

“ğ) Ücretli çalıştırdığı SJM'nin aylık maaş ve dört aylık Sosyal Güvenlik Kurumu prim bordrosunun onaylanmış nüshasını dört ayda bir, en geç izleyen ay içinde Odaya bildirmeyen SJMMHK ile ilgili herhangi bir Oda işlemi yapılmaz ve belge verilmez.”

**MADDE 8** – Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 9** – Bu Yönetmelik hükümlerini Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Jeoloji Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu yürütür.

<b>Yönetmeliğin Yayınlandığı Resmî Gazetenin</b>	
<b>Tarihi</b>	<b>Sayısı</b>
18/10/2006	26323
<b>Yönetmelikte Değişiklik Yapan Yönetmeliğin Yayınlandığı Resmî Gazetenin</b>	
<b>Tarihi</b>	<b>Sayısı</b>
30/12/2006	26392

### 12.1.2- YÖNERGELER

Jeoloji mühendisliği hizmet ve ürünlerinin ve bu hizmetleri üreten tescilli büroların, kamu ve meslek yararı ile mühendislik etik normlarına uygunluğunun incelenmesi ve denetlenmesine yönelik usul ve esasları belirlemek amacıyla hazırlanan “Rapor İnceleme ve Mesleki Denetim Yönergesi” 05.08.2008 tarihinde yürürlüğe konmuştur.

Söz konusu Yönerge ile örgütün tamamında rapor inceleme ve mesleki denetim konusunda norm ve standartlar tanımlı hale getirilerek farklı yerel uygulamaların önüne geçilmiştir. Ayrıca, Yönerge ekinde gönderilen Rapor ve büro inceleme formları ile mesleki denetim görevlilerinin ve birim yöneticilerimizin yapacakları iş ve işlemler açık bir biçimde ortaya konmuştur. Yönerge ve eki formlar aşağıda verilmektedir.

### **TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI RAPOR İNCELEME VE MESLEKİ DENETİM YÖNERGESİ**

#### **BİRİNCİ BÖLÜM**

#### **Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar**

##### **Amaç**

**Madde 1.**Bu yönerge, serbest jeoloji mühendisliği hizmet ve ürünlerinin ve bu hizmetleri üreten tescilli büroların; nitelikli, güvenilir ve yüksek teknik özelliklere sahip olmasını sağlamak, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği ve Jeoloji Mühendisleri Odası standartları ve yönetmelikleriyle,

diğer ilgili kanun ve yönetmeliklere, kamu ve meslek yararı ile mühendislik etik normlarına uygunluğunun incelenmesi ve denetlenmesine yönelik usul ve esasları belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

### **Kapsam**

**Madde 2.** Bu yönerge, TMMOB-Jeoloji Mühendisleri Odası Genel Merkezi ve Şubeleri ile bunlara bağlı İl, İlçe Temsilciliklerindeki rapor inceleme ve büro denetim esaslarını kapsar.

### **Dayanak**

**Madde 3.** Bu yönerge, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği ve TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Ana Yönetmeliği ile Türk Mühendis Ve Mimar Odaları Birliği Jeoloji Mühendisleri Odası Serbest Jeoloji Mühendislik Ve Müşavirlik Hizmetleri Uygulama, Büro Tescil Ve Mesleki Denetim Yönetmeliği'ne dayanarak hazırlanmıştır.

### **Tanımlar**

**Madde 4.** Bu Yönergede geçen,

Oda: TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odasını,

Oda Birimi: Genel Merkez ve Şubelerde, Yönetim Kurulunu, Temsilciliklerde, Temsilcilik Yürütme Kurulunu,

Yönetmelik: Jeoloji Mühendisleri Odası Serbest Jeoloji Mühendislik Ve Müşavirlik Hizmetleri Uygulama, Büro Tescil Ve Mesleki Denetim Yönetmeliğini,

Mesleki Denetim: SJMMHK'ların ve SJM'nin Oda kaydının devam edip etmediği, SJM'nin imzasının doğruluğu, kesilen faturanın veya serbest meslek makbuzunun Oda Asgari Ücret tarifesine ve uygulamalarına; hizmetin standartlar, yönetmelikler ve Odanın teknik esaslarına, çizim standartlarına uygunluğu konularında SJMMH'nin teknik içeriğini ve hesaplarını denetleme ve onaylamayı kapsamayacak şekilde inceleme yapılmasını,

Mesleki Denetim Görevlileri (MDG): Bu yönergede belirtilen kriterler çerçevesinde belirlenen ve mesleki ürünleri inceleyecek ve hizmet bürolarını denetleyecek Oda üyelerini,

Büro denetimi; Jeoloji Mühendisleri Odası Serbest Jeoloji Mühendislik Ve Müşavirlik Hizmetleri Uygulama, Büro Tescil Ve Mesleki Denetim Yönetmeliğine göre büro tescil kaydı yapılmış tüzel kişi ve kuruluşların hizmet mekanlarının bu yönergede belirlenen kriterlere göre denetimini,

Rapor inceleme; Yönetmelikte tanımlanmış jeoloji mühendisliği hizmet alanlarında üretilmiş raporların bu Yönerge ekindeki Rapor İnceleme Formunda belirlenen kriterlere göre incelenmesini,

Arazi Denetimi: Faaliyetin yerinde denetimini,

ifade eder.

## II. Bölüm

### Mesleki Denetim Görevlileri

**Madde 5.** Oda, Şube ve Temsilciliklerde, sayısı ikiden az olmamak üzere rapor, büro ve gerektiğinde arazi denetimi yapacak MDG aşağıdaki kriterlere göre belirlenir:

- 1) Oda üyesi olmak,
- 2) Odaya herhangi bir borcu (üye aidat, tescil vb.) bulunmamak,
- 3) Jeoloji Mühendisi olarak;
  - a) Kamu Kurum ve Kuruluşlarında veya Özel sektörde, denetlenecek konu ile ilgili alanda en az 5 yıl çalışmış olmak, tercihen konu ile ilgili alanda yayını, bildirisini veya raporu olduğunu belgelemek,
  - b) Odanın veya Üniversitelerin denetlenecek konu ile ilgili alanda açtığı meslek içi eğitim kurslarına katılmak,
- 4) TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Onur Kurulu veya TMMOB Yüksek Onur Kurulu tarafından onanmış cezası bulunmamak,
- 5) Oda tarafından açılıp aleyhine sonuçlanan dava ve icra takibi bulunmamak,

### MDG Belirleme ve Çalışma Esasları

**Madde 6.** MDG aşağıda belirtilen esaslara göre belirlenir ve çalışmalarını yürütür.

- 1) MDG, yukarıdaki kriterleri karşılayan Jeoloji Mühendisleri arasında Oda Birimleri tarafından seçilir ve görevlendirilir.
- 2) MDG, denetim yaptığı yerdeki Oda Birimine karşı sorumludur,
- 3) MDG, yazışmalarını denetim yaptığı yerdeki Oda Birimi üzerinden yapar,
- 4) MDG, Oda yönetim birimlerin görevlendirmesi şartıyla, büro veya şirketi önceden bilgilendirmek suretiyle, büro ve büronun bütün faaliyetlerini denetler,
- 5) MDG, gerekli hallerde büronun arazi uygulamasına da katılabilir,
- 6) MDG üyelerinin görevlendirilmeleri halinde, mücavir alan sınırları içinde yol, il sınırları dışında yol ve konaklama giderleri Oda tarafından karşılanır,
- 7) MDG üyelerine, arazi denetimi ve il sınırları dışında görevlendirmeleri halinde birinci derece devlet memurlarının günlük harcırahı ödenir,
- 8) MDG üyelerine, incelenen rapor başına her yıl oda yönetim kurulu tarafından tespit edilen bedel üzerinden ödeme yapılır.
- 9) MDG üyelerinin görev süresi her yıl Şubat ayında Oda Birimlerinde gözden geçirilerek yenilenebilir
- 10) Yapılan çalışmalara ve müracaatlara göre mevcut veya yeni MDG üyeliği Oda Birimleri tarafından her zaman değerlendirilebilir.
- 11) MDG üyelerinin görev süreleri, geçerli mazeret belirtmeksizin üst üste üç kez Yönergede belirtilen süre içinde rapor incelemesini yapmaması veya rapor incelenmesine gerekli özeni göstermemesi durumunda Oda Yönetim Birimlerinde MDG üyeliği görevi sonlandırılır.

12) Şube ve Temsilcilik Yönetim Kurulu Üyeleri MDG bulunmadığı durumlarda MDG'si olarak görev yapabilir, ancak herhangi bir ücret alamazlar.

13) MDG, Oda Yönetim Kurulu'nun belirleyeceği dönemlerde Oda merkezinde denetim ve işle-yişi ilişkin eğitime tabi tutulurlar.

14) MDG arasındaki görev dağılımı 15 günü aşmayacak periyotlar halinde Oda Birimi tarafından yapılır.

### III. Bölüm

#### Rapor İncelenmesi, Büro ve Arazi Denetimi

##### Rapor İncelenmesi

**Madde 7.** Yönetmelikte tanımlanmış jeoloji mühendisliği hizmet alanlarında üretilmiş rapor-lar Yönetmeliğin 18 nci maddesinde belirtilen belgelerle birlikte Oda birimine verilir. Bu raporlar; Yönetmeliğin 17 nci maddesi kapsamında hazırlanmış olan ve Yönerge ekinde yayınlanan Rapor İnceleme Formlarında (EK:1-a, 1-b) belirlenen kriterlere göre incelenir.

**Madde 8.** MDG, raporda saptanan eksik, hata ve kusurları Rapor İnceleme Formu üzerinde be-lirtirerek Oda birimine verir. Saptanan eksik, hata ve kusurların nasıl giderileceği önerilir. Eksikleri giderilmeyen etüt raporları onaylanmaz, raporla ilgili Sicil Durum Belgesi verilmez. Rapor incelemesi sırasında tespit edilen ve TMMOB Disiplin Yönetmeliği kapsamında olabileceği düşünülen usulsüzlükler Oda'ya iletilmek üzere oda birimlerine bildirilir.

**Madde 9.** Oda birimlerine iletilen raporlar en geç üç iş günü içinde incelenmesi tamamlanarak onaylanır veya eksikliklerin giderilmesi için rapor sahibine iade edilir.

**Madde 10.** MDG tarafından uygun görülen raporların kapak ile sonuç ve öneriler sayfası Oda tarafından kaşelenir. Bu raporlara tarih, rapor onay no.su verilir. Her rapor için sicil durum belgesi ayrı ayrı düzenlenir. Onaylanmış her rapor, rapor kayıt defterine işlenir.

##### Büro Denetimi

**Madde 11 .** Yönetmeliğe göre büro tescil kaydı yapılmış tüzel kişi ve kuruluşların hizmet mekan-ları aşağıda belirtilen kriterler gözetilerek MDG tarafından yılda en az bir kez yönerge ekinde yer alan Büro Denetim Formunda (EK:2) belirtilen esaslara göre denetlenir. Denetlemede;

- Büro veya şirketin hizmet verdiği yerin fiziki koşullarının uygunluğu, çalışma konuları ve alanı ile ilgili kullandıkları araçlara
  - Makine ve alet parkının mevcut durumu ve çeşitliliğine,
  - Çalışan eleman sayısı ve çalışma alanlarına
  - Çalışanları için uyguladığı ücret ve sigorta politikasına,
  - Büronun Odaya borç durumuna,
  - Hazırlanan rapor sayısına,
- bakılır.

**Madde 12.** MDG tarafından yapılan büro denetimi sonucunda bir rapor düzenlenir, düzenlenen rapor Oda arşivinde saklanır, MDG, raporunda saptanan eksik, hata ve kusurları belirtilir ve nasıl giderileceği önerilir. Yönetim Kurulu tarafından eksiklerin giderilmesi için en fazla altı ay süre tanınır, Uyarıları dikkate almayan Büroların; tescil kaydı iptal edilir,

Tescil belgeleri iptal edilen bürolar; eksiklerini giderip Odaya müracaatları durumunda, tescilleri yenilenir.

### **Arazi Denetimi**

**Madde 13.** Yazılı şikayet veya MDG nin rapor incelemesinin sonucunda Oda mesleki standartlarına ve etik kurallara aykırı durumların tespit edilmesi halinde; Oda biriminin uygun görmesi üzerine SJMH leri arazide yerinde denetlenir.

Arazi denetimi, işin Oda standartları ve yönetmelikleriyle, kamu ve meslek yararı ile mühendislik etik normları doğrultusunda yapıldığının tespiti amacıyla en az iki MDG tarafından yapılır.

Arazi denetiminin yapılmasında objektiflik ve etik kurallara riayet esastır. Amacı dışında yapılan arazi denetiminden görevlendirmeyi yapanlar ile denetimi yapan MDG sorumludur.

**Madde 14.** Arazi denetimi sonucunda bir tespit tutanağı düzenlenir. Tutanakta denetimi yapan MDG ile SJMH ni yerine getiren SJM nin imzaları yer alır. Arazi denetimine ilişkin bir rapor hazırlanır. Rapora, denetimin gerekçesi ile tutanak eklenerek denetimin sonucu belirtilir. Olumsuz sonuca varılan rapor, ekleri ile birlikte işlem yapılmak üzere Oda Birimi tarafından Odaya gönderilir.

### **Yürürlük**

**Madde 15-** Bu Yönerge Yönetim Kurulu Kararı ile yürürlüğe girer.

### **Yürütme**

**Madde 16-** Bu Yönerge hükümlerini, Oda Yönetim Kurulu yürütür.

### **EKLER:**

EK:1-a : Zemin Etüt Raporu İnceleme Formu ve Açıklamaları

EK:1-b : İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu İnceleme Formu

EK:2 : Büro/Şirket İşyeri Denetim Formu ve Açıklamaları

22. Dönem Çalışma Raporu 2008 - 2010

TMMOB JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI  
TASARIM AMAÇLI JEOTEKNİK ETÜT RAPORU İNCELEME FORMU

1-İşin Adı :	2-Raporu Hazırlayan:					3-Sicil no:										
4-İli:	5-İlçesi:					6-Belde veya Köyü:										
7-Pafta:	8-Ada:					9-Parsel:										
10-Proje Ait Bilgiler	Konut	Sanayi	Diğer	B.kat adedi	Temel derinliği	Bina oturma alanı	Binanın aktaracağı yük miktarı	11-Kategori Sınıf	1.kategori	2.kategori	3.kategori					
12-İmar Planı Durumu		Uygun Alan		Önemli Alan		JEGA		Uygun Olmayan alan								
13-Etüdün Amaç ve Kapsamı:		14-İnceleme Alanının Tanıtılması:			15-Topografik ve Jeomorfolojik Bilgiler:			16-Önceki Araştırmalar:								
17-Bölgenin Jeolojisi:		18-İnceleme Alanının Jeolojisi:			19-Yüzey ve Yeraltı Suyu durumu											
20-Arazi araştırmaları		Araştırma Çukuru ve Sayısı			Sondaj Sayısı											
21 Arazi deneyleri:		SPT		Presiyometre		Konik pent.		Kanath Kesici		Plaka Yük		Diğerleri				
22. Laboratuvar Deneyleri:	22.a-Zeminlerin İndeks Deney.	Tane çapı dağı.			Hidrometri		Atterberg Lim		Su Muh.		Birim hacim Ağırlık					
		22.b-Zeminlerin Mukavemet Deneyleri		Tek eksenli		Üç eksenli		Makaslama		Konsolidasyon		Proktor		Şişme		Nokta Yük Day.
	22.c-Kimyasal Deneyleri	Su Kimyası anlz.						Toprak Kirliliği		Diğer						
23.Zemin veya Kaya Parametrelerinin Jeoteknik Değerlendirmesi				24-SONUÇ VE ÖNERİLER												
23.a Bina-Zemin İlişkisinin Değerlendirilmesi				24.a İnceleme alanındaki Yerel Zemin Koşulları Tanımı												
23.b Zemin veya Kaya Parametrelerinin Değerlendirilmesi:				24.b Önerilen Tasarım Parametreleri												
23.c Zemin Profilinin Yorumlanması:				24.c Temel Projesinin Hesap ve Tasarımına İmkan Verecek Öneri ve Sayısal Değerler:												
23.d Sıvılaşma ve Yanal Yayılma Analizi ve Değerlendirilmesi:				24.d Yüzey ve Çevre Drenajı ile İlgili Öneriler												
23.e Yerel Zemin Gurubu, sınıfı, Ao ve Ta ve Tb değerleri				24.e Temel Kazıları Sonucu Ortaya Çıkabilecek Sorunlar:												
23.f Oturma-Şişme Potansiyelinin Değerlendirilmesi:				24.f Gerekli Hallerde Zemin Büyütmesi ve Sıvılaşma Riski Değerlendirmesi:												
23.g. Karstik Boşluk ve Oyukların ile ilgili Deg.				25. YARARLANILAN KAYNAKLAR												
23.h. Temelin Oturacağı Zemin Birimlerin Jeoteknik Değ.				26. EKLER												
23.i. Şev Duraylılığı Analizi																
23.j Doğal Afet Riskinin Değ.																
27-MDG'sinin																
28-İnceleme Tarihi																
29-İnceleyicinin İmzası																
GÖRÜŞ ve DÜŞÜNCELERİ VE VARSA EKSİKLİKLER																

## TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI TASARIM AMAÇLI JEOTEKNİK ETÜT RAPORU İNCELEME FORMU AÇIKLAMALARI

**1-İşin Adı:** İşin adı yazılacaktır.

**2-Raporu Hazırlayan:** Raporu hazırlayan kişi ve kuruluşun adı soyadı ile ticari unvanı yazılacaktır.

**3-Sicil no:** Kişi veya kurumun sicil nosu girilecektir.

**4-İli:** İşin yapıldığı ilin adı yazılacaktır.

**5-İlçesi:** İşin yapıldığı ilçenin adı yazılacaktır

**6-Belde veya Köyü:** İşin yapıldığı belde veya köyün adı yazılacaktır

**7-Pafta:** İşin yapılacağı pafta nosu yazılacaktır

**8-Ada:** İşin yapılacağı ada nosu yazılacaktır.

**9-Parsel:** İşin yapıldığı parsel nosu kaydedilecektir.

**10-Projeyle ait Bilgiler:** Yapılması planlanan yapının ne amaçla kullanılacağı, yapının taşıyıcı sistem yapısı ve geometrisi, binanın oturacağı temel derinliği, bina oturma alanı, kat adedi ve binanın temel seviyesinde zemine aktaracağı muhtemel yükler hakkında bilgiler verilmelidir.

**11-Yapının İncelemeye Esas Kategorik Sınıflaması:** Yapının zemine aktardığı yükler, kat adedi, bina taban alanı, yapının kullanım amacı ile temel tasarımı ve zemin-temel- yapı etkileşiminde kullanılacak zemin özellikleri, yeraltı suyu durumu, civar yapılar, yapı özellikleri, depremsellik, yapılacak yapı ve kazıların çevre ile olan ilişkisi gibi faktörlerde göz önüne alınarak yapının Kategorik sınıfı tespit edilir. Tespit edilen kategorik sınıfa uygun araştırma yöntemlerinin kullanılıp kullanılmadığına dikkat edilir. Bu kapsamda bodrum kat dahil toplam üç kata kadar olan ve bina oturma alanı 1000m<sup>2</sup> 'ye kadar olan ve İmar planına esas olan jeolojik-jeoteknik etüt raporlarında uygun alan sınırları içinde yer alan yapılar katagori-1 sınıfında değerlendirilecektir. Bunun dışında kalan 4 kat dahil ve üstü yapılar ile imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporlarında önemli alan sınırları veya JEGA gerektiren alanlar içinde kalan tüm yapılar ile 1000m<sup>2</sup>'yi geçen tüm sanayi yapıları Katagori-2 ve 3 içinde değerlendirilecektir.

**12-İmar Planı Durumu:** Raporla yapının yapıldığı alanda imar planına esas herhangi bir jeolojik-jeoteknik etüdünün yapılp yapılmadığı sorgulanacak ve düzenlenen bu raporda yapının yapılacağı alanın imar planına esas raporda hangi alan sınırları içinde (Uygun Alan, Önemli Alan, Jeoteknik Gerektiren Alan, Uygun Olmayan Alan) kaldığı belirtilecektir.

**13-Etüdün Amaç ve Kapsamı:** Raporun ne amaçla, hangi kuruma ve neden yapıldığı belirtilecektir.

**14-İnceleme Alanının Tanıtılması:** İnceleme alanının genel morfolojik özellikleri, yol, iklim, topoğrafik durum, drenaj örnekleri (yüzey, sel suları, tabii drenaj vb.) eğimler (genel eğim yönlenmeleri vb.), doğal/ yüzeysel drenaj durumu, var ise bölgedeki muhtemel şev duraylılığı problemleri ile doğrudan ilişkisi olan yağış alma durumu ve topoğrafik anomaliler açıklanmalı ve 1:200 veya uygun ölçekli plankote ve vaziyet planı üzerinde gösterilmelidir. İnceleme alanının yeri tanımlanarak, karayolu bağlantıları, arsanın günümüze kadar ne amaçla kullanıldığı, günümüze kadar tutulan kayıtlar esas alınarak şev duraysızlığı, deprem, vb. doğal afete maruz kalıp kalmadığı ve sismik tarihçesine değinilmelidir. Arsa üzerinde yapılaşma var ise, hakkında bilgi verilerek arsanın en az iki farklı yönden çekilmiş genel görünüm fotoğrafları ile sorun yaratabilecek çevresel faktörlere ait fotoğraflar da yer almalıdır.

**15-Topografik Bilgiler:** Arsanın da yer aldığı alanın topografik durumu hakkında bilgiler verilecektir.

**16-Önceki Araştırmalar:** Söz konusu alanda daha önce yapılan çalışmalar olup olmadığı bu bölümde sorgulanmalıdır.

**17-Bölgenin Jeolojisi:** İnceleme alanının da içinde yer aldığı bölgenin jeolojisi özet olarak açıklanmalı ve çevrede yer alan kıvrım, kırık, fay (diri-ölü), heyelan kütleleri vb. yapısal özelliklere değinilmelidir

**18-İnceleme Alanının Jeolojisi:** İnceleme alanındaki birimlerin yatay ve düşey yönlerdeki değişimi ve bunların jeolojik özellikleri ayrıntılı olarak verilmeli; arsanın jeolojik yapısı eksiksiz olarak tanımlanmalı, özellikle sondaj ve arazi çalışmalarına katılan personelin gözlemlerine yer verilmelidir

**19-Yüzey ve yeraltı suyu durumu:** İnceleme alanında yer altı suyunun gözlemlendiği en düşük ve en yüksek seviyeler, ölçüm noktaları esas alınarak en az 7 günlük değerler tablo halinde verilmelidir. Yeraltı suyu seviyesi, PVC boru ile teçhiz edilmiş olan sondaj kuyularından, sondaj sıvısı kullanılmaması durumunda kuyunun boşaltılması ve ortamı temsil edebilecek seviyenin oluşabilmesi için uygun bir süre beklenilmesi sonrasında yapılacak ölçümlerle belirlenmelidir. Çalışma alanında yeraltı suyunun rastlanması ve su tablasının temel seviyesine yakın olması durumunda, yer altı suyunun betona ve diğer imalatlara yapabileceği olumsuz etkilerin belirlenmesi için laboratuvar deneyleri (sülfat içeriği, pH vb.) yapılmalı ve sonuçları verilmelidir. Ayrıca inceleme sahasındaki drenaj özellikleri ile don derinliği konusunda açıklama getirilmelidir.

**20-Arazi Araştırma Yöntemi:** Bu çalışmalarda hangi yöntemlerin kullanıldığı ve nasıl bir çalışma düzeni izlendiğine kısaca değinilmeli, çalışmaların yapıldığı tarihler belirtilmelidir. Ayrıca kullanılan yöntemler güncel olmalıdır. Temel derinliğinden az olmamak koşuluyla açtırılan muayene çukurlarının konumu, derinliği ve gözlenen birimlere ait geçiş seviyeleri ayrıntılı olarak açıklanmalı, vaziyet planı ve plankote üzerinde muayene çukurlarının yerleri gösterilmeli, inceleme alanındaki birimlerin yanal ve düşey yönlerdeki değişimlerini belirleyebilecek yeterli sayıda sığ ve derin sondajlar yapılmalı, sondaj çalışmaları TSE standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmeli ve sondaj yerlerinin seçimi titizlikle yapılmalıdır. Hedeflenen sondaj derinliğinden önce kaya birimine rastlanması



durumunda ise, ayrılmış kaya birimleri içinde 5 m., sağlam kaya içerisinde 3 metre ilerlendikten sonra sondaj bitirilmelidir. Ayrıca topoğrafya nedeniyle eğimli arazilerde veya yapıda bodrum düşünülmesi durumunda temel tasarımına esas olacak olan örnekleme işlemine ve arazi deneylerine muhtemel temel derinliğinin altından itibaren başlanılmalıdır. Kazıklı temeller için gereken hallerde, muhtemel kazık boyu ve kazık ucunun sağlam zemine giriş derinlikleri dikkate alınarak buna uygun sondaj derinliği belirlenmelidir. Normal olarak bu derinlik kazık ucundan itibaren kazık çapının 5 katı derinlikten daha az olmamalıdır. İstenen sondaj ve arazi deneylerinden elde edilen veriler çizelgeler halinde ve yorumlanarak verilmelidir. Ayrıca sondaj yerlerinin koordinatları bir tablo halinde verilmeli ve plankote ve vaziyet planı üzerine işlenmelidir. Ek olarak verilecek sondaj loglarında TSE standartlarında belirlenmiş semboller kullanılacak, sondaj yerlerinin koordinatları, sondaj makinesinin türü, sondörün adı ve soyadı, sondajın yapıldığı tarihler, hava durumu, yeraltısuyuna ilişkin en az 7 günlük gözlemler, zemin birimlerinin düşey yöndeki değişimleri, zemin tanımlamaları, alınan örselenmiş ve örselenmemiş örneklerin derinlikleri, örselenmemiş örneğin türü, arazide yapılan deneyler logu hazırlayan tarafından imzalı olarak sunulmalıdır. Sondaj kuyularının tabanına kadar alt kısmı delikli PVC boru indirilerek sondaj deliğinin çeperlerindeki göçmeler ve yüzeyden düşebilecek parçalar nedeniyle kuyunun kapanması önlenmeli, gerekirse kuyu ağzına beton kapak yapılmalı, böylece uzun süreli yeraltısuyu ölçümü yapılmasına olanak sağlanmalıdır. Sondaj karotlarının fotoğrafları standartlara uygun olarak çekilerek raporun ekinde sunulmalı, sandıklanarak koruma altına alınan karotlar rapor onay süreci tamamlanana değin muhafaza edilmelidir. Sondajlar sonucunda çizilen kesitlerde sondaj noktaları belirtilmeli, jeolojik veriler kesitte farklı renklerde verilmeli, yeraltısuyu seviyesinin en sığ ve en derin kotları noktalı çizgi ile gösterilmelidir.

### **21-Arazi deneyleri:**

Jeoteknik özellikleri tanımlamada rutin araştırma metodlarının uygun kombinasyonları kullanılmalıdır. Araştırma Çukuru, Standart Penetrasyon (SPT), Konik Penetrasyon (CPT), Kanatlı Kesici Deneyi, Presiyometre Deneyi, Plaka Yükleme Deneyi gibi deneyler ilgili standarda uygun olarak, yapı ve zemin koşulları göz önüne alınarak yapılıp yapılmadığı ve bu çalışmaların jeoloji mühendisinin gözetiminde yapılıp yapılmadığı kontrol edilmelidir. İnşa edilecek yapının özelliği doğrultusunda uygun görülen sayıda deneyin yapılıp yapılmadığı ve yapılan tüm deneylere ait verilerin tablolar halinde raporda içerisinde yer almasına önem verilecektir. Her bir deney yöntemden bulunan parametreler standartlara ve genel kabul görmüş verilere göre kontrol edilmelidir. Arazi araştırmalarının asgari ücret tarifesinde belirtilen esaslara uygun olarak yapılıp yapılmadığı kontrol edilmelidir.

### **22-Laboratuvar Deneyleri:**

Sondaj çalışmaları sırasında alınan örselenmiş ve örselenmemiş zemin ve kaya örnekleri en kısa sürede laboratuvara sondajları yapan firma tarafından tutanak karşılığı teslim edilerek, düzenlenen Örnek Teslim Tutanağı, yapılan zemin ve kaya mekaniği deneyleri ve elde edilen sonuçlar, onaylı orijinal deney föyleri kullanılarak ekler arasında yer almalıdır. Laboratuvar deneylerinden elde edilen her türlü veri metin içinde gerekli bölümlerde tablo halinde verilmeli ve bu veriler yorumlanmalıdır. Bu kapsamda zeminlerin tanımlama, mukavemet ve kimyasal deneylerinin yapılıp yapılmadığı kontrol edilmelidir. Ancak hertür zeminde belirtilen deneylerin tamamının yapılması söz konusu olmayıp, mühendislik değerlendirmesine olanak tanıyacak sayıda deneyin yapılması önerilmelidir.

### 23-Zemin veya Kaya Parametrelerinin Jeoteknik Değerlendirilmesi:

Toprak veya kaya zeminlerin özellikleri tasarım hesaplamalarında kullanılmak üzere sayısallaştırılmalıdır. Bu sayısallaştırılmış veriler arazi ve laboratuvar deneyleri ile diğer veriler kullanılarak elde edilecektir. Elde edilen bu veriler kabul edilen sınır durumuna uygun tarzda yorumlanmalıdır. Jeoteknik parametrelerin güvenilir değerlerin tespitinde aşağıda belirtilen hususlara dikkat edilmelidir.

- Toprak zemin parametrelerinin çoğu sadece toprak zemine ait değerler olmayıp, gerilme seviyesi, deformasyon tarzı v.b. unsurlara bağlı olması nedeniyle mutlak katsayılar değildir.
- Deney sonuçlarının yorumunda her bir deneyin ilgili zemin şartlarında kullanılmasına ilişkin geçerli, yayınlanmış bilgilere göre yapılmasına dikkat edilmelidir.
- Deney programı; tasarıma ilişkin parametrelerin ve bu parametrelerdeki değişimin belirlenmesini sağlayacak tarz ve kapsamda olması gereklidir.
- Elde edilen her parametre değeri yayınlanmış veriler(referans kaynak) ve yerel veya genel tecrübeler ile kıyaslanmalıdır.
- Varsa büyük ölçekli saha deneyleri ve prototip yapılar üzerinde yapılmış ölçümler analiz edilmelidir
- Varsa birden fazla tipteki deneylerin sonuçları arasındaki ilişki kontrol edilmelidir.

Bu kapsamda; bina zemin ilişkisi, zemin ve kaya türlerinin değerlendirmesine önem verilecektir. Araştırmalarda Toprak ve kaya zeminlerin sınıflaması, zemin profilinin yorumlanması, sıvılaşma ve yanal yayılma analiz ve değerlendirmeleri, oturma ve şişme potansiyeli, kartik boşluklar, şev ile ilgili problemlerde şev stabilite analizleri,kazı güvenliği için gerekli tedbirler ile doğal afet riskleri araştırılarak değerlendirilmesinin yapıp yapılmadığına bakılacaktır.

**24-Sonuç ve Öneriler:** Bu bölümünde raporda yapılan değerlendirmelerin, özeti sunulmalıdır. Bu kapsamda; inceleme alanındaki yerel zemin koşullarının tanımı, önerilen tasarım parametreleri, temel derinliği seçimi (yüzeysel ya derin temeller için), en az temel derinliği, temel tipinin muhtemel oturmalara göre tespiti, yayılı (radye) ve sürekli temellerde rijitlik önerisi; derin temellerde kazık tipi, kesiti ve boyunun irdelenmesi ve seçimi ile temel projesinin hesap ve tasarımına imkan verecek öneri ve sayısal değerler,temel kazıları ve sonrası imalatlar esnasında ortaya çıkabilecek sorunlar ve ekonomik/güvenilir çözüm önerileri, zemin iyileştirmesi gerekiyorsa, önerilen yöntem(ler) ile ilgili açıklamalar, yüzey ve çevre drenajı ile temel seviyesinde yüzey ve yeraltı suyu etkilerine karşı alınması gereken tedbirler, gerekli hallerde zemin büyütmesi ve sıvılaşma riski ile ilgili açıklamalar, değerlendirmeler ve öneriler,seçilen etüt katagorisi ve nedenleri,temel betonarme projesinin hesap ve tasarımına imkan verecek öneri ve sayısal değerler,özel tür iksa gerekip gerekmediği,özel tür iksaların hesap ve tasarımına imkan verecek parametrik değerler,kazı işlerine esas kazı güçlüğü ve kazı sınıfı önerileri,kazıdan çıkan zeminin dolguda kullanılıp kullanılmayacağı ile ilgili bilgiler,özel derenaj ve yalıtım önerileri,dinamik etkilere maruz temeller ile ilgili değerlendirmelerin bulunup bulunmadığına bakılacaktır.Raporun sonuç kısmında yukarıda belirtilen parametrelerin tamamının bulunması bir zorunluluk olmayıp, yapılan araştırmanın yukarıda belirtilen sorunlara çözüm getirip getirmediği hususundaki çaba sorgulanmalıdır.

**25-Yararlanılan Kaynaklar:** Metinde, şekil ve çizelge açıklamalarında atıfta bulunulan tüm kaynaklar verilmelidir.

**26-Ekler:** Çalışma alanına ait vaziyet planı ve plankote, jeoloji harita ve kesitleri, mevcut imar planı ve eki inşaatın yapılacağı parsel ile ilgili haritalar, sondaj logları, arazi ve laboratuvar deney raporları ile analizler, jeofizik ölçümler, kesitler ve hesaplamalar, fotoğraflar (Sahanın genel görünümü, sorunlu kısımlar, araştırma çukurları, sondaj çalışmaları, yarmalar, karot ve diğer örnekler vb.)

**NOT :** Ekler cep, yada ayrı klasörler içinde verilmeli ve A4 boyutlarında katlanmış olmalıdır.

**27- İncelemeyi Yapan MDG'nin Görüş ve Önerileri:** MDG'nin Rapor üzerinde yaptığı incelemesi sonucunda tespit ettiği eksik ve noksanlıklar belirtilecek ve konunun çözümü konusunda yol gösterilecektir. Eksik düzenlendiği tespit edilen raporlar düzenleyene düzeltilmesi amacıyla geri iade edilecektir. Raporu düzenleyen talebi üzerine iade gerekçeleri yazılı olarak kendisine bildirilecektir.

**28-İnceleyen imzası:** İncelemeyi yapan MDG imzası bu bölümde olacaktır.

**29-Tarih:** Rapor incelemesinin yapıldığı günün tarihi yazılacaktır.

22. Dönem Çalışma Raporu 2008 - 2010

EK 1-b

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI  
İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU İNCELEME FORMU

1. RAPORUN ADI :				2. RAPORUN TÜRÜ				Gözlemsel Jeolojik etüt		
								Jeolojik-Jeoteknik etüt		
3. RAPORU HAZIRLAYAN		Büro/Şirket :				Şjm :			Şjm Sicil No :	
4. ETÜT YERİ		İli :		İlçesi:		Beldesi:		Köyü:		
		Mevki:		Pafta :		Ada:		Parsel:		
5. RAPORUN AMACI		Mevzi İmar Planı		İmar Planı		Revize İmar Planı				
		Nazım İmar Planı		Çevre Düzeni Planı		Mikro Bölgeleme				
6. JEOLJİ		Bölgesel Jeoloji:		Yapısal Jeoloji:		7. SU DURUMU		Yer Üstü Suları:		
		İnceleme Alanı Jeolojisi:		Stratigrafik Kesit:				Yer altı Suyu:		
8. JEOTEKNİK ARAŞTIRMALAR		Araştırma Çukuru		Sondaj		9. ARAZİ DENEYLERİ				
		Sayı	Derinlik	Sayı	Derinlik	SPT	Presiyometre	Plaka Yükleme	Diğer	
10. LABORATUAR DENEYLERİ		Zemin İndeks Deneyleleri	Mekanik Deneyleler				Kaya Mekanığı Deneyleleri			
			Tek Eksenli	Üç Eksenli	Konsolidasyon	Kesme Kutusu	Diğer	Nokta Yükleme	Diğer	
11. ZEMİN VE KAYA TÜRLEİNİN JEOTEKNİK ÖZELLİKLERİ		Zemin ve Kaya TürleİNİN Sınıflandırılması				Taşıma Gücü Analizleri				
		Şişme Analizleri		Oturma Analizleri		Sıvılaşma Analizleri		Stabilite Analizleri		
12. AFET DURUMU		Deprem Tehlikesi		Heyelan		Kaya Düşmesi				
		Su Baskını		Çığ Düşmesi		Diğer				
13. YERLEŞİME UYGUNLUK DURUMU		Uygun Alanlar				Önlemler Alanlar				
		Ayrıntılı Jeoteknik Gerektiren Alanlar				Uygun Olmayan Alanlar				
14. EKLER		Yer Bulduru Haritası		Genel Jeoloji Haritası (1/25.000-1/100.000)		İnceleme Alanı Jeoloji Haritası ve Kesitleri(1/1000-1/2000 -1/5000)				
		Mühendislik Jeolojisi Haritası (1/1000, 1/2000, 1/5000)		Eğim Haritası (1/1000, 1/2000, 1/5000)		Yerleşime Uygunluk Haritası (1/1000, 1/2000, 1/5000)				

Not : Çalışmanın niteliğine göre, İnceleme alanı Jeolojisi, Mühendislik Jeolojisi, Eğim haritası ve yerleşime uygunluk haritası aynı pafta üzerinde verilebilir.

DÜŞÜNCELER VE VARSA EKSİKLİKLER									
Denetleyen (İmza/Tarih)									

AÇIKLAMALAR: 1, 3,4 ve 8'deki boş alanlar MDG tarafından doldurulacaktır. Diğer alanlarda ise + veya - şeklinde değerlendirme yapılacaktır.

**TMMOB  
JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**

**BÜRO/ŞİRKET İŞYERİ DENETİM FORMU**

[1] SJMMH-TB Ünvanı:		
[2] SJMMH-TB Tescil No:		
[3] Adres		
[4] İşyeri Telefon No:		
[5] İşyeri Faks No:		
[6] E-posta Adresi:		
[7] Adres SJMMH-TB başvurusunda bildirilen adres ile aynı mı?		Evet [ ] Hayır [ ]
[8] SJMMH-TB belgesi görünür bir yerde mi?		Evet [ ] Hayır [ ]
[9] SJMMH-TB adına vergi tabelası var mı?		Evet [ ] Hayır [ ]
<b>İŞ YERİNİN KONUMU</b>		
[10] Müstakil İşyeri: [ ]	[11] Ortak Kullanımlı İşyeri: [ ]	[12] Ev: [ ]
[13] Açıklama :		
[14] İşyeri m <sup>2</sup> (.....)	[15] İşyerinde Çalışan Kişi Sayısı (.....)	
[16] İşyeri Bordrosu ile SJM Belgeli Çalışanların Karşılaştırılması		
[17] Mekansal olanaklar		

**İşyeri Denetim Formu Madde İçeriklerine Ait Açıklamalar:**

1. SJMMH-TB unvanı
2. SJMMH-TB numarası
3. İşyerinin halihazırda bulunduğu adres

4. İşyerinin bulunduğu mekana ait telefon numarası

5. İşyerinin bulunduğu mekana ait faks numarası

6. İşyerinin iletişim amacıyla kullandığı e-posta adresi

7. İşyerinin bulunduğu adres SJMMH-TB 'inde belirtilen adres ile aynı ise evet, farklı ise hayır işaretlenecektir.

8. SJMMH-TB , işyerinin genel mekan veya iş görüşmesi yapılan bölümlerinde görünür bir şekilde sergilenmiş ise evet, kapalı bir yerde (dolap veya dosya içerisinde v.b.) hayır işaretlenecektir.

9. SJMMH-TB 'inde yazan unvan ile aynı isme sahip vergi levhası var ise evet yok ise hayır işaretlenecektir.

10. İşyerinin bulunduğu mekanda sadece SJMMH-TB' inde belirtilen unvana sahip işyeri faaliyeti varsa ise bu bölüm işaretlenecektir.

11. İşyerinin bulunduğu mekan SJMMH-TB' ne sahip işyeri ile birlikte başka işyerleri tarafından kullanılıyor ise bu bölüm işaretlenecektir.

12. İşyerinin bulunduğu mekan ev ise bu bölüm işaretlenecektir.

13. 10, 11 ve 12 No'lu maddelere ilişkin işyeri düzenine dair gerekli açıklamalar yazılacaktır.

14. İşyeri olarak kullanılan mekanın metrekare cinsinden alanı

15. İşyerinde bordroda kayıtlı toplam çalışan sayısı

16. İşyerinde çalışan Sorumlu jeoloji mühendislerinin bordroda kayıtlı bilgileri (Ad, soyad, ücret v.b.) gözden geçirilerek, farklılık görülmesi durumunda bu bölüme not edilecektir.

17. İşyerinin kişi başına düşen çalışma ve genel mekan alanları, temel sağlık ve güvenli çalışma koşulları ile ilgili gözlemler ve işyeri sorumlusunun bu konudaki beyanları kayıt edilecektir.

18. 19 ve 20 No'lu maddelere İşyeri bordrosunda kayıtlı Sorumlu i jeoloji mühendislerinin bilgileri yazılacaktır.

21. 22 ve 23 No'lu maddelere İşyeri bordrosunda kayıtlı diğer jeoloji mühendislerinin bilgileri yazılacaktır.

24. 25 ve 26 No'lu maddelere işyeri bordrosunda kayıtlı diğer mühendis ve mimarlar ile tekniker v.b. ortaöğretim, yüksekokul ve üniversite mezunu personele ait bilgiler bu bölümde kayıt edilecektir.

27. İşyerinin ekipman listesinde kayıtlı bulunan ekipmanlar ile halihazırda kullanılan ekipmanlar gözden geçirilecek ve sayıları not edilecektir.

28. İşyerinde kullanılmakta olan bilgisayar yazılım ve sürümleri, adetleri ile birlikte kayıt edilecektir.

29. İşyeri sorumlusunun (işyeri sahibi, ortak, müdür, v.b.) ad, soyad ve imzası

30, 31. İşyerini denetleyen TMMOB JMO Görevlilerinin ad, soyad ve imzaları işyeri bilgi formunu dolduran JMO görevlilerinin, işyeri ziyareti sonrasında izlenimlerine ilişkin değerlendirmeleri bu bölümde aktarılacaktır. (Değerlendirmeler (1)-(28) maddelerinde yer alan işyeri bilgileri, işyerinin konumu, işyerinde çalışanlar ve işyeri donanımı çerçevesinde yapılacaktır.)

İşyeri ziyareti gerçekleştiren JMO-MDG'nin bağlı bulunduğu JMO şube veya temsilcik yönetiminin değerlendirmesi bu bölümde yer alacaktır. (Şube /temsilcilik yönetiminin değerlendirmesi yine (1)-(28) maddelerinde yer alan bilgiler ve (32) de yer alan işyerini denetleyen JMO-MDG'nin görüşü çerçevesinde yapılacaktır.)

**Not: 32 ve 33 No'lu maddelerin bulunduğu bölümler Oda birimleri tarafından gizli belge olarak saklanacak , bir nüshası teşkil dosyasına konulmak üzere; Genel Merkeze ulaştırılacaktır. Bu bölüm hiçbir şekilde işyerinin veya 3. şahısların bilgisine sunulmayacaktır.**

### 12.1.3- GENELGELER

Meslek alanlarımıza ilişkin Oda uygulamaları ve yaptırımlarında örgütsel işleyişi düzenlemek ve standart bir uygulama birliği sağlamak ile idari – mali işleyişimize yönelik olarak ihtiyaç duyulan konularda Genelgeler hazırlanarak yürürlüğe konmuştur. Bu kapsamda 22. Çalışma Döneminde yürürlüğe konan Genelgeler aşağıda verilmektedir.

Odamız tarafından jeotermal kaynak ve doğal mineralli su ruhsat saha veya işletmelerinde görev alacak teknik sorumlularda aranacak hususlar ile buna yönelik olarak yapılacak işlemlere yönelik olarak düzenlenen ve yürürlüğe konan 2008/3 Genelgesi ile konuya ilişkin ulusal mevzuata önemli katkılar sağlanmış ve “Teknik Sorumluluk” için başvuruda bulunan meslektaşlarımız için geçerli olan norm ve standartlar tanımlı hale getirilmiştir. Genelgenin yürürlüğe girmesinden sonra uygulamada çıkan sorunlar dikkate alınarak genelgede bazı revizyon ve ilaveler yapılarak 2009/2 nolu yeni bir Genelge yürürlüğe konmuştur.

Söz konusu Genelgeler ve eki Teknik Sorumlu Atama Belgesi ile Hizmet Sözleşmesi aşağıda verilmektedir.