinlerinin kontrol edilmesi. · Düzenli güvenlik denetimlerinin yapılması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Alt yüklenici Anlaşma Şikâyet Kayıtları ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Açıklaması	Etki Azaltma Önlemleri	Sorumluluk	Anahtar Performans Gösterge	Masraf
		- Tüm çalışanların uygun sağlık ve güvenlik ekipmanlarına erişiminin sağlanması. - İş gücü ve güvenlik standartlarına uyumu sağlamak için düzenli denetimlerin gerçekleştirilmesi.			

Tablo 6: Projenin İşletme Aşamaları İçin Etki Azaltma Planı

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	Etki Azaltma Önlemleri	Sorumluluk	Anahtar Performans Gösterge	Masraf
İnşaat aşaması I = 1 L = 1	· Risk 3: Kirleticilerin Toprağa Sızması ve Atık ve Kimyasal Depolama	· Oluşan atıkların, ihtiyaç halinde, yalnızca uygun önlemlerle donatılmış/geçici depolama alanında geçici olarak depolanması; atıkların türüne uygun lisanslı taşıma araçlarıyla lisanslı bertaraf tesislerine taşınması. Bu kapsamda gerçekleştirilen işlemlere ilişkin bilgilerin kaydedilmesi ve kayıtların saklanması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 1 L = 1	· Risk 5: Araç Trafığı ve Ekipmanlarından Kaynaklanan Toz ve Egzoz Emisyonları	- Operasyon aşamasında kullanılan araçlar ve ekipmanlar düzenli bakıma tabi tutulacak ve bakım kayıtları tutulacaktır. - Mümkün olduğunda fosil yakıtla çalışan araçlar ve ekipmanlar yerine elektrikle çalışanlar tercih edilecektir.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Trafik Mağduriyeti Kayıt Görsel gözlemler (Trafik işaretleri ve uyarıları uygun konumlara yerleştirilmeli) ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 1 L = 1	Risk 8: · Kimyasal Dökülmeler ve Sızıntılar · Malzemelerin Uygunsuz Depolanması ve Bertarafı · Tehlikeli Maddelerin Yetersiz Şekilde Taşınması	- Oluşan atıkların, ihtiyaç halinde, yalnızca atık türüne uygun önlemlerle donatılmış geçici depolama alanında geçici olarak depolanması; atıkların türüne uygun lisanslı taşıma araçlarıyla lisanslı bertaraf tesislerine taşınması. Bu kapsamda gerçekleştirilen işlemlere ilişkin bilgilerin kaydedilmesi ve kayıtların saklanması. - Atık PV Modüllerinin Bertaraf Yönetim Planının geliştirilmesi. - Proje Ekipmanlarının/Materyallerinin Geri Dönüşüm Yönetim Planının geliştirilmesi.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	Etki Azaltma Önlemleri	Sorumluluk	Anahtar Performans Gösterge	Masraf
	· Atık PV Modüllerinin Yetersiz Şekilde Yönetilmesi				
İnşaat aşaması I=1 L=3	· Risk 9: Deprem Riski	· Güneş enerjisi santralinde kullanılan cihazlar ve sistemler için yedekleme planlarının oluşturulması. · Acil durumlar için güç kaynaklarının sağlanması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler Kayıtlar	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I=1 L=2	· Risk 10: Aşırı Yağış Nedeniyle Taşkın Riski	· Güneş enerjisi santralinin işletme aşamasında etkili bir su yönetimi ve drenaj sistemi kurularak sel riskinin azaltılması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 2 L=2	· Risk 11: Heyelan Riski	· Toprak erozyonunu azaltarak heyelan oluşumunu önlemek için istinat duvarları veya erozyon kontrol örtüleri gibi erozyon kontrol önlemlerinin uygulanması. · Heyelan riskinin arttığını gösterebilecek topografya, bitki örtüsü veya toprak koşullarındaki değişiklikleri belirlemek için düzenli saha denetimlerinin yapılması. ·	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I=3 L=3	· Risk 12: Yansıma ve Parlama Etkisi	· Parlama ve yansımanın izlenmesine ilişkin sorumluluklar, programlar ve veri toplama yöntemlerini içeren ayrıntılı bir prosedür geliştiriniz ve parlama ile yansıma kontrol önlemlerine ilişkin bulgular ile ilerlemeyi düzenli olarak raporlayınız. · Parlama ve yansımayı en aza indirmek için güneş panellerinde yansıma önleyici (AR) kaplamalar kullanılması. · Panel yönelimi ve eğimini, çevredeki evler, yollar ve diğer hassas alanlara yönelik yansımayı en aza indirecek şekilde optimize ediniz. · Parlama etkilerini azaltmak için bitki örtüsü, çitler veya perde paneller gibi görsel engeller oluşturulması. · Parlama ile ilgili endişeleri ele almak üzere bir şikâyet mekanizması uygulayınız ve gerektiğinde düzeltici önlemleri alınması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Görsel gözlemler ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi
İnşaat aşaması I = 3 L=1	· Risk 13: İşgücü ve İSG Üzerindeki Etkiler	· Tüm çalışanlar için kapsamlı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitim programlarının uygulanması.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Alt yüklenici Anlaşma Şikâyet Kayıtları	Alt proje bütçesine dahil edildi

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	Etki Azaltma Önlemleri	Sorumluluk	Anahtar Performans Gösterge	Masraf
		- Tüm çalışanlara uygun kişisel koruyucu donanım (KKD) sağlanması ve doğru şekilde kullanıldığının denetlenmesi. - Düzenli güvenlik tatbikatları ve acil durum müdahale eğitimlerinin gerçekleştirilmesi. - Tehlikeler ve olaylar için açık bir raporlama sistemi kurulması. - Tüm ekipman ve makinelerin güvenli çalışma koşullarında olduğundan emin olmak için düzenli denetim ve bakım yapılması. - Sahada tıbbi olanaklar ve ilk yardım erişiminin sağlanması. - Çalışanlarla düzenli iletişim ve katılım yoluyla güvenlik kültürünün teşvik edilmesi. - İş Gücü Yönetim Planı geliştirilmesi		ÇSİR Bulguları	
İnşaat aşaması I = 2 L=2	Risk 14: Hasarlı veya Kullanım Ömrü Sona Ermiş Panellerin Depolanması	- Hasar gören veya kullanım ömrünü tamamlayan panellerin sahada geçici olarak güvenli alanlarda depolanması için bir prosedür geliştirilmesi. - Belirtilen geri dönüşüm alanlarına düzgün teslimatı sağlanması. - Söz konusu faaliyet sırasında veya sonrasında bozulup işlevsiz hale gelen paneller, anahtarlar, güneş regülatörleri, inverterler vb. ekipmanlar, mevcut tesiste bulunan Tehlikeli Atık Depolama Alanında geçici olarak saklanacaktır. Malzemeler, özelliklerine göre sınıflandırılacak ve geri dönüştürülmek üzere lisanslı geri dönüşüm firmalarına teslim edilecektir. Geri dönüştürülemeyen atıklar ise, 02.04.2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Atık Yönetimi Yönetmeliği"nde belirtilen koşullara uygun olarak imha edilmek üzere lisanslı firmalara verilecektir.	Yüklenici, Şantiye Şefi'nin desteğiyle	Alt yüklenici Anlaşma Şikayet Kayıtları ÇSİR Bulguları	Alt proje bütçesine dahil edildi

Projenin arazi hazırlığı, inşaat ve işletme aşamaları için izleme planı

Tablo 7: Projenin Arazi Hazırlığı, İnşaat Aşamaları için İzleme Planı

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
Arazi Hazırlık Aşaması I = 4 L = 2	Risk 1: Vejetatif üst toprak tabakasının sıyrılması ve toprağın sıkışması	Proje sahasındaki toprağın organik madde içeriğini ve sıkıştırma seviyelerini düzenli olarak analiz edilmesi.	Toprak Organik Madde İçeriği Toprak sıkıştırma seviyeleri	Numune alma ve laboratuvar analizi Toprak sıkıştırma testleri	Proje sitesi İnşaat ve trafik yoğunluğu olan bölgeler	Üst toprak sıyırma işleminden önce ve sonra İnşaat sırasında ve sonrasında periyodik kontroller	Üst toprak sıyırma işleminden önce ve sonra İnşaat sırasında ve sonrasında periyodik kontroller
Arazi Hazırlık Aşaması I = 2 L=2	Risk 2: Değerli eserleri veya diğer kültürel ve tarihi öğeleri keşfetme olasılığı.	Kültürel miras koruma yönetmeliklerine uyumu sağlamak için ilgili düzenleyici makamlar ve miras koruma kurumlarıyla koordinasyon sağlanması	Rastlantısal bulgular	Bakanlığa bağlı Müze ile koordinasyon	Proje Sitesi	-	Bir tesadüfi bulgu keşfedildiğinde
İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Risk 3: Kirleticilerin Toprağa Sızması ve Atık ve Kimyasal Depolama	Proje sahasının toprağındaki kirleticilerin ve atıkların düzenli olarak analiz edilmesi.	Toprakta yağ, yağlayıcı maddeler veya yakıtların varlığı.	Görsel denetim, gerekli olması durumunda toprak numune alımı ve toprak analizi	Ekipman yakıt ikmal istasyonlarının ve araç depolarının yakınındaki alanlar. Atık ve kimyasal depolama alanlarının yakınında	Yakıt ikmali ve bakım sırasında düzenli kontroller	Kirleticilerin varlığı
İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Risk 4: Geçici Trafik Yükünden Kaynaklanan Gürültü İnşaat Araç ve Ekipmanlarından Kaynaklanan Gürültü Titreşim Eftleri	İnşaat sırasında trafiğe açık alanlardaki kilit konumlarda periyodik ses seviyesi ölçümleri yapılması. Ekipman faaliyetleri olan alanlarda ekipmanın çalışması sırasında gürültü seviyelerini düzenli olarak ölçülmesi.	Trafikten kaynaklanan gürültü seviyeleri. Titreşimlerden kaynaklanan yapısal ve yüzeyel hasar	Ses seviyesi ölçümü Görsel incelemeler ve yapısal değerlendirmeler.	İnşaat sırasında trafiğin olduğu alanlar Ekipmanın çalıştırıldığı alanlar. İnşaat alanlarının yakınındaki binalar	İnşaat sırasında periyodik ölçümler. İnşaat sırasında düzenli yapısal değerlendirmeler	Kabul edilebilir sınırları aşan gürültü seviyeleri. İzin verilen seviyeleri aşan titreşim ve gürültü Yapısal veya yüzeyel hasar belirtileri
İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Risk 5: Toprak Kazısı, Araç Trafiği ve Ekipmanlarından	Toprak kazısı yapılan inşaat alanlarında hava kalitesi izleme ekipmanı kullanılarak	Toz konsantrasyonu ve partikül madde (PM) emisyonları.	Hava kalitesi izleme ekipmanı kullanılarak	Toprak kazılı inşaat alanları	Kazı faaliyetleri sırasında sürekli izleme	Kabul edilebilir eşikleri aşan toz seviyeleri.

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
	Kaynaklanan Toz ve Egzoz Emisyonları	- toz konsantrasyonu ve partikül madde (PM) emisyonlarının sürekli ölçümü. - Saha içindeki trafiğe eğilimli bölgelerdeki trafik güzergahları boyunca periyodik hava kalitesi ölçümleri. - Araç işletme bölgelerindeki araçların ve iş makinelerinin egzoz sistemlerinden periyodik emisyon ölçümleri.	- Toz konsantrasyonu ve partikül madde (PM) emisyonları. - Araçlardan ve inşaat ekipmanlarından kaynaklanan emisyonlar.	- toz konsantrasyonu ölçümleri. - Trafik güzergahları boyunca hava kalitesi ölçümleri. - Egzoz sistemlerinden kaynaklanan emisyon ölçümleri	- Site içerisindeki trafiğe açık alanlar - Araç çalışma alanları	- Proje faaliyetleri sırasında periyodik ölçümler - İnşaat ve işletme sırasında periyodik emisyon testleri	İzin verilen seviyeleri aşan emisyonlar
İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Risk 6: Yerleşim Yerleri Arası Ulaşım Yollarının Geçici Olarak Kapatılması Trafik Araçları Yollarda ve Binalarda Tahribata Neden Olmaktadır	- Ulaşım güzergahlarının gerçek zamanlı değerlendirmeleriyle yol kapanmalarının, sürelerinin ve sıklıklarının analiz edilmesi. - İnşaat araçlarının faaliyet gösterdiği alanlarda, yollar ve binalardaki hasarların periyodik görsel değerlendirmelerle analiz edilmesi. - Çocukların okul güzergahlarının, inşaat kaynaklı aksaklıklar veya güvenlik riskleri açısından izlenmesi. - İnşaat faaliyetleri nedeniyle çocukların okul güzergahlarında yaşanan güvenlik olaylarının kaydedilmesi.	- Yol kapanmaları, süreleri ve sıklıkları. - Yollara ve binalara verilen zararlar. - Okul güzergahlarında çocuk güvenliği riskleri..	- Yol kapanma olaylarının ve sürelerinin kaydedilmesi. - Görsel denetimlerle hasarların belgelenmesi.	- Araç faaliyet alanları. - Ulaşım güzergahları. - İnşaat araçlarının faaliyet gösterdiği alanlar.	- İnşaat ve işletme sırasında periyodik emisyon testlerinin yapılması. - Yol koşullarının gerçek zamanlı izlenmesi. - Periyodik görsel değerlendirmelerin yapılması.	- Kabul edilebilir sıklığın üzerinde yol kapanmalarının gerçekleşmesi. - Yollara ve binalara verilen hasarların izin verilen seviyeleri aşması.

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
İnşaat aşaması I = 2 L = 2	Risk 7: Çalışmaların yürütülmesi sırasında toplum sağlığı ve güvenliği	- Çevrili alanların ve tabelaların düzenli olarak denetlenmesi, bakımlarının yapıldığından ve etkili olduklarından emin olunması. - Çalışma saatlerinin izlenmesi, faaliyetlerin yoğun trafik veya operasyon saatleri dışında gerçekleştirilmesini sağlamak için. - Yaklaşım alanlarının ve depolama alanlarının denetimi, güvenli olduklarından ve yetkisiz personelin erişimine kapalı olduklarından emin olunması. - Toz seviyelerinin periyodik kontrolleri, hava kalitesi standartlarına uyumun sağlanması için. - Çalışanlar ve yerel topluluklar için Cinsel Sömürü, İstismar ve Cinsel Taciz (CSİ/CT) farkındalık eğitimlerinin düzenlenmesi. - Cinsel Sömürü, İstismar ve Cinsel Taciz (CSİ/CT) vakaları için anonim şikayet mekanizmalarının oluşturulması. - Şikayet mekanizmasının işleyişini izlemek için düzenli değerlendirmeler yapılması.	- Çitlerin ve tabelaların durumu ile görünürlüğü. - Belirlenmiş çalışma saatlerine uyum. - Yaklaşım ve depolama alanlarının güvenliği. - Çevredeki ortamda toz partikül seviyeleri.	Görsel inceleme, düzenli denetimler, hava kalitesi örnekleme.	Proje sınırları içindeki yaklaşım yolları, depolama alanları ve çalışma sahaları.	- İnşaat faaliyetleri sırasında günlük. - Haftalık (toz izleme). - Şikayetlere veya tespit edilen risklere bağlı olarak plansız denetimler.	- Çitlerde ihlal veya yetkisiz erişim. - Çalışma saatlerinden sapma. - Standartları aşan toz seviyeleri..

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
		· Proje alanına yakın yaşayan topluluklarla düzenli istişareler gerçekleştirilerek çocukların ve hayvanların erişimiyle ilgili herhangi bir sorun olup olmadığının değerlendirilmesi.					
İnşaat aşaması I = 3 L = 1	Risk 8: · Kimyasal dökümler ve sızıntılar · Malzemelerin Uygun Olmayan Şekilde Depolanması ve İmha Edilmesi · Yetersiz Yağmur Suyu Yönetimi · Yetersiz Tehlikeli Madde Kullanımı	Kimyasal seviyelerini izleme ve kontrol etme, olaylara müdahale etme	Kimyasal konsantrasyonlar	· Görsel inceleme ve periyodik manuel testler	· Kimyasalların depolandığı, elleçlendiği veya işlendiği alanlar	· Düzenli denetimler	· Herhangi bir sızıntı veya kontaminasyon belirtisine derhal müdahale
İnşaat Aşaması I = 4 L=4	Risk 9: Deprem Riski	· Proje alanına yerleştirilen hassas deprem sensörleri ve izleme sistemleri ile deprem faaliyetlerinin sürekli izlenmesi. · Güneş enerjisi panelleri, destek yapıları, invertörler ve diğer yapısal elemanlar için sürekli izleme sistemleri kurulması. · Deprem etkisi altında oluşabilecek hasarları en aza indirmek için yapısal güçlendirme çalışmaları belirli bir süre içerisinde yapılması.	· Sivilaşma oranları · Toprak sınıflandırması · Deprem Tasarım Dersleri · Yerleşim yeri uygunluk verileri	· Zemin etüdü · Yapısal güçlendirme · Deprem sensörleri ve izleme sistemleri · Sismik izolasyon teknolojileri	· Proje Sahası ve çevresi	Gerçek zamanlı güncellemelerle sürekli izleme. Gerçek zamanlı veya periyodik incelemelerle sürekli izleme. · Herhangi bir olay için anında raporlama ve rutin kontroller için periyodik dokümantasyon	· Deprem şiddetine göre alarm sistemi · Titreşim seviyesi tespitine göre otomatik olarak devreye giren önleyici sistemler · Yer hareketi sensörü · Enerji dağıtımı gibi uzaktan algılama teknolojileri
İnşaat Aşaması I = 4	Risk 10: Aşırı yağış nedeniyle taşkın riski	· Olası şiddetli yağışlarla ilgili zamanında ve doğru bilgi almak için gelişmiş hava	· Yağış şiddetinin, saatte milimetre cinsinden ölçülmesi.	· Yer tabanlı yağmur ölçerler, hava durumu radarları ve	· Proje sahası ve iş gücünün en aktif olduğu, ağır ekipman	· Yoğun yağış dönemlerinde	· Yağış ve su seviyelerindeki değişiklikleri

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
L=2		tahmin hizmetlerinden yararlanılması. İlgili otoriteleri ve halkı uyarmak için erken uyarı sistemleri kurulmalıdır.	Bu parametre, yağışın ne kadar hızlı biriktiğini ve su baskınına yol açabilecek seviyelere ulaşp ulaşmadığını değerlendirmeye yardımcı olur.	uydu yağış tahminleri kullanılabilir.	kullanımının bulunduğu alanlar.	düzenli ve sürekli izleme.	ölçekler ve göstergelerle tespit etme.
İnşaat Aşaması I = 2 L=2	Risk 11: Heyelan Riski	- Eğim açılarındaki herhangi bir dengesizliği gösterebilecek kademeli değişiklikleri tespit etmek için inklinometreler veya eğim sensörleri kullanarak eğim stabilitesinin izlenmesi. - Topografya, erozyon veya bitki örtüsü kaplamasındaki değişiklikleri görsel olarak değerlendirmek için düzenli saha denetimleri yapılması.	- Eğim açılarındaki değişikliklerin arazi ölçümleriyle tespit edilmesi. - Topografya, erozyon veya bitki örtüsü kaplamasındaki değişikliklerin görsel gözlemleri..	- Eğim üzerindeki ana noktalara yerleştirilen cihazlarla orijinal eğim açısındaki sapmaların ölçülmesi. - Sahada görsel denetimler yapılması.	Heyelan riski tespit edilen alanlara odaklanarak, eğim boyunca kritik noktalarda kontroller yapılması.	- Eğim stabilite koşullarını gerçek zamanlı sürekli izleme. - Proje özelliklerine ve yerel koşullara bağlı olarak, genellikle aylık veya mevsimsel olarak planlanan periyodik saha denetimleri.	- Görünür potansiyel dengesizlik işaretleri (çatlaklar, toprak erozyonu, bitki örtüsü sağlığındaki değişiklikler) veya cihaz ölçümlerine dayalı kabul edilebilir frekansın aşılması. - Eğimlerde izin verilen seviyelerin ötesinde hasar meydana gelmesi.
İnşaat aşaması I = 4 L=1	Risk 13: İşgücü ve İSG Üzerindeki Etkiler	- İşyeri olaylarının raporlanması ve belgelenmesi amacıyla olay raporlama sistemi kurulması ve çalışanların bu sistemi kullanımının teşvik edilmesi, - Çalışanların sağlık durumlarını takip etmek ve ortaya çıkan sağlık	Kaza oranları, işyeri stres seviyeleri ve sağlıkla ilgili olaylar/ramak kalalar, yaralanmalar ve güvenlik ihlalleri/ramak kalalar, yangın ve	Olay raporları, sağlık değerlendirmeleri, güvenlik denetimleri, kaza araştırmaları ve anketler yoluyla veri toplama	Proje sahası ve iş gücünün en aktif olduğu, ağır ekipman kullanımının yoğun olduğu alanlar	İnşaat ve işletme faaliyetlerinin yoğun olduğu dönemlerde düzenli ve sürekli izleme	Düzeltilici eylemi garanti eden olay oranları ve iş gücü stres seviyeleri için tanımlanan eşikler

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
		sorunlarına anında müdahale edilmesini veya önleyici tedbirlerin alınmasını kolaylaştırmak amacıyla 6331 Kanun, yönetmelikleri ile Dünya Bankası Çevresel ve sosyal Politikaları uyarınca sağlık değerlendirmelerinin düzenli hale getirilmesi, - İşyeri stresine katkıda bulunan faktörlerin periyodik olarak belirlenmesi ve stres yaratan faktörlerin ortadan kaldırılması için işyeri stres araştırmalarının yapılması, - İnşaat alanındaki potansiyel tehlikelerin tespit edilmesi ve yoğun inşaat dönemlerinde işçilerin fiziksel ve zihinsel yorgunluklarının azaltılması amacıyla ilgili düzenleyici otoriteler tarafından düzenli denetimler yapılması, - Acil durumlarda hızlı aksiyon alınmasını sağlamak amacıyla acil durum tatbikatları yapmak ve tüm çalışanların tahliye prosedürlerini ve acil durum protokolleri hakkında bilgilendirilmesi, - Çalışanlar, işverenler ve ilgili paydaşlar arasında etkin ve şeffaf iletişimin	çevre olayları/ramak kalalar dahil olmak üzere iş gücü sağlık ve güvenlik göstergeleri				

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
		sürdürülmesi, güvenlik endişelerinin veya sorunlarının bildirilmesi için sürekli iletişim kanalları oluşturulması, · Aşırı yorgunluğu önlemek için çalışma ve mola saatlerini takip edip düzenlemek, çalışanların düzenli mola vermesinin sağlanması.					

Tablo 8: Projenin İşletme Aşamalarına İlişkin İzleme Planı

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
İnşaat aşaması I = 1 L = 1	Risk 3: Kirleticilerin Toprağa Sızması ve Atık ve Kimyasal Depolama	· Proje sahasının toprağındaki kirleticilerin ve atıkların düzenli olarak analiz edilmesi.	· Toprakta yağ, yağlayıcı veya yakıtların varlığı.	· Görsel inceleme, toprak örnekleme ve gerekirse analiz.	· Ekipman yakıt ikmal istasyonlarına ve araç deposuna yakın alanlar. · Atık ve kimyasal depolama alanlarına yakın alanlar	· Yakıt ikmali ve bakım sırasında düzenli kontroller	· Kirleticilerin varlığı

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
İnşaat aşaması I = 1 L = 1	Risk 5: Araç Trafığı ve Ekipmanlarından Kaynaklanan Toz ve Egzoz Emisyonları	- Araç ve ekipman egzoz sistemlerinde düzenli bakım kontrolleri yapılması. - Kritik alanlarda taşınabilir cihazlar kullanılarak hava kalitesi parametrelerinin izlenmesi.	- Egzoz emisyon seviyeleri. - PM (Partikül Madde) konsantrasyonu.	- Periyodik görsel incelemeler. - Bakım kayıtları ve periyodik egzoz testleri.	Saha içindeki yoğun trafik alanları.	- Önemli bakım işlemlerinden sonra. - Aylık veya üç aylık kontroller.	- Görünür toz birikimi veya kabul edilebilir seviyelerin üzerinde emisyonlar. - İzin verilen seviyelerin üzerindeki emisyonlar.
İnşaat aşaması I = 1 L = 1	Risk 8: - Kimyasal dökülme ve sızıntılar - Malzemelerin uygun olmayan şekilde depolanması ve bertaraf edilmesi - Yetersi yağmur suyu yönetimi - Tehlikeli maddelerin uygun olmayan şekilde taşınması ve kullanılması	- Kimyasal depolama alanlarının düzenli görsel denetimleri yapılması - Tüm kimyasalların uygun şekilde etiketlenmesi ve güvenli bir şekilde depolanmasının sağlanması - Yağmur suyu sistemlerinin kontaminasyon belirtileri açısından izlenmesi - Personelin temel tehlikeli madde kullanımı ve acil durum müdahale prosedürleri konusunda eğitilmesi	Görünür sızıntılar veya dökülmeler	- Görsel denetimler - Periyodik kontroller - Basit su testleri (pH, bulanıklık)	- Kimyasal depolama ve kullanım alanları - Belirlenmiş depolama alanları	- Haftalık/aylık/yıllık - Şiddetli yağış olaylarından sonra	- Sızıntı veya dökülme belirtilerine derhal müdahale edilmesi - Kontaminasyon tespit edilirse hemen düzeltici eylemlerin uygulanması
İnşaat aşaması I=1 L=3	Risk 9: Deprem Riski	- Proje alanında yerleştirilen hassas deprem sensörleri ve izleme sistemleri ile deprem aktivitelerinin sürekli olarak izlenmesi. - Güneş enerjisi panelleri, destek yapıları, invertörler ve diğer yapısal unsurlar için	- Sıvılaşma oranları - Zemin sınıflandırması - Deprem tasarım sınıfları - Yerleşim uygunluğu verileri	- Zemin etütleri - Yapısal güçlendirme - Deprem sensörleri ve izleme sistemleri - Sismik izolasyon teknolojileri	Proje sahası ve çevresindeki alanlar	- Gerçek zamanlı güncellemelerle sürekli izleme. - Gerçek zamanlı veya periyodik incelemelerle sürekli izleme. - Herhangi bir olay için anında	- Deprem şiddetine göre alarm sistemi. - Titreşim seviyesi tespitine göre otomatik olarak etkinleşen önleyici sistemler.

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
		- sürekli izleme sistemlerinin kurulması. - Depremlerin etkisi altında oluşabilecek hasarları en aza indirmek için belirli bir süre içinde yapısal güçlendirme çalışmalarının yapılması..				raporlama ve rutin kontroller için periyodik dokümantasyon.	- Zemin hareket sensörü. - Enerji dağıtımı gibi uzaktan algılama teknolojileri.
İnşaat aşaması I=1 L=2	Risk 10: Aşırı yağış nedeniyle oluşabilecek taşkın riski	- Drenaj yollarının düzenli görsel kontrollerinin yapılması ve bu yolların molozdan arındırılmış olduğundan emin olunması. - Düşük rakımlı bölgelerde su birikmesini önlemek için temel eğim düzenleme ve eğim yönetiminin sağlanması.	- Yüzey suyu akışı - Drenaj verimliliği	Görsel inceleme	Proje sahası içindeki düşük rakımlı bölgeler	Gerekli oldukça	Drenaj yollarında tıkanıklık veya moloz bulunmaması
İnşaat aşaması I = 2 L=2	Risk 11: Heyelan Riski	- Eğimin stabilitesini izlemek için inklinometreler veya eğim sensörleri kullanılarak eğim açılarındaki kademeli değişiklikleri tespit etmek ve potansiyel dengesizlik belirtilerini belirlemek. - Heyelan riskinin arttığını gösterebilecek topografya, erozyon veya bitki örtüsü kaplamasındaki değişiklikleri görsel olarak değerlendirmek için düzenli saha denetimleri yapılması.	- Ölçümlerle eğim açılarındaki değişikliklerin tespiti. - Topografya, erozyon veya bitki örtüsü kaplamasındaki değişikliklerin görsel gözlemleri.	- Eğim üzerindeki kritik noktalara yerleştirilen cihazlar ile orijinal eğim açısından sapmaların ölçülmesi. - Sahada görsel denetimler yapılması.	Eğimin kritik noktalarında, özellikle heyelan riski belirlenmiş alanlara odaklanılarak incelemeler yapılması.	- Eğim stabilite koşullarını gerçek zamanlı sürekli izleme. - Proje özelliklerine ve yerel koşullara bağlı olarak genellikle aylık veya mevsimsel olarak planlanan periyodik saha denetimleri.	- Görünür dengesizlik işaretleri (çatlaklar, toprak erozyonu veya bitki örtüsü sağlığındaki değişiklikler) veya cihaz ölçümleri nedeniyle kabul edilebilir sıklığın aşılması. - Eğimlerde izin verilen seviyelerin ötesinde hasar meydana gelmesi.
İnşaat aşaması	Risk 12: Yansıma ve Parlama Etkisi	Parlama ve yansıma olaylarını gözlemlemek ve	Güneş panellerinden ve çevresindeki	Güneş panellerinden ve çevresindeki	Güneş panellerinden ve çevresindeki	Güneş panellerinden ve	Parlama ve yansıma

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
I=3 L=3		- kaydetmek için görsel izleme protokollerinin uygulanması. - Nicel veriler sağlamak için özel parlama ölçüm araçları kullanılması. - Varyasyonları yakalamak için günün farklı saatlerinde ve çeşitli hava koşullarında izleme yapılması.	alanlardan gelen parlama ve yansımanın yoğunluğu ve sıklığı ile parlama ve yansıma efektlerinin en belirgin olduğu günün saatleri, mevsimler veya belirli hava koşulları.	alanlardan gelen parlama ve yansımanın yoğunluğu ve sıklığı ile parlama ve yansıma efektlerinin en belirgin olduğu günün saatleri, mevsimler veya belirli hava koşulları.	alanlardan gelen parlama ve yansımanın yoğunluğu ve sıklığı.	çevresindeki alanlardan gelen parlama ve yansımanın yoğunluğu ve sıklığı.	efektlerinin önemli hale geldiği ve düzeltici eylem gerektirebilecek eşiği gösteren belirli algılama limitlerinin tanımlanması.
İnşaat aşaması I = 3 L=1	Risk 13: : İşgücü ve İSG Üzerindeki Etkiler	- İşyeri olaylarının raporlanması ve belgelenmesi için bir olay raporlama sistemi kurmak ve çalışanlar tarafından kullanılmasının teşvik edilmesi, - Çalışanların sağlık durumlarını izlemek ve ortaya çıkan sağlık sorunlarına hızlı müdahale veya önleyici tedbirleri kolaylaştırmak için 6331 Kanunu, yönetmeliği ve Dünya Bankası ÇSP'ye göre düzenli sağlık değerlendirmeleri yapılması, - İşyeri stresine katkıda bulunan faktörlerin periyodik olarak belirlenmesi ve stres faktörlerini ortadan kaldırmak için işyeri stres araştırmaları yapılması, - İnşaat alanındaki potansiyel tehlikeleri belirlemek ve yoğun inşaat dönemlerinde çalışanların fiziksel ve	Kaza oranları, işyeri stres seviyeleri ve sağlıkla ilgili olaylar/ramak kalalar, yaralanmalar ve güvenlik ihlalleri/ramak kalalar, yangın ve çevre olayları/ramak kala dahil olmak üzere iş gücü sağlığı ve güvenliği göstergeleri	Olay raporları, sağlık değerlendirmeleri, güvenlik denetimleri, kaza araştırmaları ve anketler yoluyla veri toplama	Proje sahası ve iş gücünün en aktif olduğu ve iş makinesi kullanımının olduğu alanlar	Yoğun inşaat ve işletme faaliyetlerinin olduğu dönemlerde düzenli ve sürekli izleme	Düzeltilici eylemi garanti eden olay oranları ve iş gücü stres seviyeleri için eşiklerin tanımlanması

Aşama Etki ve Olasılık (1-5)	Risk Tanımı	İzleme Önlemleri	Parametre	Yöntem	Örnekleme Yerleri	Frekans	Algılama Limitleri
		zihinsel yorgunluğunu hafifletmek için ilgili düzenleyici otoriteler tarafından düzenli olarak denetlenmesi, - Acil durumlarda hızlı hareket edilmesini sağlamak için acil durum tatbikatları yapmak ve tüm çalışanların tahliye prosedürleri ve acil durum protokolleri hakkında bilgi sahibi olmasını sağlamak, - Çalışanlar, işverenler ve ilgili paydaşlar arasında etkin ve şeffaf iletişimi sürdürmek, herhangi bir güvenlik endişesini veya sorununu bildirmek için sürekli iletişim kanalları oluşturmak, - Aşırı yorgunluğu önlemek için çalışma ve mola saatlerini izlemek ve düzenlemek, çalışanların düzenli mola vermelerinin sağlanması.					
İnşaat aşaması I = 2 L=2	Risk 14: Hasarlı veya Kullanım Ömrü Sona Ermiş Panellerin Depolanması	Depolama koşullarının ve geri dönüşüm süreçlerinin düzenli olarak analiz edilmesi.	Depolanan panellerin durumu	Görsel inceleme	Yerinde geçici depolama alanları	Düzenli kontroller	İzin verilen sınırların ötesinde hasarlı panellerin varlığı

Kurumsal Düzenlemeler, Kapasite Geliştirme ve Eğitim için Önlemler

Malazgirt İlçesi'nde yenilenebilir enerji üretiminin artırılmasını amaçlayan Alt Proje kapsamında, çevresel ve sosyal konuların yönetilmesine yönelik kurumsal düzenlemelerin oluşturulması ve bunun potansiyel etkiler en aza indirilerek uygulanmasının sağlanması gerekmektedir. Dünya Bankası'nın Sürdürülebilir Şehirler Projesi-II Ek Finansman Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi'nde (Dünya Bankası, 2019), İLBANK Proje Yönetim Birimi (PYB) ve proje sahibi belediyeler kilit aktörler olarak belirlenmiştir. Aktörlerin rolleri ve kapasiteleri tanımlanmalı, alt projelerin etkin bir şekilde uygulanması için gerekli ayarlamalar yapılmalıdır. Malazgirt İlçesi'nde inşa edilecek GES alt projesi için ana aktörler Dünya Bankası, İLBANK, Malazgirt Belediyesi, Müteahhit, Kontrol/Denetim Danışmanı ve Ç&S Danışmanıdır.

Malazgirt Belediyesi

Malazgirt Belediyesi'ndeki yenilenebilir enerji projeleri, bir çevre mühendisi, bir inşaat mühendisi ve bir arazi uzmanı olmak üzere üç kişilik bir kadro ile Teknik İşler Müdürlüğü tarafından yönetilecektir. Şu anda Malazgirt Belediyesi'nde şikâyet mekanizması olarak kullanılan bir mekanizma bulunmamaktadır. ÇSYP'ye göre, belediye bünyesindeki Teknik İşler Müdürlüğü, Araştırma Proje Müdürlüğü, Plan-Proje Müdürlüğü, Muhtarlıklar, İnsan Kaynakları ve Eğitim Müdürlüğü ile Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü ekiplerinden birer temsilcinin Proje Yönetim Birimi bünyesinde yer alması gerekmektedir.

Tablo 9: ÇSYP'nin Uygulanmasına İlişkin Roller ve Sorumluluklar

Aktör/Paydaşlar	Sorumluluk
Malazgirt Belediyesi	ÇSYP Yönetimi, Herhangi bir kaza/olay durumunda İLBANK'ın 24 saat içinde bilgilendirilmesi, Uygun kaza ve olay bildirimlerinin ve soruşturmalarının sağlanması, Etki azaltma önlemlerinin uygulanması, Çevresel ve sosyal etkilerin izlenmesi, Şikâyet Mekanizmasının kurulması, ÇSYP'ye uyum ve ilerlemeye ilişkin raporların İLBANK'a sunulması, ÇSYP uygulaması için paydaşlarla koordinasyon sağlanması;
İLBANK	ÇSYP uygulama sürecinin izlenmesi ve denetlenmesi, ÇSYP uygulama sürecine ilişkin ilerleme durumunun DB'ye düzenli periyotlarla raporlanması, ÇSYP gerekliliklerinin proje faaliyetlerine entegre edilmesinin sağlanması.
Yüklenici/Alt Yüklenici(ler)	İnşaat süresince ÇSYP ve İSG önlemlerinin uygulanması, Tüm iş kazalarının, ramak kala olayların ve mesleki olayların Malazgirt Belediyesi'ne derhal raporlanması, Çalışan yönetimi ve çalışma koşullarına ilişkin şikâyetlerin/görüşlerin (örneğin işçi hakları, İSG vb.) bildirilmesi, Tüm çalışanlara İSG eğitimi verilmesinin ve KKD (Kişisel Koruyucu Donanım) kullanılmasının sağlanması, İşle ilgili tüm kazalara ilişkin kayıtların tutulması ve düzeltici eylemlerin uygulanması,

Aktör/Paydaşlar	Sorumluluk
	Çevresel ve sosyal konuların Malazgirt Belediyesi'ne raporlanması, Tüm faaliyetlerde ÇSYP gerekliliklerine uyumun sağlanması, Yol kapamaları ve hizmet kesintileri gibi inşaat faaliyetleri hakkında Malazgirt Belediyesi'nin bilgilendirilmesi, Atık, gürültü ve kirlilik gibi çevresel etkilerin yönetilmesi, Malazgirt Belediyesi'ne yönelik ÇSYP uygulamasına ilişkin iç raporlamanın yapılması,.
Kontrol/Denetim Danışmanı	ÇSYP'ye uyum konusunda rehberlik sağlanması, Yüklenicinin İş Sağlığı ve Güvenliği düzenlemelerine uyumunun izlenmesi, Malazgirt Belediyesi'ne gerekli bilgilerin sağlanması, Malazgirt Belediyesi'ne etkilerin yönetimi ve azaltımı konusunda destek sağlanması, ÇSYP önlemlerinin etkinliğinin izlenmesi.
DB	Malazgirt Belediyesi'nin inşaat ve işletme aşamasında Belediye tarafından yönetilen ÇSYP'de belirtilen hükümlere uygunluğunun Proje İlerleme Raporları aracılığıyla denetlenmesi Belirli aralıklarla veya gerektiğinde kendi izlemesini yapmak için proje sahalarının ziyaret edilmesi.

ÇSYP Açıklamasının Uygulanması

Bu ÇSYP'nin tüm proje hazırlama ve planlama faaliyetlerine tam entegrasyonunu ve uygulanmasını sağlamak Malazgirt Belediyesi'nin temel sorumluluklarından birini oluşturmaktadır. Bu plan, projenin kapsamında yer alan tüm fiziksel çalışma ve katılım süreçleri için bir çerçeve sunacaktır. ÇSYP, inşaat ve işletme aşamaları ile ilgili ihale süreçleri ve gelişecek sistemin ayrılmaz bir parçası olacaktır. ÇSYP'de belirtilen teknik gereksinimler, koruma, etki azaltma ve izleme tedbirlerinin, ihale belgelerine direkt olarak yansıtılması zorunluluğu ve bu süreçlerin bu plana göre gözden geçirilebileceği açıkça belirtilecektir.

Dünya Bankası Koruma Politikaları'nın gerekliliklerine uygun olarak hazırlanan ÇSYP, kamuya açıklanacak ve sorumluluğu Malazgirt Belediyesi'ne ait olacaktır. Malazgirt Belediyesi onaylanan nihai ÇSYP'yi web sitesinde yayınlayacaktır. Ek olarak, bu plan raporunun Paydaş Analizi bölümünde belirtildiği gibi, Muhtarlıklar ve yerel STK'lar gibi etkilenen grupların kolayca erişebileceği bir birim kurulacaktır.

Tüm yönetim planları gibi ÇSYP de dinamik bir yapıya sahiptir. Projenin uygulama ve işletme aşamalarında periyodik olarak gözden geçirilecek, eksiklikler, arızalar ve sorunlar raporlanacak ve bu raporlara istinaden gerekli görüldüğünde güncellenerek onaylanacaktır. Malazgirt Belediyesi, bu ÇSYP'nin onaylanan her güncel versiyonunun iletişim kanalları aracılığıyla kamuoyuyla paylaşılmasından ve açıklama yapılmasından sorumludur. Böylece ÇSYP'nin uygulanması ve uygulama sürecinde alınan aksiyonlar şeffaf bir şekilde kamuoyuyla paylaşılacaktır. ÇSYP çevresel ve sosyal etki değerlendirme çalışmaları kapsamında tüm paydaşlara ve kamuoyuna açıklanmalıdır.

Bu ÇSYP'nin, projenin uygulama aşamasından önce Danışman tarafından tamamlanması beklenmektedir. ÇSYP'nin uygulanması için gerekli belgeler de buna göre hazırlanacak ve Şikâyet Mekanizması gibi proje için gerekli olan her bir sistem kurulacaktır.

Kurumsal Kapasite Geliştirme ve Eğitim

Proje Sahibi Malazgirt Belediyesi, ÇSYP'nin beklenti ve taahhütlerini kapsayan bir eğitim ve farkındalık programı yürütecektir. Denetim Danışmanının, Proje Sahibi ile iş birliği içinde, eğitim için öncelikli konuların belirlenmesi amacıyla bir çalıştay düzenlemelidir. Eğitim programlarının hedef kitlesi, ÇSYP'nin uygulanmasından sorumlu çalışanları ve yüklenicileri içermektedir. Proje Sahibi, inşaat aşaması başlamadan önce çalışanlara ve alt yüklenicilere eğitim vermelidir. Eğitimin en az iki gün sürmesi ve yılda en az iki kez yapılması beklenmektedir. ÇSYP'nin uygulanmasına ilişkin sorumluluk düzeyine bağlı olarak ileri eğitim programları da dikkate alınacaktır.

Toplumsal cinsiyete dayalı şiddet, cinsel taciz, cinsel sömürü ve istismarı ele alan davranış kurallarına uyum da dahil olmak üzere davranış kuralları, personelin sözleşme koşullarında açıkça belirtilecektir. Davranış kurallarına uymamanın sonuçları sözleşmede açıkça belirtilecektir. Ölçme ve değerlendirme personele verilen eğitim sonunda yapılacaktır.

Bu, personelin yetkinliğini arttırmayı amaçlamaktadır. İnceleme sonuçlarına göre, gerekirse eğitmenlerde değişiklik veya eğitimin tekrarlanması da dahil olmak üzere eğitim programında ayarlamalar yapılabilir. Eğitim programı/modülleri aşağıdakiler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere bir dizi konuyu kapsayacaktır:

- ÇSYP'nin proje faaliyetlerine ilişkin hedefleri,
- Yönetim planlarında ve bu çerçevede yürütülecek izleme faaliyetlerinde yer alan gereklilikleri,
- Çevresel ve sosyal verilerin toplanması, raporlanması ve izlenmesi,
- Proje alanı ve çevresindeki hassas çevresel ve sosyal etkenleri anlamak,
- Proje faaliyetlerinden kaynaklanan potansiyel riskler ve etkiler konusunda farkındalık yaratmak ,
 - Hava emisyonlarının yönetimi, atık yönetimi vb. ile ilgili eğitimler.
 - Yangın güvenliği ve ilk yardım ile ilgili rutin eğitim

- Proje kapsamında geliştirilen şikâyet mekanizmasından sorumlu görevli ve çalışan hakları,
- Toplum sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskler ve önlemler, kişisel koruyucu donanımlar ve iş ve iş güvenliği ile ilgili bilgiler
- İş sağlığı ve güvenliği, ilk yardım, acil durumlara hazırlık ve acil durum senaryoları
- Davranış ve işyeri uyumunu sürdürme kuralları,
- Yerel halkla iletişim,
- Toplumsal cinsiyete dayalı şiddet, cinsel taciz, cinsel sömürü ve istismarı kapsayan davranış kuralları eğitimi,
- Trafik ve yol güvenliği ilkeleri,
- Atıkların ayrıştırılması, depolanması ve çevre planlaması eğitimi
- Eğitim, çalıştay, çalışma gezileri gibi kapasite geliştirme faaliyetleri
- Dünya Bankası Kredilerine Yönelik Eğitimleri (ESF Borrower Training roll out program)

Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu

Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu'nun, koruma önlemlerinin ve izleme önlemlerinin ölçülmesinde kullanılmak üzere performans göstergelerinin, parametrelerin ve ölçüm değerlerinin belirli aralıklarla kaydedilmesi için çok önemli bir araç olma görevi bulunmaktadır. Projenin yaşam döngüsü boyunca ortaya çıkabilecek olası sorunları tahmin etmek ve bu sorunları etkili bir şekilde ele almak için azaltma, hafifletme ve iyileştirme stratejilerini belirlemek için kritik öneme sahiptir. Sonuçlar, ulusal yasal gereklilikler ve Dünya Bankası ÇSG Yönergeleri ile karşılaştırılarak yerleşik standartlara uygunluk açısından değerlendirilecektir. Görsel gözlemler, belgelenmiş önemli konularla birlikte yazılı olarak sunulacaktır. Rapor, olumsuz gözlemleri destekleyen fotografik kanıtlarla hem olumlu uygulamalara hem de olumsuz bulgulara odaklanmalıdır. Her olumsuz gözlem için, makul bir son tarih ile düzeltici bir eylem önerilmelidir. Herhangi bir analiz/numune toplama/ölçüm raporu, ilgili değerlendirme ve gerekli iyileştirme faaliyetleri ile birlikte raporun eki olarak sunulacaktır. Çevresel ve Sosyal İzleme Raporlarının bulguları, bu ÇSYP'nin dinamik ve canlı doğasını sağlayacaktır. Bu nedenle, ÇSYP, bu bulgulara dayanarak Belediyenin PUB birimi tarafından gözden geçirilmeli ve revize edilmelidir.

Uzun dönemli izleme raporları, Projenin çevresel ve sosyal performansını objektif olarak değerlendirmek ve sürdürülebilirliğini belirlemek için kullanılmaktadır. Bu, projenin uzun vadeli etkilerini anlamak, gelecekteki benzer projeler için stratejiler geliştirmek ve ÇSYP'yi zaman içinde güncel tutmak için hayati bir araçtır. İzleme raporları, projenin çevresel ve sosyal yönetimi değerlendirilerek iyileştirilebilecek ve yerelleştirilebilecek sorunları belirler. Projeden etkilenen paydaşlar arasındaki ilişkileri güçlendirmek ve etkilerini en aza indirmek için stratejik yönetimin geliştirilmesi amacıyla kullanılması beklenmektedir. Ek olarak, projenin toplumsal kabulünü ve itibarını değerlendirmek için uzun vadeli izleme raporları kullanılmalıdır. Paydaşlarla sürekli iletişim halinde olmak, geri bildirim almak ve bu geri bildirimlere etkili yanıt stratejileri geliştirmek bu açıdan önemlidir. Kazanılan deneyim, olası sorunların önceden tespit edilmesine ve acil müdahale stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Projenin çevresel ve sosyal performansının Dünya Bankası ve İLBANK için belgelenmesi ve izlenmesi, projeye tüm paydaşlar tarafından duyulan güveni ve belediyenin gelecekteki finansal güvenilirliğini artırmaktadır. Ayrıca, izleme raporları, yenilenebilir enerji sektöründe iyi uygulama standartlarının geliştirilmesi, benzer projelerin ilçe ve hatta il düzeyinde yaygın olarak uygulanmasına ve ilgili standartların yerelleştirilmesine katkıda bulunarak bölgesel kalkınma ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkı sağlamaktadır.

Tüm bunların yanı sıra kentlerin geleceğini belirleyen fiziksel mekânsal planlama çalışmaları için de önemli bir girdi oluşturacaktır. Yenilenebilir enerji üretimi için uygun alanların belirlenmesinde kullanılabilecek kriterlerin belirlenmesi ve planlama süreçlerine entegre edilmesi açısından önemli veriler üretilmesi beklenmektedir. İzleme raporları aracılığıyla elde edilen uzun vadeli

değerlendirmeler, projelerin yaşam döngüsü boyunca planlama kararlarının sürdürülebilirliğinin sağlanması, çevresel ve sosyal değişikliklerin değerlendirilmesi ve planlama süreçlerinin iyileştirilmesi için fırsatlar sunulması açısından çok önemli olacaktır.

6. Paydaş Analizi

Bu Paydaş Analizi, projenin ÇED' yönetmeliği gerekli değildir kararı olduğu ve Dünya Bankası OP 4.01'e göre Kategori B Proje olarak sınıflandırıldığı dikkate alınarak, ilgili Türk mevzuatına ve uluslararası düzenlemelere dayanmaktadır. İlgili Dünya Bankası OP'leri (yani, Dünya Bankası OP 4.01 ve Dünya Bankası'nın 2010 Bilgiye Erişim Politikası) ve AB Direktifleri ile uyumlu olarak. Bu konuda dikkate alınan ilgili ulusal ve uluslararası politikalara aşağıda yer verilmiştir

Paydaş Belirleme ve Analizi

Paydaş belirlemenin amacı, projeden etkilenebilecek (doğrudan veya dolaylı olarak olumlu veya olumsuz şekilde) veya projeye ilgisi olan ancak projeden doğrudan etkilenmesi gerekmeyen proje paydaşlarını istişare için belirlemek ve önceliklendirmektir.

Aşağıdaki paydaş kategorileri, Malazgirt Belediyesi Güneş Enerjisi Projesi'nden etkilenen veya işletilmesinden sorumlu ve yetkili paydaşlar olarak belirlenmiştir.

- Projeden etkilenen taraflar,
- Ulusal Kamu İdareleri ve Yerel Yönetimler
- Sivil toplum kuruluşları (STK'lar),
- Yerel kamu kuruluşları ve STK'lar,
- Sakinler (arazi sahipleri / kullanıcılar / kiracılar / arazilerin gayri Resmî olmayan kullanıcıları),
- Yerel işletmeler
- Hassas/dezavantajlı gruplar

Paydaş belirleme sürecinde, paydaşlar arasındaki dinamikler, projeye dahil olmanın riskleri ve fırsatları dikkate alınmaktadır. Paydaş tanımlama, projeye olan ilgi ve etkileşim düzeyine bağlıdır.

Buna göre, paydaşlar aşağıdaki kategoriler altında toplanabilir.

- Doğrudan Paydaşlar
- Dolaylı Paydaşlar
- Diğer İlgili Taraflar

Bu projenin Malazgirt Belediyesi Güneş Enerji Santrali Projesi kapsamında, iç ve dış paydaşların kapsamlı bir listesi aşağıda verilmiştir (Tablo 10).

Tablo 10: Proje için Belirlenen Paydaşların Kapsamlı Listesi

Paydaş Grupları	İlgi Düzeyi	Etki Düzeyi
Doğrudan Paydaşlar		
Doğrudan Etkilenen Topluluklar		
Projenin etki alanındaki sakinler	Orta	Düşük
Projenin etki alanındaki hassas bireyler/gruplar	Düşük	Düşük
Muş'in proje bölgelerinde yaşayan Suriyeliler	Düşük	Düşük
Projeye tahsis edilen arazilerin Resmî veya gayri Resmî kullanıcıları	Düşük	Düşük
Ulusal Düzeyde Kamu İdareleri		
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı.	Düşük	Düşük
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı	Yüksek	Yüksek
Türkiye Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu	Düşük	Düşük
Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	Düşük	Düşük
Enerji İşleri Genel Müdürlüğü	Yüksek	Yüksek
İLBANK Genel Müdürlüğü	Yüksek	Yüksek

Paydaş Grupları	İlgi Düzeyi	Etki Düzeyi
Doğrudan Paydaşlar		
Göç İdaresi Genel Müdürlüğü	Düşük	Düşük
İl Düzeyindeki Kamu İdareleri/Makamları/Ajansları		
Malazgirt Belediyesi	Yüksek	Yüksek
Malazgirt Belediyesi	Düşük-Orta	Düşük-Orta
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Orta	Yüksek
Saltukgazi Mahallesi Muhtarı	Orta	Yüksek
Vedaş Elektrik Dağıtım A.Ş.	Yüksek	Yüksek
Müteahhitler/Alt Yükleniciler ve Kontrollük Müşavir Firmaları	Yüksek	Yüksek
Dolaylı Paydaşlar		
Dolaylı Olarak Etkilenen Topluluklar		
Proje etki alanı dışında kalan sakinler	Düşük	Düşük
Proje etki alanı dışındaki hassas bireyler/gruplar	Düşük	Düşük
Ulusal Düzeyde Kamu İdareleri		
Tarım ve Orman Bakanlığı	Düşük	Düşük
İl Düzeyindeki Kamu İdareleri/Makamları/Ajansları		
Malazgirt Valiliği	Düşük	Orta
İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Düşük	Düşük
İl Sağlık Müdürlüğü	Düşük	Düşük
T.C. DAKA Kalkınma Ajansı	Düşük	Düşük
Türkiye İş Kurumu (İŞ-KUR) Muş Şubesi	Düşük	Orta
Diğer İlgili Taraflar		
Çevre Mühendisleri Odası	Yüksek	Yüksek
Uluslararası Güneş Enerjisi Topluluğu (GUNDER)	Orta	Orta
Uluslararası Mülteci Hakları Derneği	Düşük	Düşük
Proje alanında yer alan ticari işletmeler	Orta	Orta
Muş Alparslan Üniversitesi	Düşük	Düşük

Yukarıda belirtilen paydaş gruplarının nasıl etkilendiği (pozitif/negatif) Tablo 11’de proje etkilerinin türleri ve nedenleri ile açıklanmıştır.

Tablo 11: Proje Faaliyetlerinin Sosyal Bileşenler Üzerindeki Potansiyel Etkileri

Sosyal Bileşen	Potansiyel Etki Türü (Pozitif/Negatif)	Potansiyel Etki Tanımı
Acil Müdahale	Pozitif	Türkiye’de elektrik fiyatlarının artmasından dolayı belediyeler ödemede zorlanmaktadır. Bu projenin hayata geçmesiyle enerji talebinin karşılanması ve karbon ayak izinin azalması beklenmektedir.
Yerel İstihdam	Pozitif	Yerel mühendisler ve insan gücü için istihdam fırsatları.
Ulaşım/Trafik	Negatif	Trafikteki artış, yollardaki hasarlar, sera gazı emisyonları/gürültü oluşumundan kaynaklanan güvenlik sorunları.
İSG ve Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Negatif	Su kirliliği, hava emisyonları/gürültü ve görsel kirlilik
Turizm	Negatif	Estetik sorunlar.

Paydaş belirleme sürecinin bir parçası olarak, dezavantajlı veya hassas/kırılgan durumları nedeniyle Projeden farklı veya orantısız bir şekilde etkilenebilecek kişi ve grupların belirlenmesi de önemlidir. Potansiyel kırılgan/dezavantajlı gruplar şu şekilde sıralanabilir:

- Bedensel ve/veya zihinsel engelli aile bireylerinin bulunduğu haneler,
- Kronik hastalıkları olan kişiler,
- Yalnız yaşayan ve bakıma muhtaç 65 yaş üstü yaşlılar,
- Kadının aile reisi olduğu haneler,
- Çocuğun hane reisi olduğu haneler,

- Düşük gelirli veya hiç geliri olmayan haneler ve
- Mülteci haneleri.

Potansiyel hassas/dezavantajlı gruplar göz önünde bulundurularak, proje paydaş ihtiyaçlarının özeti Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12: Potansiyel Hassas/Dezavantajlı Gruplar ve ihtiyaçları

Topluluk	Paydaş grubu	Temel özellikler	Dil ihtiyaçları	Tercih edilen bildirim araçları (e-posta, telefon, telsiz, mektup)	Özel ihtiyaçlar (erişilebilirlik, büyük baskı, çocuk bakımı, gündüz toplantıları)
Saltukgazi Mahallesi	Küçük çocukları olan ebeveynler	Etkilenen hane sayısı ve hangi çocuklar olduğu belirlenecek.	Resmî dil	Yazılı bilgi, radyo	Toplantılar için çocuk bakımı—öğleden sonra tercih edilen zamanlama
	Mülteciler	Geniş aile sayısı, yoksulluk düzeyi belirlenecek	Dil alternatifi	Tercüman ve sivil toplum temsilcisi ile ziyaret	Grafikler, süreç eğitimi
	Engelli kişiler	Engelli kişi sayısı belirlenecek	Resmî dil ve/veya işaret dili	Mümkünse işaret dili konusunda yazılı bilgilendirme, radyo ve/veya yetkili kişiyle yüz yüze görüşme	Erişilebilirlik, yani ulaşımın sağlanması
	Diğer gruplar	Kişi sayısı belirlenecek	Resmî dil	Yazılı bilgi, radyo Kendi yerlerinde ziyaret edin	Grafikler, süreç eğitimi

Paydaş Katılım Planı

Paydaş Katılımı, proje süresince temel ilkelerin uygulanmasını sağlayan bir kontrol mekanizmasıdır. Güneş enerjisi santrali projesinin kapasitesinin az olması nedeniyle çevresel etki değerlendirme yükümlülükleri gerçekleştirilmeyecektir. Paydaş katılımını en üst düzeye çıkarmak, yerel paydaşların günlük işlerinin aksamasını önlemekte ve katılım faaliyetlerinin zamanlamasını ve sayısını düzenlemektedir. Bu doğrultuda tüm katılım faaliyetlerine uygun olarak bulguların ve geri bildirimlerin birlikte kayıt altına alınması, sorumlu taraflarla paylaşılması ve sürecin takip edilmesi esastır. Ayrıca paydaş katılım faaliyetlerinin projenin gerçekleşeceği yerin sosyokültürel yapısına uygun olması, ilgili paydaşlara eşit ve uygun şekilde erişim sağlaması ve geri bildirimlerini alınması gerekmektedir.

Şikâyet Mekanizması

Malazgirt Belediyesi, Projeden etkilenen toplulukların kaygı ve şikâyetlerini almak, çözmek ve takip etmek için bir Şikâyet Mekanizması (ŞM) kuracaktır. Tüm şikâyetler, önceden belirlenmiş bir zaman çizelgesi içerisinde ve içeriklerine göre etkili bir şekilde alınacak, kaydedilecek ve yanıtlanacaktır..

Paydaşlar, en kısa sürede şikâyetlere verilen yanıtlara yanıt vermek için Malazgirt Belediyesi PUB’una ve Yükleniciye özel TİG’lere erişebilecektir. Paydaşlar, şikâyetlere verilen tatmin edici yanıtlar ve düzeltici faaliyetler hakkında bilgilendirilecektir. Paydaşlara yönelik ŞM aşağıdaki prosedüre göre işletilecektir.

1. Tüm paydaşların Projenin ŞM süreci hakkında bilgi sahibi olabilmesi için aşağıdaki araçlar kullanılacaktır:
 - Web sayfası
 - E-posta adresi
 - Halka açık toplantılar

- Telefon
- Sıkça Sorulan Sorular (Broşür, web sayfası, bülten vb.)

2. Şikayetler aşağıda belirtilen kanallar aracılığıyla iletilebilir:

- Telefon (Çağrı Merkezi ve birimleri) (0436 511 20 71)
- Malazgirt Belediyesi ve Yüklenici Merkez Ofisi/Şubelerine Şahsen Ziyaret
- Şikâyet kutuları (Malazgirt Belediye Birimlerine / Yükleniciye monte edilir)
- İlgili kamu idareleri (kaymakamlık, belediye, muhtarlar)
- E-posta (bilgi@malazgirt.bel.tr)

- Adres: Şekerbulak, Cumhuriyet Street. No:1, 49400 Malazgirt/Muş
- Toplantılar

- Malazgirt Belediyesi Personel ve Yerel İletişim Masası / Yüklenici
- Malazgirt Belediyesi / Yükleniciye yazılı dilekçe ile
- Saha ziyaretleri ve çeşitli işlemler sırasında

3. Gönderilen tüm şikayetler PUB Departmanının ŞM Bölümünde toplanır.

4. Sunulan şikayetler PUB ve Yüklenicinin TİG'leri tarafından veri tabanlarına kaydedilir .

5. PUB ve Yüklenici TİG'leri veya şikâyeti alan herhangi bir irtibat kişisi, şikâyetin alındığını 2 gün içinde telefon ve/veya e-posta yoluyla onaylar .

6. İlgili şikâyete verilecek yanıt PUB/Yüklenicinin TİG'leri tarafından hazırlanacak ve Proje Yönetimleri tarafından onaylanacaktır .

7. İlgili şikâyete yanıt verildikten sonra, ŞM süreci sonucuna göre Şikâyet Formu'nda gerekli revizyonlar yapılacak ve 10 iş günü içerisinde ilgili Şikâyetçiye iletilecektir. Geçerli şikayetler için gerekli işlemler 15 iş günü içerisinde gerçekleştirilecektir. Başvuru sahibinin çözümü 30 gün içinde kabul etmesi halinde gönderilen şikâyet kapatılmış olarak işaretlenir. Başvuru sahibinin yetersiz memnuniyet nedeniyle Şikâyet Kapanış Formunu imzalamaması halinde, PUB yönetimi tarafından ilgili şikâyete ilişkin ve gerekirse Yüklenicinin katılımıyla bir toplantı düzenlenecektir. Uyumlu, Proje ile ilgili endişelerini yönetime yüz yüze iletmek için bu toplantıya katılabilir. Bu toplantının amacı her iki tarafın da hemfikir olduğu alternatif çözümler bulmaktır.

8. Tüm şikâyetler ŞM kapsamında kurulacak izleme ve değerlendirme sistemi aracılığıyla kayıt altına alınarak izlenecektir .

9. Yüklenici tarafından alınan şikayetlerle ilgili olarak; Yüklenicinin sorumluluğu kapsamındaki şikayetler kendisi tarafından ele alınacak ve izleme faaliyetleri sırasında PUB'a bildirilecektir. Malazgirt Belediyesi sorumluluğu kapsamındaki şikayetler Yüklenici tarafından PUB'a derhal iletilecek ve PUB tarafından buna göre ele alınacaktır. Yüklenici TİG şikayetlerin kaydedilmesinden ve takip edilmesinden sorumludur.

10. Şikâyetin mevcut süreç ile çözülmemesi durumunda, başvuru sahipleri her zaman ilgili hukuki kurumlara başvurabilirler. Bu tür kurumlar şu şekilde özetlenebilir:

- Asliye Hukuk Mahkemeleri
- İdare Mahkemeleri
- Asliye Ticaret Mahkemeleri
- İş Mahkemeleri ve Kamu Denetçiliği Kurumu (<https://ebasvuru.ombudsman.gov.tr/>)

İnşaat ve İşletme faaliyetler sırasında, yukarıda açıklanan ŞM, paydaşların görüşlerine göre yönlendirilmeye devam edecek ve bu prosedür, etkilenen tüm paydaşlar için erişilebilir hale

getirilecektir. Acil çözüm ve/veya destek gerektiren taleplere aynı gün içinde yanıt verilecek ve destek verilecektir. Tüm bekleyen şikayetler/talepler iki iş günü içinde kaydedilecek, on iş günü içinde incelenip değerlendirilecek ve en geç 15 iş günü içinde sonuçlandırılacaktır. Şikâyetin çözümü için düzeltici önlemler alınacaktır. ŞM Akış Şeması şu şekilde verilmiştir (Tablo 13).

Tablo 13: Şikayet Mekanizması Akış Şeması

ŞM Aşaması	Gerekli Eylem
Şikâyet gönderimi	Şikâyetin yukarıda belirtilen herhangi bir iletişim kanalı yoluyla alınması. (CSİ/CT, çocuk istismarı veya istismarı gibi daha hassas şikayetlerin alınmasını takiben 48 saat içinde gerekli işlemler yapılacaktır. İşyerlerinde bu tür durumlarda şikâyet ŞM odak noktası (İLBANK genel merkezinde bulunan) tarafından yönlendirilecektir. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve Savcılık gibi ilgili yasal mercilere/hizmet sağlayıcılara.)
Şikâyet kaydı	Kayıt işlemi sırasında Şikâyet Formu ve Şikâyet Kayıt Tablosu kullanılmaktadır. Şikâyetin kaydedilmesinden sonra, iki (2) gün içerisinde teyit amacıyla Şikâyetçiye geri bildirim gönderilecektir. Şikâyetçinin, şikâyetinin anonim olarak ele alınmasını talep etmesi halinde, isimsiz kayıt yapılacaktır.
Şikâyet değerlendirmesi	Şikâyetler, ilgili şikâyetin kabul edilebilirlik kriterlerine uygunluğunun netleştirilmesiyle birlikte 10 iş günü içerisinde değerlendirilir. Şikâyetin geçersiz olması durumunda Şikâyetçi uygun şekilde bilgilendirilecektir.
Şikâyetlere verilen yanıtlar	Şikâyet türüne göre söz konusu paydaşlarla istişareler yerinde yapılabilir. Şikâyet değerlendirmesinin ardından, şikâyeteye daha önce belirtilen iletişim kanalları aracılığıyla uygun şekilde yanıt verilecektir. Şikâyetçilerin, kimin mağduriyetine çözüm bulunamaması halinde İLBANK'a veya Asliye Hukuk Mahkemesi'ne başvurmaları da mümkündür.
Şikâyet kapatma	Alternatif anlaşma yapılmadığı sürece Şikâyetçinin şikâyeti, başvuru tarihinden itibaren on beş (15) İş Günü içerisinde kapatılır ve Şikâyet Kapatma Formu buna göre doldurulur. Şikâyetlerin on beş (15) İş Günü içinde kapatılamaması durumunda, iyi belgelenmiş ve bunlarla ilgili hafifletici nedenlerin raporlanması sağlanır. İsimsiz şikâyetlerle ilgili olarak, ilgili Şikâyetçileri bilgilendirmek amacıyla ŞM, ŞM süreci ve bunlara ilişkin alınan aksiyonların sonuçları Malazgirt Belediyesi internet sitesinde ilan edilmelidir.
Çözümeyen şikâyetler durumunda	İLBANK, ŞM sürecini aşağıdaki çerçeveye göre izlemektedir: -Şikâyet gönderiminin teyidi -Şikâyetin Malazgirt Belediyesi tarafından değerlendirilmesi ve İLBANK'a bildirilmesi - İLBANK tarafından izlenen Malazgirt Belediyesi tarafından şikâyet yanıtının Şikâyetçiye iletilmesi (Bu düzeyde yanıt süresi otuz (30) gündür.) -Şikâyet sahiplerinin çözüme kavuşturulamayan şikâyetler halinde Asliye Mahkemesine başvurması
Raporlama	Şikâyetler, sıklıkları, türleri ve çözüm yöntemleri dikkate alınarak Malazgirt Belediyesi PUB tarafından üç ayda bir analiz edilecektir. Bu sayede örneğin Yüklenci/Alt Yüklenci(ler)in çoğunluğu tarafından iletilen ve/veya belirli işlerden kaynaklanan şikâyetler daha iyi tespit edilebilir. Sonuçlar TİG'ler tarafından PUB yönetimine rapor edilir
İtiraz Hakkı	Şikâyetin mevcut süreç ile çözülmemesi durumunda, başvuru sahipleri her zaman ilgili yasal kurumlara başvurabilirler. Bu tür kurumlar şu şekilde özetlenebilir: • Asliye Hukuk Mahkemeleri • İdare Mahkemeleri • Asliye Ticaret Mahkemeleri • İş Mahkemeleri ve Ombudsman (https://ebasvuru.ombudsman.gov.tr/)

İzleme ve Raporlama

Malazgirt Belediyesi Proje Yönetim Ekibi ve Yüklenici Yetkilisi şikâyet gelen tüm kurum şikâyet/yorum veri tabanlarını kaydedecektir.

Malazgirt Belediyesi PUB, şikâyetlerin/yorumların (varsa) sayısını ve niteliğini ve kapatılan şikâyetlerin sayısı ve yüzdesine göre bunların şikâyetleri/yorumları ele alma etkinliğini üç ayda bir değerlendirecektir. İzleme çerçevesi Tablo 14'de açıklanmıştır.

Tablo 14: Şikâyet Mekanizması İzleme Çerçevesi

Parametre	Anahtar Göstergesi	Performans	Aşama	Frekans	Sorumlu Taraf
ŞM	- Konsültasyon sırasında alınan şikâyet/yorum sayısı - Şikâyet/yorum türleri (topluluk, istihdam, yerel satın alma vb.) - Her şikâyete yanıt vermek için zaman dilimleri - Açık veya kapalı şikâyetlerin sayısı - Geçersiz veya devam eden şikâyetlerin sayısı		İnşaat	Üç ayda bir	- Malazgirt Belediyesi PUB ve Yüklenici Tarafından Görevlendirilecektir
			İşlem	İlk iki yılda altı ayda bir; Daha sonra her yıl	- Malazgirt Belediyesi PYB ve Yüklenici Tarafından Görevlendirilecektir
İşçilerin ŞM'si	- Kendi çalışanları tarafından alınan şikâyet/yorumların sayısı - Dolaylı çalışanlar tarafından alınan şikâyet/yorum sayısı - İşçi yönetimi ve çalışma koşullarına ilişkin şikâyet/yorum türleri (örn. İşçi hakları, İSG vb.) - Her şikâyete yanıt için zaman dilimleri - Açık veya kapalı şikâyetlerin sayısı - Geçersiz veya devam eden şikâyetlerin sayısı		İnşaat	Aylık	- Malazgirt Belediyesi PUB ve Yüklenici Tarafından Görevlendirilecek
			İşlem	İlk iki yılda altı ayda bir; Daha sonra her yıl	- Malazgirt Belediyesi PUB ve Yüklenici Tarafından Görevlendirilecek
ŞM	ŞM'nin Etkinliği		İnşaat	Üç ayda bir	Malazgirt Belediyesi

Halkın Katılımı Toplantısı

İLBANK ve Dünya Bankası tarafından onaylanan bu ÇSYP'nin taslak versiyonu, 12 Mayıs 2025 tarihinde Malazgirt Belediyesi Toplantı Salonu'nda düzenlenen halkın katılımı toplantısında ilçe sakinleriyle paylaşıldı. Ardea Proje ve Danışmanlık ekibi ve Malazgirt Belediye Başkanı projenin amacını, beklenen sosyal, çevresel ve ekolojik etkilerini, etkileri önleme veya azaltma önlemlerini, izleme ve yönetim önlemlerini, şikâyet veya öneriler için izlenecek yolu ve şikâyetin ele alınma yöntemini katılımcılara sundu.

Halk Katılımı Toplantısı, ilçe sakinlerinin ve Malazgirt Belediyesi çalışanlarının katılımıyla gerçekleştirildi. Sunumun sonunda katılımcılar, projenin yapımı sırasında oluşabilecek olası olumsuz etkiler, projenin maliyeti ve ilçeye sağlayacağı katkılar hakkında sorular sordular. Katılımcılara, yüklenicinin proje sahibi tarafından belirlenmesinin ardından inşaat çalışmalarına başlanacağı ve inşaatın yaklaşık 9 ay sürmesinin planlandığı iletildi. 43 kişinin katıldığı toplantının tutanağı Ek 12'de yer almaktadır.

7. Ekler

Ek 1: GES Proje Alanına Ait Tapu Kaydı Belgesi

BU BELGE TOPLAM 5 SAYFADAN OLUŞMAKTADIR BİLGİ AMAÇLIDIR.

Tarih: 4-7-2023-16:47



Kayıd Oluşturan: MUSTAFA ERDEM (Malazgirt Belediyesi (Muş))

Tapu Kaydı (Hepsi)

TAPU KAYIT BİLGİSİ

Zemin Tipi:	AnaTasınmaz	Ada/Parsel:	302/16
Taşınmaz Kimlik No:	33679185	AT Yüzölçüm(m2):	197841.42
İl/İlçe:	MUŞ/MALAZGİRT	Bağımsız Bölüm Nitelik:	
Kurum Adı:	Malazgirt	Bağımsız Bölüm Brüt Yüzölçümü:	
Mahalle/Köy Adı:	SALTUKGAZİ Mah.	Bağımsız Bölüm Net Yüzölçümü:	
Mevkii:	KIZILBAŞKAN	Blok/Kat/Giriş/BBNo:	
Cilt/Sayfa No:	8/752	Arsa Pay/Payda:	
Kayıt Durum:	Aktif	Ana Taşınmaz Nitelik:	SULAMA KANALI VE ARSASI

MÜLKİYET BİLGİLERİ

(Hisse) Sistem No	Malik	El Birliği No	Hisse Pay/ Payda	Metrekare	Toplam Metrekare	Edinme Sebebi-Tarih-Yevmiye	Terkın Sebebi-Tarih-Yevmiye
82420414	(SN:2860009) MALAZGİRT BELEDİYESİ VKN:1620050465	-	1/1	197841.42	197841.42	Tesis Kadastro 25-07-1996 0	-

MÜLKİYETE AİT ŞERH BEYAN İRTİFAK BİLGİLERİ

1 / 5

Ek 2: Muş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Resmî Kararı



T.C.
MUŞ VALİLİĞİ
İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

GIDAHI KORU
SOPRANA SAĞIPCE

Sayı : E-23178443-230.04.02-1286727

26.04.2021

Konu : Tarım Dışı Amaçla Kullanım İzinleri

MALAZGİRT BELEDİYE BAŞKANLIĞINA

İlgi : 23.03.2021 tarihli ve E-13594140-622.03-820 sayılı yazınız.

İlgi yazı ile İlimiz Malazgirt İlçesi Saltukgazi Mahallesi sınırları dahilinde 302 ada 16 nolu taşınmaz üzerinde GES (güneş enerji santrali) yapılması amacıyla Kurum görüşümüz talep edilmektedir.

İlgi yazı ekinde gönderilen 302/16 nolu taşınmazın tapu kaydında 25.07.1996 tarihinde tesis kadastro yapıldığı görülmüştür.

İlgi yazıda niteliği sulama kanalı ve arsası olan ana taşınmazın edinme sebebi tesis kadastro olarak belirtilmiş olup, tescilinden itibaren Malazgirt Belediyesi'ne ait olduğu belirtilmektedir.

Yukarıda yapılan tespit ve açıklama doğrultusunda talep, 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu ve 4342 sayılı Mera Kanunu kapsamında yapılan değerlendirmelerde; 302/16 nolu taşınmaz üzerinde Malazgirt Belediyesi tarafından Belediyenin öz tüketiminde kullanmak amacıyla GES (güneş enerji santrali) yapılması konusunda kamu yararı ve kamu yatırımı olması olduğu düşünülerek yatırıma konu taşınmaz yukarıda belirtilen kanunlar kapsamında olan yerlerden olmadığı hususunda;

Bilgilerinizi rica ederim.

Alay YAZICI
Vali a.
Vali Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: BB619C85-526F-47AD-89AA-5B03E8A21B97

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/tarim-ebys>

Sumay Mah.Birlik Yolu Üzeri No : 4 Merkez / MUŞ

Tel: (0436) 212 37 90 Faks: (0436) 212 20 55

E-Posta: mus@tarim.gov.tr Kep: tarimveormanbakanligi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Veysel ARSLAN

Mühendis

Telefon No: (436) 212 37 90



Ek 3: Muş İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'nün Resmi Kararı: ÇED Gerekli Değildir

	
T.C. ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü	
T.C. MUŞ VALİLİĞİ ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ	
Karar Tarihi : 10-06-2021 Karar No : 78778103 220-02 E-202152	
ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME BELGESİ	
25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'nin Ek-II listesinde yer alan '3 MWe GES' projesi ile ilgili olarak inceleme-değerlendirme yapılmış ve Proje Tanıtım Dosyasında çevresel etkilere karşı alınması öngörülen önlemler yeterli görülmüştür. Ayrıca ÇED Raporu hazırlanmasına gerek bulunmadığı tespit edilmiş olup, söz konusu projeye ÇED Yönetmeliğinin 17. Maddesi gereğince Valiliğimizce "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararı verilmiştir.	
 Muhammet Fatih DEMİREL Vali a. Vali Yardımcısı	
Proje Sahibi : Malazgirt Belediye Başkanlığı Proje Yeri : Muş İli, Malazgirt İlçesi, Saltukgazi Mah. Kızılbaşkan Mevkii, 302 Ada 16 Parsel Kapasite : 3,0 MWe	

Ek 4: VEDAŞ Elektrik Dağıtım Şirketi'nin Resmi Kararı



VEDAŞ
Vangözü Elektrik Dağıtım A.Ş.



Dağıtım Şirket Müdürlüğü
Proje Tesis Grup Müdürlüğü

-115004

19/08/2021

Sayı : 122.03
Konu : Malazgirt Belediyesi GES Bağlantı Görüşü Çağrı Mektubu

Tarih:

T.C.
MALAZGİRT BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü'ne

Mengüçgazi Mah. Şehit Ast. Ömer Halis Demir Cad. NO:249400 MALAZGİRT/MUŞ

İlgi : 26/07/2021 tarihli ve 1875 sayılı yazı,

İlgi yazınız ile; 12.05.2019 tarih ve 30772 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik kapsamında 3000 kW kurulu gücünde kurmayı planladığınız güneş enerjisine dayalı lisanssız elektrik üretim tesisi için bağlantı görüşü ve çağrı mektubu talep edilmektedir.

MALAZGİRT BELEDİYESİ GES Lisanssız Elektrik Üretim Tesisine ait sistem bağlantısına ilişkin hususlar aşağıda belirtilmiştir.

İli : Muş İlçesi : Malazgirt / Saltukgazi Mah.
Ada : 302 Parsel : 16
Gücü : 3000 kWe Kaynak Türü : Güneş (Arazi)

Bağlantı Şekli : OG

Tüketim Abone No:

9307018-9307019-9307020-9307021-9307022-9307023-9307024-9307025-9307026-9307027-9313531-
9305798-9350002-9305844-9305841-9312410-9312406-9303477-9303499-9313521

Yukarıda bilgileri yazılı lisanssız elektrik üretim tesisi ile ilgili olarak 26.07.2021 tarih ve 165286 sayılı ile yapmış olduğunuz bağlantı başvurunuz Komisyon tarafından değerlendirilerek "**Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliğinin 30. maddesi kapsamında**" kabul edilmiş olup;

Adilcevaz TM / F3 Malazgirt Fideri / Malazgirt DM / Aktuzla 3/0 ENH çıkışı üzerinde bulunan CBS GIS ID (10489421) nolu 18/7 beton direkten bransman alınarak uygun kesitli havai veya yeraltı kablo ile üretim santralinin trafo kabiniinin enerjilendirilmesi ve yönlü korumanın sağlanarak şebekeye bağlantısı uygun değerlendirilmiştir. Ayrıca bu proje kapsamında tüketim tesisi abonelerinden kesik/kapalı/tüketimi olmayan ve sayacı sökülen abonelerin geçici kabulden önce aktif hale getirilmesi gerekmektedir.

GENEL HÜKÜMLER

1. Mülkiyet ve işletme sınırları, bağlantı anlaşmasında belirlenecektir.

Şirket Merkezi Adres : Süphan Mahallesi Sümerbank Caddesi Vedaş Sitesi B Blok No :9 Edremit / VAN
Mersis:0922054792200024 VAN V.D:9220547922 Ticaret Sicil No : VAN/7686
Tel: 850 3149400 Faks: 850 2116502
Kayıtlı e-posta adresimiz: vangoluelektrikdagitim@hs03.kep.tr



www.vedas.com.tr

Evrakı Doğrulamak İçin: <https://ebysorgu.vedas.com.tr/enVision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?eD=85CBZNR2C> Pin: 42482

Ayrıntılı Bilgi: MERVE OZDOĞAN



2. Ortak yapılacak tesisler çağrı mektubunun oluşturulduğu tarih itibarıyla mevzuat hükümlerince değerlendirilecektir.
3. Kumanda panosu üzerinde "hat enerjili" sinyali oluşturulacak ve ayrıca hücre kapısına "hat enerjili" lambası tesis edilecektir.
4. Hatta gerilim varken, hat kesicisi ile toprak bıçağının kapatılmasına kilitleme konulacak ve hücre kapısının açılması elektrik kilitleme ile engellenecektir.
5. Yeraltı kablolarının kazı ve kanal işleri için gerekli müsaadeler ve çalışmalar talep sahibi tarafından yapılacak olup dağıtım şirketinin bilgisi ve kontrolü dahilinde yapılacaktır.
6. Her türlü hukuki ve fenni mesuliyetler, tesisinizin geçtiği bölgedeki arazi sorunları, YG ve AG hatlarının Orman arazisi, Silt alanı, Demiryolu, Karayolu, DSI kanal geçişlerindeki alınması gereken izinler ve PTT hatları ile paralellik ve kesişmelerindeki sorumluluk proje müellifine ve tesis sahibine ait olacaktır.
7. Dağıtım şirketinin bilgisi dışında üretim tesisinin dağıtım sistemine bağlantısı yapılmayacaktır.
8. Dağıtım sistemine AG ve YG seviyesinden bağlanacak üretim tesislerinin yapımı, işletmeye alınması, işletilmesi ve iş güvenliği sorumluluğu üretim yapan gerçek veya tüzel kişiye aittir. Gerçek veya tüzel kişi bu kapsamda;
 - a. AG seviyesinden yapılacak bağlantılar için, üretim tesisinin geçici kabulü yapılmaya kadar,
 - b. YG seviyesinden yapılacak bağlantılar için, üretim tesisinin projelendirilmesi aşamasından başlamak üzere işletme süresince, ilgili teknik mevzuata göre görev yapacak yetkili işletme sorumlusu(elektrik mühendisi) istihdam etmek ve/veya bu konuda gerekli hizmetleri almakla yükümlüdür.
9. Üretim Tesislerinde kullanılacak invertör veya jeneratörün çalışma ve şebekeye bağlantı durumu Dağıtım Şirketi tarafından uzaktan izlenebilir; ilaveten aktif ve reaktif güç, güç faktörü, akım, gerilim, frekans değerleri alınabilir ve kontrol edilebilir olacak şekilde tesis edilecektir.
10. Tesislerde kullanılacak teçhizatlar TS, CENELEC, IEC, EN ve diğer uluslararası standartlara uygun olacaktır.
11. Tüm tesis ve uygulamalar yürürlükteki mevzuatlar doğrultusunda yapılacaktır.
12. Yönetmelik kapsamında kurulacak üretim tesislerinde kullanılacak YEK Kanununa ekli II sayılı Cetvelde adı geçen mekanik ve/veya elektro-mekanik aksamdan her birinin, ithalat tarihi baz alınarak, en fazla önceki beş takvim yılında üretilmiş olması zorunludur.
13. Üretim tesisi, sayacın bulunduğu nokta itibarıyla dağıtım sisteminin gerilim seviyesi ve frekans düzeyi (50 Hz) ile uyumlu olmalı ve akım ve gerilim harmonikleri ile fliker etkisi bakımından diğer dağıtım sistemi kullanıcılarına olumsuz etki yapmamalıdır.
14. Üretim tesisi, şebeke kaybı (Loss of Mains) veya dağıtım sisteminde bir kısa devre arızası oluşması durumunda ve olağandışı şebeke koşullarının varlığında dağıtım sistemiyle bağlantısı kesilecek ve dağıtım sistemine kesinlikle enerji vermeyecek şekilde tasarlanır, kurulur ve işletilir.
15. Üretim tesisinin dağıtım sistemine bağlantısının, dağıtım sisteminin topraklama sistemine ve ilgili teknik mevzuata uygun olarak yapılması şarttır.
16. Dağıtım sistemine bağlanmış bir üretim tesisi ve/veya teçhizatı ayarlarında herhangi bir değişiklik ancak dağıtım şirketinin onayı ile imalatçı talimatlarına uygun olarak yapılabilir.
17. Bağlantı noktası itibarıyla, üretim tesisinin kısa devre akımına katkısı ile birlikte oluşabilecek kısa devre akımı, dağıtım sistemi teçhizatının kısa devre akımı dayanma değerini aşamaz.
18. Can ve mal emniyetinin sağlanması amacıyla dağıtım şebekesinin, enerji kesintisi ve diğer durumlar sebebiyle normal çalışma sınırlarının dışında olması halinde Tablo 1 ve Tablo 2'de verilen süreler içinde üretim tesisi dağıtım sisteminden otomatik olarak ayrılmalıdır.

Şirket Merkezi Adres : Süphan Mahallesi Sümerbank Caddesi Vedaş Sitesi B Blok No :9 Edirne / VAN
 Mersis:0922054792200024 VAN V.D:9220547922 Ticaret Sicil No : VAN/7686
 Tel: 850 3149400 Faks: 850 2116502

Kayıtlı e-posta adresimiz: vangoluelektrikdagitim@bvs03.kcp.tr



www.vedas.com.tr

Ayrıntılı Bilgi: MERVE OZDOĞAN

Evrakı Doğrulamak İçin: <https://ebyssorgu.vedas.com.tr/en/Vision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?eD=B5C82NUR2C> Pin: 42482



VEDAŞ
Vangölü Elektrik Dağıtım A.Ş.



19. Elektrik dağıtım şebekesine bağlı/bağlanacak her bir üretim tesisinde üretilecek elektriğin; harmonik, gerilim dalgalanması ve fliker şiddeti karakteristikleri Faz akımı 16 A'den büyük olan (>11 kW) ve dağıtım sistemine AG seviyesinden bağlanacak üretim tesislerinin şebekeye bağlantısı CLC/FprTS 50549-1:2011 standardına ve bu standartta verilen diğer referans standartlarına uygun olacaktır. Arayüz Koruması kapsamında en asgari koruma röleleri; frekans değişim oranı rölesi (ANSI 81R), düşük ve yüksek frekans rölesi (81U, 81O), düşük ve yüksek gerilim röleleri (ANSI 27, 59) ile vektör kayması rölesi (ANSI 78) korumalarını içerecek türde seçilecektir.
20. Geçici kabul öncesi test çalışmaları sırasında teçhizatı meydana gelebilecek hasarlardan ve enerjilenecek tesisler ile (hava hat v.b.) ilgili can ve mal emniyetinden tesis sahibi sorumludur.
21. Geçici kabul öncesi ve geçici kabul işlemleri sürecinde test işlemlerinde dağıtım sistemine verilen elektrik enerjisinden dolayı üretici hiç bir şekilde ücret talep etmez.
22. Yapılacak testler ve süreleri dağıtım şirketine tesis sahibince bildirilir.
23. Yönetmelikte atıfta bulunulan standartların en son baskılarına göre işlem tesis edilecektir.
24. Evirici ile bağlanacak üretim tesislerinin, tasarımı sebebiyle dağıtım sistemine enjekte ettiği doğru akım miktarı üretim tesisinin anma akımının binde beşini geçemez.
25. İşletme sorumlusu, üretim tesisi ve müteammim cihazlarının ilgili mevzuat ve ilgili teknik mevzuata uygun olarak teçhiz edilmesi ve işletilmesinden ve söz konusu mevzuatlara aykırılıklardan kaynaklanacak zararlardan işletme sahibi ile beraber müteselsilen sorumludur.
26. Bağlantı anlaşmasında belirlenecek yere ilgili mevzuatta uzlaştırma mekanizmasının gerektirdiği haberleşmeyi sağlayabilecek çift yönlü elektronik sayaç takılacaktır. Ayrıca; Üretim ve tüketim tesislerinin aynı yerde bulunması halinde üretim tarafına, üretim tesisinin tüketim tesisiyle aynı yerde bulunmaması halinde tüketim tesisi için haberleşmeyi sağlayabilecek tek yönlü elektronik sayaç takılmalıdır.

UZAKTAN İZLEME VE KONTROL SİSTEMİ

1. Kurulacak olan Üretim tesisi uzaktan izleme ve kontrol sisteminin kurulması için uygun olmalıdır.
2. Veri iletimine ilişkin masraflar ilgili mevzuata göre tahakkuk ettirilir.
3. Şebeke işletmecisinin kullanmış olduğu SCADA/DMS/OMS altyapısına uygun cihazların (Röle, RTU, modem, switch vb.) temini, tesisi, işletmesi ve bakımı üreticiye ait olacaktır.

ÜRETİM SANTRALLERİNİN VANGÖLÜ EDAS SCADA SİSTEMİNE DAHİL EDİLMESİ

Üretim Tesisinin, Vangölü EDAS SCADA sistemine dahil edilmesi için gerekli olan ekipmanlara ait özellikler, sinyal listeleri ve iletişim altyapısına ait mimari Vangölü Elektrik Dağıtım A.Ş tarafından paylaşılabilecek olan "ÜRETİM TESİSLERİNİN VANGÖLÜ EDAS SCADA SİSTEMİNE DAHİL EDİLMESİ TEKNİK ŞARTNAMESİNE" uygun olacak ve Vangölü EDAS SCADA sistemine entegrasyonu sağlanmadan üretim santralinin geçici kabulü yapılmayacaktır.

OSOS

Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği uyarınca tesis edilmesi öngörülen üretim saygılara OSOS kurulumu yapılması zorunludur.

Haberleşme donanımı ve OSOS ile iletişim kurulması için gerekli teçhizatın ve altyapının temini ilgili Şirketimiz Müşteriler Müdürlüğü (OSOS) biriminden görüş alınarak işlem tesis edilmelidir. Üretim tesisi üretime başlamadan önce OSOS kurulumunun tamamlanması gerekmektedir.

Şirket Merkezi Adres : Süphan Mahallesi Sümerbank Caddesi Vedaş Sitesi B Blok No :9 Edremit / VAN
Mersis:0822054792200074 VAN V.D:9220547922 Ticaret Sicil No : VAN/7686
Tel: 850 3149400 Faks: 850 2116502

Kayıtlı e-posta adresimiz: vangolu@elektrikdagitim.com.tr



www.vedas.com.tr

Evrakı Doğrulamak İçin: <https://ebysorgu.vedas.com.tr/enVision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?eD=BSCBZNUR2C> Pin: 42482



VEDAŞ
Vangözü Elektrik Dağıtım A.Ş.



KORUMA SİSTEMİ

1. Üretim tesisinin topraklama sistemi dağıtım şebekesinin topraklama sistemine uygun olmalı ve Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğinde belirtilen şartlar içinde yapılmalıdır.
2. Üretim tesisine ait bağlantı noktasında koruma sistemlerinin ayarları aşağıdaki tablolarda verilen sınır değerlere uygun olmalıdır. Bu değerler test raporlarıyla doğrulanmalıdır.

Tablo-1: YG seviyesinden bağlanan üretim tesisleri için koruma ayarı sınır değerleri;

Parametre	Temizleme Süresi	Açma Ayarı*
Aşırı Gerilim (ANSI 59) –Kademe 1	0,2 s	$V \geq 120$
Aşırı Gerilim (ANSI 59) – Kademe 2	1,0 s	$110 < V < 120$
Düşük Gerilim – Kademe 1 (ANSI 27)	2,0 s	$50 \leq V < 88$
Düşük Gerilim – Kademe 2 (ANSI 27)	0,2 s	$V < 50$
Aşırı Frekans (ANSI 81/O)	0,2 s	51 Hz
Düşük Frekans (ANSI 81/U)	0,2 s	47 Hz
Düşük Frekans (ANSI 81/U)	Dağıtım şirketi görüşüne uygun olarak 0,2-300 sn aralığında ayarlanabilir.	Dağıtım şirketi görüşüne uygun olarak 47- 49,5 Hz aralığında ayarlanabilir.
Vektör Kayması ^c	0,2 s	(6°...9°) ^b
Frekans değişim Oranı (ROCOF) (df/dt) (ANSI 81R) ^c	0,2 s	(0,5...2,5) ^b Hz/s
Artık Gerilim (ANSI 59N) ^d	d	d

^{a)} Gerilim ayarları anma geriliminin yüzdesi olarak verilmiştir.

^{b)} Verilen aralıkta uygun değer dağıtım şirketi tarafından ayarlanabilmektedir.

^{c)} Dağıtım şirketinin yapacağı etüt çalışmasına göre dağıtım şirketince gerek görülmesi halinde bu korumalardan birisi istenebilir.

^{d)} Topraklama sistemine bağlı olarak gerektiği durumda dağıtım şirketi tarafından istenebilir. Statik jeneratörler için uygulanabilir değildir. Bu koruma talep edildiğinde temizleme süresi ve açma ayar değerleri dağıtım şirketi tarafından belirlenir.

Tablo-2: AG seviyesinden bağlanan üretim tesisleri için koruma ayarı sınır değerleri;

Parametre	En Uzun Temizleme Süresi	Açma Ayarı
Aşırı Gerilim (ANSI 59)	0,2 s	230 V + %15
Düşük Gerilim – Kademe 1 (ANSI 27)	1,5 s	230 V – (%15...%20) b
Düşük Gerilim – Kademe 2 (ANSI 27)	0,2 s	230 V – (%50...%75) b
Aşırı Frekans (ANSI 81/O)	0,5 s	51 Hz
Düşük Frekans (ANSI 81/U)	0,5 s	47 Hz
Vektör Kayması ^c	0,2 s	(6°...9°) b
ROCOF (df/dt) (ANSI 81R) c	0,2 s	(1...2,5) b Hz/s

a) Arızayı tespit ve kesici açma süresi dâhildir.

b) Verilen aralıkta uygun değer dağıtım şirketi tarafından istenebilir ve ayarlanabilir.

c) Jeneratör, adalanma durumunda çalışmaya elverişli teknik özellikte ise ilave olarak bu koruma rölelerinden en az biri kullanılmalıdır.

Not: Gerilim değerleri etkin (r.m.s) d-egerlerdir ve faz-nötr gerilimi olarak verilmiştir.

Şirket Merkezi Adres : Süphan Mahallesi Sümerbank Caddesi Vedaş Sitesi B Blok No :9 Edremit / VAN
Mersis:0922054792200024 VAN V D:9220547922 Ticaret Sicil No : VAN/7686
Tel: 850 3149400 Faks: 850 2116502

Kayıtlı e-posta adresimiz: vangozuelektrikdagitim@hs03.kep.tr



www.vedas.com.tr

Ayrıntılı Bilgi: MERVE OZDOĞAN

Evrakı Doğrulamak İçin: <https://ebysorgu.vedas.com.tr/enVision/Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?eD=BSCBZNUR2C> Pin: 42482



VEDAŞ
Vangözü Elektrik Dağıtım A.Ş.



Yukarıda bahsi geçmeyen ancak başta "ELEKTRİK PİYASASINDA LİSANSIZ ELEKTRİK ÜRETİM YÖNETMELİĞİ" olmak üzere ilgili diğer mevzuat gerekleri yerine getirilmelidir.

Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği'nin 17. Maddesinde;

(1) Kendisine bağlantı anlaşmasına çağrı mektubu tebliğ edilenlere, bağlantı anlaşmasına çağrı mektubunun tebliğ tarihinden itibaren yüz seksen gün süre verilir. Bağlantı anlaşmasına çağrı mektubu sahipleri söz konusu sürenin ilk doksan günü içerisinde üretim tesisi ve varsa bağlantı hattı projesini Bakanlık veya Bakanlığın yetki verdiği kurum ve/veya tüzel kişilerin onayına sunar. Doksan gün içerisinde proje onayı için başvuruda bulunmayan gerçek veya tüzel kişilerin bağlantı başvuruları geçersiz sayılarak sunmuş oldukları belgeler kendilerine iade edilir.

(2) İlgili gerçek veya tüzel kişilerin aşağıdaki belgeleri ilgili şebeke işletmecisine birinci fıkrada belirtilen süre içerisinde eksiksiz ve usulüne uygun olarak sunmaları halinde, ilgili şebeke işletmecisi kendileriyle otuz gün içerisinde bağlantı anlaşması imzalamakla yükümlüdür;

- a) Üretim tesisinin inşaatına başlanabilmesi için ilgili teknik mevzuat çerçevesinde alınması gereken proje onayı
- b) Hidrolik kaynaklara dayalı başvurularda su kullanım hakkı anlaşması.

(3) İkinci fıkrada belirtilen belgeleri zamanında edinemeyen başvuru sahiplerine, birinci fıkrada belirtilen süreler içerisinde yazılı olarak ilgili şebeke işletmecisine başvurusu ve bu başvuruda üretim tesisi ve varsa bağlantı hattı projesini Bakanlık veya Bakanlığın yetki verdiği kurum ve/veya tüzel kişiye birinci fıkrada tanımlanan süre içerisinde sunduğunu belgelerle tevsik etmesi şartıyla, ilgili şebeke işletmecisi tarafından yüz seksen gün ilave süre verilir.

(4) Birinci fıkrada tanımlanan süreler içerisinde veya kendisine üçüncü fıkra kapsamında ek süre verilen başvuru sahiplerinin, verilen ek süre sonuna kadar söz konusu belgeleri ilgili şebeke işletmecisine sunamamaları halinde ilgili gerçek veya tüzel kişiler, bağlantı anlaşması imzalamaya hakkını kaybeder ve mevcut belgeleri kendilerine iade edilir. hükümleri yer almaktadır.

Çağrı mektubuna konu tesis sürecinin mezkur hükümler çerçevesinde ikinci fıkrada belirtilen belgelerin süresi içerisinde ve eksiksiz olarak sunulmasına müteakip Şirketimiz ile tarafınız arasında Dağıtım Sistemine Bağlantı Anlaşması imzalanacaktır.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederiz.

E-İmza
Muharrem KALKAN
Proje Tesis Grup Müdürü

E-İmza
Emrullah OKUDUCU
Dağıtım Şirket Müdürü

Ek : TEK HAT ŞEMASI

Şirket Merkezi Adres : Süphan Mahallesi Sümerbank Caddesi Vedaş Sitesi B Blok No : 9 Edirne / VAN
Mersis:0922054792200024 VAN V.D.9220547922 Ticaret Sicil No : VAN/7686
Tel: 850 3149400 Faks: 850 2116502

Kayıtlı e-posta adresimiz: vangolu@elektrikdagitim@phx03.kep.tr



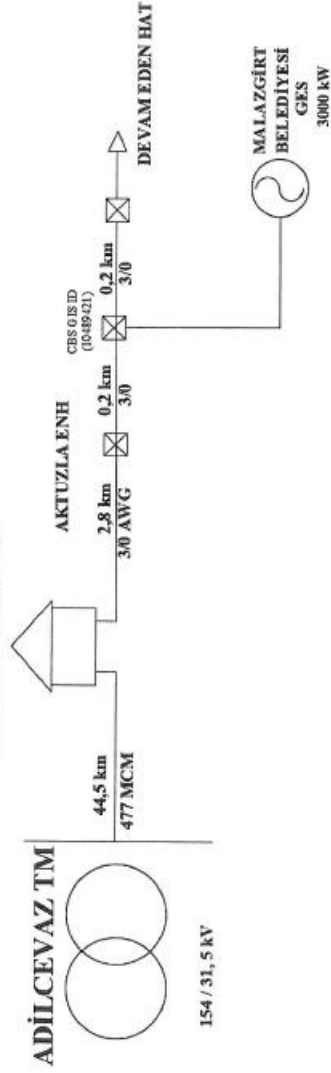
www.vedas.com.tr

Evrağı Doğrulamak İçin: <https://ebysorgu.vedas.com.tr/enVision.Sorgula/BelgeDogrula.aspx?eD=BSCBZNR2C> Pin: 42482

Ayrıntılı Bilgi: MERVE OZDOĞAN

MALAZGİRT BELEDİYESİ GES BAĞLANTI PLANI

MALAZGİRT DM



Ek 5: Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı Muş Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü'nün Resmi Kararı



T.C.
SOSYAL GÜVENLİK KURUMU BAŞKANLIĞI
Muş Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü

Sayı : E-22313093-641.03.03-25286698
Konu : Saltukgazi Mah 302 Ada 16 parsel
taşınmaz Hk.

27.05.2021

MALAZGİRT BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Malazgirt/MUŞ

İlgi: 24.05.2021 tarih 1330 sayılı yazınız

İlgide kayıtlı yazınız da sorulduğu üzere, Belediyenize ait Saltukgazi Mah 302 Ada 16 parsel taşınmaz üzerinde hacimizin olduğu ve taşınmaz üzerinde Güneş Enerji Santrali kurulması Planı nedeniyle Müdürlüğümüze herhangi bir sakınca olup olmadığına dair görüş sorulmaktadır;

Müdürlüğümüzce yapılan değerlendirmeler neticesinde **Saltukgazi Mah 302 Ada 16 parsel** taşınmaz üzerinde Güneş Enerji Santralinin kurulmasında hacimimizin baki kalması şartı ile herhangi bir sakınca olmadığı hususunu;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Gökmen BURKAZ
Sosyal Güvenlik İl Müdür Yardımcısı V.



Belge Doğrulama Kodu: 0702-b312-3d67-ad82-659b

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi: <https://uyg.sgk.gov.tr/DYSEvrnkDogrulamaWEB>

Saray Mahallesi Sak Cad. 36. Sokak No:61 Merkez/Muş
Telefon No: 0 436 212 13 54 2016 Faks No: 0 436 212 16 27
e-Posta: mussgim@sgk.gov.tr İnternet Adresi: www.sgk.gov.tr
Kep Adres: sgk@hsgt.kep.tr

Bilgi için: Sinan ÇİMEN
Memar (Ş)

Telefon No: 0 436 212 13 54 2016



Ek 6: Muş Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Kültür İşleri Şube Müdürlüğü'nün Resmi Kararı



T.C.
MUŞ VALİLİĞİ
İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü
Kültür İşleri Şubesi



Sayı : E-82063537-168.01.01-1366323
Konu : Muş İli, Malazgirt İlçesi, Saltukgazi
Mah.302 Ada, 16 Parsel, GES

03.05.2021

MALAZGİRT BELEDİYE BAŞKANLIĞINA
(Fen İşleri Müdürlüğü)

İlgi : a) 27.04.2021 tarihli ve 1134 sayılı yazınız.
b) Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 30.04.2021 tarihli 1360320 sayılı yazısı.

İlgi (a) yazınızda; Belediyenizce Malazgirt İlçesi, Saltukgazi Mahallesi, 302 ada 16 parsel GES kurulması işlemine esas olmak üzere, 2863 ve 2634 sayılı Kanunlar kapsamına girip girmediği ile ilgili Müdürlüğümüz görüşü istenmektedir. Ancak, Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü ilgi (b) yazısıyla cevap verilmiştir.
Bilgilerinize rica ederim.

Mehmet ŞENGÜL
İl Kültür ve Turizm Müdürü

Ek 7: Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün Resmi Kararı



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIğI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü



Sayı : E-80401175-168.01.13-1360320

30.04.2021

Konu : Muş İli, Malazgirt İlçesi, Saltukgazi Mahallesi, 302 Ada, 16 Parael, GES

MALAZGİRT BELEDİYE BAŞKANLIğINA
(Fen İşleri Müdürlüğü)

İlgi : 27.04.2021 tarihli ve 13594140-150.01-1131 sayılı yazınız.

Muş İli, Malazgirt İlçesi, Saltukgazi Mahallesi, 302 ada, 16 parsel numaralı taşınmazda GES kurulmasına yönelik 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun kapsamında olup olmadığına ilişkin Müdürlük görüşümüzün bildirilmesine dair ilgi yazınız incelenmiştir.

Konuya ilişkin olarak Müdürlüğümüz arşiv kayıtlarında yapılan inceleme sonucunda, söz konusu taşınmazın Kurumumuz yetki ve sorumluluk alanında kalan, bugüne kadar tespit ve tescili tamamlanmış herhangi bir sit veya taşınmaz kültür varlığı kaydının olmadığı ve korunma alanı içerisinde kalmadığı anlaşılmış olup; taşınmazda GES kurulmasında Müdürlüğümüzce herhangi bir sakınca bulunmamaktadır. Ancak, yapılacak inşai ve fiziki müdahaleler sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanıldığı takdirde konunun, 2863 sayılı Kanun'un 4. ve 5. maddeleri gereği en yakın müze müdürlüğü veya mülki idare amirliğine bildirilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

Necmeddin BAYHAN
Koruma Bölge Kurulu Müdürü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama Kodu: 92CA066F-A0DC-4805-A6A9-21E29C3D3A32 Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/>
şerefiye Mah. Santral 6. Sokak Haydarog lu Iř Merk B Blok Kat:3 - Ipekyolu / VAN Bilgi için:Nüzhet Berk ERİ  K
Tel: 0432-2120858 - 2120851 Faks: 0432-2120856 e-posta: vankurul@ktb.gov.tr Kep Adresi: vankurul@hs01.kep.tr şehir Plancısı



Ek 8: Tarım ve Orman Bakanlığı, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, DSİ 17. Bölge Müdürlüğü'nün Resmi Kararı



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
DSİ 17. Bölge Müdürlüğü



Sayı : E-53642915-045.99[045.99]-1255152
Konu : malazgirt saltukgazi 302 ada 16 parsel GES
Kurulumu

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 05.05.2021 tarihli ve 13594140-150.01-1215 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda; Muş İli, Malazgirt İlçesi, Saltukgazi Mahallesi sınırları içerisinde bulunan 302 ada 16 parselde Güneş Enerji Santrali yapılmak istenmesinden bahisle, Kurumumuzca sakınca olup olmadığının bildirilmesi istenmektedir.

Konu incelenmiştir. İlgi yazınız ekinde göndermiş olduğunuz koordinatlarla sınırlı taşınmazda Güneş Enerji Santrali yapılmasında Kurumumuz sorumluluk sahası açısından bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize rica ederim.

Suat ARVAS
Bölge Müdürü A.
Bölge Müdür Yardımcısı

Dağıtım:

Gereği:

Malazgirt Belediye Başkanlığına

Bilgi:

172. ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 5B6FE5F6-BFEB-4600-98D9-F68F7095E727

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ebd>

Adres: İpekyolu Üzeri Havaalanı Kavşağı/VAN

e-posta: dsi17@dsi.gov.tr Kep Adresi: dsi.17b@dsi.gov.tr

Bilgi için: Tanju KATBAY

Mühendis



Ek 9: Karayolları Genel Müdürlüğü 11. Bölge Müdürlüğü'nün Resmi Kararı



T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
11. Bölge Müdürlüğü



Sayı : E.61842760- 000 / 437797
Konu : GES Projesi Hk

05.05.2021

MALAZGİRT BELEDİYESİ BAŞKANLIĞINA

İlgi: 27/04/2021 tarihli ve 30654375 - 1124 sayılı yazınız.

Muş İli, Malazgirt İlçesi mevkiinde Malazgirt Belediye Başkanlığı tarafından kurulması planlanan "3 MW GES (Güneş Enerji Santrali)" projesinin izin talep edilen ÇED alanının yol ağına etkisi olmadığı görülmüştür.

Projenin uygulanması sırasında ulaşımın engellenmemesi ve yol gövdesinin zarar görmemesi için gerekli tüm tedbirlerin alınması,

Trafik güvenliğini tehlikeye düşürecek şekilde duman, yanmamış gaz, toz ve benzeri maddeler yola doğru verilmemesi,

Projenin inşaat ve işletme aşamasında olumsuzlukların meydana gelmesi durumunda ortaya çıkabilecek her türlü zarar, ziyan, hasar ve onarım giderlerinin karşılanması,

Projenin uygulanması sırasında, karayollarına her ne şekilde olursa olsun, herhangi bir madde düşürülmemesi, konulmaması veya atılmaması,

Bu şartlar dahilinde izin talep edilen "3 MW GES (Güneş Enerji Santrali)" projesinin uygulanmasında Bölge Müdürlüğümüzce sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

Hacı Emin TOPCU
Bölge Müdürü a.
Bölge Müdür Yardımcısı

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."
Belge Doğrulama Kodu: "vqlvq72F4A62" Belge Doğrulama Adresi: "https://www.turkiye.gov.tr/kgm-ebys"
Çiçekli Mah. Şantiye Sok. Edremit/Van Bilgi İçin: İlyas TOPRAK
Çevre Araştırma ve Uygulama Mühendisi
Telefon No : 04324851050 Faks: 04324851130 Tel - Faks: 04324851050-
İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr KEP: kgm11bolge@hs01.kep.tr e-posta : itoprak@kgm.gov.tr
İlgili Birim : Eriit, Proje ve Çevre Başmühendisliği -

Ek 10: GES Alt Projesinin Ana Aktörlerinin Rol ve Sorumlulukları

	Malazgirt Belediyesi	İLBANK	Dünya Bankası	Müteahhit	Kontrol/Denetim Danışmanı	Ç&S Danışmanı
Finansal Roller	Başvuran	Finansal aracı	Ana finans kaynağı			
Başvuru Süreci	Talebe bağlı olarak başvurularda bulunmak.	Dünya Bankası'na bilgi sağlamak için başvuruları incelemek/ analiz etmek Malazgirt Belediyesi'nin alt proje dokümanlarını Dünya Bankası gerekliliklerine uygun olarak hazırlamak,	Sekiz katılımcı belediyenin nihai seçimine onay vermek.			
Hazırlık Süreci	Dünya Bankası'nın İLBANK aracılığıyla çıkardığı ilgili kanun ve yönetmelikleri uygulamak	Proje boyunca ilgili tüm kural ve düzenlemelerin kabul edilmesini sağlamak için seçilen belediyeleri koordine etmek, Yatırım seçenekleri için iç çalışma yapısını düzenlemek. Proje sahası düşük risk kategorisinde olmasına rağmen ihtiyaç halinde Malazgirt Belediyesi yetkilileri ve danışmanlarına kültürel varlıklar, arazi edinimi ve gönülsüz yerleşim, doğal yaşam alanları, ormanlar ve ormanlar	Hazırlık aşamasında İLBANK'a Performans ve İzleme Veritabanı sisteminin geliştirilmesinde yardımcı olmak. İLBANK için teknik rehber sağlamak. Alt projenin ÇSYP'sinin uygulanması, denetlenmesi ve tavsiyelerin geliştirilmesini sağlamak	ÇSYP'nin ve yönetim planlarının tüm gerekliliklerine uygunluğunun sağlanması. Proje standartlarına uygunluğun sağlanması ve ilgili tüm izin ve lisansların alınmasını sağlamak	Çevresel, sosyal ve İSG ile ilgili risklerin belirlenmesi ve yönetilmesi	İLBANK ve Dünya Bankası'nın onayına sunulmak üzere Çevresel ve Sosyal Değerlendirme Raporlarının, ÇSYP'nin hazırlanması.

		gibi etki faktörlerine ilişkin Dünya Bankası gereklilikleri (belgeler ve prosedürler) konusunda rehberlik etmek.				
Personel Sayısı	Bir Sosyal ve Bir Çevre Uzmanı	Mevcut ekibe ek olarak bir destek ekibi kurmak, İLBANK ve Dünya Bankası tarafından ekibin yapısı ve ekip üyelerinin niteliklerini belirlemek, Bireysel danışmanlar önermek veya istihdam etmek	İzleme ekibinin kurulmasında İLBANK'a destek olmak		Proje kapsamında yetkin Çevre, Sosyal ve İSG Uzmanlarının (en az bir Sosyal Uzman, bir Çevre Uzmanı ve bir İSG Uzmanı) istihdam etmek	
Proje Roller	ÇSYP hazırlamak ve Şikâyet Mekanizması kurmak	ÇSYP ve Şikâyet Mekanizması sürecini ana sorumlu olarak izlemek Danışmanlara yazılı yorumlar sağlamak	Projenin ilerleme aşamalarını genel olarak gözden geçirmek		Uyumsuzluk durumunda yüklenici için zamana bağlı eylem planları taslağı hazırlamak	
	Tüm proje işlerini ve müşavirlik hizmetlerini ihale etmek	Dünya Bankası'nın çevresel ve sosyal koruma politikalarının doğru şekilde uygulanmasını sağlamak için tüm süreci denetlemek ve izlemek.	Banka standartlarının devam ettiğini görmek için gelen raporları gözden geçirmek Yönetim çerçevesini güçlendirmek ve uygulama performansını iyileştirmek için ek önlemler önermek			
Açıklama Roller	ÇSYP'nin İlbank ve Dünya Bankası'nın onayından sonra belediyenin Resmî	ÇSYP'yi İlbank'ın resmî web sitesinde yayınlamak	ÇSYP'yi Dünya Bankası'nın resmî web sitesinde			

	internet sitesinde yayınlamak	Ç&S belgelerinin Dünya Bankası gerekliliklerini karşıladığından emin olmak için genel kalite güvence işlevini yerine getirmek için Dünya Bankası koruma gerekliliklerine uygun olarak proje için çevresel ve sosyal değerlendirme belgelerinin ve ilgili prosedürlerin Resmî onayını açıklamak	Onaylanması ve yayınlaması			
İnşaat Aşaması Sorumlulukları	İnşaat süreci için ihale dokümanları hazırlamak	Proje uygulamasının çevresel ve sosyal boyutları hakkında etkilenen grupların ve yerel çevresel/sosyal uzmanların görüşlerinin alınması ve gerektiğinde bu gruplarla saha ziyaretleri düzenlemek.	Projenin bir parçası olarak gerektiğinde zaman zaman proje sahalarını ziyaret etmek	Malazgirt Belediyesi tarafından belirlenen tüm taahhütleri yerine getirmek.	Malazgirt Belediyesi onaylandıktan sonra Ç&S çerçevesinde Dünya Bankası gerekliliklerinin (belgeler ve prosedürler) uygulanmasında Malazgirt Belediyesi yetkililerine ve danışmanlarına rehberlik etmek	
	İhaleleri kamu ihale mevzuatına ve Dünya Bankası yasal gerekliliklerine uygun olarak yürütmek.	Saha ziyaretlerinin düzenlenmesinde proje uygulamasının çevresel ve sosyal koruma önlemlerine ilişkin olarak Dünya Bankası denetim görevlileri ile koordinasyon ve iletişim kurmak.		İnşaat ve/veya rehabilitasyon işlerini ve ekipman kurulumunu denetlemek	Yüklenici tarafından hafifletici önlemlerin uygulanmasının gerekli görüldüğü durumlarda, ÇSYP gerekliliklerine uygun olarak Çevresel ve sosyal denetimlerini etkin bir şekilde yürütmek için yeterli kapasitenin sağlanmasını sağlamak	
	ÇSYP'yi Yüklenici ile paylaşmak, alt yönetim planlarının hazırlanmasında					

	Yükleniciye rehberlik etmek ve bu planları onaylamak.					
	Gerektiğinde ÇSYP'yi güncellemek ve ek taahhütleri Yüklenici ile paylaşmak					
	Mühendislik/tasarım değişiklikleri, güzergâh/lokasyon değişiklikleri, çevresel ve sosyal konulara ilişkin mevzuat değişiklikleri, yetki hükümleri değişiklikleri, yeni çevresel/sosyal veriler, inşaat/işletme stratejisi değişiklikleri nedeniyle değişiklik olması durumunda eylem ve değerlendirmeleri koordine etmek.					
İzleme Roller	ÇSYP uygulamalarıyla ilgili performans göstergelerini, çevresel incelemeleri, izlemeleri, denetimleri ve sonuçları değerlendirmek.	ÇSYP ve diğer çevresel ve sosyal etki azaltma önlemlerinin uygulanmasını izlemek, Malazgirt Belediyesi'nin ÇSYP uygulamalarının denetlenmesi ve genel proje denetimi kapsamında performansın, tavsiyelerin ve diğer gerekli adımları belgelemek	Projeyi Dünya Bankası Koruma Politikalarına uygun olarak denetlemek ve teknik destek ve rehberlik sağlamak	İnşaat faaliyetlerinin (taşeron faaliyetleri dahil) izlemek ve ÇSYP kapsamında önlemlerin almak ve uygulamak	Ç&S uygulamaları ile ilgili çevre etütlerini, izleme ve teftişleri Malazgirt Belediyesi'ne raporlamak..	
	Her üç ayda bir Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları (ÇSİR) hazırlamak, İLBANK'a sunmak ve bilgilendirmek.	Malazgirt Belediyesi tarafından her üç ayda bir sunulacak Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları (ÇSİR) ile Dünya		Aylık Çevresel ve Sosyal İzleme Raporlarını (ÇSİR'ler) Proje Sahibi Belediyeye Göndermek	Yüklenici tarafından sağlanan hizmetlerin performansını izlemek ve değerlendirmek	

		Bankası'nı bilgilendirmek.				
	Yüklenici faaliyetlerini izlemek.	Proje İlerleme Raporlarını her 6 ayda bir Dünya Bankası'na sunar.			Yüklenicinin C&S performansının Belediye ve İLBANK'a düzenli (aylık) raporlanmasını sağlamak	
Eğitim Sorumlulukları	Proje Yönetim Birimi (İLBANK) ve ilgili müdürlüklere Çevresel ve Sosyal Yönetim konularında gerekli eğitimleri vermek.				Yüklenici ve alt yüklenici personeline gerekli çevresel ve sosyal eğitimleri vermek	
Acil Eylem Roller	Proje standartlarına uygunluğu sağlamak ve uyumsuzluk durumunda acil aksiyonlar almak.			Çevresel, sosyal ve mesleki sorunlar veya kazalar, olaylar veya zaman kaybı gibi beklenmedik durumların Proje Sahibine derhal bildirilmesi ve proje ömrü boyunca sahada olay günlüğünün tutulması. Kök neden analizi ve gerekli düzeltici faaliyetleri içeren bir olay raporu 30 gün içerisinde İLBANK ve Dünya Bankası'na sunulacaktır.	Çevresel ve sosyal olayların takibini ve analizini sağlamak	
	Çevreyi, toplumu ve iş sağlığını ve güvenliğini tehdit eden durumlarda çalışmayı durdurmak.				İLBANK'a ve Belediyeye haber vermek, Uygunsuzluğun devam etmesi halinde sözleşme yetkisini kullanmak	
	Çevresel ve sosyal kazaları/olayları analiz etmek ve izlemek.					
Paydaş katılımı Roller	Paydaşların katılımını sağlamak, şikâyet mekanizmasını uygulamak ve açık iletişim yoluyla	Gerektiğinde halkın katılımı ve duyuru gereklilikleri			Dünya Bankası gerekliliklerine uygun olarak halkın katılımı ve duyuru gereklilikleri	Proje kapsamında ÇSYP'nin kamuoyuna duyurulması ve

	sürekli bilgi aktarımını sağlamak.	konusunda rehberlik sağlamak			konusunda rehberlik sağlamak	STK'lara tanıtımının ve paydaş katılımı etkinliklerinin düzenlenmesinde görev almak
--	------------------------------------	------------------------------	--	--	------------------------------	---

Ek 11: Saha Ziyareti Fotoğrafları







Ek 12: Halkın Katılımı Toplantısı Tutanağı



*This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir*

SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER PROJESİ

MALAZGİRT GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ PROJESİ HALKIN KATILIMI TOPLANTISI TUTANAĞI

Revizyon :	REV.00
Toplantı Tarihi :	12.05.2025
Toplantı Yeri:	Malazgirt Belediyesi Toplantı Salonu



*This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir*

Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı, İLBANK A.Ş. adına Ardea Proje ve Danışmanlık Ticaret Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Dünya Bankası (DB) ve Avrupa Birliği (AB) tarafından desteklenen Sürdürülebilir Şehirler Projesi kapsamında İLBANK A.Ş. ve Ardea Proje Danışmanlık Ticaret Ltd. Şti.'nin izni olmadan, basım, fotokopi veya başka bir yöntemle çoğaltılamaz ve/veya yayımlanamaz; izin alınmadan ürettikleri amaç dışında kullanılamazlar.

2





1. HALKIN KATILIMI TOPLANTISI

Malazgirt GES Projesi, Türkiye'deki şehirlerde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek için Sürdürülebilir Şehirler Projesi Finansmanı (SŞP) kapsamındaki alt projelerden biridir.

Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), Türk çevre ve sosyal mevzuatı, Operasyonel Politikalar (OP'ler) dahil olmak üzere Dünya Bankası Koruma Politikaları, Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları ve Endüstriyel Sektör Kılavuzları ve İLBANK'ın ÇSYP'sine uygun olarak hazırlanmıştır. Bu çalışmalara ek olarak, ÇSYP'nin tamamlanmasının ardından 12.05.2025 tarihinde saat 11.00 da Halkın Katılımı Toplantısı yapılmıştır. Halkın Katılımı Toplantısı duyuruları resmi web sitesinde ve ulusal ve yerel gazetelerde yayınlanmıştır. Ayrıca toplantıya ilişkin broşürler mahalle muhtarının ofisine ve duyuru panolarına asılmıştır.

1.1 Toplantı Özeti

Bu alt bölümde, Halkın Katılımı Toplantısı sırasında belediye yetkilileri ve danışman firma tarafından projeye dair bilgiler sunulmuştur. Detaylar aşağıdaki gibidir.

Malazgirt Belediye Başkanı tarafından projenin açılış konuşması yapılmıştır. Danışman firmadan yetkili elektrik mühendisi tarafından GES projesinin öneminden bahsedilmiş, Sürdürülebilir Şehirler Projesi Finansmanı kapsamında Dünya Bankası finansmanlı bir proje olduğu ve yenilenebilir enerji ve iklim değişikliğiyle mücadelede belediye için önemli bir adım olduğu belirtilmiştir. Güneş enerji santrali projesi ile temiz enerji kullanarak belediyenin enerji maliyetlerinin büyük bir kısmının karşılanacağı açıklanmıştır. Projenin 9 ayda tamamlanmasının planlandığı ve sosyal olarak da ilçeye katkı sağlayacağı belirtilmiştir.

Danışman firma yetkilisi sosyal uzman tarafından yapılan sunum ile projenin tanıtımı yapılmış ve projenin çevresel ve sosyal yönetim planına dair bilgi verilmiştir. Projenin kurulacağı arazinin konumu ve projeye dair diğer teknik detaylar açıklanmıştır. Malazgirt ilçesinin GES için uygunluğu ve güneşlenme süresinin potansiyeli belirtilmiştir. ÇSYP kapsamında projenin çevresel ve sosyal risklerinin değerlendirildiği, mevcut durum analizi yapıldığı, alanın coğrafyasının, iklim koşullarının, güneşlenme süresinin nasıl olduğu, bitki örtüsüne, doğal ve kültürel değerlerine, taşkın ve deprem gibi doğal afetlere dair yapılan analizler açıklanmıştır. Projenin bölgede yaşayanlar açısından ilerisi için fırsatlar yaratabileceği, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılmasının iklim değişikliğiyle mücadelede önemli olduğu belirtilmiştir. Projenin sosyal açıdan da avantajlar sağlayacağı, Malazgirt için önemli bir adım olduğu ve gelecek için de örnek bir proje olacağı açıklanmıştır. Projenin inşaat ve işletme aşamasında şikâyet mekanizmasına önem verildiği belirtilmiştir. Şikâyet mekanizmasına hangi kanallar ile ulaşılacağı ve izleme ve raporlama süreçleri açıklanmıştır.





1.2 Soru & Cevap Oturumu

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

Soru 1:

Selçuklu Mahallesi Muhtarı:

Projenin inşaat aşamasında oluşacak hafriyatın boşaltılması nasıl olacak, çünkü bizim mahallemiz Saltukgazi Mahallesi'ne komşudur? Proje sırasında yerel halka öncelik verilecek mi?

Cevap 1: Belediye yetkilisi (İnşaat Mühendisi):

İnşaat aşamasında ciddi bir kazı olmayacak ve ihale öncesinde döküm sahası belirlenecek ve hafriyat buraya dökülecektir.

Cevap 2: Belediye Başkanı:

Projenin inşaat aşamasında yerel halka öncelik verilecektir. İşletme aşamasında iş gücüne çok ihtiyaç olmayacaktır.

Soru 2:

Malazgirt vatandaşı:

Projenin kredi tahsis süresi ve ihaleye başlama tarihi ne zaman olacak?

Cevap 2: Danışman firma yetkilisi

Bu projede uzun dönem finansmanla kredi kullanılıyor, düşük faizli krediler, 24 yıla yayılmış bir kredi ve 6 ayda bir ödemedi olan bir kredi. Bu finansal model ile elde edilen gelirin %30'u krediye %70'i kasaya kalıyor, dolayısıyla başarılı belediye için hesaplı bir model oluyor.

İhale aşaması da alt-proje anlaşması imzalandıktan sonra 2025 yılı içerisinde tamamlanacaktır.

1.3 Toplantı Sonucu

Halkın Katılım Toplantısı halkın katılımı ile birlikte, belediye personellerinin proje hakkında bilgi vermesi ve sonrasında gerçekleştirilen soru cevap oturumu ile birlikte yaklaşık olarak 45 dakika sürmüştür. Malazgirt GES projesi hakkında halka gerekli bilgilendirme yapılmış ve halkın soruları yanıtlanarak bundan sonraki süreç aktarılmıştır.





2. Katılımcı Listesi

Resim 1: Katılımcı İmza Listesi

PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI KATILIMCI LİSTESİ

Toplantı Konusu: Sürdürülebilir Şehirler Projesi Malazgirt Belediyesi Güneş Enerjisi Projesi Paydaş Katılım Toplantısı

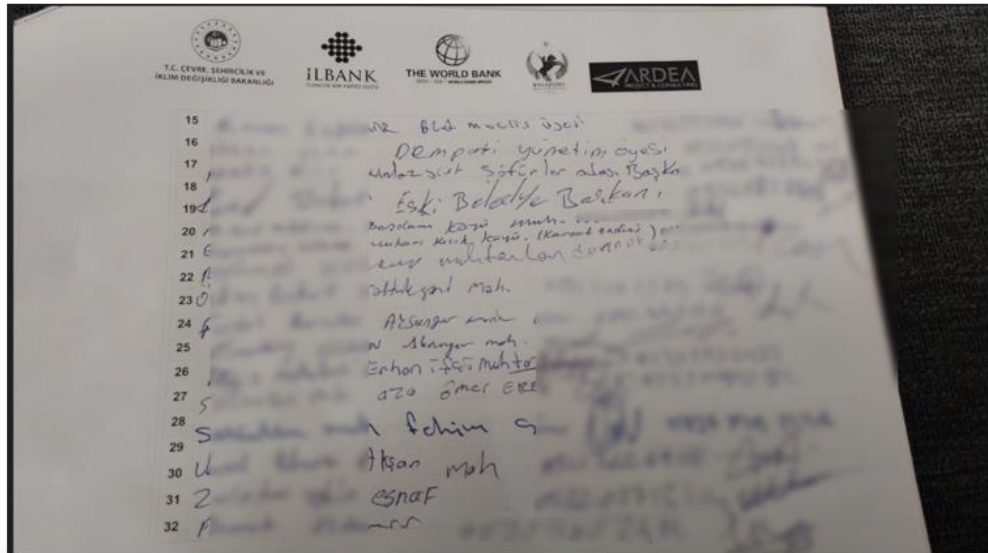
Toplantı Yeri / Tarihi: Malazgirt Belediyesi Toplantı Salonu 12.05.2025-11.00

Katılımcılar:

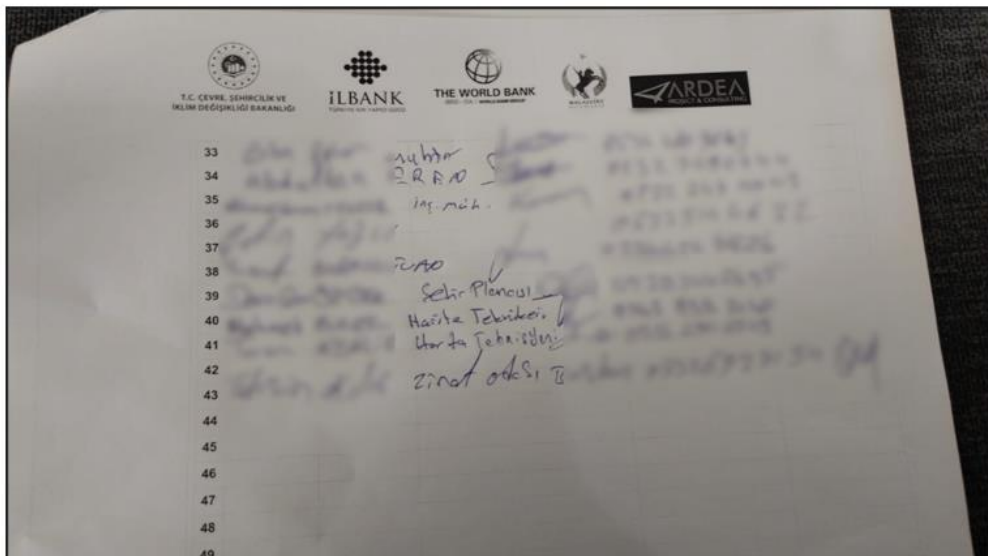
İsim-Soyisim	Meslek	Temsil Ettiği Kurum /Yerleşim Yeri	Telefon	İmza
1. M. H. H. H.	müh.	Malazgirt Bld.		
2. S. S. S.	suvarı	malazgirt		
3. M. M. M.	müh.	malazgirt		
4. K. K. K.	ker. müh.	4. Fır. malazgirt		
5. M. M. M.	malazgirt 1071. Sp. Bulvarı			
6. M. M. M.	60000			
7. M. M. M.	7. Dernek Bn			
8. M. M. M.				
9. M. M. M.				
10. M. M. M.				
11. M. M. M.				
12. M. M. M.				
13. M. M. M.				
14. M. M. M.		Beldiye Taz. İht. M. H.		

5





6



7



3. Ekler

Ek 1: Halkın Katılımı Toplantısı Fotoğrafları

Resim 2: Toplantı Görüntüleri



8



9





Ek 2: Gazete İlanları

Resim 3: Takvim Gazetesindeki HKT Davet İlanı



11



Resim 4: Alparslan Diyan Gazetesindeki HKT Davet İlanı



12



Malazgirt Belediyesi GES (Güney Enerjisi Santral) Projesi, Türkiye'deki şehirlerde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek için Sürdürülebilir Şehirler Projesi kapsamındaki alt projelerden biridir. ŞŞP, özellikle sürdürülebilir kentsel gelişime yatırım yapıp, yenilenebilir enerji kaynaklarının gelişmesine, afetlere ve iklim değişikliğinin hafifletilmesine ve risklere karşı yerel dinenine ilişkin proje yaklaşımlarını geliştirmeyi amaçlamaktadır. Dünya Bankası (DB) tarafından finanse edilen proje İller Bankası A.Ş. aracılığı ile Malazgirt Belediyesi tarafından yürütülecektir. Malazgirt Belediyesi GES Projesi ile, ülkenin enerji ihtiyacı karşılanmasında yenilenebilir enerji kaynaklarının payını artırmak, sera gazı emisyonlarını ve fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltmak ve Malazgirt'in elektrik enerji ihtiyacının karşılanması amaçlanmıştır. Malazgirt GES Projesi kapsamında, kurulacak santral 30 yıllık kullanım süresi ile inşa edilecektir. Santralin kurulu gücü 3000 kW'e olup, yılda 5.678.502,00 kWh elektrik üretmesi beklenmektedir ve ÇED Vnetmeği (Ek. 3) kapsamında "ÇED Gerekli Değildir" kararı bulunmaktadır ve yıllık 5.678.502,00 kWh elektrik üretmesi beklenmektedir. Proje, Muş ili, Malazgirt İlçesi, Saltukgazi Mahallesi, 302 Ada 16 Parsel üzerinde 50,520,00 m² alana inşa edilecektir (Bkz: Şekil 1).	Projenin beklenen sonuçları aşağıdaki gibidir: -Proje, Muş'un Malazgirt ilçesinde Malazgirt belediyesine ait olan araziye kurulacaktır. Proje sahası, mülkiyeti Malazgirt Belediyesi'ne aittir. Güney enerjisi santrali, Alt Proje alanından 25 metre mesafeden geçen enerji nakil hattına bağlanacaktır ve bu hat yer altı kabloşudur. Enerji Nakil Hattının (ENH) bağlanış noktası Alt Proje alanı içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle herhangi bir kamulaştırma gerekmemektedir. Panel kurulum alanı doğrudan yerleşim yerleri ile çakışmamaktadır; dolayısıyla proje faaliyetleri sırasında çevredeki yerleşim yerlerine doğrudan bir müdahale olmayacak ve yeniden yerleşim gerekmemektedir. - Proje, enerjide fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltacak ve ilçenin ekonomik olarak kalkınmasını sağlayacaktır. -Proje, Türkiye'nin yenilenebilir enerji kaynakları sektöründe ulusal ve uluslararası kalite standartlarına uyum çabalarına katkı sağlayacaktır. GES Projelerinin inşaatının dokuz (9) ayda tamamlanması planlanmaktadır. Projenin iye alım sürecinde yerel halka öncelik verilecektir. Proje, ulusal mevzuatın yanı sıra Dünya Bankası Koruma Politikaları, yönergeler, standartlar ve en iyi uygulama belgeleri de dahil olmak üzere, uluslararası uygulamalarla uyumlu olacaktır.	Proje, inşaat ve işletme aşamasında yerel halk için iş fırsatları yaratacaktır. Yolların kapanmasından mümkün olduğunca kaçınılacak, aksine inşaat faaliyetlerinin aksamaması için bölgedeki uygun olmayan yollar iyileştirilecektir.   Şekil 1. Malazgirt GES AR-Proje Alanı Beklenen etkilerin yönetimi için bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) geliştirilmiştir. ÇSYP, Projenin süresi boyunca olası çevresel ve sosyal etki ve risklerin izlenmesi, değerlendirilmesi ve önemli olumsuz çevresel etkiler için etki azaltma önlemleri önermek amacıyla hazırlanmaktadır.
2	3	4



Ek 5: HKT Sunum Dosyası

ŞÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER PROJESİ (SSP)

Malazgirt Belediyesi Güneş Enerjisi Santrali Projesi

Halkın Katılımı Toplantısı

12.05.2025

11.00

Malazgirt Belediyesi Toplantı Salonu



16



- Sürdürülebilir Şehirler Projesi (SSP) kapsamında finanse edilecek 3603 kWp / 3000 kWe kapasiteli alt proje Malazgirt Belediyesi tarafından yenilenebilir enerji tesislerinin kurulumunu içermektedir.
- Proje, Muş İlinin Malazgirt İlçesi Saltukgazi Mahallesi'nde 302 ada 16 parsel üzerinde yer almaktadır.
- 10.06.2021 tarihli Resmi Gazete ile yürürlüğe giren ulusal ÇED Yönetmeliği uyarınca, Malazgirt Belediyesi GES alt-Projesi ÇED Yönetmeliği'nin Ek-II'ine tabidir ve Haziran 2021'de ÇED Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir kararı verilmiştir.
- Proje kapsamında hazırlanan Paydaş Analizi, "paydaşları" oluşturan projeden etkilenen taraflara, diğer ilgili taraflara ve hassas gruplara, Alt Proje ve etkileri hakkında görüş ve endişelerini ifade etme fırsatına sahip olmaları için ilgili, zamanında ve erişilebilir bilgi sağlanmasını temin etmek amacıyla oluşturulmuştur.
- Paydaş katılımı, geniş bir paydaş çevresine sahip olan alt projelerin başarıyla tamamlanmasında önemli bir rol oynamaktadır; bu çevre, yerel halktan hassas gruplara, kamu kurumlarından sivil toplum kuruluşlarına kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır.





Malazgirt Alt-Projesi Konumu



Malazgirt İlçesi merkez yerleşimine yaklaşık 1,6 km mesafede ve ilçe merkezinin kuzeydoğusunda yer alan Saltukgazi Mahallesi'nde bir güneş enerjisi santrali kurulacaktır. Santralin inşaatı, GES proje alanı olan 50.520,00 m²'lik alanda gerçekleştirilecektir





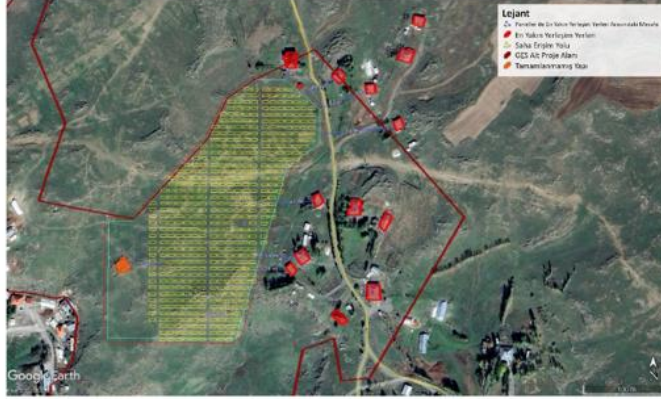
Enerji Nakil Hattı



Güneş enerjisi santrali, Alt Proje alanından 25 metre mesafeden geçen enerji nakil hattına bağlanacaktır ve bu hat yer altı kablosudur. ENH'nin bağlantı noktası Alt Proje alanı içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle herhangi bir kamulaştırma gerekmemektedir.



Panel Yerleşimi ve En Yakın Yerleşimler



Alt Proje'nin yer aldığı parsel sınırları içerisinde yapılar bulunmaktadır, ancak bu yapılar santralin kurulacağı alan ile çakışmamaktadır. Alt Proje alanı, yerleşim yerlerine yakın konumda olup, Alt Proje alanı içerisinde ruhsatsız ve tamamlanmamış bir yapı bulunmaktadır. GES kurulumu, bu ruhsatsız yapıya zarar vermeyecek şekilde gerçekleştirilecektir. Panel yerleşiminden farklı mesafelerde konutlar bulunmaktadır. En yakın yerleşim birimine olan mesafe aşağıda gösterildiği üzere yaklaşık 15 metredir. Parsel içerisindeki tamamlanmamış yapıya olan mesafe yaklaşık 40 metre olup, panel yerleşimi bu yapıyla çakışmamaktadır. Bu haneler, panel kurulum alanına yakın ancak dışında yer almaktadır. Ayrıca saha çalışması sırasında bölge sakinleri bu konuda herhangi bir endişe bildirmemiştir.



20

Panel Revizyonu



- Alt Proje alanında gerçekleştirilen saha çalışmaları sırasında, eski GES panel yerleşiminde ruhsatsız ve tamamlanmamış bir yapının bulunduğu tespit edilmiştir. Alt Proje kapsamında, yapıya zarar verilmemesi ve yapı sahibinin olumsuz etkilenmemesi amacıyla bir revizyon yapılmıştır. Mevcut yapının durumu korunarak panel yerleşimi optimize edilmiş ve proje sahasındaki uygun alanlar etkin şekilde kullanılmıştır. Yapının bulunduğu alan, GES panel yerleşiminden çıkarılmıştır.



21



- Alt Proje Etki Alanı, alt projenin çevresel ve sosyal etkilerinin meydana gelmesinin beklendiği coğrafi bölgeyi ifade etmektedir. Bu alan, inşaat, işletme ve bakım faaliyetlerinden etkilenen yerleri içermekte olup, yerel ekosistemler, yakın yerleşim yerleri ve altyapılar gibi unsurları kapsamaktadır.
- Alt projenin sosyal mevcut durumu, yerel demografi, sağlık ve eğitim hizmetleri, arazi kullanımı/edinimi, kültürel miras, yerel halkın geçim kaynakları, mevcut altyapı ve alt proje etki alanında yer alan hassas grupları kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, ilgili sosyal etki alanı Saltukgazi Mahallesi ile sınırlıdır.
- Proje kapsamında oluşabilecek olası olumsuz etkileri en aza indirmek ve toplum üzerinde kalıcı olumsuz etkiler oluşturmamak adına, Saltukgazi Mahallesinde düzenli bilgilendirme toplantıları yapılması ve şikâyet mekanizmalarının hayata geçirilmesi önerilmektedir. Ayrıca, inşaat aşamasında çevresel etkileri azaltmaya yönelik alınacak önlemlerin düzenli olarak izlenmesi önem arz etmektedir.





Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum

- Çevresel ve sosyal mevcut durum koşullarını belirlemek amacıyla çeşitli veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Malazgirt Belediyesi yetkilileri ve Alt Proje Etki Alanı mahalle muhtarı ile yapılan görüşmeler, kurumlardan alınan raporlar, izin belgeleri, ve saha çalışmaları yerel durum hakkında sosyal ve çevresel mevcut duruma dair önemli bilgiler sunmuştur.
- Hâlihazırda arazi üzerinde herhangi bir faaliyet veya gelişim söz konusu değildir. Bu alan kullanılmamakta olup, konut, tarım veya ticari amaçlarla değerlendirildiğine dair herhangi bir bulguya rastlanmamıştır. Ayrıca, söz konusu arazi ile ilgili herhangi bir gayri resmi yerleşim veya özel mülkiyet anlaşmazlığı bulunmamaktadır. Proje sahası Malazgirt Belediyesi'ne aittir.
- Alt proje alanı çevresinde yaşayanlar, Saltukgazi Mahallesi muhtarı güneş enerji santrali projesi ve olası etkileri hakkında bilgilendirilmiş ve görüşleri alınmıştır. Yapılan görüşmelerde, proje kapsamında herhangi bir olumsuz etki beklenmediklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca, şikâyet mekanizması hakkında bilgilendirilmişler ve olası sorunlarını veya görüşlerini ilgili makamlara iletebilecekleri konusunda bilgilendirilmişlerdir.

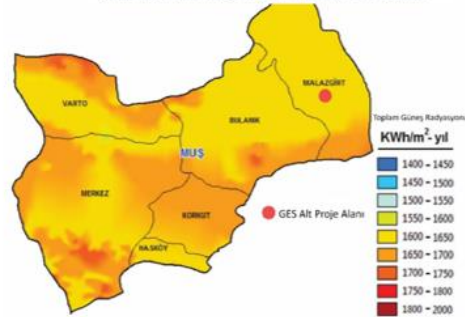


23



- Çevresel ve sosyal mevcut durum koşullarını belirlemek amacıyla alt-proje alanlarının fiziksel çevresi, biyoçeşitliliği, ve sosyal çevresi analiz edilmiştir. Bu kapsamda proje alanları, topografya, jeoloji, depremsellik, toprak ve arazi yapısı, hava kalitesi, su kaynakları, güzellik ve doğal afetler, flora fauna, demografik yapı, altyapı hizmetleri, ekonomik koşullar, kültürel miras ve proje alanlarında yaşayan dezavantajlı gruplar bakımından incelenmiştir.
- Malazgirt İlçesi, Doğu Anadolu Bölgesi'nin tipik karasal iklim özelliklerine sahiptir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise uzun, çok soğuk ve karlıdır. Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası'na göre, Türkiye'nin yıllık ortalama toplam güneşlenme süresi 2.737 saat, günlük toplam güneşlenme süresi 7,5 saat ve yıllık toplam gelen güneş enerjisi 1.527 kWh/m²/yıl'dır. Malazgirt'in yıllık ortalama güneşlenme radyasyonu ise 1.600-1.700 kWh/m²/yıl aralığında olduğu görülmektedir.

Şekil 10: Muş İli Güneş Eneji Potansiyeli ve Proje Alanı



24





Şekil 12: Alt Proje Alanı ve Çevresi Deprem Tehlike Haritası, Türkiye Deprem Tehlike Haritaları Etkileşimli Web Uygulaması, 2023, (<https://tdth.afad.gov.tr/>)¹



¹18.4.1996 tarih ve 96/8109 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası 01.01.2019 tarihinde yürürlükten kaldırılmıştır. Yeni Türkiye Deprem Tehlike Haritası ve Bina Deprem Yönetmeliği 18 Mart 2018 tarih ve 30364 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Muş ili, depremler açısından oldukça aktif bir deprem kuşağında yer almaktadır. Türkiye Deprem Tehlike Haritası’na göre, Malazgirt İlçesi 0.5 üzeri sismisite değerine sahip bir alanda yer almaktadır. 1.derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Projenin inşaat ve işletme aşamasında deprem yönetmeliğine uyulacaktır.

Proje alanı, kuraklığa dayanıklı otlardan oluşan seyrek bir bitki örtüsüne sahiptir. Alan, bitki örtüsü açısından zayıf olup step ekosistemine aittir. Alt proje alanı, herhangi bir doğal çevre koruma bölgesinde yer almamaktadır.

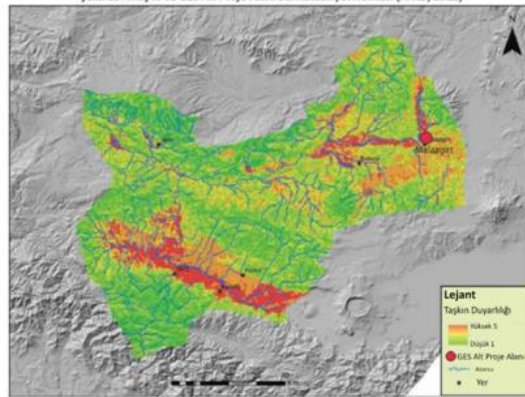


25



Malazgirt ilçesi, Murat Nehri’nin doğusunda yer almakta olup, ilçenin taşkın hassasiyeti orta ile yüksek arasında değişmektedir. Şekil 13’e göre, bu alanın taşkın hassasiyetinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Proje alanının taşkın hassasiyetinin orta seviyede olması nedeniyle, güneş panelleri ve ilgili altyapı üzerinde potansiyel etkilerin önlenmesi için uygun drenaj ve su yönetimi önlemlerinin uygulanması gereklidir. Aşırı yağış veya yüzey akışı sonucunda Proje alanında su birikimi meydana gelebilir, ancak uzun süreli su tutma veya şiddetli taşkın beklenmemektedir.

Şekil 13: Muş ili ve GES Alt Proje Alanı Sel Hassasiyet Haritası (AFAD, 2022)



26





- Bilgi yaymak amacıyla medya kanalları mümkün olduğunca kullanılacaktır
- Yazılı bilgiler, broşürler, el ilanları, afişler vb. çeşitli iletişim araçları ve materyaller aracılığıyla halka duyurulacaktır. Malazgirt Belediyesi, alt projeyle ilgili önemli güncellemeler ve alt projenin çevresel ve sosyal performansına ilişkin raporları web sitelerinde düzenli olarak güncelleyecektir. Web siteleri ayrıca alt projeye ilişkin şikayet mekanizması hakkında bilgi sağlayacaktır.
- Gerekli görüldüğünde, alt projenin inşaat, işletme ve kapanma aşamaları boyunca, medya kuruluşları veya yerel yönetimden seçilen paydaşlar için saha ziyaretleri veya gösterim turları düzenlenecektir.
- Malazgirt Belediye binasındaki Bilgilendirme Masası, yerel sakinlere paydaş katılım faaliyetleri, inşaat güncellemeleri, şikayet yöntemlerinin iletişim bilgileri gibi konularda bilgi sağlayacaktır.
- Alt projenin yaşam döngüsünün erken aşamalarından itibaren, alt proje ve şikayet mekanizması ile ilgili bilgiler bireysel veya grup toplantıları, basılı materyaller, ilan panoları, SMS ve WhatsApp grup mesajları aracılığıyla kamuya açıklanmaya devam edecektir.





Şikayet Mekanizması

- Uluslararası gereklilikler doğrultusunda, Alt Projenen etkilenen toplulukların ve iş gücünün endişe ve şikayetlerini almak, çözmek ve takip etmek amacıyla Malazgirt Belediyesi tarafından bir şikayet mekanizması oluşturulacaktır. DB standartlarına göre Şikayet Mekanizması (ŞM), alt projenin ömrü boyunca, inşaat öncesi, inşaat ve işletme aşamaları dahil olmak üzere, belediye tarafından uygulanacaktır.
- Malazgirt Belediyesi, Projenen etkilenen toplulukların kaygı ve şikayetlerini almak, çözmek ve takip etmek için bir Şikâyet Mekanizması (ŞM) kuracaktır. Tüm şikayetler, önceden belirlenmiş bir zaman çizelgesi içerisinde ve içeriklerine göre etkili bir şekilde alınacak, kaydedilecek ve yanıtlanacaktır.
- Paydaşlar, en kısa sürede şikayetlere verilen yanıtlara yanıt vermek için Malazgirt Belediyesi PUB'una ve Yükleniciye özel TİG'lere erişebilecektir. Paydaşlar, şikayetlere verilen tatmin edici yanıtlar ve düzeltici faaliyetler hakkında bilgilendirilecektir. Paydaşlara yönelik ŞM aşağıdaki prosedüre göre işletilecektir.
- Malazgirt Belediyesi Proje Uygulama Birimi (PUB), tüm paydaşlarla yakın ilişkiler kurmaktan sorumlu olacaktır.



30



- Ayrıca, şikayet mekanizması, anonim başvuruların dikkate alınması ve ele alınmasını sağlayacak şekilde tasarlanacaktır.
- Malazgirt Belediyesi'nin iletişim araçlarına ek olarak, şikayetleri iletmek için aşağıdaki iletişim kanalları kullanılabilir: İnşaat alanlarında işçi şikayetleri için seçilen şikayet kutuları ve ilgili mahallelerin muhtarları için şikayet kutuları, İnşaat alanlarındaki site yöneticileri ile doğrudan iletişim, Toplantılar ve resmi/özel istişareler. Eğer kamu paydaşları ve etkilenen gruplar, Malazgirt Belediyesi PUB'daki Ç&S Ekibi tarafından sunulan çözümlerden memnun değillerse veya daha yüksek düzeyde bir açıklama talep ediyorsa şikayetler/istekler/öneriler İLBANK'a da şikayetlerini iletebileceklerdir.
- Halka açık şikayet kanallarına ek olarak, Alt Projeye dahil olan çalışanlara yönelik özel bir Şikayet Mekanizması (ŞM) kurulmuştur. Bu çalışan ŞM'si, tüm çalışanların, alt yüklenici personeli dâhil, çalışma koşulları, ücretler, ayrımcılık, taciz, sağlık ve güvenlik endişeleri veya diğer istihdamla ilgili hususlar gibi konuları gizli ve bağımsız bir şekilde raporlayabilecekleri bir kanal sağlamaktadır.

2. Şikayetler aşağıda belirtilen kanallar aracılığıyla iletebilir:

- Telefon (Çağrı Merkezi ve birimleri) (0436 511 20 71)
- Malazgirt Belediyesi ve Yüklenici Merkez Ofisi/Şubelerine Şahsen Ziyaret
- Şikâyet kutuları (Malazgirt Belediye Birimlerine / Yükleniciye monte edilir)
- İlgili kamu idareleri (kaymakamlık, belediye, muhtarlar)
- E-posta (bilgi@malazgirt.bel.tr)
- Adres: Şekerbulak, Cumhuriyet Street. No:1, 49400 Malazgirt/Muş
- Toplantılar
- Malazgirt Belediyesi Personel ve Yerel İletişim Masası / Yüklenici
- Malazgirt Belediyesi / Yükleniciye yazılı dilekçe ile
- Saha ziyaretleri ve çeşitli işlemler sırasında



31



İzleme ve Raporlama

Tablo 14: Şikâyet Mekanizması İzleme Çerçevesi

Parametre	Anahtar Göstergesi	Performans	Aşama	Frekans	Sorumlu Taraf
ŞM	- Konsültasyon sırasında alınan şikâyet/yorum sayısı - Şikâyet/yorum türleri (topluluk, istihdam, yerel satın alma vb.) - Her şikâyete yanıt vermek için zaman dilimleri - Açık veya kapalı şikâyetlerin sayısı - Geçersiz veya devam eden şikâyetlerin sayısı	İnşaat	İnşaat	Üç ayda bir	- Malazgirt Belediyesi PÜB ve Yüklenci Tarafından Görevlendirilecektir - Malazgirt Belediyesi PÜB ve Yüklenci Tarafından Görevlendirilecektir
			İşlem	İlk iki yılda altı ayda bir; Daha sonra her yıl	
İşçilerin ŞM'si	- Kendi çalışanları tarafından alınan şikâyet/yorumların sayısı - Dolaylı çalışanlar tarafından alınan şikâyet/yorum sayısı - İşçi yönetimi ve çalışma koşullarına ilişkin şikâyet/yorum türleri (örn. işçi hakları, İSG vb.) - Her şikâyete yanıt için zaman dilimleri - Açık veya kapalı şikâyetlerin sayısı - Geçersiz veya devam eden şikâyetlerin sayısı	İnşaat	İnşaat	Aylık	- Malazgirt Belediyesi PÜB ve Yüklenci Tarafından Görevlendirilecek - Malazgirt Belediyesi PÜB ve Yüklenci Tarafından Görevlendirilecek
			İşlem	İlk iki yılda altı ayda bir; Daha sonra her yıl	
ŞM	ŞM'nin Etkinliği	İnşaat	İnşaat	Üç ayda bir	Malazgirt Belediyesi

Malazgirt Belediyesi Proje Yönetim Ekibi ve Yüklenci Yetkilisi şikâyet gelen tüm kurum şikâyet/yorum veri tabanlarını kaydedecektir. Malazgirt Belediyesi PÜB, şikâyetlerin/yorumların (varsa) sayısını ve niteliğini ve kapatılan şikâyetlerin sayısı ve yüzdesine göre bunların şikâyetleri/yorumları ele alma etkinliğini üç ayda bir değerlendirecektir. İzleme çerçevesi Tablo 14'de açıklanmıştır.



Ek 13: İstişare Formu

		MALAZGİRT BELEDİYESİ	
		Malazgirt Belediyesi Güneş Enerjisi Santrali Projesi	
		İSTİŞARE FORMU	
Formu Dolduran Kişi:			
Toplantı Gündemi:			
1.İSTİŞARE BİLGİLERİ			
Görüşülen Kurum:			
Görüşülen Kişinin Adı Soyadı:			
Telefon:			
Adres:			
E-posta:			
Paydaş Türü			
Genele Açık Kurum	PEK		
☐	☐		
Menfaat Gruplar ☐	Endüstri Dernekler		

	☐			
2.İSTİŞARE DETAYLARI				
Proje hakkında sorular:				
Proje endişeleri/geri bildirim:				
Yukarıda ifade edilen görüşlere yanıtlar:				
Kayıt Yapan Adı-Soyadı / İmzası		Şikâyet Bulunan Adı-Soyadı / İmzası		

Ek 14: Şikayet Açma Formu

		MALAZGİRT BELEDİYESİ		
		Malazgirt Belediyesi Güneş Enerjisi Santrali Projesi		
ŞİKAYET FORMU				
Formu Dolduran Kişi:				
Görüşme Konusu:				
1.ŞİKAYET SAHİBİ İLE İLGİLİ BİLGİLER				
Adı-Soyadı:				
Şikâyet sahibi bu şikâyetin isimsiz olarak işleme konulmasını talep ederse, bu şikâyet isimsiz olarak kayda alınacak ve talep karşılanacaktır.				
T.C. Kimlik numarası:				
Telefon:				
Adres:				
E-posta:				
Paydaş Türü				
Kamu Kurum ☐	Projeden Etkilenen Kişiler ☐			
Menfaat Grupları ☐	Sanayi Dernekler ☐			
2.ŞİKAYET İLE İLGİLİ AYRINTILI BİLGİ				
Şikâyetin Açıklaması:				
Şikâyet sahibi tarafından önerilen çözüm yöntemi:				

Kayıt Yapan Kişilerin Adı-Soyadı/İmzası	Şikâyet Sahibinin Adı-Soyadı/İmzası
---	-------------------------------------

Ek 15: Şikayet Kapatma Formu

		MALAZGİRT BELEDİYESİ Malazgirt Belediyesi Güneş Enerjisi Santrali Projesi
		ŞİKAYET KAPAMA FORMU
Referans No:		
1.DÜZELTİCİ FAALİYETİN BELİRLENMESİ		
1		
2		
3		
4		
5		
Sorumlu Bölümler		
2.ŞİKAYETİN KAPATILMASI		
Bu bölüm, "Şikâyet Kayıt Formu"nda belirtilen şikayetin çözüme ulaştırılması durumunda Şikayet Sahibi tarafından doldurulacak ve imzalanacaktır.		
Tarih: /...../.....	Adı-Soyadı/ Kişinin İmzası Şikâyetin Kapatılması	Şikâyet Sahibinin Adı-Soyadı İmzası

Ek 16: Çevresel ve Sosyal Tarama Kontrol Listesi

Bu kontrol listesi, alt projelerin potansiyel çevresel ve sosyal koruma etkilerini gözden geçirmek ve alt projelerin Dünya Bankası'nın ilgili koruma politikalarını tetikleyip tetiklemeyeceğini belirlemek için yürütücü kuruluş tarafından kullanılır. Proje hazırlığı sırasında proje faaliyetlerini taramak, sınıflandırmak ve değerlendirmek için bir araçtır.

Sosyal ve Çevresel Sürdürülebilirliği Güçlendirmek için Temel Prensiplerin Bütünleştirilmesi

1. Proje, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğin güçlendirilmesi için temel ilkelerin belirlenmesi
Projenin insan hakları temelli bir yaklaşımı nasıl yaygınlaştırdığının açıklaması
Proje alanı içerisinde herhangi bir yerleşim bulunmamaktadır. Bu nedenle, hazırlık aşamasında, proje ile ilgili herhangi bir insan hakları endişesi ortaya çıkmamıştır. Proje için kredi başvurusu yapılmış olup kredi başvurusu onaylandıktan sonra uygulama süreci başlayacaktır. Projenin başlaması ile birlikte paydaş katılım süreçleri ve şikâyet prosedürleri başlatılacaktır. Bu süreçler bir izleme mekanizmasına tabi olacaktır. Bu süreçte elde edilen görüşler belirli aralıklarla gözden geçirilecek ve karara bağlanacaktır. Projenin uygulanmasına öncülük eden sorumlu kuruluş olan Malazgirt Belediyesi, yükümlülüklerini yerine getirme konusunda son derece isteklidir. GES alt projesi, sürdürülebilir ve temiz bir enerji kaynağı olup proje alanında çevresel sürdürülebilirliği sağlamakta ve fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltmaktadır. Güneş enerjisi santrali projesinin temel sebeplerinden biri de ilçenin elektrik enerjisi ihtiyacının karşılanması için temiz enerji kullanılması olup, santral 1.547.688,00 kWh elektrik enerjisi üretimi ile 1.290'dan fazla hanenin enerjisini karşılayacaktır. Bu nedenle, enerji maliyetlerindeki azalma ve bunun çeşitli sektörlerle getireceği potansiyel katkılar nedeniyle yerel yönetimlerin sorumluluklarını yerine getirememesi riski bulunmamaktadır. Yapılan değerlendirmelerde, etkilenen nüfusun veya marjinal grupların insan hakları üzerinde olumsuz bir etkisinin olmayacağı gözlemlenmiştir. GES projesi, ilçenin elektrik enerjisi ihtiyacını karşılamak üzere tasarlanmıştır. Bu nedenle, çevrede yaşayan nüfus içindeki dezavantajlı gruplar üzerinde haksız veya ayrımcı etki söz konusu olmayacaktır. Enerji gereksinimlerini karşılamak için yenilenebilir enerjinin kullanılması, belediye kaynaklarının verimli kullanılmasını sağlayacak ve tüm ilçe nüfusu için olumlu etkiler yaratacaktır. Bu yaklaşım, yerel yönetim kaynaklarının ve hizmetlerinin tüm nüfus arasında eşit dağılımını teşvik ederek kapsayıcılığı teşvik edecektir. Ek olarak, projeden etkilenen topluluklar ve yetkililer arasında tanımlanmış bir çatışma veya şiddet riski tespit edilmemiştir.
Projenin toplumsal cinsiyet eşitliğini ve kadınların güçlenmesini nasıl geliştirebileceğinin açıklaması
Kadın grupları/liderleri, paydaş katılım süreci, şikâyet süreçleri veya kamuoyu açıklamaları sırasında projeye ilgili cinsiyet eşitliği endişeleri dile getirilmemiştir. Projenin toplumsal cinsiyet eşitliği ve/veya kadınların ve kız çocuklarının durumu üzerinde olumsuz etkiler yaratması veya buna yol açması beklenmemektedir. Projenin, özellikle tasarım ve uygulamaya katılım veya fırsat ve faydalara erişim konularında, kadınlara karşı cinsiyete dayalı ayrımcılığı yeniden üretmesi beklenmemektedir. Çevresel ürün ve hizmetlere erişimde kadın ve erkeğin farklı rolleri ve konumları göz önüne alındığında, kadınların doğal kaynakları kullanma, geliştirme ve koruma becerisine ilişkin öngörülen herhangi bir sınırlama bulunmamaktadır. Geçimleri ve refahları için bu kaynaklara bağımlı olan topluluklarda doğal kaynakların bozulmasına veya tükenmesine yol açabilecek hiçbir faaliyet bulunmamaktadır. Projenin toplumsal cinsiyete dayalı şiddet risklerini artırması beklenmemektedir.
Projenin sürdürülebilirliği ve dayanıklılığı nasıl yaygınlaştırdığının açıklaması
Proje, güneş enerjisinden yararlanarak yenilenemeyen fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltmakta, daha sürdürülebilir bir enerji karışımına katkıda bulunmakta ve sera gazı emisyonlarını azaltmaktadır. Güneş enerjisi projeleri genellikle geleneksel enerji kaynaklarına kıyasla daha düşük çevresel etkiye sahiptir. Hava ve su kirliliğinin azaltılmasına, karbon emisyonlarının azaltılmasına ve enerji üretimiyle ilişkili ekolojik ayak izinin en aza indirilmesine yardımcı olmaktadır. Güneş enerjisi projeleri, istikrarlı ve öngörülebilir bir enerji kaynağı sağlayarak enerji direncine katkıda bulunmaktadır. Bu, özellikle kentsel alanlar için önemli olmakta, daha istikrarlı bir enerji arzı sağlamakta ve enerji fiyatlarındaki dalgalanmanın etkisini azaltmaya yardımcı olabilmektedir. Güneş enerjisinin kentsel enerji karışımına dahil edilmesi, enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesine katkıda bulunacaktır. Bu çeşitlendirme, enerji güvenliğini artırarak kentsel alanı herhangi bir tek enerji kaynağının tedarik zincirindeki aksaklıklara karşı daha az savunmasız hale getirecektir. Kentsel çevrelerde güneş enerjisi projeleri akıllı altyapı sistemlerine entegre edilebilmektedir. Bu, enerji üretimini, depolamasını ve dağıtımını optimize etmek, daha verimli ve dayanıklı enerji sistemleri oluşturmak için teknolojinin kullanılmasını içermektedir. Güneş enerjisi projeleri, fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltarak iklim değişikliğinin etkilerinin hafifletilmesine katkıda bulunmaktadır. Proje ile elektrik enerjisi üretiminde yenilenebilir güneş enerjisi kullanılarak belediyenin elektrik giderlerinin azaltılması hedeflenmektedir. Bu finansal fayda, yerel yönetimin ekonomik sürdürülebilirliğini artırmaktadır. Yenilenebilir enerji yatırımları, topluluklara potansiyel olarak istihdam yaratma fırsatları sağlayarak onları güçlendirmekte ve böylece sürdürülebilirliğin sosyal boyutunu geliştirmektedir. Bu, topluluk içinde istihdam fırsatlarını ve beceri gelişimini teşvik ederek ekonomik sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaktadır. Yerel işletmeler için bakım hizmetleri, güvenlik ve diğer destek

işlevleri gibi fırsatlar sunarak gelir çeşitlendirmesini kolaylaştıracaktır. Yenilenebilir enerji uygulamalarının sayısının artmasıyla birlikte, çeşitli sektörlerde temiz enerji kullanımını teşvik etme potansiyeli bulunmaktadır. Projede paydaşlara ve sorumlulara yönelik eğitim faaliyetleri bulunmaktadır. Bu eğitim yönü, farkındalığı artırarak ve çevreye duyarlı davranışları teşvik ederek bölgenin uzun vadeli sürdürülebilirliğine katkıda bulunacaktır.

Projenin paydaşlara karşı hesap verebilirliği nasıl güçlendirdiğinin açıklaması

Proje, şeffaf karar alma, aktif katılım, erişilebilir bilgi, duyarlı şikâyet mekanizmaları, düzenli raporlama, açık iletişim, ölçülebilir performans göstergeleri ve kapsayıcı karar alma süreçleri aracılığıyla paydaşlara karşı hesap verebilirliği güçlendirmektedir.

Proje, paydaşları karar alma sürecine dahil ederek şeffaflığı teşvik etmektedir. Açık iletişim ve istişare yoluyla paydaşlar projenin hedefleri, ilerlemesi ve potansiyel etkileri hakkında bilgilendirilir. Bu şeffaflık, kararların kolektif olarak ve ilgili paydaşların katkılarıyla alınmasını sağlayarak hesap verebilirliği artıracaktır.

Proje, toplantı, çalıştay vb. gibi düzenli paydaş katılımı faaliyetlerini kolaylaştıracak ve uygulayıcı kurumlar ile paydaşlar arasında diyalog için bir platform sağlayacaktır. Bu faaliyetler paydaşların endişelerini ifade etmelerine, geri bildirimde bulunmalarına ve proje sonuçlarının şekillendirilmesine aktif olarak katılmalarına olanak tanımaktadır. Düzenli katılım, paydaşlar arasında sahiplenme ve hesap verebilirlik duygusunu geliştirir. Bunu yaparken proje, ilgili bilgilerin paydaşlar tarafından kolayca erişilebilir olmasını sağlamaktadır. Bu, projenin çevresel, sosyal ve ekonomik yönleriyle ilgili güncellemelerin, raporların ve belgelerin sağlanmasını içermektedir. Erişilebilir bilgiler, paydaşlara bilinçli kararlar verme yetkisi verir ve proje uygulayıcılarını projenin genel etkisinden sorumlu tutacaktır.

Paydaşların dile getirdiği kaygıları gidermek için sağlam bir şikâyet mekanizması oluşturulmuştur. Bu mekanizma, paydaşların sorunları bildirmelerine, şikâyetlerini ifade etmelerine ve çözüm aramalarına olanak tanır. Şikâyet mekanizmasının yanıt verme yeteneği, endişeleri zamanında ve etkili bir şekilde ele alarak hesap verebilirliği artıracaktır.

Proje, düzenli raporlama ve denetimler gerçekleştirerek paydaşlara proje faaliyetleri ve sonuçları hakkında ayrıntılı bilgiler sağlar. Düzenli raporlama, paydaşları projenin sürdürülebilirlik hedeflerine bağlılığı, mali yönetim ve genel performansı hakkında bilgilendirerek hesap verebilirliği sağlar.

Proje, ölçülebilir performans göstergelerini tanımlayıp ileterek paydaşların projenin başarısını önceden belirlenmiş kriterlere göre değerlendirmesine olanak tanıyacaktır. Performans değerlendirmesindeki bu şeffaflık, paydaşlara projenin etkisini ölçmek için objektif kriterler sağlayarak hesap verebilirliği artıracaktır.

Paydaşların karar alma süreçlerine dahil edilmesi kapsayıcılığı ve hesap verebilirliği sağlayacaktır. Proje, farklı bakış açılarını göz önünde bulundurarak tüm paydaşların ihtiyaç ve beklentilerini karşılama konusundaki kararlılığını güçlendirerek ve ortak sorumluluk duygusunu teşvik etmektedir.

Sosyal ve Çevresel Risklerin Belirlenmesi ve Yönetilmesi

	2. Potansiyel Sosyal ve Çevresel Riskler?	3. Potansiyel sosyal ve çevresel risklerin önem düzeyi?			6. Orta, Önemli veya Yüksek olarak derecelendirilen her bir risk için değerlendirme ve yönetim önlemlerinin tanımı
Risk Konusu	Risk Açıklaması (olaya, nedene, etkiye göre ayrılmış)	Etki ve Olasılık (1-5)	Önem (Düşük, Orta, Önemli, Yüksek)	Yorumlar (isteğe bağlı)	Orta, Önemli veya Yüksek olarak derecelendirilen riskler için değerlendirme ve yönetim önlemlerinin açıklaması
Arazi ve Toprak	Risk 1: Vejetatif üst toprak tabakasının sıyrılması ve toprağın sıkışması	Arazi Hazırlık Aşaması I = 4 L = 2	Orta		Proje alanı hazırlık aşamasında toprak kalitesinin bozulma riski olabilir. Bu durum, bitki örtüsünü ve ekosistemi etkileyerek verimliliğin düşmesine yol açabilir. Muş Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün 2021 yılı verilerine göre, sulama kanalı ve arazi niteliğindeki ana taşınmaz, tapuda tesis kadastrouna tabi tutulmuştur. Proje alanının yakın çevresinde tarım arazileri bulunmaktadır ve proje alanı sınırları içinde bir gölet yer almaktadır. Bu nedenle, bu alandaki toprak kaybı, tarım arazilerinin kalitesinin bozulma riski taşımaktadır.
		İnşaat aşaması I = 0 L = 0	Düşük		Projenin işletme aşamasında, bitki örtüsü üst toprak katmanının sıyrılması ve toprağın sıkıştırılması mümkün değildir. Toprak içeriğinde değişiklik olasılığı yalnızca projenin yaşam döngüsü boyunca meydana gelebilmektedir.
	Risk 3: Kirleticilerin Toprağa Sızması ve Atık ve Kimyasal Depolama	İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Orta		Alt proje alanında kirleticilerin toprağa sızması veya atık ve kimyasal depolama, inşaat aşamasında mümkündür. Proje alanı içinde güneş panellerinin kurulacağı yer, en yakın yerleşim birimine yaklaşık 100 metre uzaklıktadır. Proje alanı, Badişan Deresi'ne yaklaşık 2 km, Murat

					Nehri'ne 3 km ve Adalar suyu koluna 250 metre mesafededir. Proje alanının yerleşim alanlarına ve su kaynaklarına yakın olması, inşaat aşamasında kirletici sızıntısı durumunda etkileri artıracaktır.
		İnşaat aşaması I = 1 L =1	Düşük		İşletme aşamasında kirletici girişine neden olacak bir faaliyet bulunmamaktadır.
Kültürel Miras	Risk 2: Değerli eserleri veya diğer kültürel ve tarihi öğeleri keşfetme olasılığı.	Arazi Hazırlık Aşaması I = 2 L=2	Düşük	Eğer alt proje alanında kazı sahaları ile karşılaşırsa, hızlı bir müdahale planı hazırlanmalı, kazıların yönetimi için uzmanlar çağrılmalı ve gerekirse proje planları revize edilerek kazı alanlarını korumak için ilave önlemler alınmalıdır.	Malazgirt, köklü bir tarihe sahiptir ve bölgede birçok kültürel varlık bulunmaktadır (Şekil 16). Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'ne göre, alt proje alanı arkeolojik, tarihi ve kentsel sit alanı içinde yer almamaktadır. Ancak, alt proje alanında herhangi bir tarihi eser bulunursa, arazi hazırlık veya inşaat faaliyetleri derhal durdurulacak ve Müze Müdürlüğü'ne bilgi verilecektir
		İnşaat aşaması I=0 L=0	Düşük		Bu riskin olasılığı ve etkisi şu nedenlerle bu dönemde sıfır olarak değerlendirilmiştir: - İşletme aşamasından önce herhangi bir tarihi eser bulunması durumunda faaliyetler durdurulacaktır. - İşletme aşamasından önce gerekli işlemler yapılacaktır. Proje işletme aşamasında kazı faaliyeti olmayacaktır.
Gürültü Kirliliği	Risk 4: Geçici Trafik Yükünden Kaynaklanan Gürültü	İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Orta		İnşaat sırasında, alan yakınındaki yol aktif olarak kullanılacaktır. Proje alanında 100-200 metre arasında değişen mesafelerde konut birimleri bulunmaktadır. Proje alanına ulaşım otoyol ile sağlanacaktır. Proje alanından ulaşimler, Malazgirt-Mezraaköy Otoyolu'na

	İş Makinaları ve Ekipmanlarından Kaynaklanan Gürültü Patlatma, Taş ve Kaya Kaldırma Titreşim Eftleri				bağlanan ve proje alanındaki en yakın yerleşimlerden geçen 870 m uzunluğunda asfalt bir yol ile sağlanacaktır. Malazgirt'teki alt proje alanı için, inşaat aşamasında insan sağlığına ve çevreye zarar verebilecek etkilerin oluşması mümkündür. Ancak, GES'in özellikleri nedeniyle inşaat süresi oldukça kısadır. Kısa inşaat süreci için önlemler geliştirilmiştir. Alınan önlemler ile etkiler en aza indirilecektir.
		İnşaat aşaması I = 0 L = 0	Düşük		İnşaat çalışmalarının çok kısa bir süre içerisinde tamamlanması beklenmektedir. Bu riskin potansiyel etkisi, uzun süreli gürültü kirliliği yaratmayacağı göz önünde bulundurularak son derece düşük olarak değerlendirilmiştir.
Hava Kirliliği	Risk 5: Toprak Kazısı, Araç Trafiği ve Ekipmanlarından Kaynaklanan Toz ve Egzoz Emisyonları	İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Orta		İnşaat aşamasında, toprak kazma, tesviye çalışmaları, araç trafiği ve ekipman kullanımı gibi faaliyetlerden kaynaklı geçici egzoz ve toz emisyonlarının meydana gelmesi muhtemeldir. Güç santrali kurulumunun hızla tamamlanacağı öngörüldüğünden, etki düzeyinin düşük olacağı değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, 100-200 metre mesafede konut birimleri bulunduğundan, geçici egzoz ve toksik emisyonlara karşı koruma sağlamak amacıyla etki azaltma önlemleri geliştirilmiştir.
		İnşaat aşaması I = 1 L = 1	Düşük		Güç santralinin inşaat aşamasının tamamlanmasının ve devreye alınmasının ardından hava kirliliğine neden olacak faaliyetler öngörülmemektedir.
Trafik Sıkışıklığı & Çevredeki Sakinler	Risk 6: Yerleşim Yerleri Arası Ulaşım Yollarının Geçici Olarak Kapatılması	İnşaat aşaması I = 4 L = 2	Orta		İnşaat aşamasında trafik yükü artacaktır. Artan trafik yükü nedeniyle, özellikle ağır tonajlı araçların kullanımı ile yol yüzeyinin iyileştirilmesi inşaat aşamasında zorunlu hale gelmektedir. Proje alanından ulaşım, Malazgirt-Mezraaköy Otoyolu'na bağlanan 870 m uzunluğundaki

	Trafik Araçları Yollarda ve Binalarda Tahribata Neden Oluyor				asfalt yol ile sağlanacaktır, ancak bu yol Malazgirt ilçe merkezine kadar uzanmaktadır. Alt proje alanının yakın çevresinde yerleşim alanı bulunmakta olup, yerleşimler arasındaki ulaşım bağlantılarında geçici kesintilerin olasılığı orta düzeydedir.
		İnşaat aşaması I = 0 L = 0	Düşük		İşletme aşamasında ağır tonajlı araçlar kullanılmayacaktır.
Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Risk 7: Çalışmalar sırasında halk sağlığı ve güvenliği	İnşaat aşaması I = 2 L = 2	Düşük		GES alt proje alanı, proje parseli içerisindeki yerleşim alanlarına yaklaşık 100-200 metre mesafede bulunmaktadır. Bu nedenle, gürültü, toz, trafik kesintileri ve kazara dökülmeler veya emisyonlardan kaynaklanabilecek halk sağlığı ve güvenliği risklerine karşı gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.
		İnşaat aşaması I = 0 L = 0	Düşük		İşletme aşamasında toplum sağlığı ve güvenliği açısından herhangi bir risk bulunmamaktadır.
Yeraltı Sularında Kirlilik	Risk 8: Kimyasal Dökülmeler ve Sızıntılar Malzemelerin Uygun Olmayan Şekilde Depolanması ve İmha Edilmesi	İnşaat aşaması I = 3 L = 1	Orta		Güneş enerjisi santrallerinin inşaatı sırasında yeraltı suyu kirliliği riskini azaltmak için çevresel yönetimde en iyi uygulamaların hayata geçirilmesi önemlidir. GES alt proje alanı, Badişan Deresi'ne yaklaşık 2 km, Murat Nehri'ne yaklaşık 3 km ve bir gölete 200 metre mesafede bulunmaktadır ve proje alanının bulunduğu bölge su kaynakları açısından zengindir. Bu, malzemelerin uygun şekilde depolanması ve taşınmasını, erozyon kontrol önlemlerinin uygulanmasını, uygun yağmur suyu yönetimini ve çevre koruma için düzenleyici yönergelere uyulmasını içermektedir. İnşaat aşamasında çevresel etki değerlendirmeleri ve izleme, potansiyel kirlilik

					kaynaklarını hızlı bir şekilde belirlemek ve ele almak için kritik öneme sahiptir.
		İnşaat aşaması I = 1 L =1	Düşük		İşletme aşamasında, kimyasal dökülmeler ve sızıntılar, malzemelerin uygunsuz depolanması ve bertaraf edilmesi ile ilgili bir risk bulunmamaktadır.
Doğal Afet	Risk 9: Deprem riski.	İnşaat Aşaması I = 4 L=4	Yüksek		Muş, aktif fay hattı bölgesinde ve 1. derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Bu nedenle, inşaatın aktif faylar dikkate alınarak deprem riskine uygun şekilde gerçekleştirilmesi ve ilgili düzenlemelere uyulması gerekmektedir.
		İnşaat aşaması I=1 L=3	Düşük		Ekipmanların güvenli bir şekilde sabitlenmesi gereklidir.
Doğal Afet	Risk 10: Aşırı yağış nedeniyle su baskını olasılığı	İnşaat Aşaması I = 4 L=2	Orta		Malazgirt ilçesi Murat Nehri'nin doğusunda yer almakta olup, ilçe bölgesinin taşkın hassasiyeti orta ile yüksek derece arasında değişmektedir. GES Alt Proje alanı incelendiğinde, proje alanının taşkın hassasiyetinin orta derecede olduğu görülmektedir.
		İnşaat aşaması I=1 L=2	Düşük		İnşaat aşamasında taşkın riskine karşı etki azaltma önlemleri uygulanacağından, işletme dönemi boyunca taşkın riski azalacaktır.
Doğal Afet	Risk 11: Heyelan Riski	İnşaat Aşaması I = 2 L=2	Düşük		Malazgirt ilçesi, topografik yapısı nedeniyle düşük düzeyde heyelan riski taşımaktadır; ilçe, Malazgirt platosunda yer almaktadır. GES alt proje alanı, alçak irtifa ve düz bir bölgede bulunmaktadır.
		İnşaat aşaması I = 2 L=2	Düşük		İnşaat aşamasında heyelan riskine karşı etki azaltma önlemleri uygulanacağından, işletme dönemi boyunca heyelan riski azalacaktır.

Yansima ve Parlama Etkisi	Risk 12: Yansima ve Parlama Etkisi	İnşaat aşaması I = 1 L=1	Düşük	Yansima ve parıltı etkisi, güneş enerjisi santrallerinin (GES) yarattığı bir etkidir. Bu etki, güneş ışığının fotovoltaiik panellerden veya parlak bir gökyüzünden yansması sonucu meydana gelir. Yansima ve parıltı etkilerinin şiddeti, yılın zamanına ve santralin coğrafi konumuna bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Ayrıca, etki alanındaki potansiyel alıcı noktalarına (yerleşim yerleri, ulaşım yolları, havaalanları vb.) bağlı olarak etki önemi değişebilir. Fotovoltaiik paneller güneş ışığını absorbe ettiğinden, PV tipi sistemlerde yansima ve parıltı etkileri, diğer güneş enerjisi teknolojilerini kullanan sistemlere kıyasla genellikle daha düşüktür.	İnşaat aşamasında parıltı ve yansima etkilerinin düzeyi oldukça düşüktür. İşletme aşamasında ise panellerin tam kurulumu ve işletilmesi nedeniyle bu etki düzeyi inşaat aşamasına kıyasla daha yüksektir.
		İnşaat aşaması I=3 L=3	Orta		Güneş Enerjisi Santrali alanında yansima riski bulunan alan belirlendikten sonra, işletmenin ilk yılında parıltı ve yansima etkilerini gözlemlemek için görsel izleme yapılmalıdır.
İş Gücü ve İSG	Risk 13: İşgücü ve İSG Üzerindeki Etkiler	İnşaat aşaması I = 4 L=1	Düşük		İnşaat aşamasında ihtiyaç duyulan personel sayısı daha fazla olacaktır. İş sağlığını tehdit eden faktörler, işletme aşamasına göre biraz daha fazladır. Ulusal ve uluslararası yasal çerçevelere uygun olarak önlemler geliştirilmiştir.

		İnşaat aşaması I = 3 L=1	Düşük		İşletme aşamasında yalnızca bakım ve onarım faaliyetleri gerçekleştirileceğinden, çalışan personel sayısı düşük ve iş sağlığı ve güvenliği riskleri daha azdır. Ulusal ve uluslararası yasal çerçevelere uygun olarak önlemler geliştirilmiştir
Hasarlı veya kullanım ömrü sona eren panellerin depolanması	Risk 14: Hasarlı veya Kullanım Ömrü Sona Ermiş Panellerin Depolanması	İnşaat aşaması I=0 L=0	Düşük		İnşaat aşamasında herhangi bir risk bulunmamaktadır.
		İnşaat aşaması I=2 L=2	Düşük		Hasar görmüş veya kullanım ömrünü tamamlamış panellerin geçici depolanması için sahada özel olarak belirlenmiş güvenli alanlar oluşturulacaktır. Geri dönüşüm planı hazırlanacaktır. Panellerin çevreye duyarlı bir şekilde bertaraf edilmesini sağlamak için sertifikalı geri dönüşüm tesisleri ile iş birliği içinde bir geri dönüşüm planı geliştirilmelidir..

4. Genel proje risk kategorizasyonu?

Düşük Risk	☐	Kategori C
Orta Risk	☒	Kategori Düşük B
Önemli Risk	☐	Kategori: Yüksek B
Yüksek Risk	☐	Kategori A

5. Belirlenen risklere ve risk sınıflandırmasına dayalı olarak SES'in gereklilikleri

Yalnızca Orta, Önemli ve Yüksek Riskli projeler için gereklidir

Değerlendirme gerekli mi? ("evet" olup olmadığını kontrol edin)			Durum? (tamamlandı, planlandı)
Cevabınız evet ise, genel türü ve durumu belirtin	☐	Hedefe yönelik değerlendirme(ler)	Proje Kategori Düşük B olduğu için bu değerlendirmeler gerekli değildir.
	☐	ÇSED (Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi)	
	☐	SÇSD (Stratejik Çevresel ve Sosyal Değerlendirme)	
Yönetim planları gerekli mi? ("Evet" olup olmadığını kontrol edin)			
Evet ise, genel türü belirtin	☐	Hedeflenen yönetim planları (ör. Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı, Acil Durum Müdahale Planı, Atık Yönetim Planı, diğerleri)	Proje orta derecede riskli olduğundan, bu yönetim planları gerekli değildir. Ancak, SCP II AF kapsamında, düşük riskli bu proje için Basitleştirilmiş ÇSYP hazırlanmıştır.
	☒	ÇSYP (Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı, çeşitli hedefli planları içerebilir)	
	☐	ÇSYÇ (Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi)	
Belirlenen risklere bağlı olarak, hangi ilkeler/Proje Düzeyi Standartlar tetiklendi?		Yorumlar (gerekli değil)	
Kapsayıcı İlke: Kimseyi Geride Bırakma			
İnsan Hakları	☒		
Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Kadının Güçlenmesi	☒		
Sorumluluk	☒		
Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS)			
1. Biyoçeşitliliğin Korunması ve Yaşayan Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	☒		

2. Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi	☒	
3. Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği	☒	
4. Kültürel Miras	☒	
5. Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve İstemsiz Yeniden Yerleşim	☐	
6. Yerli Halklar/Sahra Altı Afrikalı Tarihsel Olarak Yetersiz Hizmet Alan Geleneksel Yerel Topluluklar	☐	
7. Çalışma ve Çalışma Koşulları	☒	
8. Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme ve Yönetimi	☒	
9. Mali Araçlar	☒	
10. Paydaş Katılımı ve Bilgilerin Açıklanması	☒	

Çevresel Tarama Kontrol Listesi

Alt Proje Bilgileri	
Alt proje başlığı	Malazgirt Belediyesi GES Alt Projesi
Alt proje yararlanıcıları	Malazgirt Belediyesi
Önerilen işe başlama tarihi	
Alt projenin kısa açıklaması	GES alt projesinin temel gerekçelerinden biri, İlçenin elektrik enerjisi ihtiyacını karşılamak için temiz enerji kullanmaktır.
Site alanı, konum	Muş,Malazgirt, Saltukgazi, 16. Ada, 302. Parsel
Alt proje maliyeti	EU 3.315.312,00
Alt-projenin ulusal ÇED sürecinin durumu	Alt-proje alanı, santralin kurulu gücü 3603 kWp olduğu için ÇED düzenleme süreci gerekli değildir. Ayrıca, Muş Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından "ÇED Gerekli Değil" kararı verilmiştir.

Önerilen alt proje ile ilgili çevresel ve sosyal etkiler – mevcut durum			
	Evet	Hayır	Şey
Alt proje, yasal olarak korunan alanları veya uluslararası kabul görmüş yüksek biyolojik çeşitlilik değeri olan alanları olumsuz etkileyecek ³ mi?	☐	☒	Alt-proje, proje alanı çevresinde böyle bir alan bulunmadığından, korunan alanları veya uluslararası kabul görmüş yüksek biyolojik çeşitlilik değeri olan alanları etkilemeyecektir.
Alt-proje, çevreye duyarlı veya korunan alanın içinde veya yakınında mı yer alacak (ulusal mevzuata uygun olarak)?	☐	☒	Alt-proje, çevreye duyarlı veya korunan alanın içinde veya yakınında (ulusal mevzuata uygun olarak) yer almayacaktır, çünkü proje alanı çevresinde böyle bir alan bulunmamaktadır.
Alt-proje, orman ekosistemleri, sulak alanlar, bataklıklar ve sucul ekosistemler veya doğal yaşam alanları gibi kritik habitatları olumsuz etkileyecek mi?	☐	☒	Alt proje alanı çevresinde hassasiyeti yüksek bir habitat bulunmamaktadır.
Alt-proje, nesli tehlike altında olan bitki ve hayvan türlerini olumsuz etkileyecek mi?	☐	☒	Bölgede veya yakınında nesli tükenmekte olan flora veya fauna türü yoktur.
Alt-proje arkeolojik alanları, tarihi anıtları ve yerleşim yerlerini etkileyecek mi?	☐	☒	Projenin yakınında bulunan herhangi bir tarihi varlık üzerinde olumsuz bir etkisi yoktur.
Alt-proje alanının çevresinde orman veya orman var mı?	☐	☒	Alt proje alanında orman veya orman bulunmamaktadır
Alt proje ormanı ve ormanı olumsuz etkileyecek mi?	☐	☒	Alt proje alanında odun veya orman bulunmadığından, hiçbir koruyu veya ormanı olumsuz etkilemeyecektir.
Alt-proje sahası çevresinde yanıcı ve parlayıcı çökme malzemesi var mı?	☐	☒	Hayır, alt-proje sahası çevresinde yanıcı ve parlayıcı herhangi bir çökme malzemesi bulunmamaktadır.
Gaz boru hattı, elektrik tesisleri gibi yer altı tesisleri var mı?	☐	☒	Hayır, gaz boru hattı, elektrik tesisleri gibi yeraltı tesisleri yoktur
Alt-proje sahası içinde veya yakınında yüksek gerilim hatları gibi havai hatlar var mı?	☐	☒	Hayır, alt proje sahası içinde veya yakınında yüksek gerilim hatları gibi havai hatlar bulunmamaktadır
Alt proje faaliyetleri nedeniyle insanlar tesislere, hizmetlere veya doğal kaynaklara erişimlerini kalıcı veya geçici olarak kaybedecek mi?	☐	☒	Hayır, yerel halk, alt proje faaliyetleri nedeniyle tesislere, hizmetlere veya doğal kaynaklara erişimin kaybedilmesinden etkilenmeyecektir.
Bu alt proje müdahalesi özel arazi edinimi gerektiriyor mu?	☐	☒	Mülkiyet belediye için tahsis edilmiştir.
Arsa parselinin edinilmesi gerekiyorsa, gerçek arsa büyüklüğü ve mülkiyet durumu biliniyor mu?	☐	☒	-

³ Uluslararası kabul görmüş yüksek biyolojik çeşitlilik değeri olan alanlar arasında Dünya Mirası Doğal Alanları, Biyosfer Rezervleri, Uluslararası Öne Sahip Ramsar Sulak Alanları, Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanları, Önemli Kuş Alanları ve Sıfır Yok Olma Alanları ittifakı bulunmaktadır.

Yeni arazi gerekiyorsa ve site özel mülkiyete aitse, bu arazi İstekli Alıcı-İsteyici Satıcı sözleşmesi ile satın alınabilir mi?	☐	☒	-
Alt proje kamu arazilerinin satın alınmasını gerektirecek mi?	☐	☒	-
Kamu arazileri edinilecekse, bu arazileri gelir elde etmek amacıyla kullanan Resmî/gayri Resmî kullanıcılar var mı?	☐	☒	-
Hanehalkları için geçim geliri sağlayan verimli ağaçlarda, meyve bitkilerinde veya mahsullerde kayıp/zarar olacak mı?	☐	☒	GES alt projesinin inşa edileceği arazide verimli ağaç, meyve bitkisi veya mahsul bulunmamaktadır
Alt-proje sahasında herhangi bir toprak kirlenmesi gözleniyor mu?	☐	☒	Şu anda, herhangi bir toprak kirliliği gözlenmedi, ancak kontrol etmek için izleme önlemi uygulanacak.

Alt projenin etkileri (yalnızca çatı üstü güneş enerjisi alt projesi olması durumunda):

Alt proje, binanın ve insanların günlük işleyişini etkileyecek mi?			
Bina, kültürel mirasın korunması kanunu kapsamında korunuyor mu?			
Bina, herhangi bir hassas/dezavantajlı grup (örneğin engelliler, azınlıklar, gençler vb.) için özel bir öneme sahip mi?			

Alt proje inşaatı/montajı ile ilgili çevresel ve sosyal/etkiler

	Evet	Hayır	Şey
Alt proje, yapı malzemesi olarak orman ağaçlarının veya diğer doğal kaynakların kullanımını içerecek mi?	☐	☒	Alt proje, orman ağaçlarının veya diğer doğal kaynakların yapı malzemesi olarak kullanılmasını içermemektedir.
Alt-proje sera gazı (CO ₂ , NO _x , O ₃) veya ozon tabakasını incelten maddeler (CFC, metil bromür vb.) yayacak mı?	☐	☒	Alt proje sera gazı yaymayacaktır
Alt proje tehlikeli ve toksik maddeler (örneğin, hastane atıkları, endüstriyel atıklar veya diğer) kullanacak mı, üretecek mi veya boşaltacak mı?	☐	☒	
Alt-proje mesleki tehlikeler üretecek mi veya neden olacak mı?	☐	☒	İlgili tedbirler bu ÇSYP'de planlanmaktadır ve dikkate alınacaktır
Alt-proje toz ve gürültü kirliliğine neden olur mu?	☒	☐	Alt proje sadece inşaat aşamasında toz ve gürültüye neden olacaktır. Bu ÇSYP'de bu konuya ilişkin tedbirler geliştirilmiştir. İşletme aşamada toz ve gürültü olmayacaktır.
Alt proje su kirliliğine neden olur mu?	☐	☒	-
Alt proje toprak kirliliğine neden olur mu?	☐	☒	-
Alt proje, herhangi bir kişinin/hanenin geçim kaynaklarında geçici bir aksama ile sonuçlanacak mı?	☐	☒	-

Alt proje toplum güvenliği ile ilgili tehlikelere neden olacak mı?	☐	☒	-
Alt-proje önemli İSG endişelerini içerecek mi?	☐	☒	İlgili tedbirler bu ÇSYP'de planlanmaktadır ve dikkate alınacaktır
Alt proje ek trafik yüküne neden olur mu?	☒	☐	Alt proje, inşaat aşamasında trafik yüküne neden olacaktır. İşletme aşamasında ise alt proje kaynaklı trafik yükü olmayacaktır.
Alt proje, en yakın hassas reseptörler (varsa) üzerinde herhangi bir olumsuz etkiye neden olacak mı?	☐	☒	-
Alt projeden olumsuz etkilenebilecek bir nüfus var mı?	☐	☒	Alt projenin inşa edileceği parselde nüfus yok
Diğer çevresel veya sosyal etkiler (etkisinin niteliğini ve ciddiyetini tanımlayın)	<u>Hazırlık aşaması:</u> <u>İnşaat aşaması:</u> <u>Operasyon aşaması:</u>		

Dünya Bankası'nın OP4.01, OP 4.10 ve OP 4.12'sine göre, alt proje için aşağıdaki sosyal koruma belgeleri hazırlanacaktır:

1. Yukarıdaki Çevresel tarama kontrol listesine göre, alt proje, Dünya Bankalarının risk ve tavsiyeleri açısından Kategori düşük B'de yer almaktadır, yani Kategori düşük B projesi, çevre yönetim planına ihtiyaç duymaz ve etkiyi azaltmak için çevre koruma önlemleri almasına gerek yoktur, ancak her durumda, basitleştirilmiş bir ÇSYP hazırlanmıştır. Bu bağlamda, Dünya Bankası'nın bu basitleştirilmiş ÇSYP dışında ilgili koruma politikalarını tetiklemediğini ortaya koymaktadır.
2. Yukarıdaki sosyal tarama kontrol listesine göre, Yeniden Yerleştirme Eylem Planı, Yeniden İstihdam Planı, İş Transferi Eğitimi gibi Dünya Bankası Sosyal Koruma Belgelerini tetiklemek için hiçbir neden yoktur.

Referenslar

AFAD. (2022). *Muş İl Afet Risk Azaltma Planı*.

Arkeoloji ve Sanat Yayınları. (n.d.). Retrieved from Arkeoloji ve Sanat Yayınları: https://www.arkeolojisanat.com/shop/blog/malazgirt-savas-alani-milli-park-ilan-edildi_3_333831.html

BirGün Gazetesi. (2021). *BirGün*. Retrieved from Milli Parklar: <https://www.birgun.net/haber/malazgirt-ulkenin-yeni-kara-deligi-353012>

Dünya Bankası. (2024). *Environmental and Social Framework*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework>

Kültür Envanteri. (2023). *Kültür Envanteri*. (C. Cangül, & A. E. Şentürk, Producers) Retrieved January 6, 2024, from <https://kulturenvanteri.com/>

Malazgirt İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü. (2023). *Malazgirt District Directorate of Agriculture and Forestry Briefing Report 2023*.

Muş İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2023). *Muş Registered Immovable Cultural and Natural Assets and Protected Areas*. Retrieved from <https://mus.ktb.gov.tr/TR-56180/sit-alarlari.html>

Osman YILDIRIM. (2023). *MALAZGİRT İLÇESİNİN KÜLTÜREL COĞRAFYASI*.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi. (2022, 07 29). *ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ YÖNETMELİĞİ*. Retrieved from Mevzuat Bilgi Sistemi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39647&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

TÜİK. (2024).