

“Ek-6
İlk Müracaat Taahhütnamesi ve Belgeleri

T.C.
MADEN VE PETROL İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜNE

3213 sayılı Maden Kanunu kapsamında yaptığım “ruhsat müracaatı” sonucunun, Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü internet sayfasında müracaat tarihinde ilan edileceğini ve müracaat sonucunu buradan öğreneceğimi, bu ilanın dışında, tarafıma başka bir bildirim yapılmayacağını,

Yapmış olduğum müracaatımın hak kazanması durumunda, müracaat gününden itibaren iki ay içinde ruhsat bedelini yatırarak aşağıdaki belgelerimin asıllarını Genel Müdürlüğe vermemin zorunlu olduğunu, aksi takdirde 3213 sayılı Maden Kanunu gereği hakkımın sona erdiğini bildiğimi,

Gerçek kişiler:	Tüzel kişiler:
1) T.C. kimlik numarası beyanı, 2) Onaylı imza beyanı, 3) Ruhsat bedelinin yatırıldığına dair belge, 4) Ek-7’de yer alan ön inceleme raporu, 5) Ek-8’de yer alan maden arama projesi, 6) Mali yeterlilik belgeleri, 7) KEP adresi ve/veya UETS adresi, 8) Yatırım teminatının yatırıldığına dair belge.	1) Müracaatçı tüzel kişiye ait güncel şirket ana sözleşmesini, yönetim kurulunu ve şirketin ortaklarının pay oranlarını içeren Ticaret Sicil Müdürlüğünden onaylı Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi örneği, 2) Tüzel kişinin bağlı olduğu vergi dairesi, ili ve vergi kimlik numarasını gösterir belge, 3) Ruhsat bedelinin yatırıldığına dair belge, 4) Ek-7’de yer alan ön inceleme raporu, 5) Ek-8’de yer alan maden arama projesi, 6) Mali yeterlilik belgeleri, 7) KEP adresi ve/veya UETS adresi, 8) Ortaklık teyit belgesi ve Ticaret Sicil Tasdiknamesi, 9) Yatırım teminatının yatırıldığına dair belge.

3213 sayılı Maden Kanununun uygulanması ile ilgili bütün tebligat ve bildirimlerin aşağıda vermiş olduğum KEP ve/veya UETS adresine yapılacağını, bu adreslerin aktivasyonu ve aktif bir şekilde kullanılmasının kendi sorumluluğumda olduğunu, aktivasyonu yapılmamış veya kesintisiz olarak aktif bir şekilde tutulmayan bu adreslere yapılan tebligat ve bildirimler ile bu adreslerdeki değişiklikleri bildirmediğim takdirde Genel Müdürlük kayıtlarında mevcut KEP ve/veya UETS adreslerine yapılan tebligat ve bildirimlerin tarafıma tebellüğ edilmiş sayılacağını,

Maden Kanununun 6 ncı maddesinde belirtilen Devlet memuru, diğer kamu görevlisi, Genel Müdürlüğün merkez ve taşra teşkilatında çalışan yevmiyeli ve mukaveleli personeli olmadığımı, daha sonra aksinin tespit edilmesi halinde ruhsatın iptal edileceğini (*),

Talep edilen alanın hak sağlamaya müsait olan kısmının ilgili kurumlar tarafından Genel Müdürlüğe bildirilen; özel çevre koruma bölgeleri, 9/8/1983 tarihli ve 2873 sayılı Milli Parklar Kanununa göre korunan alanlar, sulak alanlar, yaban hayatı koruma ve geliştirme sahaları, ormanlar, 12/3/1982 tarihli ve 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanununa göre ilan edilen kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgeleri, turizm merkezleri, muhafaza ormanları, 4/4/1990 tarihli ve 3621 sayılı Kıyı Kanununa göre korunması gerekli alanlar, 1 inci derece askeri yasak bölgeler, 1/5000 ölçekli imar planı onaylanmış alanlar, 21/7/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında kalan sit alanları, Karayolları Genel Müdürlüğünün Hizmetleri Hakkında Kanunda belirtilen alanlar ile madencilik amacı dışında tahsis edilen ve Genel Müdürlük tarafından uygun görüş verilen elektrik santralleri, organize sanayi bölgeleri, petrol, doğal gaz ve jeotermal boru hatları gibi yatırım alanları içinde kalması halinde, iki ay içinde yukarıda belirtilen yükümlüklerin tamamlanmasından sonra bu

alanlara ilişkin ilgili kurumlardan izin alınması için arama ruhsat talebine ilişkin Genel Müdürlük tarafından ilgili kuruma proje hakkında görüşü sorularak izin talebinde bulunulacağını, iki aylık süre içerisinde yukarıda belirtilen yükümlüklerin tamamlanmaması halinde bu alanın müracaatlara açık hale geleceğini, müracaat edilen alanın bir kısmının yukarıda yer alan alanlarla çakışması halinde, çakışan alan dışındaki serbest alana ilişkin olarak yukarıda yer alan hükümlere göre işlem yapılacağını, aksi halde, çakışan alan dışındaki serbest alanın iki aylık süre sonunda müracaatlara açık hale geleceğini, çakışan alanla ilgili olarak iki aylık süre içinde yukarıda belirtilen yükümlüklerin tamamlanmasına müteakip gerekli izinlerin alınması için Genel Müdürlük tarafından ilgili kuruma proje hakkında görüşü sorularak izin talebinde bulunulacağını, iki aylık süre içerisinde yukarıda belirtilen yükümlüklerin tamamlanmaması halinde çakışan bu alanın müracaatlara açık hale geleceğini, bu alan için gerekli iznin alınması halinde ruhsat düzenleneceğini, aksi takdirde, müracaatın çakışan alanla ilgili kısmının reddedileceğini ve bu alanın müracaatlara açık hale geleceğini,

Kabul ve taahhüt ederim. Tarih: ../../.....

Müracaat sahibi
İmza

Müracaat tarihi	: ../../.....
Müracaat sahibi	:
Müracaat sahibinin vergi dairesi	:
Müracaat sahibinin vergi kimlik numarası	:
Müracaat sahibinin T.C. kimlik numarası	:
Müracaat sahibinin KEP adresi	:
Müracaat sahibinin UETS adresi	:
Müracaat sahibinin adresi	:
Yetkilinin T.C. kimlik numarası	:
Yetkilinin adı soyadı	:

Not: Müracaat sahibinin Genel Müdürlükte başka bir işlem için onaylı belgelerinin bulunması, müracaat sahibinin bu hususu dilekçesinde beyan etmesi ve yapılan kontrolde teyit edilmesi durumunda yukarıdaki tablonun gerçek kişiler başlıklı bölümü ile tüzel kişiler başlıklı bölümündeki 1 ve 2 nci sıralardaki belgeler için bu Yönetmeliğin 14 üncü maddesinin üçüncü fıkrasında belirtilen belgelerin örneklerinin verilmesi yeterlidir.

(*) Gerçek kişilerin yapacağı beyanlar için geçerlidir.”

“Ek-10
Ön Arama Faaliyet Raporu

Raporun başlığı: Başlık, raporun konusunu ve içeriğini kısaca, açık ve yeterli bir biçimde ifade etmelidir.

1. Ruhsat sahası bilgileri:

İli :
İlçesi :
Mahalle/köyü :
Ruhsat numarası :
Erişim numarası :
Ruhsat grubu :
Ruhsat safhası :
Ruhsat yürürlüğe giriş tarihi :/../.....
Ruhsat süresinin bitim tarihi :/../.....
Ruhsat alanı (ha) :
Ruhsat pafta adı :
Ruhsat koordinatları :
Ruhsat sahibi :
Ruhsat sahibinin vergi dairesi :
Ruhsat sahibinin vergi kimlik numarası :
Ruhsat sahibinin T.C. kimlik numarası :
Ruhsat sahibinin KEP adresi :
Ruhsat sahibinin UETS adresi :
Ruhsat sahibinin adresi :

Koordinatları:

	1. Nokta	2. Nokta	3. Nokta	4. Nokta	5. Nokta
Sağa (Y)					
Yukarı (X)					

	6. Nokta	7. Nokta	8. Nokta	9. Nokta	10. Nokta
Sağa (Y)					
Yukarı (X)					

İçindekiler:

Harita, şekil ve tablolar dâhil teknik rapor içeriğini listeleme tablosu.

2. Aranan maden/madenler:

Araması yapılacak mineraller ve/veya madenler belirtilecektir.

3. Özet:

Yerleşim, mülkiyet durumu, jeoloji ve mineralizasyon ve benzeri arama, araştırma ve geliştirmeye yönelik sonuç ve öneriler özet olarak belirtilecektir.

4. Giriş:

4.1. Coğrafi konum:

- Yer bulduru haritası,
- Ruhsatın il, ilçe yerleşim merkezine yakınlığı ve ulaşımı,
- İklim ve çalışma sezonu,

ç) Proje ile alakalı madencilik işlemlerinde kullanılabilir enerji, su, madencilik personel kaynakları ve benzeri.

4.2. Altyapıya ilişkin bilgiler:

Topoğrafya, yükseklik ve bitki örtüsü, yüzey hakları dâhil olmak üzere mal, mülk ve varsa diğer lisans, ruhsat veya diğer mülkiyet hakları ve bunları korumak için yerine getirilmesi gereken yükümlülükler, özel mülkiyet sınırları, bilinen ölçüde tüm çevre yükümlülükleri için mülkiyet durumu, bilinen ölçüde çalışma özelliklerine göre izinler için öneriler ve çalışma yapmak için alınmış izinler varsa belirtilecektir.

4.3. Öncel çalışmalar:

Sahanın geçmişi; bilinen ölçüde ve varsa rapor üzerinde tanımlamak için geçmişte yapılmış faaliyetler belirtilecektir.

- a) Ruhsat mülkiyet değişiklikleri, önceki ruhsat sahipleri,
- b) Önceki ruhsat sahiplerinin ya da faaliyeti gerçekleştirenlerin arama ve geliştirme çalışmaları tarafından üstlenilen genel sonuçları,
- c) Önceki tahminlerinin güvenilirliği ve bu tahminlere göre kategoriler,
- ç) Önceki ruhsatlarda varsa herhangi bir üretim ve bu üretim ile ilgili yapılan çalışmaların belirlenerek raporlanması.

5. Jeoloji:

5.1. Bölgesel jeoloji: Ruhsat sahasının da içinde yer aldığı bölgeye ilişkin genel jeoloji haritası ile genel formasyonlara ilişkin genel bilgiler.

5.2. Ruhsat sahasının jeolojisi:

Ruhsat sahasında, sahada beklenen mineralizasyon/cevherleşmenin oluşum modeli ve büyüklüğü dikkate alınarak, seçilen uygun ölçekli maden jeolojisi haritası (1/25.000, 1/10.000, 1/5.000 ölçekli gibi) ve en az iki jeolojik kesit yapılacak, bu harita ve kesit üzerinde, ruhsat sahasının litolojik, litostratigrafik, tektonik ve benzeri özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak da saha çalışması yapılarak, yüzey verileri toplanacak, varsa cevherleşmenin olası sınırları tespit edilecek, elde edilen bu verilerin tümü belirtilecektir.

6. Maden jeolojisi:

Sahada belirlenebilen cevherleşme/mineralizasyonun sistemi (hidrotermal, epitermal, volkano-sedimanter, skarn gibi), tipi (masif, saçınımlı, damar, ağsal gibi) ve geometrisi (mercek, kütle, damar, tabaka gibi) hakkında öngöründe bulunularak yukarıda belirtilen çalışmalar ve bunlara ait sonuçlar değerlendirilecek, korelasyonları yapılacak ve yorumlanacak, buna göre ruhsat sahasında varlığı tespit edilebilen cevherleşme/mineral yoğunlaşmasının mümkünse tonaj, tenör/kalite tahmini yapılacaktır.

6.1. Arama yöntemleri:

Sahada yapılan arama faaliyetlerinin ne olduğu açıklanacaktır. (jeolojik prospeksiyon, kuyu, yarma, galeri, sondaj, jeokimya, jeofizik ve benzeri faaliyetlerden herhangi biri)

6.2. Örneklemeye yöntemleri:

Örneklemeler hem litolojik hem de cevherleşme/maden yatağının mineralojik tanımlamalarına uygun nitelikte ve aranan mineral/maden yatağına uygun miktarda yapılacak, her türlü örneklemenin ne amaçla yapıldığı, örneklemeye planı ve örnek alma usulleri açıkça ifade edilecek, alınan örneklerle ait örnek lokasyon haritaları hazırlanacaktır.

a) İlgili yöntem ve yerin detayları, sayısı, türü, niteliği ve aralık ya da örneklerin yoğunluğu, örneklemeye alanının büyüklüğü hakkında kısa bir açıklama yapılacaktır.

b) Varsa sondajın tanımı, açılımı, örneklemeye metodu veya sonuçların maddi doğruluk ve güvenilirliğini etkileyebilecek faktörler açıklanacaktır.

c) Belirtilen örneklerin kalitesi de dâhil olmak üzere örneklerin kalitesi ile ilgili açıklamalar ve örneklemede önyargılara neden olabilecek faktörler açıklanacaktır.

ç) Kayaç türleri, jeolojik kontrolleri, mineralize bölgelerin genişlikleri ve diğer parametreler hakkında açıklama, daha düşük dereceli örnekleme aralığı ile yüksek dereceli örnekleme aralıklarını oluşturmak için kullanılan parametreler belirtilecektir.

d) Gerçek numunelerin veya numune değerlerinin tahminsel genişliklerinin özeti yapılacaktır.

e) Örnek analizleri üniversiteler, uzman kamu kurum ve kuruluşları veya akredite laboratuvarlarda yaptırılarak sonuçlar belirtilecektir.

6.3. Cevherleşme/mineralizasyon/meden yatağına ait bilgiler:

Karşılaşılan mineralize bölgeler ile ilgili jeolojik kontroller, uzunluk, genişlik, derinlik, süreklilik, karakter, çeşit ve yayılım bakımından cevherleşme/mineralizasyon dağılımı, Cevherleşme/mineralizasyonun sistemi (hidrotermal, epitermal, volkano-sedimenter, skarn gibi), cevherleşme tipi (masif, saçınımlı, damar, ağsal gibi) ve cevherleşme geometrisi (mercek, kütle, damar, tabaka gibi) hakkında öngörülebilir bulunur. Ayrıca bu bölgeleri çevreleyen kaya türleri ile ilgili jeolojik kontroller, uzunluk, genişlik, derinlik, süreklilik, karakter, çeşit ve yayılım bakımından mineralizasyon dağılımı hakkında bilgi verilir.

6.4. Analiz/testlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve yorumlanması:

Sahadan alınmış olan örneklerin analiz ve/veya test sonuçları verilir.

a) Uygulanan kalite kontrol önlemleri ve veri doğrulama işlemlerinin açıklaması yapılacaktır.

b) Verilerin doğası ve varsa bu doğrulamadaki herhangi bir sınırlama hakkında açıklama yapılacaktır.

c) Verileri doğrulamadaki herhangi bir eksiklik ya da arıza için nedenler belirtilecektir.

6.5. Kaynak raporu tahmini/hesaplaması:

Yapılan çalışmalar kapsamında ve bunlara ait sonuçlar değerlendirilir, korelasyonları yapılır ve yorumlanır. Buna göre ruhsat sahasında kabul edilebilir boyutta bir mineral yoğunlaşmasının varlığı ortaya konulması halinde, sınırlı sayıdaki bu bilgi ve veriler kapsamında düşük güvenilir kaynak, tenör/kalite tahmini yapılır.

a) Sadece uygulanabilir mineral/meden kaynak yöntemlerinin kullanımı gerekmektedir.

b) Tespit edilebilen veya öngörülen mineral/meden kaynaklarının raporlanması yapılmalıdır.

c) Tahmini mineral/meden kaynakları, diğer mineral/meden kaynakları kategorilerine eklenmelidir.

ç) Her kategoride, öngörülen mineral/meden kaynaklarının miktarı ve/veya tenör/kalite ile ilgili uygun detay bilgileri raporda belirtilmelidir.

d) Rapor, mineral/meden kaynaklarını tahmin etmek için kullanılan parametrelerin ve yöntemlerin anahtar varsayımlarını, ayrıntılarını içermelidir.

7. Yatırım harcamaları:

Ön arama faaliyetlerine ilişkin yatırım harcamaları (analiz faturası, fiili faaliyete ilişkin faturalar, işçilik, amortisman ve benzeri gider faturaları) liste halinde verilir ve bir sonraki dönemde yapılması öngörülen yatırımlar belirtilir. Faaliyetler ile ilgili beyanlarda herhangi bir uyumsuzluk tespit edilmesi halinde harcamaların belgelendirilmesi zorunludur.

8. Saha için alınmış 7 nci madde izinleri:

a) Sahanın mülkiyet durumuna göre alınmış izin yazıları (orman, mera, hazine, şahıs arazisi vs.),
b) Sahada fiili faaliyet varsa ÇED belgesinin bulunup bulunmadığı.

9. Sonuçlar:

Yapılan çalışmaları ifade eden, bunlara ait tüm bilgi ve belgeler ile değerlendirme, yorum ve sonuçlar ön arama dönemi faaliyet raporunda yer alır. Sonuçların özetlenmesi ile bütün saha araştırmaları, test verileri, analiz ve diğer ilgili bilgiler, yorumlar, verilerin yeterliliği, yoğunluğu ve veri

güvenilirliğinin yanı sıra herhangi bir yerdeki belirsizlikleri içermelidir. Raporda keşif/arama çalışmalarına ait bilgileri verilmeli ve bu dönem için arama projesinin asıl amaçlarının tamamlanıp tamamlanmadığı belirtilmelidir.

10. Kaynaklar dizini:

Ön arama faaliyet dönemi içinde yapılan çalışmalar kapsamında kullanılan her türlü bilgi ve belgeye ön arama faaliyet raporu içinde kaynak gösterilerek değinilir ve kaynaklar dizininde belirtilir.

11. Ekler:

Harita, kesit, şekil, belge, çizelge ve fotoğraflar, vekâletname, YTK imza formu ve oda sicil belgeleri.

Bu raporda aşağıda belirtilen asgari faaliyetlere ilişkin hususların bulunması zorunludur:

1. Mineral/maden/gaz varlığının yüzeyde tespit edilmesi hâlinde IV. Grup madenlerde yüzey/mostradan numune alınarak kimyasal ve/veya isimlendirmeye yönelik en az 1 adet analiz yapılması, ayrıca yukarıda belirtilen analizlere ilave olarak IV. Grup (c) ve (ç) bentlerinde yer alan madenler için ruhsat alanının tamamını temsil edecek şekilde en az 15 adet kayaç, toprak veya dere kumu numunesi alınarak maden cinsine uygun analizlerin yapılması ve sonuçların teslim edilmesi,

2. II. Grup (b) bendinde yer alan madenler için en az 4 adet numune alınarak ön teknolojik analiz (plaka verme durumu, cila alma durumu, kenar köşe kesilmesi) ve en az 1 adet isimlendirmeye yönelik analiz yapılması, sonuçların teslim edilmesi,

3. V. Grupta yer alan madenler için kayaç tanımlaması ve adlandırmasına yönelik en az 1 adet petrografik ve en az 4 adet kimyasal analizin yapılması, sonuçların teslim edilmesi,

4. III. Grupta yer alan madenler için sıvılarda, elde edilecek eriyik hâlde bulunan tuzların katı madde tayinin yapılması amacıyla en az 15 adet bome derece analizinin yapılması; gazlarda, kaliteye yönelik analizlerin yaptırılıp sonuçların teslim edilmesi;

5. Mineral/maden/gaz varlığının yüzeyde tespit edilememesi hâlinde; öncel çalışmalarda yer alan jeoloji, jeofizik, jeokimyasal veya metalojenik haritalarından elde edilen emarelerin belirlenmesi ve sonuçlarının teslim edilmesi,

6. Sahada maden varlığının tahmin edildiği birimlerden ve yan kayaçlardan en az üç farklı koordinata sahip lokasyondan çekilmiş koordinat bilgileri içeren fotoğrafların verilmesi,

7. Ruhsat sahasının ülke ve şehir öleline lokasyonunu gösterir ölçekli ya da ölücksiz yer bulduru haritasının hazırlanması,

8. Çalışma alanlarının 1/25.000 ölçekli jeoloji haritasının hazırlanması ve en az iki adet jeolojik kesitin yapılması, sahada yapılan çalışmaların harita üzerindeki gösterilmesi,

9. Çalışma alanlarının 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritasının hazırlanması (varsa memba-mansap noktaları belirlenerek yarma/sondaj/jeofizik çalışma, kuyu gibi yapılan ya da öncel çalışmalarda yer alan faaliyetlerin ve numune alınan yerlerin gösterilmesi),

10. Ruhsat sahası sınırlarını veya bölgeye ait ana tektonik hatlar varsa daha detay hatları içeren minimum 1/100.000 ölçekli tektonik haritanın sunulması,

11. Bölgesel olarak kaya birimlerinin kalınlıklarını, yaşlarını ve birbirleriyle olan ilişkilerini gösteren bir adet genelleştirilmiş ölücksiz kolon/stratigrafik kesit hazırlanması,

12. IV. Grup (c) ve (ç) bentlerinde yer alan madenler için belirlenen tüm mansap noktalarından varsa dere kumu numunelerinin alınması,

13. IV. Grup (c) ve (ç) bentlerinde yer alan madenler için alınan dere kumu ve kayaç numunelerinin analiz sonuçlarına göre maksimum 1/25.000 ölçekli jeokimya veya anomali haritasının hazırlanması,

14. Yapılan fiili çalışmalara (numune alımı, sondaj, jeofizik, yarma, galeri, kuyu ve benzeri) ait koordinat bilgilerini içeren fotoğrafların verilmesi,

15. Ön arama dönemindeki toplam harcama tutarını oluşturan harcamaların faaliyet kalemlerine göre hazırlanan liste ekinde fatura, gider pusulası, maaş ödemesi ve diğer harcamalara ilişkin belgelerin ayrı ayrı verilmesi, gerek duyulması hâlinde Genel Müdürlüğün istediği ek bilgi, belge, açıklama ve çalışmaların yer alması,

zorunludur.

Hazırlayanİlgili mühendisler (*)YTKRuhsat sahibi

Adı soyadı/adı:

Unvanı:

Oda sicil

numarası:

Tarih: .../.../.....

İmza:

(*) Raporu beyan edilen faaliyetlere uygun olarak ilgili mühendislik disiplinindeki YTK personelinin de imzalaması gerekmektedir. İlgili mühendisin tespitinde Yetkilendirilmiş Tüzel Kişiler ile İlgili Yönetmelik hükümleri dikkate alınır.

Ek-11
Genel Arama Faaliyet Raporu

Raporun başlığı: Başlık, raporun konusunu ve içeriğini kısaca, açık ve yeterli bir biçimde ifade etmelidir.

1. Ruhsat sahası bilgileri:

İli :
İlçesi :
Mahalle/köyü :
Ruhsat numarası :
Erişim numarası :
Ruhsat grubu :
Ruhsat safhası :
Ruhsat yürürlüğe giriş tarihi :/..../.....
Ruhsat süresinin bitim tarihi :/..../.....
Ruhsat alanı (ha) :
Ruhsat pafta adı :
Ruhsat koordinatları :
Ruhsat sahibi :
Ruhsat sahibinin vergi dairesi :
Ruhsat sahibinin vergi kimlik numarası :
Ruhsat sahibinin T.C. kimlik numarası :
Ruhsat sahibinin KEP adresi :
Ruhsat sahibinin UETS adresi :
Ruhsat sahibinin adresi :

Koordinatları:

	1. Nokta	2. Nokta	3. Nokta	4. Nokta	5. Nokta
Sağa (Y)					
Yukarı (X)					

	6. Nokta	7. Nokta	8. Nokta	9. Nokta	10. Nokta
Sağa (Y)					
Yukarı (X)					

İçindekiler:

Harita, şekil ve tablolar dâhil teknik rapor içeriğini listeleme tablosu.

2. Aranan ve tespit edilen maden/madenler:

Aranan, tespit edilen ve/veya arama yapılmasına devam edilecek olan maden/madenler belirtilecektir.

3. Özet:

Yerleşim, mülkiyet durumu, jeoloji ve mineralizasyonu, varsa ön arama döneminde keşfedilen/bulunan kaynak, maden yatağı ve benzeri bilgiler ile arama, geliştirme ve operasyonlar ile ilgili sonuç ve öneriler özet olarak belirtilecektir.

4. Giriş:

4.1. Coğrafi konum:

a) Ruhsat sahasına erişim,

- b) Bir nüfus merkezine ruhsat sahasının yakınlığı ve ulaşımı,
- c) İklim ve çalışma sezonunun uzunluğu,
- ç) Proje ile alakalı madencilik işlemlerinde kullanılabilir enerji, su, madencilik personel kaynakları ve benzeri.

4.2. Altyapıya ilişkin bilgiler:

Topoğrafya, yükseklik ve bitki örtüsü, yüzey hakları dâhil olmak üzere mal, mülk ve varsa diğer lisans, ruhsat veya diğer mülkiyet hakları ve bunları korumak için yerine getirilmesi gereken yükümlülükler, özel mülkiyet sınırları, bilinen ölçüde tüm çevre yükümlülükleri için mülkiyet durumu, bilinen ölçüde çalışma özelliklerine göre izinler için öneriler ve çalışma yapmak için alınmış izinler varsa belirtilmesi.

4.3. Öncel çalışmalar:

Sahanın geçmişi; bilinen ölçüde ve varsa rapor üzerinde tanımlamak için her geçmiş ruhsat açısından değerlendirilir.

- a) Ruhsat mülkiyet değişiklikleri, önceki ruhsat sahipleri,
- b) Önceki ruhsat sahiplerinin ya da faaliyeti gerçekleştirenlerin arama ve geliştirme çalışmaları tarafından üstenilen genel sonuçları,
- c) Önceki tahminlerinin güvenilirliği ve bu tahminlere göre kategoriler,
- ç) Önceki ruhsatlarda varsa herhangi bir üretim ve bu üretim ile ilgili yapılan çalışmaların belirlenerek raporlanması.

5. Jeoloji:

5.1. Bölgesel jeoloji:

Ruhsat sahasının da içinde yer aldığı bölgeye ilişkin genel jeoloji haritası ile genel formasyonlara ilişkin genel bilgiler verilir.

5.2. Ruhsat sahasının jeolojisi:

Ruhsat sahasında, sahada beklenen mineralizasyon/cevherleşmenin oluşum modeli ve büyüklüğü dikkate alınarak seçilen uygun ölçekli maden jeolojisi haritası (1/25.000, 1/10.000, 1/5.000, 1/2.000, 1/1.000 ölçekli gibi) ve en az iki adet jeolojik kesit alınarak bu harita ve kesitler üzerinde ruhsat sahasının litolojik, litostratigrafik, tektonik ve benzeri özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak da saha çalışması yapılarak yüzey verileri toplanır, cevherleşmenin olası sınırları tespit edilerek elde edilen bu verilerin tümü belirtilir. Litoloji birimlerine ait mineralojik-petrografik tanımlamalar kabul görmüş uluslararası standartlar kullanılarak yapılır.

6. Maden jeolojisi:

Sahada belirlenebilen cevherleşme/mineralizasyonun sistemi (hidrotermal, epitermal, volkano-sedimanter, skarn gibi), tipi (masif, saçınımlı, damar, ağsal gibi) ve geometrisi (mercek, kütle, damar, tabaka gibi) hakkında öngörülebilir bulunularak, yukarıda belirtilen çalışmalar ve bunlara ait sonuçlar değerlendirilir, korelasyonları yapılır ve yorumlanır, buna göre ruhsat sahasında varlığı tespit edilebilen cevherleşme/mineral yoğunlaşmasının mümkünse tonaj, tenör/kalite tahmini yapılır.

6.1. Arama yöntemleri:

Sahada yapılan arama faaliyetlerinin ne olduğu açıklanır (Jeolojik prospeksiyon, kuyu, yarma, galeri, sondaj, el karodu, jeokimya, jeofizik ve benzeri faaliyetlerden herhangi biri).

6.2. Örneklemeye yöntemleri:

Örneklemeler hem litolojik hem de cevherleşme/maden yatağının mineralojik tanımlamalarına uygun nitelikte ve aranan mineral/maden yatağına uygun miktarda yapılır, her türlü örneklemenin ne amaçla yapıldığı, örneklemeye planı ve örnek alma usulleri açıkça ifade edilerek alınan örneklerle ait örnek lokasyon haritaları hazırlanır. Örneklemeye aralığı, şekli (oluk, yığın gibi) ve yöntemi (kuyu, yarma, sondaj gibi), jeolojik denetlemeye bağlı olarak yapılacak süreklilik tahmini için uygun ve yeterli olmak

zorundadır. Kuyu, yarma, sondaj ve galerilerden örnek alınarak ayrıntılı jeokimya incelemesi yapılır ve yan ürün olarak değerlendirilebilecek mineraller de belirlenir.

a) İlgili yöntem ve yerin detayları, sayısı, türü, niteliği ve aralık ya da örneklerin yoğunluğu, örnekleme ve kapalı alanın büyüklüğü hakkında açıklama yapılır.

b) Varsa sondajın tanımı, açılımı, örnekleme metodu veya sonuçların maddi doğruluk ve güvenilirliğini etkileyebilecek faktörler açıklanır.

c) Belirtilen örneklerin kalitesi de dâhil olmak üzere örneklerin kalitesi ile ilgili açıklamalar ve örneklemede önyargılara neden olabilecek faktörler belirtilir.

ç) Kayaç türleri, jeolojik kontrolleri, mineralize bölgelerin genişlikleri ve diğer parametreler hakkında açıklama, daha düşük dereceli örnekleme aralığı ile yüksek dereceli örnekleme aralıklarını oluşturmak için kullanılan parametreler belirtilir.

d) Gerçek numunelerin veya numune değerlerinin tahminsel genişliklerinin özeti yapılır.

e) Geniş aralıklı örnekleme verileri ile jeoloji, jeokimya ve jeofizik verilerinin yorumlanmasıyla dayanılarak yatağın devamlılığı, boyut, şekil, yapı, miktar ve tenörü/kalitesi hakkında ilk bilgilere ulaşılır. Jeofizik etüt yapılmışsa jeofizik raporu verilir.

6.3. Cevherleşme/mineralizasyon/maden yatağına ait bilgiler:

Karşılaşılan, tespit edilen mineralize bölgeler ile olası ve/veya tespit edilen mineral/maden yatağı ve bu bölgeleri çevreleyen kaya türleri ile ilgili jeolojik kontroller, uzunluk, genişlik, derinlik, süreklilik, karakter, çeşit ve yayılım bakımından mineralizasyon dağılımını detaylandırma, tespit edilen madenin oluşum ortamı ve modeli, cevherleşme/mineralizasyonun yer altı jeolojik modelinin ortaya konulmasına yönelik olarak yapılan ya da yapılacak olan her türlü jeolojik etüt ve bunların sonuçlarını desteklemek amacıyla yan kayaç ve alterasyon tiplerinin (silisleşme, kaolenleşme, kloritleşme gibi) mineralizasyon zonu ile ilişkisi incelenir. İki/üç boyutlu model üretilmesi için jeofizik yöntemler uygulanır, jeofizik veriler jeolojik veriler ile karşılaştırılır, değerlendirilir ve yorumlanarak ve maden jeolojisi haritasına işlenir.

II. Grup (b) bendi ruhsatlarında arama ruhsat süresi sonunda, maden yatağının üç boyutlu olarak ortaya konulması, IV. Grup ruhsatlarda ise çalışmalar sonucunda, mineralleşme/cevherleşme iki boyutta genel hatları ve özellikleriyle belirlenir.

III. Grup madenlerden kaynak göl ve deniz tuzlarında bome değerinin ölçülmesi ve analiz sonuçlarının verilmesi, gazlarda ise kapasite ve kaliteye yönelik sonuçların elde edilebilmesi amacıyla farklı noktalarda gaz tespit edilebilecek metrajda sondaj yapılması ve analiz sonuçlarının verilmesi, jeofizik etüt yapılarak sonuçlarının verilmesi gerekir.

Yüzeyden toplanarak üretim yapılanlar dışında kalan V. Grup madenler için kaynağın üç boyutlu olarak modellenmesi yapılır.

Yeraltı jeolojisi verilerinin elde edilmesine yönelik olarak uygulanacak jeofizik etüt, sondaj, galeri, kuyu ve/veya yarmalar belirli bir sistematik dahilinde, mineralleşme/cevherleşme yayılımı, uzanımı, eğimi-doğrultusu ve benzeri gibi konumu ile boyutları hakkında yeterli bilgi elde edilebilmesine yönelik olarak planlanır. Sondaj, galeri, kuyu ve/veya yarma açılımlarında litolojik değişimler, formasyon ya da birim sınırları, yapısal unsurlar, mineralleşme/cevherleşme yatağının konumu belirlenerek çizimlerde gösterilir.

Sondaj, galeri, kuyu ve/veya yarmalardan yapılacak örneklemler hem litolojik hem de cevherleşme/maden yatağının mineralojik tanımlamalarına uygun nitelikte ve yeterli miktarda yapılır.

Cevherleşme/maden yatağı ve yeraltı jeolojisine ait verilerin elde edilmesi için yapılacak sondajlar ve el karotları belirli bir sistematik içinde planlanır. Sondaj lokasyonu, seçilen sondaj yöntemi, önerilen derinlikler, eğimler ve diğer hususlar gerekçeleri ve detaylarıyla belirtilir.

Cevherleşme/mineralizasyonun yeraltı jeolojik modelinin ortaya konulmasına yönelik olarak; yapılan ya da yapılacak olan her türlü jeolojik etüt ve yanal korelasyonu en duyarlı şekilde ortaya koyacak ve iki/üç boyutlu model üretilmesi için jeofizik yöntemler uygulanır, jeofizik veriler diğer jeolojik veriler ile karşılaştırılır, değerlendirilir ve yorumlanır.

Esas ve yan cevher minerallerinin tanımlanması, mineral parajenezi, cevherleşmenin yaşı, dokusu, yoğunluğu, cevher-gang oranı, cevherli zonun boyutları (derinliği, uzunluğu, genişliği, kalınlığı), doğrultu ve eğimi, limit tenör, ortalama tenör belirtilir.

Sondajlardan elde edilen karot ve kırıntı gibi kayaç ya da minerallerin makroskopik tanımlamaları kuyu başında yapılır ve ilk değerlendirmelere göre kuyu logları hazırlanır. Sondajlarda jeofizik ölçümler de yapılır ve buna ait kuyu logu hazırlanır.

Sondajlardan alınan numuneler, uygun görülen aralıklarda ve yeterli sayıda mineralojik-petrografik, kimyasal analizlerinin yapılması için örneklenir. Analiz sonuçları kesinleşen verilere göre kuyu logları yeniden hazırlanır ve cevherleşme/meden yatağının kaynak bilgilerinin belirlenmesinde kullanılmak üzere hazır hale getirilir. Ayrıca karotlar usulüne uygun olarak saklanır.

Yeraltı verilerinin elde edilmesine yönelik olarak uygun görülen yerlerden galeri sürülmesi halinde galerinin konumunu, jeolojik özelliklerini ve cevherleşme/meden yatağı ile ilgili tüm verileri, örnek lokasyonları ve çalışmalara ait sonuçları gösteren uygun ölçekli harita verilir.

6.4. Analiz/testlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve yorumlanması:

Sahada cevherleşme/yataklanma tipine bağlı olarak yapılabilen jeolojik prospeksiyon, yarma, kuyu, sondaj veya galeri çalışmalarından en az birinden elde edilen örneklerin incelemesi ve analizleri yapılarak cevherleşme hakkında bilgi verilir ve mümkünse yan ürün olarak değerlendirilebilecek mineraller de belirtilir, örnekleme aralığı, şekli (oluk, yığın ve benzeri) ve yöntemi (kuyu, yarma, sondaj ve benzeri), jeolojik denetlemeye bağlı olarak yapılarak süreklilik tahmini için uygun ve yeterli olacak şekilde alınan örnek analizleri üniversiteler, uzman kamu kurum ve kuruluşları veya akredite laboratuvarlarda yaptırılarak sonuçlar belirtilir. Ön arama/genel arama dönemlerinde yapılan çalışmalar sonucunda elde edilen bütün bilgiler ve veriler değerlendirilerek yorumlanır. Sondaj logları ve yarma/sondaj/kuyu/galeri gibi çalışmalara ait koordinatlar ile birlikte yapılan çalışmalara ait fotoğraflar verilir.

Her türlü örneklemenin ne amaçla yapıldığı, örnekleme planı ve nasıl örnek alındığı açıkça ifade edilir. Her türlü örneğe ait laboratuvar tanımlamaları, sonuçları ve değerlendirmeleri için uluslararası sınıflamalar kullanılır, alınan örneklere ait örnek lokasyon haritaları hazırlanır.

- a) Uygulanan kalite kontrol önlemleri ve veri doğrulama işlemlerinin açıklaması yapılır.
- b) Belirtilen verilerin doğrulandığı üzerine raporu imzalayanların açıklaması yapılır.
- c) Verilerin doğası ve varsa bu doğrulamadaki herhangi bir sınırlama hakkında açıklama yapılır.
- ç) Verileri doğrulamadaki herhangi bir eksiklik ya da arıza için nedenler açıklanır.

6.5. Kaynak raporu tahmini/hesaplaması:

Yukarıda belirtilen çalışmalar, bunlara ait sonuçlar, değerlendirme ve yorumlar kapsamında, belirli miktardaki yüzey ve yeraltı verisine dayalı ve kabul edilebilir güvenilirlikte bir kaynak tahmini ya da hesabı yapılır. Bu tahminin güvenilirlik düzeyi detay aramanın gerekliliğine karar vermede de kullanılabilecek seviyede olmak zorundadır.

- a) Sadece uygulanabilir mineral/meden kaynak yöntemlerinin kullanımı gerekir.
- b) Tespit edilen mineral/meden kaynakları raporlanır.
- c) Tahmini mineral/meden kaynakları diğer mineral kaynakları kategorilerine eklenir.
- ç) Her kategoride mineral/meden kaynaklarının miktarı ve/veya kalite/tenör ile ilgili uygun detay bilgileri raporda belirtilir.
- d) Rapor, mineral/meden kaynaklarını tahmin etmek için kullanılan parametrelerin ve yöntemlerin anahtar varsayımlarını, ayrıntılarını içerir.

7. Yatırım harcamaları:

Genel arama faaliyet raporu ile birlikte kaynağa ait bilgilerin, yapılan faaliyetlerin bildirilmesi ve toplam harcama tutarını oluşturan harcamaların faaliyet kalemlerine göre liste halinde, ekinde analiz faturası, fiili faaliyete ilişkin fatura, gider pusulası, maaş ödemesi ve diğer harcamalara ilişkin belgelerin ayrı ayrı verilmesi zorunludur. Gerek duyulması halinde Genel Müdürlük ek bilgi, belge ve açıklama isteyebilir.

8. Saha için alınmış 7 nci madde izinleri:

- a) Sahanın mülkiyet durumuna göre alınmış izin yazıları (orman, mera, hazine, özel mülkiyet vs.),
- b) Sahada fiili faaliyet varsa ÇED belgesinin bulunup bulunmadığı.

9. Sonuçlar:

Rapor sonuçların özetlenmesi ile bütün saha araştırmaları, test verileri, analiz ve diğer ilgili bilgiler, yorumlar, verilerin yeterliliği, yoğunluğu ve veri güvenilirliğinin yanı sıra herhangi bir yerdeki belirsizlikleri içermelidir. Raporla keşif/arama çalışmalarına ait bilgileri ve bu dönem için arama projesinin asıl amaçlarının tamamlanıp tamamlanmadığının belirtilmesi gerekir. Yapılan çalışmalara ait tüm bilgi ve belgeler ile değerlendirme, yorum ve sonuçları genel arama dönemi faaliyet raporunda yer alır.

10. Kaynaklar dizini:

Genel arama dönemi içinde yapılan çalışmalar kapsamında kullanılan her türlü bilgi ve belgeye genel arama faaliyet raporu içinde kaynak gösterilerek değinilir ve kaynaklar dizininde belirtilir.

11. Ekler:

Harita, kesit, şekil, belge, çizelge ve fotoğraflar, vekâletname, YTK imza formu ve oda sicil belgeleri.

Bu raporda aşağıda belirtilen asgari faaliyetlere ilişkin hususların bulunması zorunludur:

1. Yapılması gereken asgari faaliyetlerin tamamlandığına dair belgeler ve bu faaliyetlere ilişkin toplam faaliyet kalemlerine göre hazırlanan liste ekinde analiz faturası, fiili faaliyete ilişkin fatura, gider pusulası, maaş ödemesi ve diğer harcamalara ilişkin belgelerin ayrı ayrı verilmesi, gerek duyulması hâlinde Genel Müdürlüğün istediği ek bilgi, belge, açıklama ve çalışmaların yer alması,

2. Genel arama dönemi sonunda ortaya çıkarılan kaynağa ait bilgilerin verilmesi, yapılan fiili çalışmalara ait koordinatlı fotoğrafların verilmesi,

3. Kaynak güvenilirliğini sağlamak için yoğunluk testlerinin yan kayaç ve cevherli seviyeler için yapılması, sondajlı arama çalışmalarına yönelik sondaj loglarının verilmesi, sondaj başlangıç ve bitiş tarihleri, sondaj loglarında yer adı (il, ilçe, mahalle/köy, mevkii), sondaj no, tarih, pafta ve koordinatlar, derinlikler, litolojik tanımlamalar, cevherli seviyeler, karot verimi, kaya kalite değeri (RQD), analizler ve diğer açıklamaların yer alması, ayrıca varsa galeri ve yarma açılımlarının jeolojik bilgileri içerecek şekilde uygun ölçekli olarak verilmesi,

4. Jeolojik kesitin fiili faaliyet alanları dâhilinde alınması ve çalışma alanlarının kesitlerde yer alması,

5. II. Grup (b) bendi, III. Grup ve V. Grup madenlerde;

5.1. Çalışma alanının 1/5.000 ölçekli topoğrafik haritasının hazırlanması, (yarma/sondaj/kuyu/jeofizik gibi faaliyetlerin ve numune alınan yerlerin harita ve kesitler üzerinde gösterilmesi),

5.2. Yüzeyden toplanarak üretim yapılanlar dışında kalan V. Grup, III. Grup ve II. Grup (b) bendinde yer alan madenler için kaynağa ilişkin kalite, devamlılık ve benzeri özellikleri ortaya çıkarmak amacıyla en az 3 farklı noktadan, tüm bölge potansiyelini temsil edecek ve 200 metreden az olmayacak şekilde; karotlu/el karotlu, kırıntılı sondaj yapılarak sonuçlarının analizi ile birlikte verilmesi,

5.3. Ruhsat sahasının 1/5.000 ölçekli jeoloji haritasının hazırlanması ve çalışma alanlarının (numune, sondaj, jeofizik ve benzeri) içerisinde yer alan en az iki adet jeolojik kesitin yapılması,

5.4. Çalışma alanını temsil edecek sayıda, genel arama dönemi içerisinde yapılmış sondaj çalışmalarına ait sondaj karotlarından en az 10 adet numune alınarak II. Grup (b) bendinde yer alan madenler için plaka verme durumu, cila alma durumu, kenar köşe kesilmesi testleri dâhil sertlik tayini, kaynar suda emme, darbe dayanımı, aşınma direnci, tek eksenli basınç, atmosfer basıncı altında su emme, yoğunluk ve gözeneklilik ve benzeri deneyleri içeren tam teknolojik analiz yaptırılması, V. Grupta yer alan madenler için mineralojik-petrografik tanımlamanın yapılarak minerallerin isimlendirilmesi,

5.5. III. Grupta yer alan madenler için en az 5 adet numune alınarak kaynak, göl ve deniz tuzlarında bome değerinin ölçülmesi ve analiz sonuçlarının verilmesi; gazlarda ise kapasite ve kaliteye yönelik sonuçların elde edilebilmesi amacıyla farklı noktalarda gaz tespit edilebilecek metrajda sondaj yapılması ve analiz sonuçlarının verilmesi, jeofizik etüt yapılarak sonuçlarının verilmesi,

5.6. Yüzeyden toplanarak üretim yapılanlar dışında kalan V. Grup ve II. Grup (b) bendinde yer alan madenler için kaynağın üç boyutlu olarak modellenmesi,

6. IV. Grup madenlerde;

6.1. Çalışma alanının 1/10.000 veya 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritasının hazırlanarak verilmesi (yarma/sondaj/kuyu/galeri gibi faaliyetlerin, numune alınan yerlerin ve detay jeolojik etüt yapılacak olan alanların, çalışma alanlarının gösterilmesi),

6.2. Çalışma alanında;

a) IV. Grup (a) bendi ve torf, turba, leonardit madenleri için en az 3 farklı lokasyonda ve tüm bölge potansiyelini temsil edecek şekilde; yarma veya en az 200 metre sondaj çalışması yapılması ve sonuçlarının analizleriyle birlikte verilmesi,

b) IV. Grup (b), (c) ve (ç) bentlerinde yer alan madenler için tüm bölgeyi temsil edecek şekilde, en az 5 farklı lokasyonda, en az 1000 metre sondaj çalışması yapılması ve sonuçlarının analizleriyle birlikte verilmesi,

6.3. Çalışma alanını temsil edecek şekilde, genel arama dönemi içerisinde yapılmış yarma çalışmalarından ve/veya sondaj çalışmalarına ait sondaj karotlarından en az 10 adet numune alınarak kimyasal ve/veya XRD, XRF, mineralojik-petrografik analiz sonuçlarıyla birlikte verilmesi,

6.4. Ruhsat sahasının detay jeoloji haritasının (fiili faaliyet gösterilen alanlar için hazırlanmış 1/10000 ölçekli) hazırlanması ve kesitlerinin yapılması,

6.5. Ruhsat sahasının 1/10000 ölçekli detay jeoloji haritası üzerinde, topoğrafik konturlar ile beraber gösterilmesi,

6.6. Mineral/maden varlığının yüzeyde tespit edilememesi hâlinde jeofizik verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve topoğrafik konturlar ile beraber sonuçların gösterilmesi,

6.7. Alınan örneklerin jeokimyasal ve jeostatistik yöntemler kullanılarak değerlendirilmesi, 1/5000 veya 1/10000 ölçekli jeokimya haritalar hazırlanması,

6.8. Sondaj verilerine dayalı olarak sondaj korelasyon haritasının hazırlanması ve kesitlerinin yapılması,

6.9. Cevherleşme veya mineralizasyonun jeolojik modelinin ortaya konulması ve sonraki arama dönemlerinde planlanan sondaj çalışmalarının yer tayini için; her türlü jeolojik etüt ve korelasyonu en duyarlı şekilde ortaya koyan iki veya üç boyutlu model üretilerek jeofizik yöntemler uygulanması ve raporlanması; jeofizik verilerin, diğer jeolojik verilerle karşılaştırılması, değerlendirilmesi ve yorumlanması,

zorunludur.

<u>Hazırlayan</u>	<u>İlgili mühendisler (*)</u>	<u>YTK</u>	<u>Ruhsat sahibi</u>
Adı soyadı/adı:			
Unvanı:			
Oda sicil numarası:			
Tarih:	../../.....	../../.....	../../.....
İmza:			

(*) Raporu beyan edilen faaliyetlere uygun olarak ilgili mühendislik disiplinindeki YTK personelinin de imzalaması gerekmektedir. İlgili mühendisin tespitinde Yetkilendirilmiş Tüzel Kişiler ile İlgili Yönetmelik hükümleri dikkate alınır.

Ek-12
Detay Arama Faaliyet Raporu

Raporun başlığı: Başlık, raporun konusunu ve içeriğini kısaca, açık ve yeterli bir biçimde ifade etmelidir.

1. Ruhsat sahası bilgileri:

İli :
İlçesi :
Mahalle/köyü :
Ruhsat numarası :
Erişim numarası :
Ruhsat grubu :
Ruhsat safhası :
Ruhsat yürürlüğe giriş tarihi :/..../.....
Ruhsat süresinin bitim tarihi :/..../.....
Ruhsat alanı (ha) :
Ruhsat pafta adı :
Ruhsat koordinatları :
Ruhsat sahibi :
Ruhsat sahibinin vergi dairesi :
Ruhsat sahibinin vergi kimlik numarası :
Ruhsat sahibinin T.C. kimlik numarası :
Ruhsat sahibinin KEP adresi :
Ruhsat sahibinin UETS adresi :
Ruhsat sahibinin adresi :

Koordinatları:

	1. Nokta	2. Nokta	3. Nokta	4. Nokta	5. Nokta
Sağa (Y)					
Yukarı (X)					

	6. Nokta	7. Nokta	8. Nokta	9. Nokta	10. Nokta
Sağa (Y)					
Yukarı (X)					

İçindekiler:

Harita, şekil ve tablolar dâhil teknik rapor içeriğini listeleme tablosu.

2. Tespit edilen maden/madenler:

Tespit edilen ve arama yapılmasına devam edilecek olan IV. Gruba ait maden/madenler belirtilecektir.

3. Özet:

Yerleşim, mülkiyet durumu, jeoloji ve mineralizasyonu, genel arama döneminde keşfedilen kaynak, maden yatağı ve benzeri gibi bilgiler ile arama, geliştirme ve operasyonlar ile ilgili sonuç ve öneriler özet olarak belirtilecektir.

4. Giriş:

4.1. Coğrafi konum:

a) Ruhsat sahasına erişim,

- b) Bir nüfus merkezine ruhsat sahasının yakınlığı ve ulaşımı,
 - c) İklim ve çalışma sezonunun uzunluğu,
 - ç) Proje ile alakalı madencilik işlemlerinde kullanılabilir enerji, su, madencilik personel kaynakları, potansiyel atıkları depolama alanları, potansiyel atık alanları, yığın alanları ve benzeri bilgiler,
- belirtilir.

4.2. Altyapıya ilişkin bilgiler:

Topoğrafya, yükseklik ve bitki örtüsü, yüzey hakları dâhil olmak üzere mal, mülk ve varsa diğer lisans, ruhsat veya diğer mülkiyet hakları ve bunları korumak için yerine getirilmesi gereken yükümlülükler, özel mülkiyet sınırları, bilinen ölçüde tüm çevre yükümlülükleri için mülkiyet durumu, bilinen ölçüde çalışma özelliklerine göre izinler için öneriler ve çalışma yapmak için alınmış izinler varsa belirtilir.

4.3. Öncel çalışmalar:

Sahanın geçmişi, bilinen ölçüde ve varsa rapor üzerinde tanımlamak için her geçmiş ruhsat açısından;

- a) Ruhsat mülkiyet değişiklikleri, önceki ruhsat sahipleri,
- b) Önceki ruhsat sahiplerinin ya da faaliyeti gerçekleştirenlerin arama ve geliştirme çalışmaları tarafından üstenilen genel sonuçları,
- c) Önceki tahminlerinin güvenilirliği ve bu tahminlere göre kategoriler,
- ç) Önceki ruhsatlarda varsa herhangi bir üretim ve bu üretim ile ilgili yapılan çalışmalar, belirlenerek raporlanması yapılır.

5. Jeoloji:

5.1. Bölgesel jeoloji:

Ruhsat sahasının da içinde yer aldığı bölgeye ilişkin genel jeoloji haritası ile formasyonlara ilişkin genel bilgiler belirtilir.

5.2. Ruhsat sahasının jeolojisi:

Ruhsat sahasında, keşfedilen cevherleşmenin/madenin oluşum modeli ve büyüklüğü dikkate alınarak seçilen uygun ölçekli maden jeoloji haritası (1/25.000, 1/10.000, 1/5.000, 1/2.000, 1/1.000 ölçekli gibi) ve jeolojik kesitleri yapılır, bu harita ve kesitler üzerinde ruhsat sahasının litolojik, litostatigrafik, mineralojik-petrografik, tektonik ve benzeri özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak da saha çalışması yapılarak yeterli düzeyde veriler toplanır, ruhsat sahasındaki cevherleşme zonunun yan kayaçla alt-üst, yanal ilişki ve geçişleri belirlenerek cevherleşmenin/madenin sınırları tespit edilir ve tüm bu veriler belirtilir.

Yapılan jeoloji haritası, jeolojik kesitler, jeokimya haritaları, kuyu, yarma, sondaj, jeofizik kuyu ölçüleri, galeriler, kuyu logu ve açılımlar, jeofizik haritaları birbiriyle denestirilir.

6. Maden jeolojisi:

Sahada belirlenen cevherleşme/mineralizasyonun sistemi (hidrotermal, epitermal, volkano-sedimanter, skarn gibi), tipi (masif, saçınımlı, damar, ağsal gibi) ve geometrisi (mercek, kütle, damar, tabaka gibi) tespitinde bulunulur, yukarıda belirtilen çalışmalar ve bunlara ait sonuçlar değerlendirilerek korelasyonları yapılır ve yorumlanır, buna göre ruhsat sahasında kabul edilebilir boyutta bir cevher varlığı ortaya konulup yeterli sayıdaki bu bilgi ve veriler kapsamında tonaj ve tenör/kalite hesabı yapılarak yukarıda belirtilen çalışmalar, bunlara ait sonuçlar, değerlendirme ve yorumlar kapsamında yeterli miktardaki yüzey ve yeraltı verisine dayalı ve yüksek güvenilirlikte bir kaynak hesabı yapılır.

Yeraltı jeolojisi verilerinin elde edilmesine ve maden yatağının üç boyutuyla yüksek güvenilirlikte ortaya konulmasına yönelik yarma/kuyu/sondaj/jeofizik etüt ya da galeri gibi çalışmaların lokasyon sıklığı ve aralıkları ile yerleri belirlenir.

Maden yatağının jeolojik ortamı, litoloji birimleriyle alt-üst, yanal ilişki ve geçişleri, sürekliliği, değişkenliği ve tektonik özellikleri gibi maden yatağına ait jeolojik karakteristikler kullanılarak yatay, düşey kesitler ve projeksiyonlarla yeraltı jeolojisi ve maden yatağı üçüncü boyutuyla modellenir.

Jeoloji haritaları ve kesitler, jeofizik ölçümler, jeokimyasal veriler, mostra incelemeleri ile yarma, sondaj, kuyu ve galeri gibi yöntemlerle yeraltı jeolojisine yönelik yapılmışsa jeofizik ölçümler, jeokimyasal veriler de dikkate alınarak yapılan çalışmaların yapılma nedenleri, yöntemleri, miktarları, ölçekleri, duyarlılıkları ve sonuçları belirtilir.

Çalışmalarda kullanılan topoğrafik haritaların koordinat sistemi ve bunun ulusal şebeke içindeki durumu açıklanır, haritaların ne şekilde üretildiği, ölçekleri ve ölçeklere göre hata oranları belirtilir.

Tesis ve altıyapı çalışmaları için yer seçimi yapılır ve bu alanların jeolojik, jeofizik, jeoteknik özellikleri belirlenir, pasa ve atık sahası olarak kullanılabilecek alanlar saptanır, bunların kapasiteleri ve muhtemel kullanım süreleri tahmin edilir, duyarlılık ve sızdırmazlıklarına dair bilgiler üretilir.

6.1. Arama yöntemleri:

Sahada yapılan arama faaliyetlerinin ne olduğu açıklanır. (jeolojik prospeksiyon, kuyu, yarma, galeri, sondaj, jeokimya, jeofizik ve benzeri)

6.2. Örneklemeye yöntemleri:

Örnekleme hem litolojik hem de cevher/maden yatağının mineralojik tanımlamalarına uygun nitelikte ve yeterli miktarda yapılır, her türlü örneklemenin ne amaçla yapıldığı, örnekleme planı ve nasıl örnek alındığı açıkça ifade edilerek alınan örneklerle ait örnek lokasyon haritaları hazırlanır.

a) İlgili yöntem ve yerin detayları, sayısı, türü, niteliği ve aralık ya da örneklerin yoğunluğu, örnekleme alanının büyüklüğü hakkında açıklama yapılır.

b) Yapılan sondajın tanımı, açılımı, örnekleme metodu veya sonuçların maddi doğruluk ve güvenilirliğini etkileyebilecek faktörler belirtilir.

c) Belirtilen örneklerin kalitesi ile ilgili açıklamalar ve örneklemede önyargılara neden olabilecek faktörler belirtilir.

ç) Kayaç türleri, jeolojik kontrolleri, mineralize bölgelerin genişlikleri ve diğer parametreler hakkında açıklama, daha düşük dereceli örnekleme aralığı ile yüksek dereceli örnekleme aralıklarını oluşturmak için kullanılan parametreler belirtilir.

d) Gerçek numunelerin veya numune değerlerinin tahminsel genişliklerinin özeti yapılır.

6.3. Cevher/maden yatağına ait bilgiler:

Tespit edilen mineral/maden yatağı ve bu bölgeleri çevreleyen kaya türleri ile ilgili jeolojik kontroller, uzunluk, genişlik, derinlik, süreklilik, karakter, çeşit ve yayılım bakımından mineralizasyon dağılımını detaylandırma, tespit edilen mineral/madenin oluşum ortamı ve modeli, cevherin yer altı jeolojik modelinin ortaya konulmasına yönelik olarak yapılan ya da yapılacak olan her türlü jeolojik etüt ve bunların sonuçlarını desteklemek amacıyla yanal korelasyonu en duyarlı şekilde ortaya koyacak ve gerektiğinde iki/üç boyutlu model üretebilmesi için jeofizik yöntemler uygulanarak elde edilen jeofizik veriler ile jeolojik veriler karşılaştırılır, değerlendirilir ve yorumlanır ve maden jeolojisi haritasına işlenir.

Esas ve yan cevher minerallerinin tanımlanması, mineral parajenezi, cevherleşmenin yaşı, dokusu, yoğunluğu, cevher-gang oranı, cevherli zonun boyutları (derinliği, uzunluğu, genişliği, kalınlığı), doğrultu ve eğimi, limit tenör, ortalama tenör belirtilir.

Litolojik birimleri ile maden yatağının jeolojik konumları ve ilişkileri dikkate alınarak maden yatağının uzunımı, dalımı ve devamlılığı, tavan ve taban kayaçları, ana kaya, yan kaya tanımlamaları ve bunların cevherleşme ile ilişkileri ortaya çıkarılır.

Jeolojik, jeofizik, jeoteknik ve hidrojeolojik etütler yapılır, fay ve kırık sistemlerinin maden yatağına, üretime etkileri araştırılır, şev stabilitesi, üretim bloklarının boyutları hakkında jeolojik, jeofizik, jeoteknik yaklaşımda bulunulur, yer üstü akışkanları, akçılama sistemi, kaynaklar, artezyenler, yeraltı suyu statik ve dinamik seviyeleri ve muhtemel ocak içi su atımı konusundaki öngörüler tespit edilir. Kaya mekanikğine dair testler gerçekleştirilerek fizibilite dönemi ve işletme aşamasında kullanılacak veriler elde edilir. Ayrıca, kömür madenleri için kendiliğinden yanma testleri, ısı değeri, kökür, kül ve nem oranı analiz sonuçları verilir.

Yan kayaç ve alterasyon tiplerinin (silisleşme, kaolenleşme, kloritleşme ve diğer) maden yatağı ile ilişkisi incelenir. Alterasyon türlerine ve mineralojisine göre 1/2000 veya daha büyük ölçekte alterasyon haritaları hazırlanır.

6.4. Analiz/testlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve yorumlanması:

Yapılan sondaj veya kuyu, yarma ve galerilerden örnek alınarak ayrıntılı kimyasal analizler yapılacak ve yan ürün olarak değerlendirilebilecek mineraller de belirlenerek örnekleme aralığı, şekli (oluk, yığın ve benzeri) ve yöntemi (kuyu, yarma, sondaj ve benzeri), jeolojik denetirmeye bağlı olarak yapılacak süreklilik hesabı için uygun ve yeterli olacak şekilde alınan örnek analizleri üniversiteler, uzman kurum ve kuruluşlar ile akredite laboratuvarlarda yaptırılır ve sonuçları belirtilir. Genel arama/detay arama dönemlerinde yapılan çalışmalar sonucunda elde edilen bütün bilgiler ve veriler değerlendirilerek yorumlanır.

- a) Uygulanan kalite kontrol önlemleri ve veri doğrulama işlemlerinin açıklaması,
- b) Verilerin doğası ve varsa bu doğrulamadaki herhangi bir sınırlama hakkında açıklamalar,
- c) Verileri doğrulamadaki herhangi bir eksiklik ya da arıza için nedenler, belirtilir.

Maden yatağında bulunan faydalı cevher mineralleri, bunların oluşum süreçleri, dokusal özellikler, kapanımlar, alterasyonlar, tane boylanması, faydalı minerallerin uygun verimle elde edilebilmesine ve kullanımına yönelik cevher mineralojisi incelemeleri, XRD (X-ışınları kırınımı), XRF (X-ışınları floresansı), polarizan mikroskop, SEM (taramalı elektron mikroskopisi), MLA (mineral serbestleşme analizi), TG-DTA (termal gravimetri-diferansiyel termal analiz) gibi yöntemler kullanılarak yapılır. Bu incelemelerin sonuçları yorumlanır, zenginleştirmede dikkate alınması gereken diğer mineralojik ve dokusal özellikler belirlenir.

Alınan örneklerin jeokimyasal analiz sonuçları, jeostatistik yöntemler kullanılarak değerlendirilir, 1/2000 veya daha büyük ölçekte jeokimya haritaları hazırlanır.

Sondajlama sistematigi ve lokasyon haritası, sondaj kod ve koordinat tabloları, derinlik, sondaj yöntemi, eğim ölçümleri, cevher ve yan kayacıkta karot yüzdeleri, karotlardan örnek alma tekniğine ilişkin bilgiler açıklanır.

Tüm örnekleme için, örnek alma yöntemleri, niçin alındığı, örnek alma tekniği, sayısı, miktarı, yerleri ve nereden alındığı belirtilir, analiz ve test yöntemleri, sonuçları, analiz limitleri ve duyarlılıkları maden yatağının üç boyutuyla güvenilir olarak ortaya konulur.

6.5. Kaynak raporu:

- a) Sadece uygulanabilir mineral kaynak yöntemlerinin kullanımı gerekir.
- b) Tespit edilen mineral/maden kaynaklarının raporlanması yapılır.
- c) Tahmini mineral/maden kaynakları, diğer mineral/maden kaynakları kategorilerine eklenir.
- ç) Her kategoride mineral/maden kaynaklarının miktarı ve/veya kalite/tenörle ilgili uygun detay bilgileri raporda belirtilir.
- d) Rapor, mineral/maden kaynaklarını tahmin etmek için kullanılan parametrelerin ve yöntemlerin anahtar varsayımlarını, ayrıntılarını içerir.

Kaynak sınıflama sistemi ve rezerv hesabında kullanılacak yöntem ve yöntemin esasları ile bu yöntemin seçilme nedenleri açıklanır.

Kaynak hesaplamaları için limit tenörler belirlenir ve gerekçesi açıklanır, eş tenör/kalite haritaları hazırlanır, kaynak hesabına esas olmak üzere yapılan örnekleme düzeni, yatağın geometrisi, mineralojik zonlanma ve süreksizlikler ayrıntılı olarak ortaya konulur.

Kaynak hesabında kullanılan formülasyon, hesaplamada kullanılan kısıtlar ve kabuller ile jeolojik korelasyonlar açıkça ifade edilir.

7. Yatırım harcamaları:

Detay arama faaliyet raporu ile birlikte kaynağa ait bilgilerin verilmesi ve yapılan faaliyetlerin bildirilmesi ve bu faaliyetlere ilişkin yapılan harcamalara ait fatura, gider pusulası, sigorta ve maaş ödemeleri gibi bilgi ve belgelerin liste halinde verilmesi zorunludur.

8. Saha için alınmış 7 nci madde izinleri:

- a) Sahanın mülkiyet durumuna göre alınmış izin yazıları (orman, mera, hazine, özel mülkiyet vs.),
- b) Sahada fiili faaliyet varsa ÇED belgesinin bulunup bulunmadığı.

9. Sonuçlar:

Rapor, sonuçların özetlenmesi ile bütün saha araştırmaları, test verileri, analiz ve diğer ilgili bilgiler, yorumlar, verilerin yeterliliği, yoğunluğu ve veri güvenilirliğinin yanı sıra herhangi bir yerdeki belirsizlikleri içermelidir. Raporla keşif/arama çalışmalarına ait sonuçlar ile raporu imzalayan kişilerin bilgilerinin verilmesi ve raporun verildiği yıl için arama projesinin asıl amaçlarının tamamlanıp tamamlanmadığının belirtilmesi gerekir.

Yapılan çalışmaları ifade eden, bunlara ait tüm bilgi ve belgeler ile değerlendirme, yorum ve sonuçlar detay arama dönemi faaliyet raporunda yer alır.

10. Kaynaklar dizini:

Detay arama dönemi içinde yapılan çalışmalar kapsamında kullanılan her türlü bilgi ve belgeye detay arama faaliyet raporu içinde kaynak gösterilerek değinilir ve kaynaklar dizininde belirtilir.

11. Ekler:

Harita, kesit, şekil, belge, çizelge ve fotoğraflar, vekâletname, YTK imza formu ve oda sicil belgeleri.

Bu raporda aşağıda belirtilen asgari faaliyetlere ilişkin hususların bulunması zorunludur:

1. Çalışma alanının 1/5.000 ve/veya 1/10.000 ölçekli topoğrafik haritasının hazırlanarak verilmesi, (yarma/sondaj/jeofizik/kuyu/galeri gibi faaliyetlerin, numune alınan yerlerin ve detay jeolojik etüt yapılan alanların gösterilmesi),

2. Yarma/galeri/kuyu/sondaj/jeofizik gibi fiziki faaliyet gerektiren çalışmaların yapılması ve bu çalışmalara ait sonuçların, sondaj loglarının, koordinatlı çalışma fotoğrafları ile çalışmalara ait faturaların eksiksiz olarak verilmesi,

3. Çalışma alanını temsil edecek şekilde, detay arama dönemi içinde yapılmış yarma çalışmalarından ve/veya sondaj çalışmalarına ait sondaj karotlarından;

a) IV. Grup (a) bendinde yer alan madenler için en az 10 adet kimyasal veya isimlendirmeye yönelik analiz yapılarak sonuçlarının verilmesi,

b) IV. Grup (b) bendinde yer alan madenlerden kömür madeni için en az 10 adet alt ve üst ısı (kalorifik) değeri, kükürt, kül, nem oranı ve kendiliğinden yanma testi analiz sonuçlarının verilmesi, kömür madeni dışında kalan madenler için alt ve üst ısı (kalorifik) değeri analizi ile bu grup madenler için isimlendirmeye yönelik analiz yapılarak sonuçlarının verilmesi,

c) IV. Grup (c) bendinde yer alan madenler için en az 30 adet XRD-XRF analizi ve/veya jeokimyasal analiz, dere kumu örnekleme, ağır mineral ve toprak analizlerinin ve/veya teknolojik test yapılarak sonuçlarının verilmesi,

ç) IV. Grup (ç) bendinde yer alan madenler için XRD-XRF analizi, radyoaktivite analizi ve isimlendirmeye yönelik analiz yapılarak sonuçlarının verilmesi,

4. IV. Grup (c) ve (ç) bentlerinde yer alan madenler için elde edilen karot numunelerinin cevherli bölümlerinin tamamı sistematik olarak numunelendirilerek aranan/keşfedilen maden cinsine/cinslerine göre gerekli jeokimyasal analizlerin yapılması,

5. Torf, turba ve leonardit dışındaki IV Grup (b) bendi madenler için jeofizik kuyu ölçülerinin alınarak sonuçlarının verilmesi,

6. IV. Grup (c) ve (ç) bendi madenler için detay jeokimya haritalarının (1/5000 veya daha büyük ölçekte) yapılarak verilmesi,

7. Uygun ölçekli detay jeoloji haritalarının (fiili faaliyet gösterilen alanlar için hazırlanmış 1/5.000 ölçekli) hazırlanması ve en az iki adet jeolojik kesitin yapılması,

8. Ruhsat sahasının 1/5.000 veya daha büyük ölçekli detay jeoloji haritası üzerinde, topoğrafik konturlar ile beraber gösterilmesi,

9. Jeolojik kesitin fiili faaliyet alanları dâhilinde alınması ve çalışma alanlarının kesitlerde yer alması,

10. Sondaj verilerine dayalı olarak detay korelasyon haritasının hazırlanması ve kesitlerinin yapılması,

11. Kaynak güvenilirliğini sağlayan sondajlı arama çalışmalarına yönelik sondaj loglarının verilmesi, sondaj başlangıç ve bitiş tarihleri, sondaj loglarında yer adı (il, ilçe, mahalle/köy, mevkii), sondaj no, tarih, pafta ve koordinatlar, derinlikler, litolojik tanımlamalar, cevherli seviyeler, karot

verimi, kaya kalite değeri (RQD), analizler ve diğer açıklamaların yer alması, ayrıca varsa galeri ve yarma açılımlarının, jeolojik bilgileri içerecek şekilde uygun ölçekli olarak verilmesi,

12. Kaynağın üç boyutlu olarak modellenmesi,

13. Detay arama dönemi sonunda ortaya çıkarılan kaynağa ait bilgilerin verilmesi, yapılan fiili çalışmalara ait koordinatlı fotoğrafların verilmesi,

14. Birbirine mücavir tuz ruhsatlarında her bir ruhsatta en az 1 adet olmak şartıyla sondajlar arası jeofizik etütlerle desteklenerek toplamda en az 5 adet karotlu/kırıntılı sondaj yapılarak sonuçlarının analizleriyle birlikte verilmesi ve teknolojik testlerin yapılması, yapılan fiili çalışmalara ait koordinatlı çalışma fotoğrafların verilmesi,

15. IV. Grup (a) bendi ve torf, turba, leonardit madenlerinde arama ruhsat sahaları için tüm bölge potansiyelini temsil edecek şekilde; en az 5 adet yarma veya 250 metreden az olmamak şartıyla karotlu, kırıntılı sondaj yapılarak sonuçlarının verilmesi,

16. IV. Grup (b), (c) ve (ç) bentleri madenlerde arama ruhsat sahaları için tüm bölge potansiyelini temsil edecek şekilde; IV. Grup (b) bendi madenler için 2.000 metreden az olmamak şartıyla, IV. Grup (c) ve (ç) bentleri madenlerde ise 5.000 metreden az olmamak şartıyla; karotlu, kırıntılı sondaj yapılarak sonuçlarının verilmesi,

17. Detay arama dönemi sonuna kadar IV. Grup (a) bendi madenler için görünür rezerv raporunu içeren; IV. Grup (b), (c) ve (ç) bendi madenler için kaynağa ait bilgileri içeren rapor ve maden gruplarına göre yapılması gereken asgari faaliyetlerin tamamlandığına dair belgeler ve bu faaliyetlere ilişkin toplam faaliyet kalemlerine göre hazırlanan liste ekinde fatura, gider pusulası, maaş ödemesi ve diğer harcamalara ilişkin belgeler ayrı ayrı verilmesi, gerek duyulması hâlinde Genel Müdürlüğün istediği ek bilgi, belge, açıklama ve çalışmaların yer alması,

zorunludur.

<u>Hazırlayan</u>	<u>İlgili mühendisler (*)</u>	<u>YTK</u>	<u>Ruhsat sahibi</u>
Adı soyadı/adı:			
Unvanı:			
Oda sicil			
numarası:			
Tarih:	.../.../.....	.../.../.....	.../.../.....
İmza:			

(*) Raporu beyan edilen faaliyetlere uygun olarak ilgili mühendislik disiplinindeki YTK personelinin de imzalaması gerekmektedir. İlgili mühendisin tespitinde Yetkilendirilmiş Tüzel Kişiler ile İlgili Yönetmelik hükümleri dikkate alınır.

Ek-13
İşletme Projesi

Bölüm I
Ruhsat Bilgileri

1.1. Ruhsat sahası bilgileri:

İli :
İlçesi :
Mahalle/köyü :
Ruhsat numarası :
Erişim numarası :
Ruhsat grubu :
Maden cinsi :
Ruhsat safhası :
Ruhsat durumu :
Yatırım başlama tarihi :/..../.....
Ruhsatın ilk yürürlük tarihi :/..../.....
Ruhsat süresi bitim tarihi :/..../.....
Temdit sayısı :
En fazla olası temdit süresi (yıl) :
Talep edilen işletme izin süresi (yıl) :

1.2. Ruhsat sahibi bilgileri:

Ruhsat sahibi :
Ruhsat sahibinin vergi dairesi :
Ruhsat sahibinin vergi kimlik numarası :
Ruhsat sahibinin T.C. kimlik numarası :
Ruhsat sahibinin KEP adresi :
Ruhsat sahibinin UETS adresi :
Ruhsat sahibinin adresi :
İşlemi yapan :

1.3. Ruhsat sınır koordinatları, paftası ve alanı:

Ruhsat koordinatları :
Ruhsat pafta adı :
Ruhsat alanı (ha) :

Koordinatları:

	1. Nokta	2. Nokta	3. Nokta	4. Nokta	5. Nokta
Sağa (Y)					
Yukarı (X)					

	6. Nokta	7. Nokta	8. Nokta	9. Nokta	10. Nokta
Sağa (Y)					
Yukarı (X)					

1.4. Yer bulduru haritası:

Ruhsat sahasının yerleşim yerleriyle konumu ve sahada çalışma yapılan bölgelerini gösteren uygun ölçekli bir harita hazırlanmalıdır.

1.5. Talep edilen işletme izin koordinatları ve alanı:

1.5.1. İşletme izni görünür rezervin ortaya çıkarıldığı alanlar için talep edilecektir. Bu alan, işletme ruhsatı ve uygun ölçekli jeoloji haritası üzerinde gösterilmelidir. (Süre uzatım taleplerinde mevcut ve talep edilen işletme izin alanı koordinatlarının birlikte verilmesi gereklidir.)

1.5.2. Ruhsat sahasında çalışma yapılacak alanlar halihazır haritada ve varsa eski ocak alanları son durum imalat haritasında gösterilmelidir.

Bölüm II Proje ile İlgili Genel Bilgiler

2.1. Kuruluş yeri:

Projenin yatırım ve faaliyet yeri belirtilmelidir.

2.2. Projenin gerekçesi:

Projenin hangi amaçla hazırlandığı belirtilmelidir.

2.3. Yatırımın başlama tarihi:

İşletme dönemi yatırımlarına başlanacağı muhtemel tarih belirtilmelidir.

2.4. Yatırım ve proje süresi ile ilgili termin planı:

Üretim, kapasite, üretime bağlı tesis yatırımı ile ilgili termin planı verilmelidir. Rezerv ve kapasite kullanımı göz önüne alınarak projenin ekonomik ömrü belirtilmelidir.

2.5. Rezerv bilgileri:

Arama faaliyetleri sonucunda belirlenen görünür, muhtemel rezerv alanları, boyutları, miktarı ve üretim kayıpları belirtilmelidir.

2.6. Fotoğraflar:

Ruhsat alanı, talep edilen işletme izin alanı, aramaya yönelik yapılmış çalışmalar ve mevcut ocak alanını temsilen çekilmiş fotoğraflar.

Bölüm III Üretim Sahası ile İlgili Bilgiler

3.1. Altyapı durumu:

Yol, elektrik, su ve iklim durumu belirtilmelidir.

3.2. İstihdam durumu:

Maden üretiminde çalışacak personel sayısı, çalışacakların vasıfları, ücret düzeyi ve üretime bağlı istihdamın yıllara göre temini konusunda bilgi verilmelidir.

3.3. Arazi mülkiyeti, araziden faydalanma durumu:

Maden sahasının mülkiyeti ile ilgili bilgi verilmelidir. Arama süresini tamamlayarak işletme projesi verilen sahalarda çalışılması planlanan alanın mülkiyet bilgilerine ilişkin belge/kroki verilmesi gereklidir.

3.4. Üretim için alınacak izinler:

Talep edilen işletme izin alanının bulunduğu yer itibarı ile alınması gerekli izinler belirtilmelidir.

3.5. Geçmiş dönemlerde yapılmış olan çalışmalar hakkında bilgiler:

Sahada geçmiş yıllarda yapılmış arama veya üretim çalışmaları hakkında bilgi verilmelidir. Ruhsat grubunda sahada herhangi bir çalışma yapılmış ise sahayı yansıtan son durum imalat haritası verilmelidir.

Bölüm IV

Projenin Teknik Yönü

4.1. Maden yatağı ile ilgili bilgiler (maden yatağı jeolojisi)

Ruhsat sahasının uygun ölçekli topoğrafik harita üzerine işlenmiş ve jeoloji mühendisi tarafından imzalanmış jeoloji haritası hazırlanmalıdır. Bu harita, cevherleşme bilgilerini içermelidir.

Sahadaki cevherleşmeyi gösteren, jeolojik prospeksiyon, jeofizik, jeokimya, yarma, kuyu, galeri, sondaj verilerine dayalı olarak hazırlanmış yeterli sayıda kesit hazırlanmalıdır.

Kaynak, göl ve denizden tuz üretim projelerinde işletmeye konu tuzun oluşum mekanizması, jeolojik, hidrojeolojik ve jeokimyasal özellikleri belirtilmelidir.

Maden yatağının diğer özellikleri hakkında bilgi verilmelidir.

4.2. Numune alma işlemleri

Sahada alınmış numuneler, alınış yöntemleri, numune alınan yerlerin koordinatları ve alınan numunenin analiz raporları verilmelidir. Arama dönemi olmayan ruhsatlarda numune alınmasına ihtiyaç duyulmuş ise analiz raporları verilmelidir. (Arama dönemi olmayan sahalarda numune analiz sonucuna ihtiyaç varsa değerlendirilecek.)

4.3. Rezervler-kaynaklar ve rezervin tespit yöntemleri:

Ruhsat sahasında aramaya yönelik yapılmış jeolojik prospeksiyon, jeofizik, jeokimya, yarma, kuyu, galeri, sondaj verilerine dayalı olarak tespit edilmiş görünür, muhtemel rezerv (kaynak) boyutları ve miktarları, rezerv hesaplama yöntemi, hesaplamalar, bu yöntem için kullanılmış veriler ile ilgili bilgi yazılmalıdır. Gaz ve sıvı haldeki madenler için yapılabilecek üretim miktarı/kapasite sınırları belirtilmelidir.

4.4. İşletme yöntemi

Projeye konu madenin işletme yöntemi, rezerv kazanım oranı, kayıp miktarı ve bu yöntemin mevcut görünür rezervin üretimi için uygulamasına yönelik açıklayıcı bilgiler ile maden işletmesi planlanan alanda işletmeyi etkileyecek yer altı suyunun tespit edilmesi durumunda hidrojeolojik etüt raporu ve ekleri, açık ocak (maden) işletmesi planlanan alanda işletmeyi etkileyecek şev stabilite analizlerine esas olacak jeoteknik etüt raporu ve ekleri verilmelidir. Ruhsat süresine uygun olarak yıllara göre maden üretimi ve hazırlık çalışmalarının ölçekli planları çizilmelidir. Yer üstü bina, tesis, kantar, silo, trafo, yol, vs. gibi son durumu gösterir vaziyet planı hazırlanmalıdır.

4.4.1. Patlayıcı madde kullanılmadan açık işletme yöntemi ile çalışılacak sahalarda için basamak yüksekliği, genişliği, genel şev açısı, toz emisyon miktarı ve tozla mücadele teknikleri, örtü kazı oranı, kaya ve zemin mekaniğine dayalı şev stabilitesi, yol dizaynı, üretimde kullanılacak iş makineleri hakkında bilgi verilmelidir.

4.4.2. Patlayıcı madde kullanılarak açık işletme yöntemi ile çalışılacak sahalarda için basamak yüksekliği, genişliği, genel şev açısı, toz emisyon miktarı ve tozla mücadele teknikleri, örtü kazı oranı, kaya ve zemin mekaniğine dayalı şev stabilitesi, yol dizaynı, üretim faaliyeti yapılacak alana göre dizaynı ve hesaplamaları yapılmış patlayıcı kullanım planı, miktarı, yöntemi, patlayıcının çevreye olası etkileri ve alınacak önlemler, üretimde kullanılacak iş makineleri ve sayısı hakkında bilgi verilmelidir.

4.4.3. Yer altı işletme yöntemi ile çalışılacak sahalarda için ocak yeri seçimi, kuyu, desandre, galeri uzunlukları, kesiti, kullanılacak teknik ve süreler, ayak uzunlukları, pano boyu, üretim yöntemi ve uygulaması, üretimde kullanılacak donanım, bu donanımların sayısı nakliye sistemi ve tekniği, kullanılacak donanımın sayı ve özellikleri, tahkimat sistemi, tahkimat sisteminin uygulaması, tali havalandırma yapılacak ise; havalandırma tekniği ve bu amaçla kullanılacak ekipmanın sayı ve özellikleri, ocak boyutu ile ilişkilendirilmiş gerekli hava miktarı, hızı, hava kapılarının sayısı, miktarı

ve yeri, havalandırma planı, temiz ve kirli hava güzergâh planı, kaçamak yolu, acil kaçış planı su tahliliyesi, su ile mücadele ve bununla ilgili donanım, alınacak diğer önlemler ile yer altı yardımcı tesisleri ve tüm yapıların en son durumunu gösterir kot ve koordinatlarıyla uygun ölçekli planları hazırlanarak diğer hususlar hakkında bilgi verilmelidir.

4.4.4. Yer altı kömür işletmeleri için 4.4.3 bendinde yer alan bilgi ve belgelere ilave olarak haberleşme sistemi, havalandırma tekniği ve bu amaçla kullanılacak ekipmanın sayı ve özellikleri, kömürün kendiliğinden yanabilirlik derecesi ve gaz degajı riskinin değerlendirilmesi amacıyla kömür damarlarının gaz içerikleri ile kömürün desorpsiyon kapasitesine yönelik test ve etütlerin yapılması, sonuçlarının ve risklerin değerlendirilmesi, ana nakliyat ve havalandırma lağımlarının taştta sürülmesi, panolar birbirinden bağımsız olarak havalandırılacak şekilde planlar hazırlanması ve ilgili diğer hususlar hakkında bilgi verilmelidir. Kömürün desorpsiyon kapasitesine yönelik test ve etütler üretim faaliyetlerinin başlamasından itibaren en geç iki yıl içerisinde tamamlanarak Genel Müdürlüğe bildirilir.

4.4.5. Sondaj ve solüsyon madenciliği için yapılmış ve yapılacak sondaj lokasyonları, üretim esnasında oluşturulacak kavernaların boyutları, yüzeye olabilecek etkileri, alınacak tedbirler belirtilmelidir. Havuz ve tesis yapılacak ise bunlara ilişkin bilgiler verilmelidir.

4.5. Planlanan kullanım yeri:

Sahadan üretilen madenlerin grup özelliklerine göre hangi sektör/sektörlerde kullanılacağı, piyasanın ürün özellikleri ile satışı sunulan ürünün özellikleri açıklanmalıdır.

4.6. Tesislerle ilgili bilgiler:

Ara ve uç ürün imalatında kullanılan tesis ve teknolojisi hakkında bilgi verilmelidir.

Gazlar ile göl, deniz ve kaynak sularına ait işletmeler için çöktürme, arıtma, buharlaştırma havuzları, bina gibi yer üstü veya var ise yer altı tesislerinin durumunu gösterir uygun ölçekli harita hazırlanmalıdır.

Cevher zenginleştirme tesisleri kurulacak ise veya üretilen cevher kurulu bir tesise beslenecek ise tesis için metal denge değerlerini gösteren akım şeması, proses ve proses makineleri ve kapasiteleri ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

Tesiste kimyasallar kullanılacak ise cinsi, kullanılacak miktar ve kimyasallar hakkında bilgi verilmelidir.

Tesisin yerleşim planı ve diğer açıklayıcı bilgiler bulunmalıdır.

Fizibilite dönemine geçen sahalar için fizibilite raporunda, cevherin teknolojik test raporu hazırlanıp verilmelidir.

4.7. İşletme projesinin sunulması:

4.7.1. Torf, turba ve leonardit dışındaki IV. Grup (b), (c) ve (ç) bentlerinde yer alan madenlere yönelik işletme projesinde ocak geometrisi, geçici tesisler ve çevre ile uyum planının üç boyutlu olarak hazırlanması zorunludur. İlgili işletme projesinde acil çıkış yolları başta olmak üzere yollar, üretim alanları ile çalışmayı ve güvenliğı etkileyebileceğı beklenen diğer özellikler gösterilir ve kolayca ulaşılabilir şekilde muhafaza edilir.

Bölüm V Çevre ile Uyum Planı

5. Çevre ile uyum planı:

ÇED olumlu kararı alınacak sahalar için ÇED raporunda belirtilecek şekilde taahhüt verilmesi durumunda bu bölüm doldurulmaz.

5.1. Çevre ile uyum planı çerçevesinde faaliyet öncesi mevcut durum:

- Arazinin yeri,
- Sahanın durumu,

- c) İşletme izni alınması planlanan alanın sınırlarını ve çevresini gösteren 1:5000 ölçekli topoğrafik harita, çevre arazi kullanımları,
- ç) Faaliyet sahasında çevre ile uyum hale getirilecek alanların, faaliyet esnasında ve/veya sonrası kullanım senaryolarını gösteren 1:1.000/5.000 ölçekli topoğrafik haritası,
- d) Jeolojik, hidrojeolojik, jeofizik ve hidrolojik durum ve özellikleri,
- e) Örtü tabakası durumu,
- f) Meteorolojik özellikleri,
- g) Arazi kullanımı ve altyapı durumu, yer almalıdır.

5.2. Çevre ile uyum planı çerçevesinde faaliyet sahasının yeniden düzenlenmesi:

- a) İşletme sahasına girişin çit ve engellerle sınırlandırılması, süre uzatım projelerinde ocak alanının çit ve engellerle sınırlandırılması,
- b) Projede var ise atık barajları ile ilgili alınacak güvenlik önlemleri,
- c) Pasa ve atıkların depolanacağı alan ile alınacak güvenlik önlemleri,
- ç) Şevler ve yüksek duvarlarla ilgili alınacak güvenlik önlemleri,
- d) Hendek, ocak çukurları, yeraltı ocağı girişleri, tasman çukurları, döküm harmanları, pasalar, atık/artık sahaları, depolama alanları ve benzeri gibi yerlerle ilgili alınacak güvenlik önlemleri,
- e) Varsa binalarla ilgili alınacak güvenlik önlemleri,
- f) Korunması gereken üst toprağın kaybını en aza indirecek sıyırma teknikleri ve seçilen sıyırma tekniği, malzemenin taşınması, geçici olarak depolanması ve saklanması,
- g) Oluşturulan boşlukların ve kazı alanlarının çevreye ve günlük yaşama uyumlu hale getirilmesi,
- ğ) Örtü ve atık yığınları, döküm harmanları, pasalar, atık sahaları ve depolama alanlarının tesviyesi,
- h) Bozulan topoğrafyanın morfolojik özelliklerinin dikkate alınarak duraylılığının sağlanması,
- ı) Yeniden düzenlenen alanlara üst toprağın geri serilmesi,
- i) Kazı boşluklarının suyla doldurulması halinde su kirliliğinin önlenmesi ve su kalitesinin korunması,
- j) Atık suyun arıtılması, yüzey sularının kontrolü ve yeraltı sularının drenajı,
- k) Yüzey ve yeraltı sularının kirliliğe karşı korunması,
- l) Ağaçlandırma,
- m) Kirlenmiş alanların temizlenmesi,
- n) Binaların yıkımı ve temel betonlarının sökülmesi veya farklı kullanımlara sunumu,
- o) Ekipmanların sökülmesi ve kaldırılması,
- ö) Altyapı sökülmesi ve temizliği (yollar, enerji ve boru hatları, demiryolları, servis ve depolama alanlarının kaldırılması),
- p) Atıklar ve atıkların bertarafı ve muhafazası için zemin etütleri,
- r) Proje sınırını çizen engellerin kaldırılması, hususları yer almalıdır.

Bölüm VI Projenin Mali Boyutu

6.1. Düşünülen finansman kaynakları:

Sahadaki yatırımlar için finansmanın kendi öz kaynaklarından veya gerek duyulması durumunda kredi alınarak karşılanıp karşılanmayacağı belirtilmelidir.

6.2. Üretim maliyeti:

Maliyeti oluşturan her bir kalemler açıklanmalıdır. (İş sağlığı ve güvenliği yükümlülüklerine ilişkin tahmini giderler de belirtilir.)

6.3. Toplam yatırım tutarı:

Yatırıma esas tüm harcama kalemleri liste halinde verilecektir. Bu kapsamda sabit yatırım tutarı ve işletme sermayesi hakkında bilgi verilmelidir. Burada verilen bilgiler mali yeterlilik kriterleri dikkate alınarak değerlendirilir.

6.4. Pazar ve satış fiyatı:

Üretim yapılan madenin satış için düşünülen pazarı ve ocak başı satış fiyatı belirtilmelidir.

6.5. Projenin bugünkü durumu:

Süre uzatma talebinde bulunulan sahalarda işletmenin mevcut durumu (stok, pasa, üretim ve satış miktarları, verim ve benzeri) belirtilmelidir.

Bölüm VII

İşletme Dönemindeki Gelir ve Gider Tahminleri

7.1. Yıllık işletme gelirleri:

Madenin satışından elde edilecek yıllık gelirler belirtilmelidir.

7.2. Yıllık işletme giderleri:

Sabit ve değişken giderler olarak (arama giderleri, elektrik giderleri, yakıt ve yağ giderleri, su giderleri, personel ve işçilik giderleri, bakım ve onarım giderleri, amortismanlar, ruhsat bedeli, analiz ücretleri, satış masrafları ve diğer giderler) verilmelidir.

7.3. Yıllık işletme kârı:

Proje kârı belirtilerek yatırımın geri dönüş süresi, kâra geçiş noktası, projenin üretkenliği hakkında bilgi verilmelidir.

7.4. Projenin ülke ekonomisine katkısı:

Gelir ve kurumlar vergisi, Devlet hakkı ve işçi ücretlerinden kesilen gelir, stopaj vergisi belirtilerek Devletin projeden elde edeceği gelir belirtilmelidir.

<u>Hazırlayan</u>	<u>Maden mühendisi</u>	<u>İlgili mühendisler</u> (*)	<u>YTK</u>	<u>Ruhsat sahibi</u>
Adı soyadı/adı:				
Unvanı:				
Oda sicil numarası:				
Tarih	../../.....	../../.....	../../.....	../../.....
İmza:				

(*) Projeyi beyan edilen faaliyetlere uygun olarak ilgili mühendislik disiplinindeki YTK personelinin de imzalaması gerekmektedir. İlgili mühendisin tespitinde Yetkilendirilmiş Tüzel Kişiler ile İlgili Yönetmelik hükümleri dikkate alınır.”

“Ek-16
Kamu Yatırımları Yapı Hammaddesi Talep Projesi

Bölüm I
Genel Bilgiler

1.1. İzin talep edilen alanın:

İli	:	.....
İlçesi	:	.....
Mahalle/köyü	:	.....
Hammaddenin cinsi	:	.....

1.2. İzin talep eden kamu kurum ve kuruluşunun/yap-işlet-devret modeli görevli şirketin:

Adı/unvanı	:	.....
Vergi dairesi	:	.....
Vergi kimlik numarası	:	.....
KEP adresi	:	.....
UETS adresi	:	.....
Adresi	:	.....

1.3. Faaliyeti gerçekleştirecek gerçek veya tüzel kişinin:

Adı soyadı/adı/unvanı	:	.....
Vergi dairesi	:	.....
Vergi kimlik numarası	:	.....
T.C. kimlik numarası	:	.....
KEP adresi	:	.....
UETS adresi	:	.....
Adresi	:	.....

1.4. İzin talep edilen sahanın sınır koordinatları, paftası ve alanı:

Koordinatlar; UTM Projeksiyon ED 50 Datum 6 derecelik dilim esas alınarak, yirmi noktayı geçmeyecek şekilde, Y koordinatı altı basamaklı, X koordinatı yedi basamaklı olarak, 1/25.000 ölçekli pafta adı yazılarak ve saat ibresi dönüş yönünde sıralı olacak şekilde verilir.

1.5. Yer bulduru haritası:

İzin talep edilen sahanın yerleşim yerleriyle, sahada çalışma yapılan bölgeleri gösteren uygun ölçekli bir harita hazırlanır.

1.6. Kuruluş yeri:

Projenin yatırım ve faaliyet yeri belirtilir.

1.7. Projenin gerekçesi ve tarihi:

Projenin hangi amaçla hazırlandığı belirtilir. Hammaddenin kullanılacağı projenin başlama ve bitiş tarihleri belirtilir.

1.8. Yatırımın başlama tarihi:

İşletme faaliyeti için yatırımlara başlanılacak tarih belirtilir.

1.9. Yatırım ve proje süresi ile ilgili termin:

Üretim, kapasite, üretime bağlı tesis yatırımı ile ilgili termin planı verilir.

Bölüm II

Üretim Sahası ile İlgili Bilgiler

2.1. Altyapı durumu:

Yol, elektrik, su ve iklim durumu belirtilir.

2.2. İstihdam durumu:

Hammadde üretiminde çalışacak personel sayısı, çalışacakların vasıfları, ücret düzeyi ve üretime bağlı istihdamın yıllara göre termini konusunda bilgi verilir.

2.3. Arazi mülkiyeti, araziden faydalanma durumu:

Hammadde sahasının mülkiyeti ile ilgili bilgi verilir.

2.4. Üretim için alınacak izinler:

Hammadde üretim izni talep edilen alanın bulunduğu yer itibarı ile alınması gerekli izinler belirtilir.

Bölüm III

Teknik Bilgiler

3.1. Hammadde sahası ile ilgili bilgiler:

Talep edilen alana ait halihazır harita ile uygun ölçekli topoğrafik harita üzerine işlenmiş hammaddenin yan kayaç ilişkilerini yansıtacak bilgileri içeren jeoloji haritası hazırlanacaktır.

3.2. Numune alma işlemleri:

Sahadan alınmış numuneler, alınıp yöntemleri, numune alınan yerlerin koordinatları ve alınan numunenin analiz raporları verilir.

3.3. Üretilen hammaddenin özellikleri:

3.4. Rezervler ve rezervin tespit yöntemleri:

Hammadde sahasında aramaya yönelik yapılmış jeolojik prospeksiyon, jeofizik, jeokimya, yarma, galeri, sondaj verilerine dayalı olarak tespit edilmiş görünür, muhtemel rezerv miktarları, boyutları, rezerv hesaplama yöntemi, hesaplamalar, bu yöntem için kullanılmış veriler ile ilgili bilgilere yer verilir.

3.5. İşletme yöntemi:

Projeye konu hammaddenin işletme yöntemi, rezerv kazanım oranı, kayıp miktarı ve bu yöntemin mevcut görünür rezervin üretimi için uygulamasına yönelik açıklayıcı bilgiler verilir.

Açık işletme uygulamaları için basamak yüksekliği, genişliği, genel şev açısı, patlayıcı kullanım planı, yöntemi, patlayıcının çevreye olası etkileri ve alınacak önlemler, toz emisyon miktarı ve tozla mücadele teknikleri, üretimde kullanılacak iş makineleri ve kapasiteleri hakkında bilgiler verilir.

Hammadde süresine uygun olarak yıllara göre hammadde üretimi ve hazırlık çalışmalarının ölçekli planları çizilir.

Yer üstü bina, tesis, kantar, silo, trafo, yol, vs. gibi son durumu gösterir vaziyet planı hazırlanır.

3.6. Proje veya yatırım süresince ihtiyaç duyulan hammadde miktarı:

3.7. Hammaddenin yıllık üretim miktarı:

3.8. Planlanan kullanım yeri:

Sahadan üretilen hammaddenin özelliklerine göre kullanılacağı proje ile tüvenan veya boyutlandırılarak kullanımı hakkında açıklayıcı bilgi verilir.

3.9. Tesislerle ilgili bilgiler:

Ara ve uç ürün imalatında kullanılan tesis ve teknolojisi hakkında bilgi verilir. Tesisin yerleşim planı ve diğer açıklayıcı bilgilere yer verilir.

3.10. Çevre ile uyum planı:

Faaliyet sonrası sahada restorasyon planının uygulanmasıyla ilgili yapılacak işlemleri gösterir çizimler ve açıklamalara yer verilir. Tesiste kimyasallar kullanılacak ise, kimyasal içeren atıklarının bertaraf edilmesi ile ilgili olarak kullanılacak yöntem ve teknolojiler hakkında detaylı bilgi verilir.

<u>Hazırlayan</u>	<u>İlgili mühendisler (*)</u>	<u>YTK</u>	<u>Hammadde</u> <u>üretim izni talep</u> <u>eden</u>
Adı soyadı/adı:			
Unvanı:			
Oda sicil			
numarası:			
Tarih:	../../.....	../../.....	../../.....
İmza:			

(*) Projeyi beyan edilen faaliyetlere uygun olarak ilgili mühendislik disiplinindeki YTK personelinin de imzalaması gerekmektedir. İlgili mühendisin tespitinde Yetkilendirilmiş Tüzel Kişiler ile İlgili Yönetmelik hükümleri dikkate alınır.”