

805120.GLA.R.004

B3

Masdar

**Azərbaycanda 230 MVt gücündə Günəş Elektrik
Stansiyası Layihəsi**

Qeyri-texniki xülasə

11 mart 2022-ci il



Hesabatın təfərrüatları

Sifarişçi:	Masdar
Sifarişçi ilə əlaqə:	Jatinn Batra
Hesabatı paylaşanlar:	
Masdar:	Jatin Batra, Maryam Rəşed Əl-Mazruei, Tarik Mustapha Afachtal
Wood	Viki Maklin, Duncan Miln, Paolo Pucillo, Klauia Karaççiolo, Diane Scott
Hesabatların təsnifatı	Məxfi

Təsdiqə dair qeydlər

	Adı	Vəzifəsi	İmza
Hazırlanmışdır:	Martina Qardoni	Mühəndis-ekoloq	İMZALANMIŞDIR
Baxılmışdır:	Klaudia Karaççiolo	Ekoloji və sosial məsələlər üzrə məsləhətçi	İMZALANMIŞDIR
Səlahiyyətli şəxs:	BViki Maklin	Ətraf mühit üzrə baş məsləhətçi/ layihənin meneceri	İMZALANMIŞDIR
Buraxılış tarixi:	11 mart 2022-ci il		

Düzəlişlərə dair qeydlər

Yoxlama tarixi	Tarix	Düzəlişlərin xülasəsi	Yenidən baxmanın məqsədi
A1	14/06/2021	n/a	Layinənin ilkin versiyası nəzərdən keçirmək üçün.
A2	14/06/2021	Kiçik düzəlişlər.	Avtorizasiya üçün qaralama
B1	16.06.2021	Kiçik düzəlişlər.	Sifarişçiyə verilmək üçün qaralama
B2	30/06/2021	Yenidən işləmə	Son versiya
B2	03/08/2021	Sifarişçinin şərtlərini nəzərə almaq üçün nəzərdən keçirin	Sifarişçi üçün son versiya
B5	11/03/2022	Kreditorların şərtlərindən sonra kiçik düzəlişlər.	Yekun – Kreditor məsələsi.

BİLDİRİŞ VƏ İMTİNA

1. "Qeyri Texniki Xülasə" adlı bu sənəd, sənəd nömrəsi 805120.GLA.R.004 B4 B5 tarixli Xəta! İstinad mənbəyi tapılmadı. 11 mart 2022-ci il 230 MWac Azərbaycan Günəş PV Layihəsi ilə əlaqədar yalnız Masdar ("Müştəri") üçün hazırlanmışdır. Bu sənəd Wood Group UK Limited-in ("Məsləhətçi") açıq yazılı icazəsi olmadan hər hansı digər şəxs tərəfindən bütövlükdə və ya qismən istifadə edilə və ya ona etibar edilə bilməz və hər hansı belə təsdiq alınmalıdır. Gələcək şəxsdən Məsləhətçi tərəfindən Məsləhətçinin etibar məktubu formatının əks imzalanmış surəti (yazılı sorğu əsasında əldə edilə bilər). Müştərinin bu sənəddən yuxarıda qeyd olunanlarla tamamilə əlaqəsi olmayan hər hansı məqsəd üçün istifadəsi nəticəsində yaranan hər hansı məsuliyyət, Məsləhətçini bu cür istifadədən yaranan bütün iddialar, xərclər, zərər və itkilərə qarşı kompensasiya edəcək Müştərinin məsuliyyəti olacaqdır. Bu sənədin üçüncü tərəf tərəfindən istifadəsi nəticəsində yaranan hər hansı məsuliyyət Məsləhətçini bu cür istifadədən yaranan bütün iddialar, xərclər, zərər və itkilərə qarşı kompensasiya edəcək həmin tərəfin məsuliyyəti olacaqdır.
2. Sifarişçi öhdəlik götürür ki, Məsləhətçinin yazılı icazəsi olmadan bu sənədi yaydıqda və ya üçüncü tərəfə onun yayılmasına icazə verməsi nəticəsində üçüncü tərəflə bilavasitə və ya dolayı yolla əlaqəsi olan, üçüncü tərəfin Məsləhətçiyə qarşı qaldırdığı iddia nəticəsində Məsləhətçinin istənilən itkilərinə, ona bildirilən iradlara, xərclərinə, rüsumlarına və öhdəçiliklərinə (və ya bunlarla əlaqədar hərəkətlərə, təhqiqatlara və digər məhkəmə araşdırmalarına görə), eləcə də Məsləhətçinin belə iddia ilə əlaqədar aparılan araşdırmalar, özünü müdafiə və ya məhkəmə araşdırmaları ilə bağlı yaranan bütün xərclərin (məhkəmə və digər peşəkar mütəxəssislərin qonorarları da daxil olmaqla) ödənilməsinə öz üzərinə öhdəlik götürür.
3. Məsləhətçi aşağıdakılara görə heç bir məsuliyyət daşımır:
 - a. üzərində «qaralama», «ilkin» və ya «layihə» kimi qeydlər olan sənəd və ya bildirişlərə görə;
 - b. bunlarla məhdudlaşmamaqla hüquqi, maliyyə və ya sığorta kimi qeyri-texniki məsələlərə görə – belə hallarda Sifarişçinin qeyri-texniki məsələlər üzrə müvafiq ixtisasa malik şəxslərlə məsləhətləşməsi tövsiyə edilir; eləcə də
 - c. iş həcmlərinin yerinə yetirilməsi üçün Sifarişçi və ya hər hansı digər tərəfdən təqdim edilmiş məlumatlardakı diqqətsizlik və ya qeyri-dəqiqliklə bilavasitə və ya dolayı yolla əlaqədar olan diqqətsizlik və ya qeyri-dəqiqliyə görə.
4. Yazılı formada razılaşdırılmış hallar istisna olmaqla, təqdim edilən məlumatlar müstəqil yoxlamadan keçirilməyib və onlar göndərildiyi ana dəqiq və tam hesab edilir. Bu hazırkı sənəddə göstərilib-göstərilməməsindən asılı olmayaraq, iş həcmlərinin yerinə yetirilməsi zamanı istifadə edilmiş istənilən məlumatlara aiddir.
5. Bu sənəddə göstərilən küləyin sürətinin və enerji istehsalının qiymətləndirilməsi hazırkı sənədin işlənməsi anında təqdim edilmiş məlumatlara və ehtimallara əsaslanır. Küləyin sürəti və enerji istehsalı qeyri-müəyyənliklərin səviyyəsindən asılıdır, buna görə də küləyin sürəti və enerji istehsalının faktiki qiymətləri bu sənəddə göstərilənlərdən fərqli ola bilər. Bu qiymətləndirmədən istifadə edən tərəf hər hansı konkret şəraitdə bu qiymətləndirmənin münasib olması və yerinə düşməsi barədə qərar qəbul edərkən öz bacarıq və mülahizələrindən istifadə etməlidir.
6. Məsləhətçi müəyyən qeyri-müəyyənliklər və qabaqcadan görünməyən səbəblərə görə tikinti qrafiki, qabaqcadan görünməyən maliyyə vəziyyəti və ya proqnozlaşdırılan istismar xərcləri ilə bağlı öz fikrinə görə məsuliyyət daşımır.

7. Texnologiya və texniki layihələndirmənin istənilən icmalı tam müfəssəl deyil. Əgər açıq razılaşdırılmayıbsa, heç bir layihə hesablamaları yoxlanılmamışdır.

Mündəricat

1	Giriş	9
2	Layihənin təsviri	10
2.1.	Layihəni hazırlayan.....	10
2.2.	Layihənin yerləşməsi	10
2.3.	Layihənin komponentləri.....	11
2.5.	Layihənin mərhələləri.....	13
2.6.	Layihənin personalı	14
2.7.	Layihənin alternativləri.....	14
3	Hüquqi və siyasi əsaslar.....	16
3.1.	Bərpa olunan enerji mənbələri sahəsində milli strategiya	16
3.2.	ƏMTQ-nin milli prosedur tələbləri.....	16
3.3.	Ən yaxşı qabaqcıl təcrübənin beynəlxalq rəhbər prinsipləri	17
4.	Əsas ekoloji və sosial şəraitlər və təsirlər	19
4.1.	Giriş.....	19
4.2.1.	Mənzərə və vizual görünüş	19
4.2.1.1.	Mənzərə	20
4.2.2.	Bioloji müxtəliflik.....	21
4.2.3.	Hidrogeologiya və geologiya	24
4.2.4.	Arxeologiya	25
4.2.5.	Səs-küy və vibrasiya	26
4.2.6.	Daşıma.....	28
4.2.7.	Sosial-iqtisadi kontekst	28
4.2.8.	İqlim.....	33
	Maraqlı tərəflərlə qarşılıqlı əlaqə proqramı	34
4.4.	Ümumi (kumulyativ) təsirlərin qiymətləndirilməsi	34
5.	Ekoloji və sosial idarəetmə və monitoring planı	36
6.	Əlavə və kontakt məlumatları	38

Şəkillər

Şəkil 2-1: Təklif olunan tikinti meydançasının yerləşməsi	11
Şəkil 2-2: Günəş fotoelektrik enerjisi stansiyasının tipik strukturu.....	12

Qısaltmalar

Abbreviaturalar	Təyini
AC	Dəyişən cərəyan
ADB	Asiya İnkişaf Bankı
a.g.l.	Yer səthindən
a.m.s.l.	Orta dəniz səviyyəsindən yuxarı
ANAS	Azərbaycanlın Milli Elmlər Akademiyası
Aol	Təsir dairəsi
b.g.l	Yer səviyyəsindən aşağı
CBs	Avtomatik söndürücülər
CCTV	Mühafizə televiziya sistemləri
dB	Desibel
DC	Sabit cərəyan
EBRD	Avropa Yenidənqurma və İnkişaf Bankı
ESIA	Ekoloj və Sosial Təsirlərin Qiymətləndirilməsi
ESMMP	Ekoloji və Sosial İdarəetmə və Monitoring Planı
ESMS	Ekoloji və Sosial Menecment Sistemi
EPC	Mühəndislik, Satınalma və Tikinti
GOC	Qobustan Əməliyyat Şirkəti
HGVs	Ağır yük avtomobilləri
HR	İnsan hüququ
IBA	Quşlar və bioloji müxtəliflik üçün əhəmiyyətli ərazi
IFC	Beynəlxalq Maliyyə Korporasiyası
IUCN	Beynəlxalq Təbiəti Mühafizə Birliyi
LRP	Həyati vasitələrin bərpa edilməsi planı
MENR	Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi
MW	Meqavat
NDC	Milli səviyyədə təyin edilən töhfə
NGO	Qeyri Hökumət Təşkilatı
NTS	Qeyri-texniki xülasə
NSRs	Səsə həssas reseptorlar
No.	Nömrə
O&G	Neft və qaz

Abbreviaturalar	Təyini
PR	Fəaliyyət Tələbləri
PS	Fəaliyyət Standartı
PV	Fotoelektrik
SEP	Maraqlı tərəflərlə qarşılıqlı əlaqə planı
SOCAR	Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft Şirkəti
VP	Baxış nöqtəsi
WH	Ümumdünya irsi
ZTV	Nəzəri görünüş zonası

1 Giriş

"Masdar Azerbaijan Energy" MMC (Şirkət) Azərbaycanda 230 MVt gücündə Günəş Fotovoltaik (PV) Stansiyasının tikintisini və istismarını planlaşdırır. Layihə ərazisi Bakı şəhərindən 60 km cənubda, Qobustan palçıq vulkanlarının yaxınlığında yerləşir və Azərbaycan hökuməti ilə ikitərəfli sazişin bir hissəsidir. Layihə Azərbaycanın 2025-ci il və ondan sonrakı vizyonuna nail olmaq üçün bərpa olunan enerji elektrik enerjisinin öz istehsal kompleksinə daxil edilməsinə kömək edəcək.

Masdar şirkətinin Layihənin inkişafı üçün beynəlxalq maliyyə vəsaiti əldə etmək və Layihənin tikintisinə və istismarına icazə vermək üçün Yerli Səlahiyyətli Orqandan icazə almaq niyyətindədir. Vud Masdar tərəfindən Layihənin potensial ətraf mühitə və sosial təsirlərini müəyyən etmək üçün Ətraf Mühitə və Sosial Sahəyə Təsirin Qiymətləndirilməsi (ƏMSSTQ) xidmətlərini təqdim etmək üçün təyin edilib. Wood yerli, milli və beynəlxalq standartlara cavab vermək üçün ƏMSSTQ-ni Azərbaycandakı tərəfdaşları ilə ("Synergetics" və "Sulaco" Sosial Texnologiyalar Mərkəzi) birgə işləyib hazırlamışdır. İcazə ərizəsini dəstəkləmək üçün Sulaco tərəfindən Milli Ətraf Mühitə Təsirin Qiymətləndirilməsi (ƏMTQ) hazırlanmışdır. Bu, 10 fevral 2022-ci ildə təsdiq edilmişdir.

Qeyri-Texniki Xülasə (NTS) ƏMSSTQ Hesabatında yer alan nəticələrin qeyri-texniki dildə xülasəsini təqdim edir. ƏMSSTQ Hesabatında Layihəyə olan ehtiyacın təsviri də daxil olmaqla daha ətraflı məlumat var; Layihənin təfərrüatları və nəzərdən keçirilən əsas alternativlər; təklif olunan inkişafdan ətraf mühitə və icmaya potensial təsirlərin qiymətləndirilməsi; və əhəmiyyətli dərəcədə mənfi ekoloji təsirləri azaltmaq üçün hər hansı tələb olunan prosedurların təfərrüatları. ƏMSSTQ-nin bir hissəsi kimi, məsuliyyətlər və hər hansı qanuni tələblər də daxil olmaqla, layihənin müddəti üçün monitoring və təsirlərin azaldılması tələblərini təsvir edən Ekoloji və Sosial İdarəetmə və Monitoring Planı (ƏMSMMP) təqdim edilmişdir. Tərtibatçı Şirkət ƏMSSİMP-yə dair öhdəlik götürür və təfərrüatlı tədbirlər müvafiq Tikinti və Əməliyyat Ətraf Mühitin İdarəetmə Planlarına (ƏMİP) daxil ediləcək.

Layihə üçün Maraqlı Tərəflərin İştirak Planı (MİP) hazırlanmışdır ki, bu planda maraqlı tərəflərlə məsləhətləşmələr üzrə planlaşdırılan fəaliyyətlər və cəlbətmə prosesi, eləcə də xüsusilə təsirə məruz qalmış maraqlı tərəflər və icmalardan gələn hər hansı narahatlıq və şikayətlərə cavab verməsini təmin etmək üçün şikayət mexanizmi təsvir olunur.

2 Layihənin təsviri

2.1. Layihəni hazırlayan

Layihə «Abu Dhabi Future Energy Company» («Masdar»), «Mubadala Investment Company» («Mubadala») şirkətinə məxsus bərpa olunan enerji mənbələri və davamlı şəhər inkişafı üzrə şirkət tərəfindən hazırlanır. Masdarın qərargahı Əbu-Dabidə yerləşir. «Masdar Azərbaycan Enerji» MMC - Azərbaycanada Masdar şirkəti tərəfindən Layihənin həyata keçirilməsi üçün yaradılmış məhdud məsuliyyətli cəmiyyətdir.

2.2. Layihənin yerləşməsi

Layihə sahəsi Azərbaycan Respublikasının şərqində, Qobustan düzünün cənub-şərq hissəsinin sahil zonasında, Apşeron yarımadasının cənub-qərbində, əsasən Bakı şəhəri Qaradağ inzibati rayonunun (503,2 ha) və Abşeron rayonunun (46,8 ha) yaxınlığında yerləşir. Layihədə 550 hektar ərazidə hasarlanmış perimetr, müvafiq yarımstansiya və giriş yolu daxilində 230 MVt gücündə günəş fotoelektrik yanacağıının istehsalı üzrə qurğunun hazırlanması nəzərdə tutulur. Layihə meydançasının yerləşməsi şəkil 2-1-də qırmızı rənglə göstərilir ki, bu da Bakı şəhərindən təxminən 60 km cənub-qərbdə və Xəzər dənizi sahilindən təxminən 8 km məsafədə yerləşən «60-cı zonaya» uyğundur. Ən yaxın şəhər rayonları Qaradağ rayonunun inzibati vahidlərindən olan Qobustan (60-cı zonadan 5 km şimal-şərqdə), Atbulağ (5 km şimal-şərqdə) və Ələt (60-cı zonadan 8 km cənub-şərqdə) bələdiyyələri hüdudlarında yerləşir.

Layihə 60 km uzunluğunda 330 kV yeni hava elektrik ötürmə xəttinə (HX) qoşulacaq, Layihə sahəsinin cənub-qərb tərəfindəki Şirvan şəhər zonasında mövcud Cənub yarımstansiyası istiqamətində gedir, bu xətt Azərenerji tərəfindən tikiləcək və beləliklə Azərbaycan Hökuməti (AH) tərəfindən maliyyələşdirilir.



Şəkil 2-1: Təklif olunan tikinti meydançasının yerləşməsi

2.3. Layihənin komponentləri

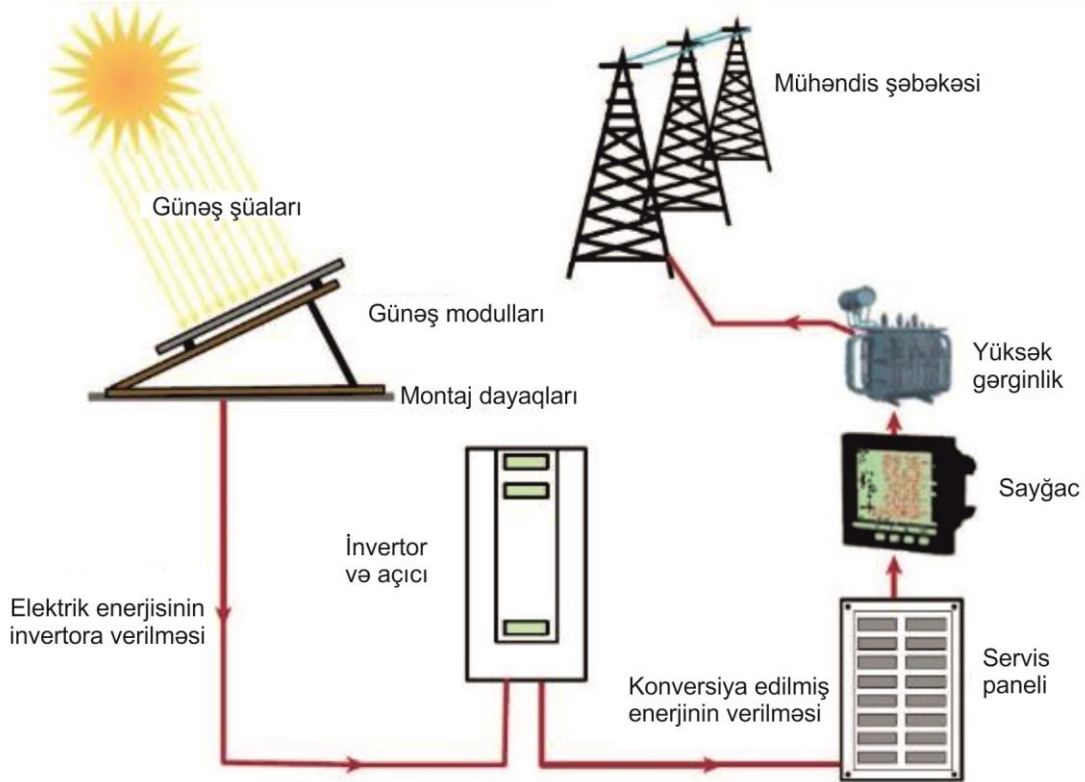
layihənin əsas komponentləri fotoelektrik panellərdən ibarət olan, günəş enerjisini (günəşin şüalanması) səssiz və təmiz proseslə sabit cərəyanlı (SC) elektrik enerjisinə çevirən enerji bloklardır; Bütün sahə üzrə fotoelektrik panellərin ümumi sayı 532112 ədəd olacaq. FE stansiyası modullarda bir-birinə bağlanan bir çox elementlərdən ibarətdir və onlar sonradan lazımi istehsal gücünü əldə etmək üçün zəncirə bağlanacaqlar. Fotoelektrik modulları quraşdırma konstruksiyaları və ya dirəklər üzərində lazımi bucaq altında quraşdırılacaqdır.

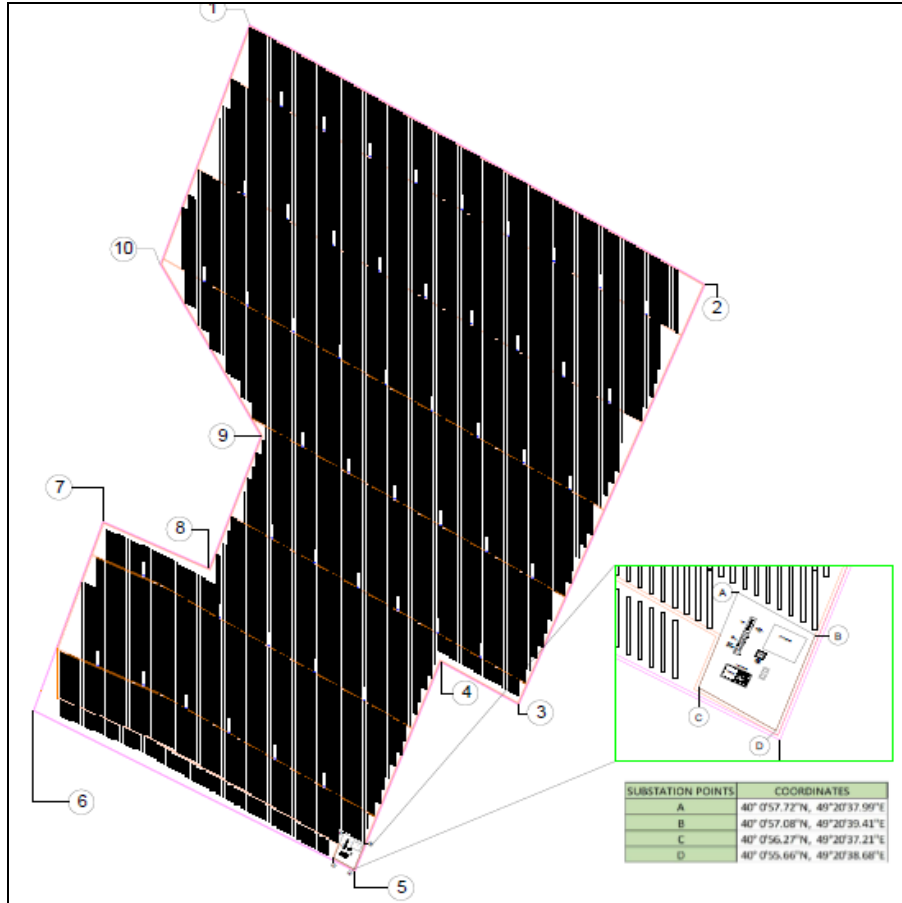
Yerdə zəruri olan digər binalar və infrastruktur aşağıdakıları əhatə edir:

- Elektrik şəbəkəsinə qoşulmaq və yeni yarımstansiyada istifadə etmək üçün daimi cərəyanı dəyişən cərəyana (DC) çevirmək üçün invertorlar.
- Şəbəkəyə qoşulmaq, dəyişən cərəyan şəbəkəsinin gərginlik səviyyəsinə çatmaq və dəyişən cərəyanın gərginliyini artırmaq üçün yüksəldici transformatorların tətbiq olunması.

- Elektrik enerjisinin enerji şəbəkəsinə ötürülməsini təmin edən elektrik yarımstansiyası. Yarımstansiyada həmçinin fotoelektrik stansiyasının izolyasiya olunması və qorunması üçün avtomatik söndürücülər (AS) kimi şəbəkə interfeysi olan zəruri paylayıcı qurğu, həmçinin ölçü avadanlıqları olacaq. Kompleks təxminən 100 m x 100 m ölçüdə olacaq və xarici avadanlıq üçün yer və yarımstansiyanın binasını əhatə edəcək.
- Stansiyanın elektrik şəbəkəsinə qoşulması üçün kabellər, həmçinin Layihənin məhsuldarlığına, meteoroloji şəraitə və video nəzarət kameralarından video axınla monitoring və nəzarət etmək üçün rabitə sistemləri.
- Transformatorlar kimi ağır avadanlıqların Layihə sahəsinə daşınması üçün giriş yolu (Qobustan giriş yolu) və tikinti zamanı girişin asanlaşdırılması və operativ xidmət üçün panel massivləri arasında daxili yol şəbəkəsi.
- Tikinti sahəsi, anbar sahəsi, drenaj kanalları, perimetr hasarı, müdaxilənin aşkarlanması və müşahidə avadanlığı, işıqlandırma və qapalı dövrəli televiziya (CCTV) sistemləri kimi əlavə Layihə infrastrukturu.

Günəş fotoelektrik enerjisi stansiyasının tipik sxeminin təqdimatı Şəkil 2 2-də göstərilir, fotoelektrik stansiyanın təklif olunan quruluşu isə Şəkil 2-3-də göstərilmişdir.





Şəkil 2-3: Fotoelektrik modulların, daxili yolların, əsas qapıların və yarımstansiyanın yerləşmə sxemi

2.5. Layihənin mərhələləri

- Tikintidən əvvəl və Tikinti Mərhələsi (18 aya qədər gözlənilən müddət): bu mərhələ Layihə üçün təfərrüatlı layihənin hazırlanmasını, müxtəlif Layihə komponentlərinin istehsalı-təchizatını və sahəyə daşınmasını, tikinti-quraşdırma qurğularının quraşdırılması üçün yerində hazırlıq fəaliyyətlərini əhatə edir. PV massivləri və müxtəlif digər komponentlər (məsələn, qazıntılar, səviyyələrin düzəldilməsi, hamarlanması, torpağın təmizlənməsi və s.) və təklif olunan infrastrukturun tikintisi və quraşdırılması.
- İstismar Fazası (Gözlənilən PV Zavodunun 23 il istifadə müddəti): bu mərhələ PV enerji massivlərinin və bütün müxtəlif elektrik avadanlığının istismarını və müntəzəm texniki xidmətini, o cümlədən istismara vermə sınaqlarını, müntəzəm inşaat mühəndisliyi keyfiyyət qeydlərinin yoxlanılmasını, panellərin müntəzəm təmizlənməsini, standartı əhatə edir. elektrik komponentləri üçün elektrik sınaqları, avadanlıqlara və giriş yollarına nəzarət.

- İstismardan çıxarılma mərhələsi (sonradan müəyyən ediləcək): PV panellərinin xidmət müddəti 25 ildir, bundan sonra Panellər ya istismardan çıxarılacaq, ya da modernləşdiriləcək (yeni lisenziya verilsə). Panellərin modernləşdirilməsi yolu ilə onların gücünün artırılması köhnə PV modullarını yenilərlə əvəz etməklə, trekkerlər, PV modulları və ya transformatorlar kimi yeni elementlər əlavə etməklə reallaşacaqdır. İstismardan çıxarılma işləri sahəni ilkin vəziyyətinə yaxınlaşdırmaq üçün layihənin müxtəlif komponentlərinin (PV matrisləri, mərkəzi invertor stansiyaları və s.) söndürülməsini əhatə edə bilər.

2.6. Layihənin personalı

Layihənin tikinti mərhələsində texniki işçilər və aşağı ixtisaslı işçilər də daxil olmaqla 420-yə qədər iş yerinin təmin ediləcəyi gözlənilir; həm vətəndaşların, həm də əcnəbi işçilərin işlə təmin olunacağı proqnozlaşdırılır. İstismar zamanı Layihə 23 il müddətində 50-yə qədər iş yeri təmin edəcək ki, bunun da əhəmiyyətli bir hissəsinin milli insanlardan ibarət olacağı gözlənilir..

2.7. Layihənin alternativləri

Layihənin hazırlanması zamanı layihənin yerləşdiyi yer, proseslər, texnologiyalar və «layihəsiz» alternativləri də daxil olmaqla bir sıra alternativlər müəyyənləşdirilib təhlil olunmuşdur.

Masdar günəş fotoelektrik sistemlərinin potensial inkişafı üçün üç fərqli yeri qiymətləndirib. Təklif olunan planlama mövcud yollar, yaşayış rayonları və yerdəki məhdudiyyətlərlə münaqişələri minimuma endirmək məqsədi ilə seçilib. Masdarın 27 yanvar 2020-ci ildə obyektə keçirdiyin baxışın nəticələrinə əsasən torpağın əlçatanlığı, yararlılığı, yaxınlıqdakı kölgələnmiş obyektlərin olmaması və seçilmiş sahədə şəbəkəyə uyğun qoşulma kimi əsas aspektlərin yerinə yetirildiyi məlum oldu.

Texnoloji baxımdan meydana gələn şəraiti günəş fotoelektrik sistemləri üçün optimaldır və digər bərpa olunan texnologiyalar üçün əlverişsizdir. Sahə kifayət qədər külək resurslarına malik deyil və hidro- və ya geotermal potensial ilə xarakterizə olunmur, buna görə də «günəş fotoelektrik» texnologiyası bu sahə üçün ən uyğun variantdır.

Layihə sahəsi səhra və yarım səhra tipli suvarılmayan və istifadə olunmayan və əkin və ya digər kənd təsərrüfatı məqsədləri üçün yararsız torpaqları olan ərazidə yerləşir.

Ətraf mühit baxımından "layihəsiz alternativ" daha çox təbii yanacaq mənbələrindən əlavə enerji istehsalına etibar edəcək, eyni zamanda yerli əhalini Layihə ilə əlaqəli məşğulluq potensialından məhrum edəcəkdir. Yenilənə bilən enerji mənbələrinin istehsal strukturuna daxil edilməsinə dair 2025-ci ilədək və sonrakı dövr üçün Azərbaycanın baxışları dəstəklənməyəcəkdir.

3 Hüquqi və siyasi əsaslar

3.1. Bərpa olunan enerji mənbələri sahəsində milli strategiya

Azərbaycanda bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafının müxtəlif aspektlərini tənzimləyən xüsusi, hərtərəfli qanun yoxdur. Bununla yanaşı, enerji sahəsində mövcud normativ-hüquqi çərçivədə bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə ilə bağlı konkret müddəalara da baxılır.

Azərbaycan 2012-2020-ci illərdə Bərpa olunan və Alternativ Enerji Mənbələrinin İnkişaf Strategiyasını və 2015-2030-cu illərdə Bərpa olunan Enerji Mənbələrinin İnkişaf Strategiyasını qəbul edib. «2019-2023-cü illər üçün Regionların Sosial-iqtisadi İnkişafı üçün Dövlət Proqramı» Energetika Nazirliyi tərəfindən ölkənin sosial-iqtisadi inkişafı sahəsindəki uğurların gücləndirilməsi vasitəsi kimi hazırlanıb, bu Proqram xüsusilə alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadəsinə və aşağı karbonlu enerji istehsalı sektorunun yaxşılaşdırılmasına istinad edir.

3.2. ƏMTQ-nin milli prosedur tələbləri

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti 2018-ci ilin iyununda 13 iyul 2018-ci il tarixli sərəncamla təsdiq edilmiş Ətraf Mühitə Təsirin Qiymətləndirilməsi haqqında Qanunu (ƏMTQ) təqdim etmişdir. Bu Qanunun müddəalarına uyğun olaraq Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin nümayəndələrinə ƏMTQ haqqında hesabat təqdim olunur.

ƏMTQ aşağıdakı prinsiplər üzrə tətbiq edilməlidir:

- Ətraf mühit və insan sağlamlığı üzrə təklif olunan fəaliyyətin təsirinin inteqrasiya olunmuş ekoloji, sosial-iqtisadi qiymətləndirilməsini təmin etmək;
- Planlaşdırılan fəaliyyətin ekoloji təhlükəsizliyi haqqında məlumatın bütövlüyünün, şəffaflığının və etibarlılığının təmin edilməsi;
- Ekoloji tarazlığın və biomüxtəlifliyin qorunması;
- Ətraf mühitə gözlənilən təsirin mövcud standartların tələblərinə uyğun olmasını təmin etməli.
- Mümkün ekoloji nəticələrin proqnozlaşdırılması və ekoloji risklərin səviyyəsinin qiymətləndirilməsi;
- İctimaiyyəti məlumatlandırmaq və ictimai rəyi nəzərə almaqla şəffaflığın təmin edilməsi.

3.3. Ən yaxşı qabaqcıl təcrübənin beynəlxalq rəhbər prinsipləri

Ekvator Prinsiplərini (EP) imzalayan beynəlxalq kreditorlar maliyyələşdirdikləri layihələrin beynəlxalq standartlara cavab verməsini tələb edirlər. Azərbaycanın qanuni tələblərindən başqa, kreditorların tələbləri aşağıdakı sənədlərdə ətraflı şəkildə əks olunub:

- Ekvator Prinsipləri 4, 2020 (EP4-ün yeni buraxılışı 2020-ci ilin iyulunda 01 oktyabr 2020-ci il tarixindən etibarən EPFI-lər tərəfindən həyata keçiriləcək).
- Sosial və Ekoloji Davamlılıq üzrə BMK Performans Standartları, 2012.
- AYİB Ətraf Mühit və Sosial Siyasət, 2019.
- AİB Təhlükəsizlik Siyasəti Bəyanatı, 2009.
- AİB Sosial Müdafiə Strategiyası, 2018.
- AİB Gender və İnkişaf Siyasəti, 1998.
- AİB-in İnformasiyaya Giriş Siyasəti, 2018.
- Ekoloji və Sosial Mülahizələrə dair JICA Təlimatları. 2022.

Tələb olunan təlimatlara aşağıdakılar daxildir:

- Dünya Bankı Qrupunun Ətraf Mühit, Sağlamlıq və Təhlükəsizlik üzrə Ümumi Təlimatları, 2007.
- Elektrik enerjisinin ötürülməsi və paylanması üçün Dünya Bankı Qrupunun Ətraf Mühit, Sağlamlıq və Təhlükəsizlik Təlimatları, 2007.
- IFC Maraqlı Tərəflərin İştirakı: İnkişaf etməkdə olan Bazarlarda Biznes Edən Şirkətlər üçün Yaxşı Təcrübə Kitabçası, 2007.
- IFC nəşri: Layihə Tərtibatçısının Utility-miqyaslı Günəş Fotovoltaik Elektrik Stansiyalarına dair Bələdçisi, 2015.
- BirdLife International-ın Günəş Enerjisi Rəhbərliyi.
- IFC/AYİB İşçilərin Yerləşdirilməsi: Proseslər və Standartlar, 2009.
- IFC Stakeholder Engagement - İnkişaf etməkdə olan Ölkələrdə Biznes Edən Şirkətlər üçün Yaxşı Təcrübə Kitabçası.
- Kumulyativ Təsirin Qiymətləndirilməsi və İdarə Edilməsi üzrə IFC Yaxşı Təcrübə Təlimatları: İnkişaf etməkdə olan Bazarlarda Özəl Sektor üçün Rəhbərlik, 2013.
- Şikayətlərin baxılması mexanizmi üzrə AYİB Rəhbər Qeyd, 2012.

ƏM-i imzalayan beynəlxalq kreditorlar maliyyələşdirdikləri layihələrin beynəlxalq standartlara cavab verməsini tələb edirlər. Azərbaycanın qanuni tələblərindən əlavə, beynəlxalq standartlara və təlimatlara əməl edilmişdir, o cümlədən (lakin bunlarla məhdudlaşmayaraq):

- Ekvator Prinsipləri (Versiya 4),
- Beynəlxalq Maliyyə Korporasiyasının Performans Standartları və təlimatları,

- Avropa Yenidənqurma və İnkişaf Bankının (AYİB) Performans Tələbləri və təlimatı
- Asiya İnkişaf Bankının (AİB) Qorunma Siyasəti, AİB Sosial Müdafiə Strategiyası, AİB Gender və İnkişaf Siyasəti və AİB-in Informasiyaya çıxış Siyasəti.
- Ekoloji və Sosial Mülahizələrə dair JICA Təlimatları.

4. Əsas ekoloji və sosial şəraitlər və təsirlər

4.1.1 Giriş

Sahəyə səfərlər də daxil olmaqla, Layihənin inkişafı nəticəsində potensial olaraq yaranan təsirlərin gözlənilən əhəmiyyətini qiymətləndirmək üçün əsas təmin etmək üçün ekoloji və sosial ilkin tədqiqatlar aparılmışdır. ƏMSSTQ-nin işlənməsi PV Zavodu tikilməzdən əvvəl yerinə yetirilməli olan şərtləri tətbiq edəcək qərar qəbul edən şəxslərə nəticə və ya tövsiyə təqdim etmək üçün təsirlərin əhəmiyyətinin şərhini tələb etdi.

Qiymətləndirmə məqsədləri üçün təsir zonasını əhatə edən tədqiqat zonası (hər mövzu üzrə mənbə məlumatlarının mövcudluğundan asılı olaraq Layihə sahəsindən 10 km-ə qədər uzanır) ilkin səviyyəni adekvat şəkildə başa düşmək və təsvir etmək üçün ƏMSSTQ prosesində öyrənilməli olan zona kimi müəyyən edilmişdir. ƏMSSTQ-yə daxil edilmiş yumşalma tədbirləri hər bir eyniləşdirilmiş potensial əhəmiyyətli təsir üçün müəyyən edilmiş və qalıq təsirlərin əhəmiyyəti müəyyənləşdirilmişdir. Təsirin qiymətləndirilməsi müasir qabaqcıl təcrübə nəzərə alınmaqla hazırlanmış qiymətləndirmə metodologiyası üzrə aparılmışdır.

İlkin şəraitin qiymətləndirilməsinin əsas nəticələri aşağıda müzakirə olunacaq.

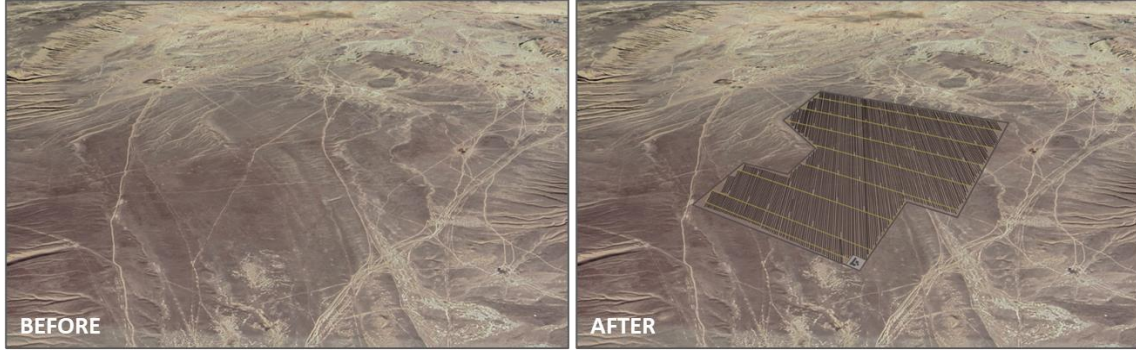
4.2.1. Mənzərə və vizual görünüş

Tədqiqat rayonunun landşaftı (Layihə ərazisi ətrafında 5 km-lik bufer zonası) bütövlükdə antropogen təsir nəticəsində pozulmuş, kənd təsərrüfatı sahələrini (əsasən mal-qara otarılması) və kolluq (səhra və düzənlik florası) sahələrini əhatə edən ərazi kimi xarakterizə edilə bilər. On iki ferma və iki qəbiristanlıq (Qara atlı qəbiristanlığı və Xanəli qəbiristanlığı) sahə tədqiqatı zamanı Layihə sahəsinə nisbətən yaxın ərazidə aşkar edilmişdir. Qobustan Milli Parkına daxil edilmiş, rəsmi olaraq «Qobustan qayalıq incəsənətinin mədəni landşaftı» adlandırılan Ümumdünya irsi obyektı (WH) Layihənin yerinin şərq istiqamətində 3 km məsafədə yerləşir və Layihə sahəsinə yaxın ərazidə dörd vulkan aşkar edilmişdir.

layihə sahəsinin şərq istiqamətində və layihə ərazisinin bilavasitə yaxınlığında 4 palçıq vulkanı aşkar edilmişdir.

4.2.1.1. Mənzərə

Layihənin həyata keçirilməsinin ətraf mühitlə uyğunluğunu qiymətləndirmək üçün fotoelektrik sistemin qurulmasından əvvəl və sonrakı şəraiti təqdim edən yerin fotoqrafik modelləri yaradılmışdır; quş uçuşu hündürlüyündən görünüşün nümunəsi aşağıdakı şəkildə göstərilir.



Şəkil 4-1: Layihə sahəsinin layihədən əvvəl və sonrakı görünüşü

Planlaşdırılan fəaliyyətlərin xarakterini nəzərə alaraq, layihənin müntəzəm olaraq "sənaye standartı "yaxşı ev saxlama" tədbirlərini tətbiq edəcəyini nəzərə alaraq, tikinti zamanı landşaftda əhəmiyyətli mənfi təsirlərin olacağı gözlənilir. İstismar zamanı günəş PV panellərinin, əlaqəli strukturların, çeviricilərin və yarımstansiyanın fiziki mövcudluğuna görə, landşaft üzərində ən böyük təsir layihə sahəsindən 1 km-dən aşağı məsafələrdə müşahidə olunacaq. Bununla belə, müəyyən edilmiş reseptorlar landşaft xarakterinin əsas xüsusiyyətlərinə maddi təsir göstərmədən bu təsir səviyyəsini udmaq üçün adekvat imkanlar təmin edir. Buna görə də təsirin əhəmiyyətinin **Yüngül** və əhəmiyyətli olmadığı gözlənilir.

4.1.1.2 Vizual rahatlıq

Sahəyə baxışların masaüstü təhlili və nəticələri 5 kilometrlik tədqiqat sahəsi daxilində 5 sahəni (baxış nöqtəsi - «BN») müəyyənləşdirib, onlar diqqətlə qiymətləndirilmişdir. Bu baxışlar tədqiqatın bütün ərazisində potensial görünüşü və buna görə Layihənin təsirinə qiymətləndirmək üçün nəzərdə tutulmuşdur.

4.1.2 Bioloji müxtəliflik

Bioloji müxtəlifliyin ilkin qiymətləndirilməsi bu nəticəyə gəlir ki, Layihə sahəsi ümumilikdə aşağı ekoloji dəyərə malikdir. Qiymətləndirmə Layihə ərazisində bir neçə flora, fauna və ornitfauna növlərini müəyyən etdi ki, onların heç biri Beynəlxalq Təbiəti Mühafizə İttifaqı (IUCN) və ya Azərbaycanın Qırmızı Kitabında təhlükə altında olanlar siyahısına daxil edilməyib. Layihə ərazisi keçmişdə insan təlaşına məruz qalmış və növlər üçün vacib sahə hesab edilmir. Tədqiqatlar 2020-ci ilin iyulunda və 2021-ci ilin aprelinde Layihə sahəsinin izi və Layihə sərhədindən 5 km-ə qədər məsafədə mövcud növlər və yaşayış yerləri, hər hansı həssas yaşayış yerlərinin və mövcud hər hansı ekosistem xidmətlərinin müəyyən edilməsi haqqında məlumat toplamaq üçün aparılmışdır.

4.1.2.1 Quruda məskunlaşma mühiti və flora

Tədqiq olunan ərazi "PA1305 - Azərbaycan Kollu Səhra və Çöl" ekoregionunun yarım səhra landşaft tipinə/ekosistemlərinə aiddir. Aol daxilində yaşayış yerləri əsasən efemerlərdən (yarım səhra bitki birlikləri, məsələn, yovşan kolları və şoran növləri), kol və halofitlərdən (çöl florası üçün xarakterikdir) və az və ya heç bitki örtüyü olmayan açıq yerlərdən ibarətdir; Layihə ərazisində heç bir həssas yaşayış mühiti qeydə alınmamışdır.

Layihə ərazisində heç bir kritik təhlükə altında olan, nəsli kəsilməkdə olan və ya həssas flora növləri aşkar edilməmişdir. Bundan əlavə, növlərin heç biri məhdud ərazi kimi müəyyən edilməmişdir.

Tikinti fəaliyyətləri zamanı yerüstü yaşayış mühiti və flora növləri üçün təsirin miqyası Aşağıdan Ortaya qədərdir, çünki daimi və müvəqqəti olaraq təsirə məruz qalacaq kol və çöl sahələri məhdud olacaq və yaşayış mühitlərinin ümumi bütövlüyünün qalacağı gözlənilir. Layihənin bilavasitə təsirinə məruz qalan ərazilər istismar zamanı nisbətən kiçikdir və buna görə də təsirlərin əhəmiyyətinin **Əhəmiyyətli Deyil** olduğu təxmin edilir.

Potensial invaziv flora növləri müəyyən ediləcək və bu növlərin təmizləndikdən sonra yaranmasının qarşısını almaq üçün kolların təmizlənməsi üçün nəzərdə tutulmuş ərazilərdə və ya ətrafında baş verərsə, onları təmizləmək üçün tədbirlər görülməlidir.

Tikinti fəaliyyətləri üçün artıq tələb olunmayan təmizlənmiş ərazilər torpağın dayanıqlılığını artırmaq üçün yerli otlar (uyğun olduqda) və kol bitkiləri ilə yenidən səpilməklə bərpa olunacaq.

Təsirlərin yumşaldılması yaşayış yerləri və flora əhəmiyyətli təsirlərin potensialını azaltmaq üçün Tikinti ƏMİP və Nəqliyyat və Nəqliyyatın İdarə Edilməsi Planı kimi müvafiq planlara daxil ediləcək.

4.1.2.2 Qurunun faunası

Adi məməlilərə qoyun sürülərinin dalınca qışlama yerlərinə gedən çaqqal və canavar və Tədqiqat Sahəsinin daimi sakinlərindən biri olan qırmızı tülkü daxildir. Digər tipik məməlilər ev siçanı növü, yarasalar, bulaqlar, polekatlar və porsuqlar ola bilər, sürünənlər isə əsasən ilan və kərtənkələrlə təmsil olunur.

Layihə ərazisində nəslə kəsilməkdə olan, nəslə kəsilməkdə olan və ya həssas fauna növü aşkar edilməmişdir. Bundan əlavə, növlərin heç biri məhdud ərazi kimi müəyyən edilməmişdir.

Nəzərdə tutulan tikinti işlərinin xarakterinə görə, bütövlükdə yerüstü fauna populyasiyalarına əhəmiyyətli təsirlərin olması ehtimalı azdır, çünki onların təklif olunan Layihə sahəsi daxilində müxtəlifliyi xüsusilə aşağı olmuşdur və tikinti fəaliyyətləri müvəqqəti olacaq və Layihə ilə məhdudlaşacaqdır. Sayt. Buna görə də təsirin əhəmiyyətinin Kiçikdən Ortaya qədər olacağı proqnozlaşdırılır, çünki Aol-dən kənarda yer faunası üçün alternativ yaşayış yerləri mövcuddur.

Məməlilər, suda-quruda yaşayanlar və sürünənlər yaşayış mühitinin itirilməsi/deqradasiyası (potensial olaraq tikinti mərhələsində baş verib), artan narahatlıq və işçilər və fauna arasında potensial münaqişələr səbəbindən yaralanma və ya ölüm halları ilə əməliyyatdan təsirlənəcəklər. Bununla belə, insanların olması, süni işıqlandırma, səs-küy və tozun olması səbəbindən artan narahatlıq tikinti mərhələsi ilə müqayisədə istismar zamanı nisbətən cüzi olacaq, nəqliyyat vasitələrinin hərəkəti azalacaq. Buna görə də istismar zamanı təsirlərin əhəmiyyətinin **Kiçik** olacağı gözlənilir.

Heyvanların (sürünənlərin və aktiv quş yuvalarının) yoxlanılması və mühafizə ilə bağlı narahatlıq doğuran bitki növlərinin olub-olmamasının təkrar yoxlanılması üçün tikinti öncəsi tədqiqat tamamlanacaq. Əgər tapılırsa və tapılırsa, tikinti işləri, onlar köçürülənə və ya yetişdirmə səylərinin təbii dayandırılmasına qədər bu cür xüsusiyyətlərdən qaçınmaq üçün proqramlaşdırılacaq.

Layihə sahəsinin ətrafındakı hasarlar əməliyyatlar zamanı kiçik məməlilərin və faunanın ərazinin altından təhlükəsiz şəkildə keçməsinə imkan verəcək şəkildə layihələndiriləcəkdir.

ƏMSSTQ-də göstəriləndiyi kimi təsirlərin azaldılması faunaya əhəmiyyətli təsir potensialını azaltmaq üçün Tikinti ƏMİP və Nəqliyyatın və Nəqliyyatın İdarə Edilməsi Planı kimi müvafiq planlara daxil ediləcək və daha da inkişaf etdiriləcək.

4.1.2.3 Ornitofauna

Tədqiqat Sahəsində ornitofaunanın baş vermə səviyyəsi yüksəkdir, bu, əsasən, bu zonanın miqrasiya marşrutu və uçuş yolu kimi əhəmiyyət kəsb etməsi, eləcə də Layihə Aol-nin yaxınlığında yerləşən İBA-ların olması ilə əlaqədardır. Tədqiqat Sahəsində potensial olaraq mövcud olan və ya keçən 236 quş növünün 79%-i köçəri, 43%-i yığınaq və 6%-i IUCN standartlarına uyğun olaraq qlobal səviyyədə təhlükə altındadır. Quşların heç birinin Layihə sahəsindən əhəmiyyətli dərəcədə istifadə etmədiyi müşahidə edilmir.

Layihə sahəsinə təhlükə altında olan ornitofauna növləri üçün kritik yuvalama/çoxalma yerləri daxil deyil və Layihənin tikinti mərhələsi müvəqqəti olacaq. Tikinti fəaliyyətlərinin hər hansı bir növün qlobal və ya milli/regional populyasiyasının xalis itkisinə və ya azalmasına gətirib çıxaracağı gözlənilmir və çox güman ki, bu növlərə hər hansı potensial təsir yerli əhali tərəfindən dözüləcək. Beləliklə, tikinti zamanı potensial yaşayış mühitinin itirilməsi ilə əlaqədar ümumi təsir əhəmiyyəti **Kiçikdən Ortaya** qədər olacaqdır.

PV Zavodunun istismarı zamanı toqquşma, yerdəyişmə və ya maneə effekti nəticəsində əhalinin azalması baxımından heç bir təsir gözlənilmir. PV panellərinin parıltısı ilə əlaqəli və su obyektlərinə bənzəyən avifauna növlərinə potensial mənfi təsirlər Kiçik və Orta dərəcədə əhəmiyyətli hesab edilir.

Hava xəttinin işarələri təklif olunur və "Azərenerji" ilə müzakirə olunacaq. Bunlarda hər 10 m-də 1 işıq dəyişdiricisi olan torpaq naqili və 15 m-də 1 işıqlı dəyişdirici ilə işarələmə keçiriciləri olmalıdır ki, bütövlükdə HH-də hər 5-6 m-də ən azı bir yönləndirici olsun (Vəhşi Təbiət İnstitutu). Hindistan 2018 Elektrik xəttinin təsirinin azaldılması tədbirləri. İkinci nəşr (2020).

Günəş panelləri ilə hər hansı potensial quş toqquşması izləniləcək və qeyd ediləcək. Monitoring protokolunu təmin edəcək quşların mühafizəsi planı hazırlanacaq (o, standartlaşdırılacaq, ən yaxşı beynəlxalq təcrübəyə uyğunlaşdırılacaq və məlumatların təfərrüatlı təhlili üçün uyğun olacaq) qeyd olunan toqquşmalarda dəyişikliklərə reaksiya verə bilməsi üçün adaptiv olacaq.

Günəş panelləri ilə hər hansı potensial quş toqquşması izləniləcək və qeyd ediləcək. Monitoring protokolu standartlaşdırılacaq və təhlil üçün uyğun olacaq.

Avifauna ilə bağlı öhdəliklər, təsirlərin azaldılması və idarə olunması tədbirləri müvafiq olaraq Tikinti üzrə Ətraf Mühitin İdarəetmə Planında (CEMP) və Əməliyyat ƏMİP-də (OEMP) əks etdiriləcəkdir.

4.1.3.Hidrogeologiya və geologiya

Layihənin ərazisi səth suların olmaması, az miqdarda atmosfer yağıntısı, yüksək buxarlanma, yarımquraqlıq, sulu çöküntülərin aşağı keçiriciliyi və geoloji profillərdə gil çöküntülərinin üstünlüyü ilə səciyyələnir.

4.1.3.1Hidrologiya və hidrogeologiya

Səth suları yalnız ərazinin şimalındakı ərazilərdə (efemer su axarları) və çox məhdud dövrlərdə mövcuddur. Layihə sahə ərazisinə keçirməyən səthlər təqdim etsə belə, artan axın və daşqın riski, çoxillik səth su obyektləri olmadığı üçün daşqın və drenaj xüsusiyyətləri ilə bağlı təsirlər əhəmiyyətsiz hesab edilir.

Ən yaxın dövlət su anbarı Azərsuya (kommunal xidmət) aid olan məntəqədən təxminən 11 km aralıda yerləşir. Hazırda kommunal şirkətlə müzakirələr aparılır və rəsmi müraciət gedir. Layihə üçün tələb olunan suyun miqdarının verilməsində heç bir problemin olmayacağı "Azərsu" ilə təsdiqlənib. Su tankerlər vasitəsilə Layihə sahəsinə çatdırılacaq. Daşqın riskini azaltmaq üçün səth sularına müvafiq drenaj və müvafiq olaraq çəpərlənmiş ərazilərlə nəzarət ediləcək.

4.1.3.2 Qrunt suları

Su səviyyəsinin yer səviyyəsindən 10 m-dən çox dərinlikdə yerləşdiyini və tikinti işlərinin yalnız dayaz torpağa təsir edəcəyini nəzərə alsaq, yeraltı sulara potensial təsirlərin əhəmiyyətinin əhəmiyyətsiz olacağı gözlənilir. İstismar zamanı qrunt sularının potensial çirklənməsi mənbələri, əsasən, təmir işləri nəticəsində baş verən sızma və dağılmalarla əlaqədardır; beləliklə, istismar fəaliyyəti yeraltı sulara birbaşa təsir göstərməyəcək.

ƏMSSTQ daxilində sızma və dağılmalar vasitəsilə çirklənmə riskini azaltmaq üçün təsirin azaldılması təklif edilir və bu, tikintidən əvvəl hazırlanmış Təhlükəli Materiallar və Tullantıların İdarə Edilməsi Planı və Fövqəladə Hallara Hazırlıq və Cavab Planı çərçivəsində daha da inkişaf etdiriləcəkdir.

4.1.3.3 Torpaqlar və geologiya

Torpaqların kimyəvi dağılmalar və ya maşınlardan neft sızması, habelə tullantıların düzgün atılmaması, o cümlədən sanitar və ya digər tullantı sularının təsadüfən yerli ətraf mühitə axılması və nəqliyyat vasitələrinin hərəkəti ilə bağlı təsirlər potensialı mövcuddur. Bununla belə, ən yaxşı təcrübələr tətbiq edilərsə və təyin olunmuş yollara riayət edilərsə, təsirlər torpaq eroziyası və torpaq resursunun itirilməsi baxımından az əhəmiyyət kəsb edəcəkdir.

Vulkan püskürməsi riskləri baxımından, relyefin əngəlli olması (dərin yarğanların, təpələrin, çökəkliklərin və s. mövcudluğu) və relyefin cənub istiqamətində yamacının Layihə ərazisində olması səbəbindən püskürmə materiallarından bəri təsirlər **Kiçik** hesab olunur. Layihə saytına daxil ola bilməz.

Potensial təsirlərin azaldılması üçün təsirlərin azaldılması ƏMSSTQ-də göstərilmişdir və tikintidən əvvəl hazırlanmış Təhlükəli Materiallar və Tullantıların İdarə Edilməsi Planı və Fövqəladə Hallara Hazırlıq və Cavab Planı çərçivəsində daha da inkişaf etdiriləcəkdir.

Seysmik təhlükələrlə əlaqədar olaraq, həm müvəqqəti, həm də daimi tikililər Milli qanunvericiliyə/tikinti standartlarına uyğun olaraq Layihə sahələrində gözlənilən iqlim və seysmik yüklərə uyğun olacaq. Bu, EPC Podratçısının təyin edilməsi zamanı təfərrüatlı layihələndirmə mərhələsində nəzərə alınacaq.

4.1.4 Arxeologiya

Tədqiqat Ərazisi daxilində dövlət tərəfindən qorunan yeganə tanınmış irs ehtiyatı "Qobustan Dövlət Tarix-Bədii Qoruğu"dur. Sahədə gəzinti zamanı Layihə sahəsinin hüdudlarında qədim yaşayış məskəninin (yəni mədəni təbəqə, qədim yaşayış məskənlərinin qalıqları, məişət əşyaları və s.) mövcudluğunu göstərən birbaşa və ya dolaylı sübut aşkar edilməmişdir. Layihə sahəsinin özü və ətrafı Layihə sahəsinə ən yaxın olan 3 və ya 4 heyvandarlıq fermasının ənənəvi heyvandarlıq təcrübələri ilə məşğul olan çobanlar və Layihə sahəsinə 5 km məsafədə təsərrüfatları olan çobanlar tərəfindən istifadə olunur. Yerdə aparılan tədqiqatlar zamanı Layihə ərazisinə yaxın ərazidə iki qəbiristanlıq müəyyən edilmişdir.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası (AMEA) tərəfindən 2021-ci ilin aprel ayında həyata keçirilən maraqlı tərəflərin cəlb edilməsi tədbirləri zamanı Arxeologiya və Etnoqrafiya İnstitutundan alınan rəyə əsasən, ərazi arxeoloji baxımdan tarixi əhəmiyyətlidir və Layihə çərçivəsində tapıntı riski Ərazini tamamilə istisna etmək olmaz. Tədqiqat Sahəsində kurqanların (qədim qəbir abidələri) potensial mövcudluğu Mədəniyyət Nazirliyi tərəfindən də qeyd olunub.

Yerli mədəni irs aspektlərinə və qeyri-maddi aktivlərə (turistik dəyərlər, ənənəvi mal-qara ilə məşğul olan çobanlar və ya yerli fermerlər, dəfn mərasimləri, yaşayış ənənələri və dini təcrübələr) pozulma potensialı mövcuddur; beləliklə, tikinti zamanı mədəni irs aktivlərinə potensial təsir **Orta** hesab olunur.

Əməliyyat zamanı Layihənin vizual təsiri Qobustan rayonunun tarixi arxeoloji landşaftına təhlükə yarada bilər. Buna görə də Layihənin mədəni mühitə **Yüngül** dolayı təsir göstərdiyi hesab edilir, buna görə də əhəmiyyətli deyil, çünki ilkin dəyişikliklərin ardınca narahatlıq səviyyəsini azaldan sürətli alışma ilə müşayiət olunacağı gözlənilir. Bundan əlavə, Layihə təmiz enerji təmin edir və təmiz enerji Layihəsi ölkə üçün böyük bir fürsət hesab edilir və bir . Bundan əlavə, turizm üçün müsbət stimula ola bilər.

Tikinti zamanı təsirin azaldılmasına Layihə ərazisində mövcud ola biləcək hər hansı aşkar edilməmiş arxeoloji tapıntılara potensial zərərin qarşısını almaq üçün təsadüfi tapıntılar prosedurunun həyata keçirilməsi daxildir.

4.1.5 Səs-küy və vibrasiya

2020-ci ilin iyulunda və 2021-ci ilin aprelinde aparılan ərazi tədqiqatlarının nəticələrinə və masa əsaslı qiymətləndirməyə əsasən, qurulmuş Layihə çərçivəsində Səs-küyünə Həssas Reseptorlar (NSR-lər – insan reseptorlarının/istifadəçilərinin Layihə fəaliyyətləri nəticəsində səs-küy yaratmaqdan təsirlənə biləcəyi yerlər) seçilmişdir. Aol 5 km. Təsərrüfatlar Layihənin sərhədlərindən 3,5 km-ə qədər məsafədə yerləşən ən yaxın NSR-lərdir, ən yaxını isə Layihə ərazisindən təxminən 300 m şərqdə yerləşir.

Layihənin tikintisi/sökülməsi mərhələləri tikinti fəaliyyətləri və nəqliyyat vasitələrinin hərəkətindən qısamüddətli səs-küy təsirləri ilə nəticələnəcək. Gözlənilir ki, Layihə ümumiyyətlə yaşayış sahəsi üçün müəyyən edilmiş milli/beynəlxalq səs-küy limitlərinə (gündüz) cavab verəcək; bununla belə, torpaq hazırlığı işləri milli hədləri (yaşayış sahəsi) 13,9 dB aşmaqla 300 m məsafədə səs-küy səviyyəsinin artması ilə nəticələnmə potensialına malikdir. Milli məhdudiyyətlər səs mənbəyindən 800 m məsafədə yerinə yetirilir. Bununla belə, nəzərə alınmalıdır ki, torpaq hazırlığı işləri qısamüddətli, müvəqqəti və fasiləli xarakter daşıyır; Buna görə də ərazidə tikinti işləri ilə əlaqədar ən yaxın həssas reseptorlara səs-küy təsirinin orta əhəmiyyətli olduğu hesab edilir.

Layihə sahəsində az miqdarda işçi üçün yaşayış yeri tələb olunur (30 nəfərə qədər yaşayış yeri üçün). Bu yaşayış yerinin yeri hazırda məlum deyil və buna görə də bu səs-küyün qiymətləndirilməsinin nəticələri tikinti zamanı Layihə sahəsinin səs-küylü ərazilərindən uzaqda olan yeri məlumatlandırmağa kömək edəcək.

Tikinti maşınlarından və Qobustan giriş yolunun təkmilləşdirilməsi fəaliyyətlərindən yarana biləcək əhəmiyyətli səs-küy təsirləri potensialı **əhəmiyyətsiz** hesab olunur.

Günəş PV panelləri işləyərkən səssiz olacaq, səs-küy emissiyaları əsasən inverter qurğularından, transformatorlardan və səs-küyün əsas mənbəyi olan yarımstansiya binasından gözlənilir. Yarımstansiya ilə ən yaxın reseptor (təsərrüfat sahəsi) arasındakı məsafənin təqribən 1 km olduğunu nəzərə alsaq, bütün NSR-lərdə milli/beynəlxalq gündüz və gecə vaxtı məhdudiyyətlərinin yerinə yetiriləcəyi qənaətinə gəlinir. Beləliklə, əməliyyat zamanı potensial səs-küy təsirinin **əhəmiyyətsiz** olacağı gözlənilir.

Layihə üçün istifadə olunan bütün maşın və avadanlıqlara müntəzəm texniki qulluq göstəriləcək və sürət və mexanizmlərdən istifadə daxil olmaqla, hərəkəti tənzimləmək üçün Nəqliyyatın və Nəqliyyatın İdarə Edilməsi Planı hazırlanacaq. Bu tikinti zamanı səs-küyün və vibrasiyanın təsirini azaldacaq. Hazırda əməliyyatlar zamanı təsirin azaldılması zəruri hesab edilmir, lakin əlavə tədbirlər tələb olunarsa, təklif olunan variantlar ƏMSSTQ-yə daxil edilir. Səs-küylə bağlı hər hansı şikayətlərə nəzarət etmək üçün tikinti və istismar müddətində şikayət mexanizmi tətbiq olunacaq..

4.1.6 Daşıma

Marşrutun qiymətləndirilməsi əsasən mövcud xəritələrə, peyk şəkillərinə və əraziyə səfərlər zamanı toplanmış məlumatlara əsaslanır. Layihə sahəsinə giriş M2 şossesi ilə Qobustan qəsəbəsinə qədər, daha sonra Qobustan Giriş Yolu, təqribən 2 vaqonlu asfalt yol vasitəsilə əldə ediləcək. Qobustan qəsəbəsindən Qobustan qoruğunun girişinə qədər 3 km uzunluğunda və nəhayət, təqribən yerli torpaq yoldan keçir. Qobustan qoruğunun girişindən Layihə sahəsinə qədər uzanan 7 km uzunluğunda. Layihə ərazisi üzrə avadanlıqların daşınması daxili yollar şəbəkəsi vasitəsilə təmin ediləcək.

Layihə sahəsinin yaxınlığındakı mövcud yollar tikinti və bitki materiallarını daşıyan avtomobillər üçün tam uyğun deyil, ona görə də Qobustan Giriş Yolu yenidənqurma işlərinə məruz qalacaq. Bununla belə, tikinti dövründə Ağır Yük Vasitələrinin (HGVs) hərəkətində yaranan artım nəticəsində yolun kənarlarına və ümumi "aşınma"ya dəyən ziyan istisna oluna bilməz; yumşaldılmadan əvvəl təsirlər **Əhəmiyyətli** ola bilər.

Tikinti maşınlarının yollara əlavə edilməsinin həm yerli giriş yolunda, həm də magistral yolda yol-nəqliyyat hadisələri riskinin bir qədər artması ilə nəticələnəcəyi gözlənilir.

İstismar zamanı nəqliyyat vasitələrinin sayı çox az ola bilər, giriş yalnız texniki xidmət və texniki xidmət üçün tələb olunur. Bunların əksəriyyəti yüngül nəqliyyat vasitələri olacaq və ən pis halda, əvəzedici transformatoru sahəyə daşımaq üçün HGV səfəri tələb oluna bilər. Buna görə də, əməliyyat mərhələsindən irəli gələn nəqliyyat hərəkətlərinin təsiri **əhəmiyyətsiz** hesab olunur.

Ümumilikdə, ümumi təsirin Qobustan yolu ilə bağlı Orta Mülayim, M2 Magistral Yolu üçün isə **Zəif** olacağı proqnozlaşdırılır.

Hər hansı potensial təsirləri azaltmaq üçün ƏMSSTQ çərçivəsində təsirin azaldılması təklif olunur və bunlar tikintidən əvvəl hazırlanmış Nəqliyyatın və Nəqliyyatın İdarə Edilməsi Planına daxil ediləcək.

4.1.7 Sosial-iqtisadi kontekst

Sosial-iqtisadi kontekstə aid məlumatlar stasionar mənbələrin (məsələn, siyahıyaalma, statistik məlumatlar, sənədlər və digər ictimaiyyətə təqdim olunan ikincil mənbələr) və səfərlərin kombinasiyasından, mümkün olduqca, ölkədəki COVID-19 bağlı mövcud məhdudiyətlər nəzərə alınmaqla, maraqlı tərəflərlə müsahibələr və məsləhətləşmələr keçirməklə toplanmışdır.

4.1.7.1 Torpağın alınması və iqtisadi yerdəyişmə

Layihə fərdi evlərdən və yerli yaşayış məntəqələrindən uzaqda yerləşir və buna görə də fiziki köçürmə tələb olunmayacaq. Bununla belə, Layihə sahəsi hazırda bir sıra fermerlər və çobanlar tərəfindən otlaq və qış otlaqları üçün istifadə olunur və bu səbəbdən yerli əhalinin eyni gəlir səviyyəsini saxlamaq və əraziyə çıxış imkanlarına mənfi təsir göstərə bilər.

Layihə Sahəsinin xarici sərhədindən 5 km məsafədə, regional ərazidə torpaqdan qeyri-rəsmi istifadə edən 16 fermer var. Fermerlərdən beşi Layihə ərazisindən istifadə etmir və buna görə də ərazidə heyvanlarını otlayan cəmi 11 fermer var (yerli fermerlər və hökumət nümayəndələri ilə maraqlı tərəflərin iştirakı ilə müəyyən edilib). 11 nəfərdən dördünün yazılı müqaviləsi var, heç biri hüquqi cəhətdən etibarlı deyil. Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin fermerlərə icarə müqavilələri vermək səlahiyyəti yoxdur, çünki torpaq tarixən (və hələ də) yalnız sənaye istifadəsi üçün təsnif edilir. Bu torpaq üzərində qərar qəbul etmək səlahiyyətinə malik olan yeganə qurum Energetika Nazirliyidir və digər qurumların verdiyi bütün sənədlər etibarsızdır.

Layihə Sahəsi daxilindəki torpaqlar qış otlağı kimi oktyabrdan aprel ayına kimi istifadə olunur, baxmayaraq ki, bəzən ayrı-ayrı fermerlərin və çobanların gəliş və gediş tarixləri dəyişir və bu, mövcud hava şəraitindən asılıdır.

Fermerlər və hökumət nümayəndələri ilə maraqlı tərəflərin cəlb edilməsinin nəticələrinə əsasən, Layihə Sahəsindən 5 km məsafədə yerləşən təsərrüfatları olan cəmi 16 fermer var. Layihə Sahəsindən 5 km məsafədə yerləşən 16 fermerdən 7-si yuxarıda göstərilirdiyi kimi yazılı müqaviləsi olan fermerlərdən biri ilə razılaşma yolu ilə Layihə Sahəsi daxilində torpaqdan istifadə edir. O, qeyri-rəsmi (şifahi razılaşmalar yolu ilə) otlaq sahəsini 7 fermerə subicarəyə verir. Bu, ümumilikdə 11 fermer Layihəsindən Təsirə Düşmüş Ev Təsərrüfatlarının (PAH) mövcud olmasını əks etdirir. Layihə Sahəsindən 5 km məsafədə, Layihə Sahəsi daxilində torpaqdan ümumiyyətlə istifadə etməyən daha 5 fermer var və bu ev təsərrüfatlarına təsir edilməyəcək.

Ümumilikdə, Layihə 25 Layihənin Təsirə məruz qalmış Ev Təsərrüfatına (PAH) və 65 həssas LTMQİ-nin daxil olduğu 108 Layihənin Təsirə məruz qaldığı İnsana (LOQ) təsir göstərəcək.

Bu təsir tikintinin başlanğıcında başlayacaq, çünki iş sahələri sahənin hüdudlarına icazəsiz girişin qarşısını almaq üçün hasarlanıb.

Layihənin ərazisi məhdudlaşdırılacaq və yerli çobanlar torpağa daxil ola bilməyəcəklər; beləliklə, təsir əhəmiyyəti **Orta** hesab olunur.

Bunu həll etmək üçün gözlənilən təsirlərin səviyyəsinə mütənasib olan Dolanışğın Bərpa Planı (LRP) hazırlanmış və təsirə məruz qalan fermerlər və çobanlar üçün kompensasiya tədbirləri ətraflı təsvir edilmişdir.

Layihənin yaxınlığındakı yerli icmalardakı insanlara bir sıra faydalar təmin etmək və torpaqdan istifadənin dəyişməsi və torpağa giriş məhdudiyyətləri ilə bağlı qalıq təsirləri kompensasiya etmək məqsədi daşıyan İcmanın İnkişaf Planı hazırlanacaq.

Layihə sahəsinə giriş istismar fazası ərzində məhdudlaşdırılmağa davam edəcək, baxmayaraq ki, LRP Layihənin həm tikinti, həm də istismar mərhələsindən torpağa giriş məhdudiyyətləri ilə bağlı təsirləri aradan qaldırmaq üçün hazırlanmalıdır.

İstismar zamanı Layihənin təsirləri tikinti dövrü üçün müəyyən edilmiş tədbirlərin həyata keçirilməsi ilə məhdudlaşdırılacaq; Beləliklə, bunun miqyasının və buna görə də təsir əhəmiyyətinin **Kiçik** olacağı gözlənilir.

4.1.7.2 İşə düzəlmə imkanları və mal və xidmətlərin alınması

Yerli iqtisadiyyata təsir edən işsizlik və maliyyə problemləri əsasən təcrübə və peşə hazırlığı kurslarının olmaması, müasir peşəkar texnologiyalardan istifadə edə bilməmək və enerji karyerası qurmaq üçün bahalı tariflərlə bağlıdır.

Xüsusilə tikinti zamanı işləyən şəxslər və onların ailə üzvləri artan gəlirdən faydalanacaqlar. Bununla belə, yerli əhalinin bu yeni iş imkanlarından, xüsusən də uzunmüddətli əməliyyat işlərindən faydalana bilməsi üçün təlimə investisiyalar tələb olunacaq. Layihə gənclərin bu Layihəyə cəlb edilməsi başa çatdıqdan sonra onlara faydalı olacaq peşə təhsili vasitəsilə bacarıqlarını artırmaq üçün bir fürsətdir. Bu cür təlim alan şəxslər gələcəkdə tikinti sektorunda alternativ iş axtara bilməlidirlər. Peşə təhsilinə elektrik quraşdırma, yeraltı tikinti işləri, əsas SƏTƏM və sahə təhlükəsizliyi və digər mövzular üzrə təlimlər daxil ola bilər.

Layihə bölgədə məşğulluğa birbaşa müsbət təsir göstərəcək. Yerli iş yerlərinin yaradılması potensial olaraq, xüsusilə rayon daxilində regional səviyyəyə qədər xidmət sektorlarında dolayı məşğulluğun yaradılmasına səbəb olacaqdır. Həmçinin, xüsusilə tikinti zamanı malların və xidmətlərin yerli tədarükünün mümkün olduğu yerlərdə həyata keçirilməsi gözlənilir. Reseptorların həssaslığını nəzərə alaraq, təsirin (müsbət) əhəmiyyətinin tikinti zamanı **Orta**, istismar zamanı isə **Kiçikdən Kiçikə** qədər olacağı gözlənilir.

Məşğulluq prosesini və prosedurlarını idarə etmək üçün Əmək və İş Şərtlərinin İdarə Edilməsi Planı hazırlanacaq. Yerli məşğulluqla bağlı gözləntilər Maraqlı Tərəflərin İştirakı Planına uyğun olaraq icmalarla əlaqə vasitəsilə təmin ediləcək.

Hər iki cinsə bərabər imkanlar təmin ediləcək və buna görə də fikir ayrılıqlarına görə ev təsərrüfatlarında gərginliyin artması riski azalacaq. Tikintidən əvvəl bununla bağlı Gender İdarəetmə Planı hazırlanacaq.

4.1.7.3 Sosial infrastruktur və xidmətlər

Tikinti zamanı yerli ərazidən kənar da olan işçilərin olması yerli sosial şəraitə təsir göstərə və mövcud ictimai xidmətləri (su, elektrik, sağlamlıq mərkəzləri və s.) təmin edə bilər.

Qısa müddətdə bu imkanlara müvəqqəti təzyiq ola bilər, uzunmüddətli perspektivdə infrastrukturun inkişafına müsbət təsir də ola bilər. Layihənin həmçinin tikinti və istismar fazaları ilə bağlı Layihəyə giriş yolunun təkmilləşdirilməsi yolu ilə ərazidə yol infrastrukturunun vəziyyətini yaxşılaşdıracağı gözlənilir.

Layihənin yerli ərazidən kənar da olan bəzi tikinti işçiləri üçün müvəqqəti yaşayış yeri təmin edəcəyi gözlənilir. Tikinti zamanı işləyən insanların əksəriyyəti yerli ərazidən olacaq və bu işçilərin hər gün Layihə sahəsinə daşınması təşkil olunacaq. Yerli olmayan azsaylı insanlar mövcud mehmanxana və ya oxşar tipli yerləşdirmə obyektində kirayədə yerləşdiriləcək. İstifadə olunan mehmanxana və yerləşdirmə obyektlərinin sahibləri və işçiləri biznes gəlirlərini və mənfəətlərini artırmaqla birbaşa faydalanacaqlar (yuxarıdakı təsirdə müəyyən edilmişdir).

Az sayda olsa da, artan işçi qüvvəsinin mənfəət təsiri mövcud sosial infraqurkura müəyyən təzyiq yarada bilər, ən çox tikinti işlərinin pik dövründə hiss olunacaq. Bu, tibbi resurslara və mövcud ictimai xidmətlərə (su, elektrik, sağlamlıq mərkəzləri və s.) əlavə təzyiq riskini artıracaq. Bununla belə, tikinti işlərinin təxminən 18 ay davam edəcəyi gözlənilirdi üçün təsir qısamüddətliyədir. Bundan əlavə, COVID-19 da daxil olmaqla, ötürücü xəstəliklərin artması riski var, bu da obyektlərə və xidmətlərə əlavə təzyiq göstərir (yerli icmalara ötürülmə riskləri ilə).

Təsir miqyası Aşağıdır, çünki işçi qüvvəsi ehtimal ki, Layihə ərazisindəki icmalarda kiçik hissə olunan dəyişikliyi təmsil edəcək, lakin regional səviyyədə deyil və yalnız müvəqqəti, qısamüddətli əsasda. Əldə edilə bilən potensial faydaları nəzərə alaraq, təsirlərin azaldılması tədbirləri görülərsə, gündəlik həyatda/rutində mümkün ilkin dəyişikliyin və ardınca sürətli alışmanın baş verəcəyi gözlənilsə belə, tikinti zamanı təsirin əhəmiyyəti Kiçik Orta kimi qiymətləndirilir.

Layihənin istismar mərhələsində məhdud sayda işçilərin daimi mövcudluğunun rayonda tibbi xidmətə və yerli xidmətlərə olan tələbata cüzi təsir göstərəcəyi gözlənilir. Beləliklə, əməliyyat zamanı təsir **əhəmiyyətsiz** hesab olunur.

Layihə ərazidə mövcud giriş yolunun bir hissəsinin yenilənməsini nəzərdə tutur. Bu, xüsusilə tikintidən sonra fermerlər üçün girişi yaxşılaşdıracaq və Layihənin yaxınlığındakı qəbiristanlıqlara girişə kömək edəcək. Bundan əlavə, Layihə Azərbaycanın mövcud bərpa olunan enerji potensialına 230 MVt generasiya gücü əlavə edəcəkdir.

Tikintidən əvvəl işçilər üçün xüsusi yaşayış planı hazırlanacaq. İşçilərin sağlamlığı və təhlükəsizliyi prosedurları, Layihə tərəfindən işə götürüləcək xüsusi tibb işçisinin təfərrüatları daxil olmaqla, Əməyin Sağlamlığı və Təhlükəsizliyi Planında müəyyən ediləcək. Layihə sahəsinin ətrafındakı yerli qəbiristanlıqlara girişi təmin etmək üçün tədbirlər də həyata keçiriləcək. Yerli sosial infraqstruktura investisiya kimi təkmilləşdirmələr İcmanın İnkişaf Planı çərçivəsində işlənib hazırlanacaq və təfərrüatlı şəkildə izah ediləcək.

4.1.7.4 İctimai sağlamlıq

Qəzalar, kimyəvi maddələrin tullantıları və s. kimi tikinti işləri nəticəsində əhalinin sağlamlığı üçün risklər əhalinin və ya onların mal-qarasının tikinti zonasına girməməsi şərtilə aşağı səviyyədədir. Tullantılarla ehtiyatsız davranış nəticəsində layihənin fəaliyyəti zamanı tullantılar əmələ gəlir ki, bu da yeraltı və ya yerüstü suların çirklənməsinə səbəb ola bilər. Tullantıların düzgün idarə olunmaması təcrübəsi Layihə sahəsinə yaxın ərazidə mal-qaranın sağlamlığına da təsir göstərə bilər. Təsirin əhəmiyyəti (mənfi) tikinti zamanı **orta** və istismar zamanı **əhəmiyyətsiz** olaraq qiymətləndirilir.

Layihə işçilərin birbaşa və dolaylı imkanlarını və digər potensial miqrasiyalarını cəlb edərək yerli məşğulluq yaradacaq. Böyük kişi işçi qüvvəsinin olması səbəbindən əhalinin sürətli artımı yoluxucu xəstəliklərin baş verməsi və yayılması riskini artırır. Yerli, qısamüddətli və orta müddətli olacaq bu potensial dolaylı mənfi təsir tikinti zamanı **orta** və istismar zamanı **əhəmiyyətsiz** kimi qiymətləndirilir.

4.1.7.5 Təhlükəsizlik və icmaların qorunması

Təhlükəsizlik işçilərinin hədə-qorxu və ya hətta fiziki zərərlə nəticələnən həddindən artıq gücdən istifadə etmə potensialı var ki, bu da gələcək potensial münaqişələrə və İnsan Hüquqları (HR) risklərinə səbəb olur. Düzgün HR təlimi ilə təsir əsasən geri qaytarıla bilər. Heç bir təhlükəsizlik silahlanmayacaq.

Müxtəlif millətlərdən olan işçilər və ya müxtəlif işəgötürənlər arasında münaqişələr də baş verə bilər, o cümlədən qadınlara, müxtəlif etnik qruplardan olan işçilərə və ya digər əsaslara görə hər hansı təzyiqlər istisna edilməməlidir. Qadınlar, xüsusən də gənc qızlar cinsi xidmətlər axtarmağa cəhd edə biləcək gələn işçi qüvvəsinin olması riski altındadır. Gələn işçilər (ehtimal ki, kişilər) və qadınlar (yoluxucu xəstəliklərin hallarının artması ilə yanaşı) arasında qarşılıqlı əlaqələr gərginliyi artırır və gender əsaslı zorakılığın yayılmasını artırır. Tikinti zamanı potensial təsir **Orta** dərəcədə mənfi, təsirin azaldılması öncəsi hesab edilir.

Təhlükəsizliklə bağlı təsirləri idarə etmək və tənzimləmək üçün tikintidən əvvəl Təhlükəsizlik və İnsan Hüquqlarının İdarə Edilməsi Planı hazırlanacaq və təhlükəsizlik işçiləri üçün davranış qaydaları və təlimləri əhatə edəcək.

4.1.8 İqlim

4.1.8.1 İqlim riskləri

Azərbaycanda ən çox təhlükəli iqlim hadisəsi güclü yağış və dolu ilə müşayiət olunan güclü küləkdir. Təhlükəli iqlim hadisələrinin sayı son 10 ildə xeyli artmışdır.

Beləliklə, Layihə uzun müddətdə havanın temperaturunun artmasından və ekstremal hava hadisələrinin tezliyindən asılı ola bilər. Havanın temperaturunun artması az təsirlərə səbəb ola bilər, güclü yağışların və güclü küləklərin sayının artması isə nəticələrin yumşaldılması üçün tədbirlər görülməyə qədər orta və ya ciddi təsirlərə səbəb ola bilər.

4.1.8.2 İstixana qazlarının atılması

Təxminən 10 milyon əhalisi olan Azərbaycanın CO₂ emissiyaları adambaşına 5,7 ton təşkil edir. Ölkədə orta hesabla ən böyük İXQ emissiyaları bütün emissiyaların təxminən 75%-i enerji sektorunda, 14%-i kənd təsərrüfatının payına düşür. Azərbaycanın ilk Milli Müəyyənləşdirilmiş Təhfə (MDM) yeni İXQ emissiyası hədəfini müəyyən edir ki, bu da 1990/baza ili ilə müqayisədə 2030-cu ilə qədər istixana qazı emissiyalarının səviyyəsinin 35% azalmasıdır.

Layihə ildə təxminən 796 6371 155 125 ton CO₂-ekvivalentinin azalmasına gətirib çıxaracaq ki, bu da müsbət nəticələrə səbəb olacaq. Tikinti zamanı generatorlardan, nəqliyyatdan, yerli avadanlıqlardan və texnikadan istifadə edildiyi və texnikanın texniki xidmət və təmir zamanı köçürülməsi ilə əlaqədar istixana qazlarının tullantılarını minimal hesab etmək olar.

4.3 Maraqlı tərəflərlə qarşılıqlı əlaqə proqramı

Əhatə dairəsinin müəyyən edilməsi (avqust 2020) və ƏMSSTQ (aprel 2021) mərhələlərində müvafiq olaraq maraqlı tərəflərin cəlb edilməsi və məsləhətləşmələrinin iki mərhələsi həyata keçirilmişdir. Tələb olunan sosial ilkin məlumatları toplamaq üçün əsas maraqlı tərəflərlə müsahibələr aparılıb və ölkədə yerli məsləhətçilər (Synergetics və Sulaco) vasitəsilə məsləhətləşmələr aparılıb. Səlahiyyətli nazirliklər və yerli idarələr (icma rəhbərləri və bələdiyyə nümayəndələri) ilə müsahibə aparmaq üçün anketlərdən istifadə edilmişdir. Layihə haqqında sosial media platformalarında məlumatlar yerləşdirilib, yerli icra hakimiyyəti və bələdiyyə aparatları vasitəsilə bukletlər paylanılıb. Bundan əlavə, LRP maraqlı tərəflərin cəlb edilməsi 2021-ci ilin sentyabrında və 2022-ci ilin yanvarında baş tutdu. Potensial dolanışq vasitələrinin bərpası tədbirlərini müzakirə etmək üçün xüsusi olaraq qadınlarla, xüsusilə fermer və çoban ailələrindəki qadınlarla məsləhətləşmələr aparılıb.

Maraqlı Tərəflərin İştirakı Planı (MİP) ƏMSSTQ ilə paralel olaraq işlənilib hazırlanmışdır, burada müəyyən edilmiş maraqlı tərəflər, bu günə qədər aparılan məsləhətləşmələrin təfərrüatları, Layihənin qalan hissəsində təklif olunan məsləhətləşmələr cədvəli və icma şikayətləri mexanizmi göstərilmişdir. Məsləhətləşmələr həmçinin təsirə məruz qalmış fermerlər və çobanlarla LRP prosesi vasitəsilə davam edəcək. Xüsusilə LRP-nin məqsədləri üçün gələcək maraqlı tərəflərin cəlb edilməsi fəaliyyətlərində qadınların cəlb edilməsi üçün xüsusi hədəf var.

4.4. Ümumi (kumulyativ) təsirlərin qiymətləndirilməsi

ƏMSSTQ çərçivəsində hazırda mövcud olan məlumatlar əsasında rayonda digər məlum mövcud və/və ya planlaşdırılan işlərin əlavə təsirləri nəticəsində yarana biləcək kumulyativ təsirlər öyrənilmişdir. Nə irimiqyaslı sənaye işləri, nə də mövcud və ya planlaşdırılan digər günəş fotoelektrik işləri Aol layihə çərçivəsində müəyyənləşdirilməmişdir. Aşağıdakı hadisələr maraq kəsb edən sahədə aşkar edilmişdir:

- Layihə meydançasından (Azərbaycan Respublikası Avtomobil Yolları Agentliyi) 3,5 - 4,0 km şimalda yerləşən Qobustan qəsəbəsindən Arabani palçıq vulkanlarına aparan eni 8 m və uzunluğu 21 km asfalt-beton örtüklü yeni avtomagistralin inşası davam etdirilir.
- Daşgil qaz yatağından Səngəçal terminalına qədər layihə sahəsinin şərq sərhəddindən (SOCAR) 1,0-6,0 km məsafədə yerləşən «Babək-Ümid» yeraltı qaz kəmərinə buraxılış işləri.
- Layihə sahəsi fotoelektrik stansiyanın tikintisi üçün torpaq ayrılmazdan əvvəl sahil yerüstü kəşfiyyat işləri, neft və qaz işlənməsi və hasilatı blokuna SHB və SOCAR-a məxsus idi. Blokda gələcək neft-qaz quyularının işlənməsi ehtimalını istisna etmək olmaz.
- Layihə meydançasından başlayaraq Şirvan şəhərində «Cənub» ES-dək 55 km uzunluğunda hava EVX-nin layihələndirilməsi və tikintisi. Bu EVX hazırkı Layihə də daxil olmaqla digər layihələr üçün də istifadə ediləcəkdir.

Kumulyativ təsirlər əsasən Layihənin tikinti mərhələsində baş verəcək, çünki istismar fazası ərzində yalnız müntəzəm təmir işləri həyata keçiriləcək. ƏMSSTQ-nin bir hissəsi kimi tədqiq edilmiş müxtəlif ekoloji/sosial reseptorlara potensial kumulyativ təsirlərin qiymətləndirilmiş əhəmiyyəti yaşayış yerləri/yarımsəhra bitki örtüyü, quru faunası və ərazidəki fermerlər və çobanlar üzərində gözlənilən Kiçik və Orta səviyyəli təsirlərlə əsasən kiçik təsirləri nümayiş etdirmişdir. . Potensial təsirlərin azaldılmasına kömək etmək üçün ƏMSSTQ-də təsirin azaldılması təmin edilir.

5 Ekoloji və sosial idarəetmə və monitorinq planı

ƏMSSTQ-yə Layihənin tikintisi, istismarı və istismardan çıxarılması zamanı ətraf mühitə və sosial təsirlərin idarə edilməsi və monitorinqi üçün kontur planı təmin edən Ekoloji və Sosial İdarəetmə və Monitorinq Planı (ƏMSSTİP) daxildir.

İdarəetmə planları əməliyyat siyasətlərinin, prosedurlarının və təcrübələrinin birləşməsindən ibarətdir. Müəyyən edilmiş təsirləri və riskləri həll etmək üçün tədbirlər və tədbirlər, texniki və maliyyə cəhətdən mümkün olduqda minimuma endirmə, təsirlərin azaldılması və ya kompensasiya əvəzinə təsirlərin qarşısının alınmasına və qarşısının alınmasına üstünlük verəcəkdir. Risklərin və təsirlərin qarşısını almaq və ya qarşısını almaq mümkün olmadığı hallarda, layihənin tətbiq olunan qanun və qaydalara uyğun fəaliyyət göstərməsi və BMK Performans Standartlarının (PS) və AYİB-in Fəaliyyət Tələblərinin (PR) tələblərinə cavab verməsi üçün təsirlərin azaldılması tədbirləri və tədbirləri müəyyən edilmişdir. Təsirlərin azaldılması, monitorinqi və fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi tədbirləri Masdarthe Şirkəti tərəfindən hazırlanmış Layihənin Ətraf Mühit və Sosial İdarəetmə Sistemində (ƏMSİS) daxil ediləcək.

Tikinti idarəetmə planlarına aşağıdakıları daxil etməsi gözlənilir (lakin bunlarla məhdudlaşmır):

- Sahənin Səfərbərlik Planı.
- Tikinti Ətraf Mühitin İdarəetmə Planı (çirklənmənin qarşısının alınması və nəzarət prosedurları, landşaft və biomüxtəlifliyin idarə edilməsi və monitorinqi, icma sağlamlığı və digər elementlər arasında təhlükəsizlik daxil olmaqla).
- Təhlükəli Materiallar və Tullantıların İdarə Edilməsi Planı (tullantı sularının idarə olunması daxil olmaqla).
- Su Ehtiyatlarının İdarə Edilməsi Planı.
- Şans tapma proseduru.
- Nəqliyyatın və Nəqliyyatın İdarə Edilməsi Planı (icma təhlükəsizliyi tədbirləri daxil olmaqla).
- Təhlükəsizlik və İnsan Hüquqlarının İdarə Edilməsi Planı (icma təhlükəsizliyi tədbirləri daxil olmaqla).
- İcmanın Sağlamlıq və Təhlükəsizlik Planı.
- İcmanın İnkişaf Planı.

- Gender İdarəetmə Planı.
- Podratçı və Təchizatçının İdarəetmə Planı.
- İş Sağlamlığı və Təhlükəsizliyi Planı (COVID-19 idarəetmə prosedurları, qeydiyyat və icma sağlamlığı və təhlükəsizliyi elementləri daxil olmaqla).
- Fövqəladə Hallara Hazırlıq və Cavab Planı (icma haqqında məlumatlandırma və bildirişlər daxil olmaqla).
- Dolanışığın Bərpa Planı (LRP)
- Əmək və İş Şərtlərinin İdarəetmə Planı (İşçilərin Davranış Kodeksi; Yerli İşə Qəbul Planı, İşçilərin şikayət mexanizmi daxil olmaqla)
- İşçilərin Yerləşdirilməsi İdarəetmə Planı (COVID-19 idarəetmə prosedurları və qeydiyyat daxil olmaqla).
- Maraqlı Tərəflərin İştirak Planı (İcma şikayətləri mexanizmi daxil olmaqla).

Həm tikinti, həm də istismar zamanı müəyyən fəaliyyətlər, göstəricilər və ekoloji və sosial reseptorlar monitorinq olunacaq. Monitorinq müşahidə və qeydi əhatə edə bilər və ya məlumatların toplanması və nümunə götürülməsini əhatə edə bilər. Tikinti və istismar fazaları zamanı Podratçı və Operatordan monitorinq hesabatları tələb olunacaq. Monitorinqin nəticələri, əgər varsa, uzunmüddətli kumulyativ təsirləri qiymətləndirmək üçün faydalı olacaqdır. Davam edən problemlər baş verərsə, uyğunlaşdırıcı təsirin azaldılması tədbirləri hazırlana və həyata keçirilə bilər.

İdarəetmə sistemi arzu olunan nəticələri və ya hədəfləri aydın şəkildə müəyyən edir və bu hədəflərə çatmaq üçün vasitələri təmin edir. İdarəetmə sisteminin performansı müəyyən edilmiş hesabat dövrləri üzrə izlənilə bilən performans göstəriciləri dəsti vasitəsilə izləniləcək və zərurət yaranarsa, hədəflər yerinə yetirilmədikdə, əlavə yumşaldılma tədbirləri həyata keçiriləcək.

6 Əlavə və kontakt məlumatları

Maraqlı tərəflər və icmalar üçün şikayətlərə baxılması mexanizmini əhatə edən tam layihə sənədləri, o cümlədən ƏMSSTQ, NTS və Maraqlı tərəflərlə qarşılıqlı əlaqə planı (SEP) aşağıdakı yerlərdə mövcud olacaq:

- **“Masdar Azərbaycan Enerji” MMC**

Əlaqə nöqtəsi: Murad Sadıxov, baş menecer

E-poçt ünvanı: Msadikhov@masdar.ae

Telefon: +994 50 9885837

Ünvan: Məmməd Araz küçəsi 43, Nərimanov rayonu, Bakı, AZ1106, Azərbaycan Respublikası