

**"EK-9
ARAMA PROJESİ**

BÖLÜM:1

Talep Sahibinin:

Adı Soyadı/Unvanı
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No
İş Adresi
İş Tel No
Faks No
Vergi Dairesi ve No

Projeyi Hazırlayan Teknik Elemanın:

Adı Soyadı/Unvanı
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No
İş Adresi
İş Tel No
Faks No
Vergi Dairesi ve No

1.Sahanın Hukuki Durumu:

1.1 Talep Alanına Ait Bilgiler

İli
İlçesi
Köyü
Talep Alanı (ha)

Paftası
Kaynağın/Akışkanın Türü: Jeotermal Kaynak () Jeotermal Kökenli Gaz () Doğal
Minerali Su ()

Doğal Çıkış/Sondaj/Kuyu Koordinatları (Varsa)

1.2. Talep Alanına Ait Koordinat Değerleri:

1. Nokta	2. Nokta	3. Nokta	4. Nokta	5. Nokta	6. Nokta
Y:	Y:	Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:	X:	X:

BÖLÜM: 2

2. Aramanın Teknik Yönü:

- 2.1 Sahanın Jeolojisi ve Sahada Daha Önce Yapılmış Çalışmalar
- 2.2 Sahadaki Yüzeysel Jeotermal Aktiviteler (Buhar çıkışları, Gayzerler, Çamur havuzları, Travertenler, v.b oluşumlar)
- 2.3 Ulaşım
- 2.4 Sahada Yapılacak Çalışmalar
 - 2.4.1 Jeolojik Çalışmalar
 - 2.4.2 Hidrojeolojik Çalışmalar
 - 2.4.3 Jeofizik Çalışmalar
 - 2.4.4 Jeokimyasal Çalışmalar
 - 2.4.5 Sondaj Çalışmaları
 - 2.4.6 Test Çalışmaları
- 2.5 Yapılacak İşin Tanımlanması (Eğer nitelikli bir akışkan bulunması halinde yapılacak ekonomik faaliyetin tanımı)
- 2.6 Projenin Finansman Kaynakları

3. Arama Projesinin Mali Boyutu:

Proje kapsamında yapılacak faaliyetlerle ilgili olarak yapılacak harcamalara ait bilgi verilecektir.

BÖLÜM: 3

EKLER

1. Termin Planı (2.4 maddesinde belirtilen faaliyetlere ilişkin 3 yıllık termin planı)
2. Müracaat sahibi Şirket ise, Ticaret Sicil Gazetesindeki ilan fotokopisi
3. Projeyi hazırlayan Mühendisin; Oda kayıt belgesi ya da SMMH Belgesi, oda rapor onayı
4. Talep alanına ait jeolojik ve topoğrafik haritalar

Projeyi Hazırlayanın

Adı-Soyadı:
Unvanı:
Oda Sicil No:
Tarih:
İmza

Talep Sahibinin

Adı-Soyadı:

EK-10
ARAMA FAALİYET RAPORU

Ruhsat Sahibinin:

Adı Soyadı/Unvanı
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No
İş Adresi
İş Tel No
Faks No
Vergi Dairesi ve No

Teknik Sorumlunun:

Adı Soyadı/Unvanı
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No
İş Adresi
İş Tel No
Faks No
Vergi Dairesi ve No

1.SAHANIN HUKUKİ DURUMU

1.1 Ruhsata Ait Bilgiler

İli
İlçesi
Köyü
Erişim No
Ruhsat/Sicil No
Ruhsat Alanı (ha)
Ruhsatın Yürürlük Tarihi
Ruhsatın Bitiş Tarihi
Paftası
Kaynağın/Akışkanın Türü: Jeotermal Kaynak () Jeotermal Kökenli Gaz () Doğal
Mineralli su ()
Doğal Çıkış/Sondaj/Kuyu Koordinatları (Varsa)

1.2. Ruhsat Alanına Ait Koordinat Değerleri

1. Nokta	2. Nokta	3. Nokta	4. Nokta	5. Nokta	6. Nokta
Y:	Y:	Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:	X:	X:

2.SAHADA YAPILAN ARAMA FAALİYETİ

Arama projesi ekinde belirtilen termin planına uygun olarak yapılan çalışmalar;

- 2.1 Jeolojik Çalışmalar
- 2.2 Hidrojeolojik Çalışmalar
- 2.3 Jeofizik Çalışmalar
- 2.4 Jeokimyasal Çalışmalar
- 2.5 Sondaj Çalışmaları
- 2.6 Test Çalışmaları
- 2.7 Saha Modellemeleri
- 2.8 Termin Planına Göre Öngörülen ve Gerçekleşen Faaliyetler Hakkında Bilgi.

3. ÜRETİM BİLGİLERİ

(Ruhsat sahasında test amaçlı üretim yapılıyorsa)

- 3.1. Üretim Yeri Koordinatları (sondaj veya doğal çıkış noktaları)
- 3.2 Üretim Yöntemi (doğal çıkış veya sondaj)
- 3.3 Yıllık Üretim Miktarı
- 3.4 Akışkana Ait Fiziksel ve Kimyasal Bilgiler
- 3.5 Atık Akışkanın Deşarj Yöntemi

Raporu Hazırlayanın

Adı-Soyadı:
Unvanı:
Oda Sicil No:
Tarih:
İmza

Ruhsat Sahibinin

Adı-Soyadı:

EK-11
İŞLETME PROJESİ

BÖLÜM:1

Ruhsat Sahibinin:

Adı Soyadı/Unvanı
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No
İş Adresi
İş Tel No
Faks No
Vergi Dairesi ve No

Teknik Sorumlunun:

Adı Soyadı/Unvanı
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No
İş Adresi
İş Tel No
Faks No
Vergi Dairesi ve No

1.SAHANIN HUKUKİ DURUMU

1.1 Ruhsata Ait Bilgiler:

İli
İlçesi
Köyü
Erişim No
Ruhsat/Sicil No
Ruhsatın Yürürlük Tarihi
Ruhsatın Bitiş Tarihi
Talep Alanı (ha)
Paftası
Kaynağın/Akışkanın Türü: Jeotermal Kaynak () Jeotermal Kökenli Gaz () Doğal
Mineralli su ()
Doğal Çıkış/Sondaj/Kuyu Koordinatları (Varsa)

1.2. Ruhsat Koordinat Değerleri:

<u>1. Nokta</u>	<u>2. Nokta</u>	<u>3. Nokta</u>	<u>4. Nokta</u>	<u>5. Nokta</u>	<u>6. Nokta</u>
Y:	Y:	Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:	X:	X:

1.3. Coğrafi Durum:

1.4. Arama Döneminde Yapılan Çalışmalar:

- Jeolojik Çalışmalar
- Hidrojeolojik Çalışmalar
- Jeofizik Çalışmalar
- Jeokimyasal Çalışmalar
- Sondaj Çalışmaları
- Test Çalışmaları
- Saha Modellemeleri

1.5. Kaynak Hakkında Bilgiler:

2. PROJE İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

- 2.1. Projenin Tanıtımı
- 2.2. Projenin Amacı ve Gerekçesi
- 2.3. Alt yapı ve Tesislerle ilgili bilgi

3. İŞLETME DÖNEMİNDE ÖNGÖRÜLEN ÇALIŞMALAR

Arama ve Geliştirmeye Yönelik Çalışmalar

4. SAHANIN GÖZLENMESİNE YÖNELİK ÇALIŞMALAR

- Yıllık akışkan üretim miktarı
- Yıllık reenjekte edilen akışkan miktarı
- Rezervuar sıcaklığı basıncındaki değişimler
- Akışkanın kimyasal özellikleri
- Tasman-Çökme
- Mücavir sahalara ile etkileşim hakkında bilgi
- Yüzeysel termal aktiviteler

5. KORUMA ALANI ETÜDÜ

6. ÇEVRESEL ETKİLER HAKKINDA GÖZLEM VE ÇALIŞMALAR

7. DİĞER ÇALIŞMALAR

8. YARARLANILAN KAYNAKLAR

9. EKLER

- Şirketin Ticaret Sicil Gazetesindeki ilan fotokopisi
- Teknik sorumlu atama belgesi, Oda kayıt belgesi ya da SMMH Belgesi
- Sahanın ruhsat belgesi
- Jeolojik rapor ve haritalar
- Hidrojeolojik rapor
- Jeofizik rapor
- Jeokimyasal rapor
- Sondaj logları
- Test sonuçları
- İlgili kurumlardan alınan izin belgeleri

Projeyi Hazırlayanın

Adı-Soyadı:

Unvanı:

Oda Sicil No:

Tarih:

İmza

Ruhsat Sahibinin

Adı-Soyadı:

EK-12
İŞLETME FAALİYET RAPORU

Ruhsat Sahibinin:

Adı Soyadı/Unvanı
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No
İş Adresi
İş Tel No
Faks No
Vergi Dairesi ve No

Teknik Sorumlunun:

Adı Soyadı/Unvanı
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No
İş Adresi
İş Tel No
Faks No
Vergi Dairesi ve No

1.SAHANIN HUKUKİ DURUMU

1.1 Ruhsata Ait Bilgiler:

İli
İlçesi
Köyü
Erişim No
Ruhsat/Sicil No
Ruhsat Alanı (ha)
Ruhsatın Yürürlük Tarihi
Ruhsatın Bitiş Tarihi
Paftası
Kaynağın/Akışkanın Türü: Jeotermal Kaynak () Jeotermal Kökenli Gaz () Doğal
Mineralli su ()
Doğal Çıkış/Sondaj/Kuyu Koordinatları (Varsa)

1.2. Ruhsat Alanına Ait Koordinat Değerleri:

<u>1. Nokta</u>	<u>2. Nokta</u>	<u>3. Nokta</u>	<u>4. Nokta</u>	<u>5. Nokta</u>	<u>6. Nokta</u>
Y:	Y:	Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:	X:	X:

2.İŞLETMEYE AİT TEKNİK BİLGİLER

3. KAYNAĞA İLİŞKİN BİLGİLER

4. DÖNEME AİT FAALİYETLER

4.1. Arama ve Geliştirmeye Yönelik Çalışmalar:

4.2. Sahanın Gözlenmesine Yönelik Faaliyetler:

- Yıllık akışkan üretim miktarı
- Yıllık reenjekt edilen akışkan miktarı
- Rezervuar sıcaklığı basıncındaki değişimler
- Akışkanın kimyasal özellikleri
- Tasman-Çökme
- Mücevir sahalar ile etkileşim hakkında bilgi
- Yüzey termal aktiviteler

5. DİĞER ÇALIŞMALAR

Raporu Hazırlayanın

Adı-Soyadı:
Unvanı:
Oda Sicil No:
Tarih:
İmza

Ruhsat Sahibinin

Adı-Soyadı:

EK-13

**JEOTERMAL KAYNAK VE DOĞAL MİNERALLİ SU
KAYNAK KORUMA ALANI ETÜT RAPORU
FORMATI**

**İLÇE (İL)
..... NUMARALI İŞLETME RUHSATI/RUHSATLARINA İLİŞKİN
KAYNAK KORUMA ALANI ETÜT RAPORU**

HAZIRLAYAN
(Jeoloji Mühendisi) :
Adı Soyadı:
Oda Sicil no (*):

AY-YIL

İLETİŞİM İLE İLGİLİ BİLGİLER

Ruhsat Sahibinin:

Adı Soyadı/Unvanı	
T.C Kimlik No/Ticari Sicil No	
İş Adresi	
İş Tel No	
Faks No	
Vergi Dairesi	
Vergi Kimlik No	
E-mail	

Kanuni/Ticari vekilin (Varsa):

Adı Soyadı	
T.C. Kimlik No	
İş Adresi	
İş Tel No	
Faks No	
Vergi Dairesi	
Vergi Kimlik No	
E-mail	

Teknik Sorumlunun:

Adı Soyadı	
T.C Kimlik No	
TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Vize Tarih ve No'su	
TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Sicil No'su	
İş Adresi	
İş Tel No	
Faks No	
TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Kursu Tarih/Sayı	
Vergi Dairesi	
Vergi Kimlik No	
E-mail	
Teknik Sorumlu Atama Tarih/No	

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖZ

1.Giriş

2. Ruhsata İlişkin Bilgiler

2.1. Ruhsat Sınır Koordinatları

2.2. Coğrafi Durum

3. Önceki Çalışmalara İlişkin Teknik Bilgiler

4.Kaynak Koruma Alanı Çalışmaları

4.1. Jeoloji Çalışmaları

4.2. Hidrojeoloji Çalışmaları

4.2.1.Birimlerin Hidrojeolojik Özellikleri

4.2.2.Su Noktaları

4.2.3. Hidroloji çalışmaları

4.2.4. Jeotermal Sistem

4.3. Hidrojeokimyasal çalışmalar

4.3.1 Su Kimyası Çalışmaları

4.3.2. Gaz Ölçümleri

4.4. Dış Etkilerin Tespiti

4.5. Rezervuar Dengesinin Korunmasına Yönelik Çalışmaları

4.5.1.Test Çalışmaları ve Üretime Yönelik Emniyetli Verimin Belirlenmesi

4.5.2. Re-enjeksiyon Ön Değerlendirmesi ve Yapılacak Re-enjeksiyona Ait Bilgiler

4.5.3. Üretim ve Re-enjeksiyon Bilgileri Işığında Entegre Kullanım Olanakları

4.6. Kaynağın Korunmasına Yönelik Zonların Belirlenmesi

5. Sonuç ve Öneriler

6. Yararlanılan Kaynaklar

7. Ekler

ÖZ

Çalışmanın amacını, önemli yönlerini, bilinenlere katkısını ve elde edilen yeni verilerin sonuçlarını kapsar.

1. GİRİŞ

Koruma alanının tanımı yapılacak; rezervuar, sistem ve kaynağın kullanım amaçları ile ilgili bilgiler verilecektir. Koruma alanı etüdü çalışmasında (jeoloji çalışmaları, hidrojeoloji çalışmaları, hidrojeokimya çalışmaları, jeofizik çalışmaları, kuyu testleri) kullanılan yöntemler ve bu yöntemlerden ne şekilde yararlandığı kısaca belirtilecektir.

2. RUHSATA İLİŞKİN BİLGİLER

Jeotermal kaynağa ait ruhsat sureti rapor içerisinde yer almalıdır.

Kaynağın/Akışkanın Türü : Jeotermal Kaynak ()
Doğal Mineralli Su ()

İli :
İlçesi :
Beldesi :
Köyü :
Mevkii :
Paftası :
Alanı (Hektar) :
Ruhsat No :
İşletme Ruhsatının yürürlük tarihi ve sayısı :
İşletme Ruhsatının bitim tarihi :
İşletme Ruhsatının süresi :

2.1. Ruhsat Sınır Koordinatları

<u>1. Nokta</u>	<u>2. Nokta</u>	<u>3. Nokta</u>	<u>4. Nokta</u>
Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:
<u>5. Nokta</u>	<u>6. Nokta</u>	<u>7. Nokta</u>	<u>8. Nokta</u>
Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:
<u>9. Nokta</u>	<u>10. Nokta</u>	<u>11. Nokta</u>	<u>12. Nokta</u>
Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:
<u>13. Nokta</u>	<u>14. Nokta</u>	<u>15. Nokta</u>	<u>16. Nokta</u>
Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:
<u>17. Nokta</u>	<u>18. Nokta</u>	<u>19. Nokta</u>	<u>20. Nokta</u>
Y:	Y:	Y:	Y:
X:	X:	X:	X:

(Ruhsat alanının koordinatları; saat yönü doğrultusunda, Avrupa-UTM-1950 sistemi 6 derecelik dilim esas alınarak en fazla 20 nokta olacak şekilde 5000 hektarı geçmeyecek ve 1/25.000 ölçekli harita üzerinde tek poligon halinde, Y= Sağa/Doğu, X= Yukarı/Kuzey şeklinde verilecektir.)

2.2. Coğrafi Durum

Alanın genel morfolojik özellikleri, topografik durum, iklim, bitki örtüsü, ulaşım durumu ve yer bulduru haritasına ilişkin bilgiler verilecektir.

3. ÖNCEKİ ÇALIŞMALARLA İLİŞKİN TEKNİK BİLGİLER

Ruhsat alanı ve mücavirine yönelik önceki araştırmacılar tarafından yapılmış jeoloji çalışmaları, kayaç jeokimyası, hidrotermal alterasyona yönelik çalışmalar, hidrojeoloji ve hidroloji çalışmaları, hidrojeokimya çalışmaları, jeofizik çalışmalar, tüm üretim ve re-enjeksiyon vs. kuyuları ile ilgili bilgiler ve kuyu testi çalışmalarına ilişkin bilgilerin yanı sıra, alanda daha önce yapılmış koruma alanı çalışmalarına ilişkin bilgiler özet olarak verilecektir.

4. KAYNAK KORUMA ALANI ÇALIŞMALARI

Bu bölümde jeoloji, hidrojeoloji çalışmaları ile belirlenen kaynağın çıkış mekanizması (Fay, dokanak, alüvyon çıkışlı, tabaka kaynağı, vb.), kirlenme etkenleri, kaynak civarındaki jeolojik, hidrojeolojik yapıya bağlı olarak ve gerekli yöntemler uygulanarak (akifer testi, slug test, izleyici deneyi ve permeabilite tespiti gibi) kaynağın kirlenme potansiyeline ilişkin bilgiler verilecektir.

4.1. Jeoloji Çalışmaları

Ruhsat alanı ve mücavirine yönelik yapılmış jeoloji çalışmaları ile ilgili bilgiler, 1/25.000 ölçekli jeoloji harita ve kesitleri ile birlikte gerek duyulması halinde daha büyük ölçekli jeoloji haritası ve ekleri verilecektir.

- Jeolojik istif
- Tektonik yapı (Birincil ve ikincil kırık yapıları, geometrisi ve konumları)
- Litolojik birimlerin petrofiziksel özellikleri belirtilecektir.

4.2. Hidrojeoloji Çalışmaları

4.2.1. Birimlerin Hidrojeolojik Özellikleri

Sıcak su rezervuarını oluşturan birimlerin hidrojeolojik özellikleri (geçirimsizlik, gözeneklilik vb.) akifer (Rezervuar oluşturan) birimleri ve birbirleri ile ilişkileri ve varsa soğuksu akiferi ile sıcak su akiferi arasındaki hidrolik bağlantıya ilişkin bilgiler verilir.

4.2.2. Su Noktaları

Kaynağın çıkış şekli (doğal çıkış, sondaj/kuyu, galeri, yarma) ile alandaki yüzey suları ve yer altı sularına ilişkin genel bilgiler verilir.

(Bu madde kapsamında kaynağın koordinatı, fiziksel özellikleri vb. bilgiler verilecektir.)

4.2.3. Hidroloji çalışmaları

Bu madde kapsamında yağışlı ve kurak döneme ait, yağış, buharlaşma, drenaj alan sınırları, süzülme ve beslenmeye ilişkin bilgiler verilecektir.

4.2.4. Jeotermal Sistem

Bu kapsamda, örtü kaya - hazne kaya - ısıtıcı kaya ve kırık - çatlak sistemleri söz konusu alan için tanımlanmalı ve açıklanmalıdır.

4.3. Hidrojeokimyasal çalışmalar

4.3.1 Su Kimyası Çalışmaları

Bu çalışmalarla;

- Kaynak ve kuyulardan elde edilen suyun yerinde fiziksel özelliklerinin (EC, sıcaklık pH, tuzluluk vb.) ölçümleri,
- Kaynak ve kuyulardan bakteriyolojik kirlenme için alınan örneklerin analizinin yapılması ve sonuçlarının değerlendirilmesi,
- Kaynak ve kuyularda yapılmış güncel kimyasal analiz (major anyon-kasyon, bor, flor, arsenik, ağır metaller, alüminyum, iyot, lityum vb.) sonuçlarının değerlendirilmesi gerçekleştirilecektir.
- Ayrıca, jeotermal kaynak ve soğuksu kaynaklarından alınan su örneklerinin O¹⁸ D ve Tritiyum analizleri yapılarak beslenme alanı ve suyun dolaşımına ilişkin bilgiler verilebilir.

4.3.2. Gaz Ölçümleri

Alanda yer alan jeotermal gazların (toprak ve suda) ölçüm ve analiz sonuçlarına ilişkin bilgiler verilebilir.

4.4. Dış Etkilerin Tespiti

Jeotermal kaynaklar ve mineralli su kaynaklarının yakın civarında yapılacak ve/veya yapılması muhtemel patlatma, zemin üzerine ağır yük bindirme ve çökme gibi kaynağı yok edici veya yer değiştirici, zarar verici nitelikte faaliyetler var ise bunlara ilişkin bilgiler verilecektir.

4.5. Rezervuar Dengesinin Korunmasına Yönelik Çalışmaları

Bilindiği gibi, tüm doğal enerji kaynaklarında olduğu gibi jeotermal sistemlerde de sürdürülebilirlik kavramı büyük bir önem taşımaktadır. Bu açıdan bakıldığında, jeotermal kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanması bu kaynakların korunmasına bağlıdır. Bu durumda hem jeotermal kaynağın dolayısıyla da jeotermal akışkanı bünyesinde bulunduran rezervuarın bir takım çevresel etkenlerle kirlenmesinin önlenmesi, hem de rezervuardaki basınç ve sıcaklık koşullarında meydana gelebilecek olumsuz değişimlerin önüne geçilmesine yönelik tedbirler alınması büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda, rezervuarın korunmasına ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yönelik önerilere baz oluşturacak, işletmeye esas üretim ve re-enjeksiyon değerleri verilecektir.

4.5.1. Test Çalışmaları ve Üretime Yönelik Emniyetli Verimin Belirlenmesi

Kuyu ve rezervuar performansını belirlemeye yönelik üretim ve girişim test ölçümleri ana başlığı altında yapılan testlerle belirlenir. Bu çalışma sırasında aynı zamanda üretimden arta kalan akışkanın reenjeksiyonunun performans artırıcı (varsa olumsuz etkileri elimine edildikten sonraki) etkileri de göz önüne alınmalıdır.

Yönetmeliğin 8 inci maddesinin ikinci fıkrasının b bendinde belirtilen testler ile tüm kuyularda yapılmış olan girişim testleri ve emniyetli verim belirlemeye yönelik ölçüm ve testlerin sonuçları değerlendirilerek verilecektir. Kuyularda herhangi bir testin yapılamaması durumunda teknik gerekçeleri belirtilecektir.

4.5.2. Re-enjeksiyon Ön Değerlendirmesi ve Yapılacak Re-enjeksiyona Ait Bilgiler

Re-enjeksiyon yapılacak alanda, re-enjeksiyon ön değerlendirilmesine yönelik üretim esnasında yapılan kimyasal analizlerin Yönetmeliğin 23 üncü maddesinin ikinci fıkrası hükümleri kapsamında değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Yönetmeliğin 24 üncü maddesi hükümlerine göre re-enjeksiyon yapılamayan alanlarda ise deşarjı yönelik bilgiler verilmelidir.

4.5.3. Üretim ve Re-enjeksiyon Bilgileri Işığında Entegre Kullanım Olanakları

Sahada yapılan entegre kullanıma ait bilgilere yer verilmeli, yeni üretime başlanacak alanlarda üretim ve re-enjeksiyon değerleri ışığında yapılabilecek entegre kullanım olanaklarına ait detaylı bilgi verilmelidir.

4.6. Kaynağın Korunmasına Yönelik Zonların Belirlenmesi

Üretim yapılan kaynak rezervuarının korunması ve sürdürülebilirliğin sağlanabilmesine yönelik bilimsel ve teknik tüm veriler (jeolojik, hidrojeolojik, hidrojeokimyasal, jeofizik, sondaj ve test verileri) kullanılarak ve Yönetmeliğin Ek-8’de yer alan hususlar göz önüne alınarak koruma zonları oluşturulmalı ve bu zon sınırları içerisinde alınması gereken tedbirler önerilmelidir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Rapor bütün olarak değerlendirilerek, raporda önemli görülen hususlar bu bölümde vurgulanarak maddeler halinde verilmelidir.

6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

Koruma alanı raporu içerisinde verilen, harita, kesit, şekil ve çizelgelerde atftta bulunan kaynaklara ait bilgiler verilmelidir.

7. EKLER

Kaynağın korunmasına yönelik belirlenen zonlar koordinatlı 1/25.000 ölçekli jeoloji haritası üzerinde gösterilebilir. Ayrıca 1. ve 2. zon sınırları imar planında esas alınacağı için 1/5.000 veya 1/10.000 veya 1/25.000 ölçekli topografik haritalar üzerinde işaretlenmelidir.

Koruma alanı raporu içerisinde yer alan, haritalar, kesitler, çizimler, arazi ve laboratuarda yapılan deney verilerinin sonuç ve analizleri raporun son bölümünde A4 boyutlarında katlanmış cepler içinde veya ek klasörler içinde verilmelidir.

Hazırlayan
Jeoloji Mühendisinin

Adı Soyadı :
İmza :
Oda Sicil No(*) :

Teknik Sorumlu
Jeoloji Mühendisinin

Adı Soyadı :
İmza :
Oda Sicil No(*) :

Ruhsat Sahibinin

Adı Soyadı :
İmza :

*TMMOB JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI ONAYI(**)*

() TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Sicil Numarası yazılacaktır.*

*(**) 6235 sayılı TMMOB Kanunu ve 3458 sayılı Mühendislik ve Mimarlık Hakkındaki Kanun ile 18.10.2006 tarih ve 26323 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası “Serbest Jeoloji Mühendislik ve Müşavirlik Hizmetleri, Uygulama, Büro Tescil ve Mesleki Denetim Yönetmeliği” hükümleri çerçevesinde Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular konusunda hizmet vermeye yetkili olan ve, kamuna aykırı uygulama nedeni ile hakları kısıtlanmayan jeoloji mühendisleri tarafından düzenlenip düzenlenmediğin kontrolü amacıyla kaynak koruma alanı etüt raporunu düzenleyen jeoloji mühendisinin bu durumunu denetlemek üzere raporun Jeoloji Mühendisleri Odasına vizelemesi ve meslek adınının o andaki sicil durumunu gösterir, tçin adı yazılı Sicil Durum Belgesini alması zorunludur. Hakkında kısıtlama bulunan meslek adamlarına ait koruma alanı etüt raporları kabul edilmez.*

NOT: Mevcut duruma göre hazırlanan koruma alanı etütleri hazırlanan bu rapora göre revize edilecektir. MTA’nın buluculuk hakkı olduğu alanlarda nokta bazında itibak yapılmış olanların tek tek koruma alanı etüt raporları hazırlamaları yerine, aynı saha içinde işler birlikte tek bir koruma alanı etüt raporu hazırlamaları gerekmektedir.