

ATIKSU ARITMA /DERİN DENİZ DEŞARJI TESİSİ PROJE ONAYI
GENELGE (2014/07)

Genelge Maddesi	Görüş
I. PROJENİN HAZIRLANMASI VE SORUMLULUKLAR	
a) Onaya sunulan proje (atıksu arıtma/derin deniz deşarjı tesisi projesi), bu Genelgede yer alan şartları sağlayan firmalar tarafından hazırlanır.	Mühendislik hizmeti veren firmaların meslek odalarına kayıtlı olması gerekmektedir. 2013/4 genelgesinde bulunan TMMOB Kanununun gerekliliğini yerine getirme şartı korunmalıdır.
b) Projeyi hazırlayan yabancı firmaların, yerel firmalar ile iş ortaklığı/konsorsiyum kurması şart olup, Ek-3 formu yerel firma tarafından doldurulacaktır.	Mühendislik hizmeti veren firmaların meslek odalarına kayıtlı olması gerekmektedir. 2013/4 genelgesinde bulunan TMMOB Kanununun gerekliliğini yerine getirme şartı korunmalıdır.
d) Onaya sunulan projeler; bir mühendis koordinatörlüğünde, atıksu sektöründe biri üç yıl tecrübeli iki çevre mühendisi ile tip ve büyüklüğüne göre, onay mercisinin uygun göreceği ilgili mühendislik dallarına mensup, bir mühendis olmak üzere en az üç mühendis (proje koordinatörü hariç) tarafından hazırlanmalıdır. Proje koordinatörünün; Firma bünyesinde tam zamanlı çalışan ve atıksu sektöründe en az beş yıl tecrübeli Çevre Mühendisi/İnşaat Mühendisi olması gerekmektedir. Ayrıca; onay mercii Bakanlık olan atıksu arıtma tesisi proje dosyasını hazırlayacak proje koordinatörünün; I. Bakanlık onaylı en az 5 adet Ek-3 Formunda veya II. En az 3 adedi Bakanlık onaylı olmak üzere toplamda 6 adet Ek-3 Formunda veya III. Bakanlık/İl Müdürlüğü onaylı 10 adet Ek-3 Formunda projeyi hazırlayan/onaylayan kısmında imzasının bulunması, Onay mercii Bakanlık/İl Müdürlüğü olan atıksu arıtma tesisi proje dosyasını hazırlayacak proje koordinatörünün; İl Müdürlüğü onaylı 5 adet Ek-3 Formunda veya Bakanlık onaylı en az 2 adet Ek-3 Formunda projeyi hazırlayan/onaylayan kısmında imzasının bulunması, Onay mercii Bakanlık/İl Müdürlüğü olan atıksu arıtma tesisi proje dosyasını hazırlayacak proje koordinatörünün; İl Müdürlüğü onaylı 5 adet Ek-3 Formunda veya Bakanlık onaylı en az 2 adet Ek-3 Formunda projeyi hazırlayan/onaylayan kısmında imzasının bulunması, gerekmektedir.	Ek-1 ve Ek-2 listelerinde yer alan tesislerin Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nde yer alan alıcı ortam deşarj standartları kontrol edildiğinde sektör olarak benzer ve hatta bazı sektörlerde birebir aynı parametrelerin olduğu görülmektedir. Bu durumda söz konusu tesislerin atıksu özelliklerinin aynı olduğunu ve aynı arıtma yöntemi ile arıtılabileceği görülmektedir. Bu durumda aynı arıtma prensibine göre tasarlanmış arıtma tesisi projesini Ek-2 için hazırlayan proje koordinatörü Ek-1 için hazırlayamamaktadır. Temel arıtma ünitelerinin tasarım parametreleri, hesaplamalarda kullanılan formülasyonlar meslek literatüründe tanımlanmış olup, ilgili ünitenin hangi sektörde kullanılacağı hesap yöntemini değiştirmemektedir. Bu durumda, Ek-2 de yer alan sektörlerde arıtma tesisi tasarlayan bir çevre mühendisinin Ek-1 deki yer alan sektörler için arıtma tesisi tasarlayamaması için hiçbir neden bulunmamaktadır. Bu nedenle Ek-1 ve Ek-2 listeleri yalnız proje onay makamını belirtmek için düzenlenmelidir. Proje koordinatörü için getirilen ön şartlar ile mesleki deneyim ve uzmanlığın 2005 ten bu yana hazırlanan proje imzalarıyla ölçülmesi TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ ÇEVRE MÜHENDİSLERİ ODASI SERBEST ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ UYGULAMA, TESCİL, DENETİM VE ASGARİ ÜCRET YÖNETMELİĞİ ne aykırıdır. 2005 yılından önce yapılan projeler yoksayıldığı gibi, ÇMO, belediyeler, sanayi bölge müdürlükleri gibi kurumlarında onayladığı projeler dikkate alınmamaktadır. Proje koordinatörü olma koşulu olarak en az 5 yıl deneyimli çevre mühendisi olma ve belirli sayıda proje hazırlama şartı tanımlanmışken, Bakanlık ve teşkilatlarında çalışan personele çalıştıkları pozisyonlara göre koordinatör olma ayrıcalığı

Bakanlığımızda üniversitelerin mühendislik bölümlerinden mezun olup, atıksu ile ilgili konularda İl Müdürü, İl Müdür Yardımcısı, Daire Başkanı ve üstü görevlerde görev yapmış olanlar ile üniversitelerin mühendislik bölümlerinden mezun olup Çevre ve Şehircilik Uzmanı ve yardımcısı, Şube Müdürü teknik personel olarak görev yapmış olanlar proje koordinatörü olabileceklerdir. Söz konusu personelden Ek-3 formu istenilmeyecektir. Ayrıca söz konusu personelin firma bünyesinde tam zamanlı olarak çalışıyor olması gerekmektedir.

Ayrıca üniversitelerin çevre mühendisliği bölümünde çalışan arıtma konusunda uzman öğretim üyesi ve öğretim görevlisi proje koordinatörü olabilecektir. Öğretim üyelerinden ve öğretim görevlilerinden Ek-3 formu ve firma bünyesinde tam zamanlı çalışma şartı aranmayacaktır.

Firmada; koordinatör haricinde, istenilen ilgili meslek gruplarından herhangi biri yok ise taraflar arasında Genelgemizin hükümlerine uyulacağı belirtildiği ve hukuki esaslar çerçevesinde hazırlanmış noter onaylı hizmet alımı sözleşmesinin yapılması gerekmektedir.

Onay mercii; proje türü ve saha özelliklerine göre ilaveten mühendislik çalışmaları istemekte serbesttir.

tanımlanması eşitliğe aykırı olmasının yanısıra bilimsellikten uzak bir yaklaşımdır. Anılan görevlerde çalışanlara daha önce proje hazırlamak bir yana, hayatlarında hiç arıtma tesisi projesi görmeden proje koordinatörü olma hakları bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisi tasarım ve projesi konusunda uzman meslek dalı aldığı formasyon gereği çevre mühendisliğidir. İnşaat mühendisleri ve diğer mühendislik disiplini mensupları atıksu arıtma tesisi tasarımı ve projesi yapabilecek formasyona sahip değildir. Çevre mühendisliği dışında bir meslek grubu proje koordinatörü olamaz. Bu bölüm iptal edilmelidir.

Onaya sunulan projeler; bir mühendis koordinatörlüğünde, atıksu sektöründe biri üç yıl tecrübeli iki çevre mühendisi ile tip ve büyüklüğüne göre, onay mercii uygun göreceği ilgili mühendislik dallarına mensup, bir mühendis olmak üzere en az üç mühendis (proje koordinatörü hariç) tarafından hazırlanmalıdır. İfadesi yer almaktadır. Proje formatı incelendiğinde temel tasarım ve hesaplamalar ile proje eklerinde sunulması gereken vaziyet planı, plan-kesitler, P&I diyagramı, hidrolik profil gibi çizim paftaların tamamen çevre mühendisliği konusu olduğu görülmektedir. Diğer mühendislik disiplinlerinin konu ile ilgili formasyonları bulunmadığı düşünüldüğünde proje grubunda yer almalarına ihtiyaç yoktur.

Genelgede proje koordinatörünün firmada tam zamanlı çalışması şartı bulunurken, üniversite öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri için tam zamanlı şartı aranmamaktadır. Bu durum eşitliğe aykırıdır.

III. PROJE SUNUMU VE DEĞERLENDİRİLMESİ

ç) Proje onay başvuruları onay mercii tarafından 30 iş günü içerisinde değerlendirilir. İncelenen proje dosyasına ilişkin eksiklikler tamamlanmak üzere, resmi yazı ile firma ve işletme sahibine bildirilir. Bildirilen eksiklikler doğrultusunda hazırlanan proje dosyasının firma tarafından onay mercii eksiklik yazısının tarihinden itibaren en fazla 30 iş günü içerisinde resmi yazı ile onay merciiine sunulması gerekmektedir. Eksiklikler doğrultusunda hazırlanan proje dosyasının ilgili onay merciiine sunulması aşamasında postada geçen süre dikkate alınmayacaktır. İlgili Kurum ve Kuruluşlardan resmi görüş veya uzman incelemesi talep edilmesi halinde onay mercii tarafından 30 iş gününü geçmemek kaydıyla ek süre verilebilir.

Resmi kurum görüşleri firma tarafından mı talep edileceği, doğrudan Bakanlık ile kurum arasında mı yazışma olacağını belirsizdir.

Kurum Görüşü, bakanlık tarafından istenmeli ve belirlenen sürede görüş bakanlık tarafından alınmalıdır.

Kurum görüşleri, proje firması tarafından alınacaksa süre kısıtlamasının ilgili kurumlara Bakanlık tarafından bildirilmelidir.

EK 4A MADDESİ	Görüş ve Değerlendirme
<p>5. NÜFUS VE DEBİ HESAPLARI: Kentsel atıksular için en az üç yöntem ile nüfus projeksiyon hesabı yapılarak grafik üzerinde kıyaslama yapılacaktır. Mevsimsel değişiklikler hesaba katılacaktır. Sanayi, sızma, yağmursuyu debileri, gelecekte kurulması planlanan uydu kent, üniversite, askeriye gibi nüfus yoğunluğu oluşturacak planlamalar da dikkate alınarak minimum, ortalama, maksimum ve proje debisi hesaplamaları yapılmalıdır. Endüstriyel atıksular için kapasite artışı dikkate alınarak debi hesabı yapılmalıdır.</p> <p>Tüm atıksu tipleri için tasarıma esas debi değerleri belirlenirken enstrümantal ölçüm ve su tahakkuk belgeleri de dikkate alınmalı ve ibraz edilmelidir. Kabul, katsayı ve formülasyonlar için veriyi müteakiben kaynak belirtmeli ve kaynak sureti dosya ekinde yer almalıdır.</p> <p>Belediye atıksu arıtma tesisi proje onaylarında kanalizasyon mevcut durumu ile ilgili ayrıntılı bilgi verilmesi gerekmektedir.</p>	<p>Hesaplamalarda kullanılan kaynağın isminin belirtilmesi yeterli olmalıdır. Hesaplamalar bazen birden fazla kaynaktan yararlanarak yapılmaktadır ya da bir kaynağın bir çok bölümünden faydalanılmaktadır.</p> <p>Bu durumda sayfalarca kaynak suretinin projeye eklenmesi gerekecektir. Ayrıca akademik çalışmalar da dahi kaynak adının belirtilmesi yeterli iken kaynak sureti ekleme gibi bir uygulamaya gerek duyulma anlamlı değildir.</p> <p>Bu konun bir diğer yanı ise telif haklarıyla ilgili. Bir eserden faydalanmak, kaynak göstermek kaydıyla alıntıda bulunmak <u>yasaldır</u>. ancak; o eserin bir ya da birkaç sayfasını kopyalayarak dağıtmak <u>yasal olmayan bir davranıştır</u> ve doğuracağı sonuçlar önemlidir. Kaynakların fotokopilerini dosyalara eklenmesi ulusal ve uluslararası telif hakları uygulamalarına aykırı hareket etmek olacaktır ki bu da hem proje dosyası hazırlayanlar hem de Bakanlık aleyhine hukuki sonuçlara neden olacaktır.</p>
<p>6. ATIKSU KARAKTERİZASYONU VE ARITILMIŞ ATIKSU KALİTESİ: 6.1 Atıksu Karakterizasyonu; 6.1.1 Endüstriyel Atıksu Arıtımı için; Endüstriyel nitelikli atıksu üretecek tesislerin atıksu arıtma tesisi tasarımında; benzer tesislerin atıksu karakteristiği ile literatür verileri birlikte değerlendirilerek giriş atıksu karakterizasyonu belirlenmelidir. Endüstriyel nitelikli atıksu üreten tesislerin atıksu arıtma tesisi tasarımında, atıksu karakteristiğini yansıtacak en az 3 adet 2 saatlik kompozit numune alınarak akredite bir laboratuvarda yapılan atıksu analiz sonuçları dosyaya eklenmeli ve tasarımda analiz sonuçları ile literatür verileri birlikte değerlendirilerek giriş atıksu karakterizasyonu belirlenmelidir.</p> <p>6.1.2 Evsel ve Kentsel Atıksu Arıtımı için; Mevcut nüfusu 100.000 ve üzeri Belediyelere ait atıksu arıtma tesisleri tasarımında yaz ve kış ayları ile kurak hava şartlarını temsil edecek en az 3'er adet debi ölçümü ve 24 saatlik kompozit numune analiz sonuçları, dosyaya eklenmeli ve tasarımda analiz sonuçları ile literatür verileri birlikte değerlendirilerek giriş atıksu karakterizasyonu belirlenmelidir.</p> <p>Mevcut nüfusu 100.000'in altında olan belediyeler, köyler, tatil siteleri ve müstakil sanayi tesislerine ait evsel atıksu arıtma tesislerinin</p>	<p>Faaliyette olmayan tesisler için literatür verileri kabul edilirken aynı özellikte fakat çalışmakta olan tesisler toplam 3 adet analiz istenmesi arasında çelişki vardır. Bazı sektörlerde üretim şekli itibarı ile atıksu karakteristiklerinde mevsimsel farklılıklar görüldüğü için 3 analizin ortalamasına göre tasarım yapmak gerekebilir. Ancak üretim şekli itibarı ile atıksu debi ve karakteristiğinde bu tarz değişim olmayan işletmeler için 1 analiz yeterli olmalıdır.</p>

tasarımında ve kış ayları ile kurak hava şartlarını temsil edecek debi ve 24 saatlik kompozit numune analiz sonuçları bulunmaması durumunda Atıksu Arıtma Tesisleri Teknik Usuller Tebliği ve literatür verileri ile birlikte değerlendirilerek kullanılabilir. Onay mercii gerekli gördüğü durumda analiz ve debi ölçümü isteyebilir.

8. TASARIM ESASLARI:

Seçilen atıksu arıtma tesisi prosesinin tercih edilmesinin sebepleri ve diğer alternatif sistemlere göre avantajları veya dezavantajlarının açıklanması, arıtma sisteminde seçilen üniteler (çamur arıtımı da dahil) gerekçeleri ile birlikte açıklanmalıdır. Ünitelerde kullanılacak kimyasal maddeler (kullanılacak kimyasalların miktarının nasıl belirlendiği açıklanarak) ve enerji sarfiyatları (tesisin kurulu gücü) da belirtilmelidir. Çamurun nihai bertaraf yöntemi ve depolama yerine ilişkin bilgiler ilgili mevzuat doğrultusunda açıklanmalıdır.

Atıksu arıtma tesisindeki ünitelerin her birinin projelendirilmesinde kullanılan tasarım kriterlerinin nasıl seçildiği açıklanmalıdır. Arıtma sistemine ait ünitelerin tasarımında esas alınan yaklaşımlar, tasarım parametreleri, kabuller, kullanılan formüller ve hesaplamalar açıkça belirtilmelidir. (Kabuller ve formüller için kullanılan referansların ilgili sayfalarının fotokopileri dosya ekinde yer almalıdır). Her bir ünite için bulunan boyutlar bir tablo halinde verilmelidir.

Alıcı ortam özellikleri dikkate alınarak tesislerin tasarlanması sırasında kolaylıkla büyütülebilen ve ilave basit modifikasyonlar ile azot ve fosfor gideriminin de yapılabileceği sistemlerin kurulması amaçlanacaktır.

Hesaplamalarda kullanılan kaynağın isminin belirtilmesi yeterli olmalıdır. Hesaplamalar bazen birden fazla kaynaktan yararlanarak yapılmaktadır ya da bir kaynağın bir çok bölümünden faydalanılmaktadır. Bu durumda sayfalarca kaynak suretinin projeye eklenmesi gerekecektir. Ayrıca akademik çalışmalar da dahi kaynak adının belirtilmesi yeterli iken kaynak sureti ekleme gibi bir uygulamaya gerek duyulma anlamlı değildir. Bu konun bir diğer yanı ise telif haklarıyla ilgili. Bir eserden faydalanmak, kaynak göstermek kaydıyla alıntıda bulunmak yasaldır. ancak; o eserin bir ya da birkaç sayfasını kopyalayarak dağıtmak yasal olmayan bir davranıştır ve doğuracağı sonuçlar önemlidir. Kaynakların fotokopilerini dosyalara eklenmesi ulusal ve uluslararası telif hakları uygulamalarına aykırı hareket etmek olacaktır ki bu da hem proje dosyası hazırlayanlar hem de Bakanlık aleyhine hukuki sonuçlara neden olacaktır.

PROJE KAPSAMINDA İSTENEN DİĞER BELGELER

Ek 4A Maddesi	Görüş ve Değerlendirme	Teklif
a.Projeyi hazırlayan firmaya ait noter tasdikli imza sirküleri örneği ve ticaret sicil gazetesi fotokopisi,	Aynı yıl içerisinde verilen her proje için asıl belge istenmemeli, yıl içinde sunulan ilk projeyle birlikte asıl evraklar sunulmalı, sonraki proejeler için fotokopiler sunulmalıdır.	a.Projeyi hazırlayan firmaya ait noter tasdikli imza sirküleri fotokopisi ve ticaret sicil gazetesi fotokopisi,
b.Projede imzası bulunan teknik kadroya ait diploma, özgeçmiş, ve noter tasdikli imza beyannameleri örneği aslı,	Aynı yıl içerisinde verilen her proje için asıl belge istenmemeli, yıl içinde sunulan ilk projeyle birlikte asıl evraklar sunulmalı, sonraki proejeler için fotokopiler sunulmalıdır.	b. Projede imzası bulunan teknik kadroya ait diploma, özgeçmiş, meslek odası kayıt belgesi ve noter tasdikli imza beyannameleri fotokopisi,
c. Proje Koordinatörü için proje onayı yapmış olduğu tesislere ait EK-3 formlarının fotokopisi,	Teknik kadronun iş deneyimini kanıtlamak üzere proje ekine Ek-3 formlarının eklenmesi istenmektedir.Deneyim şartının imzalanmış onaylanmış Ek-3 formları ile sınırlandırılması ciddi bir hak kaybıdır.Bu madde ile 2005 ten önce yapılan işler yok sayılmaktadır.Genelgenin D maddesi baştan düzenlenmeli ve Ek3 fomları ile ilgili ibare kaldırılmalıdır.	c.İptal edilmelidir.
ç.İşletmeye ait noter tasdikli imza sirküleri örneği fotokopisi,		
d.Ticaret veya sanayi odası belgesi,		d.Ticaret veya sanayi odası belgesi fotokopisi
e.Yabancı firmalar ile yerel firmalar arasında iş ortaklığı/konsorsiyum kurulması durumunda yapılacak protokolün fotokopisi,		
f. İşletmeye ait Kapasite Raporu fotokopisi,		
-	Atıksu arıtma tesisi projeleri Çevre Mühendisleri Odasına kayırlı BTB li firmalar tarafından hazırlanmalıdır.	g. Çevre Mühendisleri Odasından alınacak Büro Tescil Belgesi,
ğ. Projede imzası bulunan ve şirket bünyesinde çalışanlar için son 4 aya ait sigorta belgeleri Şirket		

dışından personel hizmet alımı yapılması durumunda söz konusu projeye özgü Genelgemizin hükümlerine uyulacağı belirtildiği ve hukuki esaslar çerçevesinde hazırlanmış noter onaylı hizmet alımı sözleşmesi,		
h. Genelge kapsamında proje onayını hazırlayan firma ile hazırlatan işletme arasında yapılan ıslak imzalı sözleşme veya resmi ihale belgesi fotokopisi,		h. Genelge kapsamında proje onayını hazırlayan firma ile hazırlatan işletme arasında yapılan sözleşme fotokopisi veya resmi ihale belgesi fotokopisi,
ı.Proje inceleme ve onay ücretine ilişkin dekont aslı,		
i. A.A.T. giriş suyu analiz ve debi ölçüm sonuçları*		
j.Hesaplamlarda kullanılan kabul, katsayı ve formüller için kullanılan kaynakların ilgili sayfalarının fotokopileri,		k.İptal edilmelidir.
k.Eklerin de dahil olduğu proje dosyasının tamamını içeren CD		