

1 Giriş

Mündəricat

1.1	Giriş	1-2
1.1.1	3Ö Seysmik Tədqiqatın Xülasəsi	1-2
1.1.2	AYDH Kontrakt Sahəsinin yaxınlığında BP-nin digər kəşfiyyat və hasilat fəaliyyətləri	1-3
1.2	3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ sənədinin tətbiq sahəsi	1-6
1.3	ƏMSSTQ Qrupu və Strukturu	1-6

Şəkillərin siyahısı

Şəkil 1.1:	AYDH, AÇG, Bahar, Qum dəniz və ŞD kontrakt sahələrinin, AYDH 3Ö seysmik tədqiqat sahəsinin yeri və AYDH 3Ö seysmik tədqiqat sahəsi yaxınlığındakı əvvəlki seysmik tədqiqatın profilləri	1-5
------------	---	-----

Cədvəllərin siyahısı

Cədvəl 1.1:	AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ Qrupu	1-6
Cədvəl 1.2:	3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ-nin quruluşu və mündəricatı	1-7

1.1 Giriş

Abşeron Yarımadasının Dayazsulu Hissəsi (AYDH) Kontrakt Sahəsi Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda yerləşir və sahil xəttindən başlayaraq suyun dərinliyinin təxminən 40m-ə çatdığı zonaya qədər təxminən 1900km² uzanır (Şəkil 1.1-ə baxın).

2014-cü ilin dekabr ayında BP AYDH Kontrakt Sahəsində potensial perspektiv sahələrin birlikdə kəşfiyyatı və işlənməsi üçün Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft Şirkəti (ARDNŞ) ilə Hasilatın Pay Bölgüsünə dair Saziş (HPBS) imzalamışdır. BP Eksploreyşn (Azərbaycan) Limited HPBS-in tərəflərinin adından və onların tapşırığı ilə Texniki Operator təyin edilmişdir.

Layihə geoloqları tərəfindən tamamlanmış ilkin tədqiqatlar göstərir ki, AYDH Kontrakt Sahəsində 3000-5000m dərinliklərdə və 1000m təşkil edən nisbətən dayaz qatlarda potensial karbohidrogen kollektorları mövcuddur. Kontrakt Sahəsində və qonşuluqdakı sahələrdə kəsilişin geoloji quruluşunu və potensial kollektorları əlavə xarakterizə etmək üçün iki seysmik tədqiqatın aparılması planlaşdırılır:

- AYDH Kontrakt Sahəsində daha dərin sular zonasında və qonşu sahələrdə suyun dərinliyinin təxminən 10m-dən artıq olduğu zonalarda iki ölçülü (2Ö) Seysmik Tədqiqat; və
- AYDH Kontrakt Sahəsində və qonşuluqdakı sahilə yaxın və qurudakı sahələrdə daha dayaz (suyun dərinliyinin 25m-dən az olduğu) zonalarda üç ölçülü (3Ö) Seysmik Tədqiqat.

Bu Ətraf Mühitə və Sosial-İqtisadi Sahəyə Təsirin Qiymətləndirilməsi (ƏMSSTQ) sənədi AYDH üzrə 3Ö Seysmik Tədqiqata dəstək üçün hazırlanmışdır. Seysmik tədqiqatın sahəsinin təxminən 1520km²-i ərazini əhatə etməsi və həm quruda, həm də dənizdə dayazsulu sahələrdən ibarət olması planlaşdırılır (baxın: Şəkil 1.1).

1.1.1 3Ö Seysmik Tədqiqatın Xülasəsi

3Ö Seysmik Tədqiqat 1- 5 prioritet sahəyə bölünmüş tədqiqat ərazisi boyunca aparılacaq və həm quruda, həm də dənizdə yerləşən ərazilərdən ibarət olacaq (baxın: Şəkil 1.1). Tədqiqatın qurudakı elementi təxminən 90km² ərazini əhatə edir və yalnız 1, 2 və 3 saylı prioritet sahələrdə yerləşir.

Quruda və dənizdə aparılacaq tədqiqatlarda Müstəqil Sinxron Mənbələr (ISS)TM metodologiyasından istifadə olunacaq. Bu metodologiya bütün seysmik mənbələrə öz fəaliyyətlərini sinxronlaşdırmağa ehtiyac duymadan müstəqil və sinxron şəkildə fəaliyyət göstərməyə imkan verir; siqnallar arasındakı hər hansı maneələr (interferensiya) məlumatların qabaqcıl emalı vasitəsilə sonradan aradan qaldırıla bilər.

Qəbul edilməli tədqiqat metodları aşağıdakılardan ibarətdir:

- **Quruda:** Bütün tədqiqat boyunca köməkçi avtomobillər karvanının və texniki və təhlükəsizlik personalının müşayiəti altında seysmik vibrator ("vibrosey" kimi tanınır) avtomatlarından və nisbətən kiçik Quruda Sinxronlaşdırılmış Elektrik İmpulsiv Mənbə (OnSEiS) qurğularından istifadə. Vibroseis avtomatlarını qrunta sıxılan vibrasiyalı dayaq plitələrindən istifadə edir və yerin təkinə nəzarətli şəkildə enerji impulsu buraxır ki, bu enerji impulsu da öz növbəsində müxtəlif səthaltı təbəqələr arasındakı hədudlardan geri əks olunaraq səthdəki qəbuledicilərə ("qovşaq" adlandırılır) geri qayıdır. Vibroseis avtomatına nisbətən daha kiçik və daha yüngül olan OnSeis qurğusundan çıxan enerji impulsu elektrik cərəyanı vasitəsilə yaradılır. Bu qurğular mürəkkəb relyefli və/ və ya çox məhdud keçidli ərazilərdə istifadə olunacaq.

Vibroseis avtomatındakı və OnSEiS qurğusundakı mənbələr 1, 2 və 3 saylı prioritet sahələrdə bir-birindən 400m aralıda yerləşdirilmiş mənbə profilləri şəbəkəsi boyunca 50m intervallarla işə salınacaq. Qovşaqlar qovşaqdüzmə heyətləri tərəfindən perpendikulyar qəbuledici profilləri boyunca əvvəlcədən yerləşdirilmiş olacaq. Avtonom şəkildə işləyən qovşaqların onlardan təxminən 400m məsafədə yerləşdirilmiş qəbuledici profilləri boyunca 25 m intervallarda yerləşdirilməsi planlaşdırılır (qovşaqlar mənbə avtomatlarını və ya qurğular əraziyə gəlməzdən bir neçə gün əvvəldən quraşdırılır). Qəbuledicilərin düzülüşü məlumat yığımından əvvəl yoxlanılacaq və təsdiqlənəcək. Seysmik mənbələr keçdikdən sonra qovşaqlar növbəti tədqiqat sahəsinə köçürüləcək. Onlar tələb olunduqca toplanılacaq və hər bir qovşağın əldə etdiyi məlumatlar yüklənəcək və analiz ediləcək.

- **Dənizdə:** suyun dərinliyi əsasında müəyyənləşdirilən bir sıra mənbə gəmilərindən istifadə etməklə dənizdibi seysmik məlumat yığımı metodundan istifadə olunur:
 - 0-2m su dərinliyi (Keçid zonası): iki ədəd sənaye təyinatlı, hava ilə şişirilən kiçik VSGA (çox dayaz seysmik mənbə qrupu) katerindən istifadə olunacaq və onlar yalnız gündüz saatlarında fəaliyyət göstərən sıxılmış hava ilə işləyən enerji mənbəsi ilə təchiz ediləcək;
 - 2-5m su dərinliyi (Çox dayaz su zonası): bir ədəd qismən böyük sənaye təyinatlı, hava ilə şişirilən katerdən istifadə olunacaq və o, yalnız gündüz saatlarında fəaliyyət göstərən sıxılmış hava ilə işləyən enerji mənbəyi ilə təchiz ediləcək;
 - 5m-dən artıq su dərinliyi (Dayaz su zonası): İki ədəd alüminium korpuslu katamaran tipli gəmidən istifadə olunacaq və onların hər biri günün 24 saatında fəaliyyət göstərən sıxılmış hava ilə işləyən enerji mənbəsi ilə təchiz ediləcək.

Mənbə gəmiləri bir-birindən təxminən 500m məsafədə yerləşdirilmiş profillər şəbəkəsi boyunca hərəkət edəcək və enerji mənbələri beş prioritet sahənin hər birində 25m intervallarla işə salınacaq. Qovşaqlar altı qovşaq gəmisi tərəfindən bir-birindən 200m aralıda yerləşdirilmiş qəbuledici profilləri şəbəkəsində əvvəlcədən yerləşdirilmiş olacaq. Hər bir sahədə tədqiqat başa çatdıqdan sonra, qovşaqlar qovşaq gəmiləri tərəfindən toplanaraq köməkçi gəmilərə ötürüləcək ki, onların akkumulyatorları yenidən enerji ilə təchiz və onlardan məlumatlar yüklənsin. Gəmiləri logistika və texniki dəstək, təchizat, texniki təhlükəsizlik və heyət dəyişikliyi məqsədilə köməkçi gəmilər müşayiət edəcək.

Tədqiqat işlərinə mövcud Hövsan limanında və 3-dək köməkçi bazada (Şəkil 1.1-də göstərilib) yerləşdirilmiş əsas baza düşərgəsindən dəstək veriləcək. Hövsan limanında layihə üçün mövcud obyektlərdən və mobilizasiya-öncəsi işlər çərçivəsində sahəyə gətirilərək montaj ediləcək əlavə hazır (yığılan) yaşayış və mədəni-sosial obyektlərdən istifadə ediləcək. Xüsusi ayrılmış mövcud giriş yolu mobilizasiya-öncəsi işlər çərçivəsində layihənin istifadəsi üçün modernləşdiriləcək.

Gəmilər üçün yanacaq doldurma obyektləri, texniki xidmət sahələri, ofis və mədəni-sosial obyektlər təmin etmək üçün köməkçi bazalarda (bunların hamısına mövcud yanalma körpüləri daxildir) mövcud infrastrukturdan istifadə olunacaq.

Həm əsas bazada, həm də köməkçi bazalarda tədqiqat ərzində mövcud magistral kommunikasiya xətlərindən (yeni, elektrik, qaz, su və telekommunikasiya xətləri) istifadə ediləcək

3Ö Seysmik Tədqiqat işlərinin 2016-cı ilin mart ayında başlaması və ilk növbədə 1 sayılı prioritet sahədə tamamlanması planlaşdırılır. Bütün prioritet sahələrdəki tədqiqatların 2016-cı ilin noyabr ayının sonuna qədər başa çatdırılması və sonuncu olaraq 5 sayılı prioritet sahəsinin tamamlanması planlaşdırılır. Prioritet sahələrdə planlaşdırılan tədqiqatların ardıcılıq sırası texniki, logistika və ətraf mühit ilə bağlı nəzərə alınmalı məsələlər baxımından bildirilmişdir.

1.1.2 AYDH Kontrakt Sahəsinin yaxınlığında BP-nin digər kəşfiyyat və hasilat fəaliyyətləri

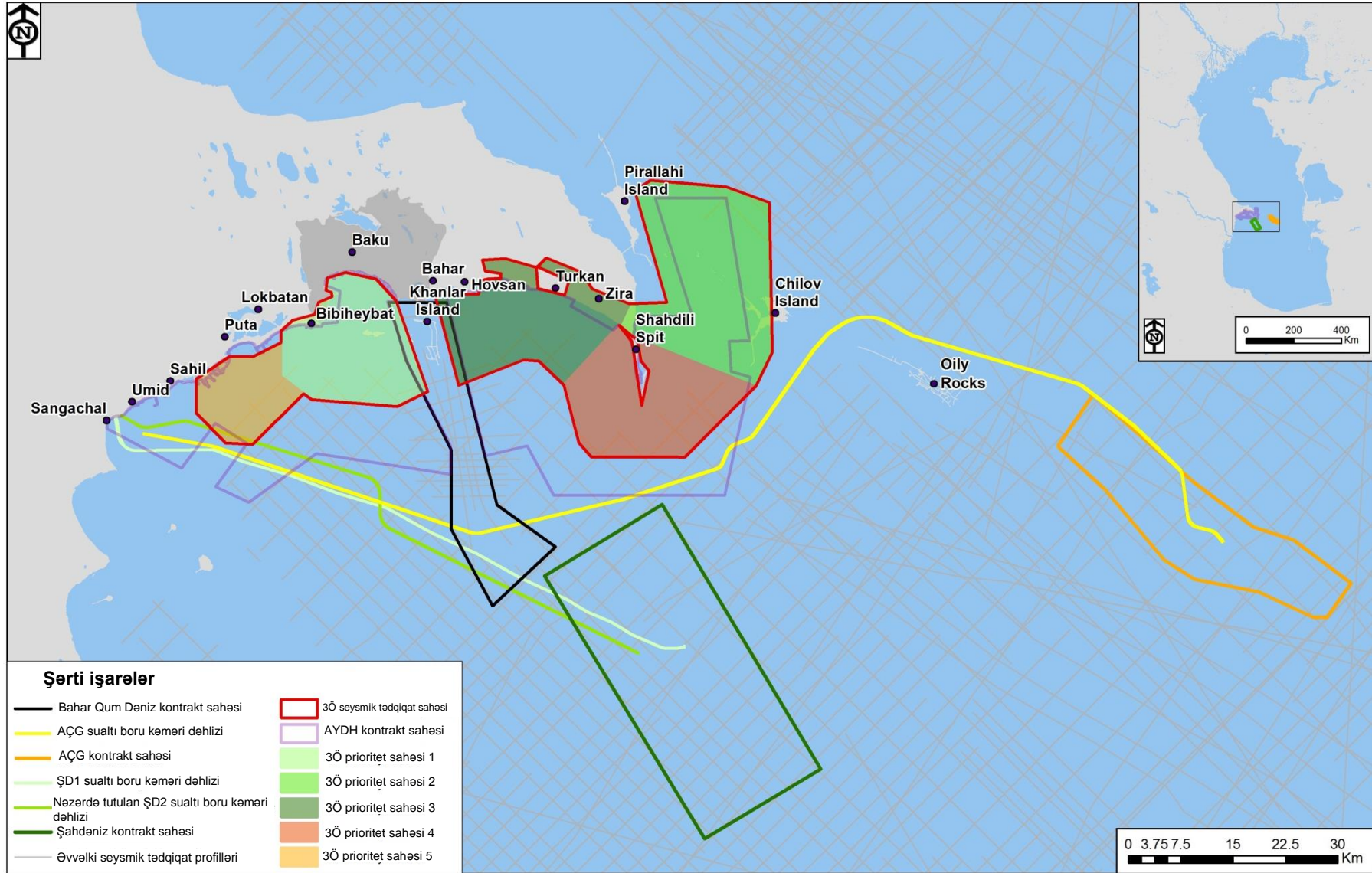
Müvafiq qaydada, 1994 və 1996-cı illərdə imzalanmış Azəri, Çıraq və Günəşli (AÇG) və Şahdəniz (ŞD) HPBS-lərinin əsasında BP 1995-ci ildən etibarən dənizdə Seysmik Tədqiqat və qazma işlərinin tamamlanması, quruda və dənizdə hasilat və ixrac qurğularının quraşdırılması və istismarı daxil olmaqla, kəşfiyyat və hasilat fəaliyyətlərini həyata keçirməkdədir (Şəkil 1.1-ə istinad edin). Potensial ekoloji və sosial təsirlərə dair qiymətləndirmələr barədə məlumat almaq və ətraf mühitdə müşahidə olunan, o cümlədən, BP-nin fəaliyyətlərinə təsir ilə nəticələnə bilən təmayülləri müəyyənləşdirmək məqsədilə bu müddət ərzində tədqiqatların aparılması və üçüncü tərəfin məlumat toplaması yolu ilə ətraf mühitə və sosial sahəyə dair məlumatlar toplanmışdır.

AÇG və ŞD Kontrakt Sahələrinin və AYDH Kontrakt Sahəsinə nisbətə əlaqədar sualtı boru kəmərlərinin yerləşdiyi ərazilər Şəkil 1.1-də təsvir edilmişdir. SOCAR və Bahar Energy Ltd arasında bağlanmış HPBS-in predmeti olan Bahar Qum Dəniz Kontrakt Sahəsi də təsvir edilmişdir.

Şəkil 1.1-də göstərilmiş keçmiş tədqiqat profilləri SOCAR-ın birgə müəssisəsi üçün 1990-cı illərdə aparılmış "Caspian Geophysical" tərəfindən aparılmış seysmik tədqiqatlara aiddir. Müvafiq olan

hallarda, bu tədqiqatların nəticələri regionda dənizdəki geoloji xüsusiyyətlərin və mümkün karbohidrogen ehtiyatları üçün potensialın başa düşülməsinə yardım etmişdir.

Şəkil 1.1: AYDH, AÇG, Bahar, Qum dəniz və ŞD kontrakt sahələrinin, AYDH 3Ö seysmik tədqiqat sahəsinin yeri və AYDH 3Ö seysmik tədqiqat sahəsi yaxınlığındakı əvvəlki seysmik tədqiqatın profilləri



1.2 3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ sənədinin tətbiq sahəsi

AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ prosesinin ümumi məqsədi AYDH 2Ö Seysmik Tədqiqat fəaliyyətləri nəticəsində yaranan potensial mənfi ekoloji və sosial-iqtisadi təsirləri müəyyənləşdirmək, azaltmaq və effektiv şəkildə idarə etməkdir.

Bu ƏMSSTQ-nin məqsədi:

- ekoloji və sosial-iqtisadi mülahizələrin Seysmik Tədqiqatın layihələndirilməsində və icrasında nəzərə alınmasını təmin etmək;
- ekoloji və sosial-iqtisadi təsirlərin müəyyənləşdirilməsini, kəmiyyətinin təyin edilməsini və qiymətləndirilməsini və müvafiq təsirazaltma tədbirlərinin təklif olunmasını təmin etmək;
- ekoloji və sosial-iqtisadi fəaliyyətin yüksək standartının planlaşdırılmasını və həyata keçirilməsini təmin etmək;
- tətbiq oluna bilən hüquqi tələblərin, operatorun və HPBS-in tələblərinin və gözləntilərinin nəzərə alınmasını təmin etmək;
- ƏMSSTQ prosesi boyu müvafiq maraqlı tərəflər ilə məsləhətləşmək; və
- Seysmik Tədqiqatın ekoloji və sosial-iqtisadi mülahizələr nəzərə alınaraq həyata keçiriləcəyini nümayiş etdirməkdir.

Təsirin qiymətləndirilməsi çərçivəsində fəaliyyətlər və potensial reseptor ilə qarşılıqlı əlaqələr mövcud ekoloji və sosial-iqtisadi şərait və həssaslıqlar ilə tutuşdurularaq qiymətləndirilmiş və potensial təsirlərin dərəcəsi müəyyənləşdirilmişdir. Potensial təsirlərin qiymətləndirilməsi zamanı mövcud və planlaşdırılan nəzarət vasitələri və BP tərəfindən aparılmış əvvəlki seyskim kəşfiyyat layihələrinin tərkib hissəsi kimi işlənilib hazırlanmış monitoring və təsirazaltma tədbirləri nəzərə alınır.

1.3 ƏMSSTQ Qrupu və Strukturu

AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ Qrupuna dair ətraflı məlumat Cədvəl 1.1-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1.1: AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ Qrupu

Grupun üzvləri	Vəzifələri
AECOM	ƏMSSTQ üzrə Layihə Meneceri və Aparıcı Müəlliflər
	Mədəni irs və arxeologiya ilə bağlı qiymətləndirmə
	Qurudakı ekologiyanın qiymətləndirilməsi
	Səs-küy və vibrasiyanın qiymətləndirilməsi
Ceyms MakNi (AECOM ilə)	Dəniz ekologiyasının qiymətləndirilməsi
“Environmental and Social Advisory Services Limited” (AECOM ilə)	Sosial-iqtisadi qiymətləndirmə
Tamara Zərbəliyeva	Yerli balıq növləri və balıq təsərrüfatları üzrə mütəxəssis
Tariyel Heybətov	Xəzər suitiləri üzrə yerli mütəxəssis
İlyas Babayev	Quş növləri üzrə yerli mütəxəssis
Sulaco	Sosial-iqtisadi təsirlərin qiymətləndirilməsi üzrə yerli mütəxəssislər
Tofiq Quliyev	Botanika üzrə yerli mütəxəssis
Anar Cəfərov	Herpetofauna üzrə yerli mütəxəssis
Esmira Məmmədrazayeva	Fauna üzrə yerli mütəxəssis
Arxeologiya və Etnoqrafiya İnstitutu	Arxeologiya üzrə yerli mütəxəssislər
Piter Vord	Hidroakustika mütəxəssisi
BP	AYDH HPBS-in Partnyorlarının adından AYDH Kontrakt Sahəsinin HPBS üzrə operatoru
	Dağılmaların modelləşdirilməsi

3Ö Seysmik Tədqiqat Layihəsinin ƏMSSTQ Hesabatının quruluşunun və mündəricatının xülasəsi Cədvəl 1.2-də təqdim olunur.

Cədvəl 1.2: 3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ-nin quruluşu və mündəricatı

Fəsil	Mündəricat
Qısa xülasə	ƏMSSTQ sənədinin xülasəsidir.
Ölçü vahidləri və qısaltmalar	ƏMSSTQ sənədində istifadə olunmuş ölçü vahidlərinin və qısaltmaların siyahısıdır.
1. Giriş	Məqsədlər və ƏMSSTQ-nin quruluşu daxil olmaqla, 3Ö Seysmik Tədqiqat üzrə ƏMSSTQ-nə ümumi girişdir.
2. Siyasi, Normativ-Hüquqi və İnzibati Baza	Tətbiq oluna bilən qanunvericilik tələblərinin, o cümlədən, AYDH HPBS ilə əlaqədar tələblərin, ratifikasiya olunmuş beynəlxalq konvensiyaların, Beynəlxalq Neft-Qaz Sənayesi Standartlarının və Qaydalarının, tətbiq oluna bilən milli qanunvericiliyin və normaların xülasəsidir.
3. Təsirin Qiymətləndirilmə Metodologiyası	ƏMSSTQ üçün istifadə olunmuş metodologiyanın, o cümlədən, təsirin əhəmiyyətinin müəyyənləşdirilməsinə yanaşma üsulunun təsviri və ƏMSSTQ proqramı ərzində aparılmış konsultasiyaların xülasəsidir.
4. Layihənin Təsviri	ƏMSSTQ ilə əlaqədar Seysmik Tədqiqatın planlaşdırılması ərzində nəzərdən keçirilmiş variantların qısa təsviri də daxil olmaqla, AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat layihəsi üzrə fəaliyyətlərin ətraflı təsviridir.
5. Ətraf Mühitin Təsviri	AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat Sahəsinin yaxınlığında ətraf mühitin ilkin vəziyyətinin təsviridir.
6. Sosial-iqtisadi sahənin təsviri	AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat sahəsi yaxınlığında ilkin sosial-iqtisadi vəziyyətin təsviri
7. Məsləhətləşmə və məlumatın açıqlanması	ƏMSSTQ proqramı ərzində həyata keçirilmiş məsləhətləşmə fəaliyyətləri və qaldırılmış məsələlər və narahatlıqlar barədə icmal.
8. Ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi, monitorinqi və azaldılması	AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat fəaliyyətləri ilə bağlı potensial ekoloji təsirlərin qiymətləndirilməsi, o cümlədən hər hansı zəruri təsirazaltma tədbirləri və monitorinq.
9. Sosial-iqtisadi sahəyə təsirin qiymətləndirilməsi, monitorinqi və azaldılması	AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat fəaliyyətləri ilə əlaqədar potensial sosial-iqtisadi təsirlərin qiymətləndirilməsi, o cümlədən hər hansı lazımı təsirazaltma və monitorinq nəzərdə tutulur.
10. Kumulyativ, Transsərhəd və Təsadüfi Hadisələr	AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat ilə əlaqədar potensial kumulyativ və transsərhəd təsirlərin və təsadüfi hadisələrin qiymətləndirilməsidir.
11. Ətraf Mühitin və Sosial-İqtisadi Sahənin İdarə Olunması	AYDH 3Ö Seysmik Tədqiqat ilə əlaqədar ətraf mühitin və sosial-iqtisadi sahənin idarə olunması sisteminin xülasəsidir.
12. Qalıq Təsirlər və Yekunlar	ƏMSSTQ prosesində yaranan qalıq təsirlərin və yekunların xülasəsidir.
Əlavələr	Yardımcı texniki məlumatlardır.