**EK- 4**

**ATIKSU ARITMA TESİSİ PROJE HAZIRLAMA ESASLARI**

**ATIKSU ARITMA/ÖNLEM TESİSİ PROJE ONAY BAŞVURU FORMU**

1.İŞLETMENİN

* Adı : Üretim Sektörü/Alt
* SektörüAdresi : …………...........................
* Vergi Numarası : Deşarj Yeri :

İZSU Tablo 1 :

* Tel : . SKKY Tablo No:
* Faks : A.T./Ö.TKapasitesi:
* E-Posta :

2. RESMİ TEMASLARDA İŞLETMEYİ TEMSİL ETMEYE YETKİLİ İKİ ŞAHSIN

Adı : Adı :

Adresi : Adresi :

Tel : Tel :

Faks : Faks :

E-Posta : E-Posta :

İZSU tarafından verilen bu başvuru formunun eldeki verilere, yapılan incelemelere dayanılarak müessese ile doğru sağlıklı bilgileri havi olduğu ve bu bilgilere ait tüm sorumluluğun aşağıda imzaları bulunan müessese sorumlusu tarafından yüklenildiği ve ayrıca işletmeyi temsile yetkili şahısların aynı sorumluluğu paylaştığı şimdiden kabul ve taahhüt ederiz. Ayrıca müesseseden kaynaklanan atıksu miktar ve özellikleri, teknoloji seçimi ve tasarımı hususlarına ilişkin bilgilerin İZSU’ca yeterli görülmemesi halinde gerekli işlemin İZSU’nun uygun göreceği yetkili kuruluşlara yaptıracağımızı ve bundan doğacak her türlü giderin tarafımızdan karşılanacağını kabul ve taahhüt ederiz.

İşletme Sorumlusunun Adı Soyadı:

İmza ve Kaşesi :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| AAT PROJESİNİ HAZIRLAYAN FİRMA | | AAT PROJESİNİ İNCELEYEN KURUMUN | | | | | | | | | | | | | |
| ADI-ADRESİ | | ADI-ADRESİ | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | | | | |
| AAT PROJESİNİ HAZIRYAN TEKNİK PERSONELİN | | AAT PROJESİNİ İNCELEYEN YETKİLİLERİN | | | | | | | | | | | | | |
| ADI SOYADI | MESLEĞİ | ADI SOYADI | ÜNVANI | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| ...../....../…...  PROJEYİ HAZIRLAYAN FİRMA YETKİLİSİNİN | | ....../....../…...  PROJEYİ ONAYLAYAN KURUM YETKİLİSİNİN | | | | | | | | | | | | | |
| ADI-SOYADI-İMZA VE MÜHÜRÜ | | ADI-SOYADI  İMZA VE MÜHÜRÜ | | ADI -SOYADI  İMZA VE MÜHÜRÜ | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***1.Projeyi hazırlatan İşletme:***

* Adı :
* Adresi :
* Tel :
* Faks :
* E-Posta :
* Koordinatlar :
* Üretim Sektörü :
* Alt Sektörü Adı :
* S.K.K.Y.Tablo No :

***2.Projeyi hazırlayan firma:***

1. Adı :
2. Adresi :
3. Tel :
4. Faks :
5. E-Posta :

***3.İşletmeye ait Bilgiler:***

* Çalışan personel sayısı :
* Vardiya sayısı :
* Vardiya saatleri :
* Çalışanların en fazla olduğu aylar ve sayıları :
* Çalışanların en az olduğu aylar ve sayıları :

***4.Üretime Ait Bilgeler :***

**4.1.Hammaddeler ve ürünler:**

**4.1.1.Hammadde ve Kimyasallar:**

Kullanılan Hammadde ve Kimyasallar: Yıllık Kullanım Miktarı:

..................................... ...................................

.................................... .....................................

..................................... .....................................

**4.1.2. Ürünler**

### Üretilen Maddelerin Adı: Yıllık Üretim Miktarı :

..................................... .....................................

..................................... .....................................

..................................... .....................................

**4.2Üretim Prosesi**  ( X ) Açıklama (yıl içindeki çalışma aralıkları belirtilecektir.)

Kesikli : ( )

Sürekli : ( )

Her İkisi : ( )

**5. Tesiste Hammadde Ürün Atıksu İlişkisi: (Evsel A.A.T için hariç)**

Hammadde mamul hale gelinceye kadar geçirdiği safhaları açıklanmalıdır. Tesiste üretilen her madde için ayrı ayrı tekrarlayın. Tesiste kullanılan prosesler bir blok akım diyagramında belirtilmeli bu diyagram üzerinde su hammadde ve katkı maddesi girdileri ürün ve her türlü atık çıktıları kaynak ve miktar belirtmek suretiyle işlenmelidir. Günlük üretilen birim ürün karşılığı oluşan kirlilik yükü verilecektir.

**6. Su temin Şekli ve Kullanımı;**

**6.1 Su Temin Şekli** : m3/gün

* Şebekeden ........................... :
* Kaynaktan........................... :
* Kuyudan ............................. :
* Deniz, Göl ve Akarsudan..... :
* Diğerleri .............................. :
* Kullanılan kuyu suları için kuyu ruhsatının fotokopisi
* Varsa abonelik belgeleri ve son 3 aya ait su tüketim makbuzlarının fotokopisi

**6.2.Su Kullanım Yerleri** :

Sürekli Ort.Debi Kesikli

(m3/gün) (m3/zaman)

* Proses (Üretim) atıksu ............................ ............. ............
* Evsel Nitelikli atıksu ............................ ............. ............
* Kazan Deşarjları ............................ ............. ............
* Soğutma Suyu (Temaslı) ............................ ............. ............
* Soğutma Suyu (Temassız) ............................ ............. ............
* Su hazırlama ünitesi atıkları............................ ............. ............
* Diğerleri ............................ ............. ............

*\* Prosesten çıkan atıksular, her bir ünite için ayrı ayrı verilmelidir. Verilemiyorsa*

*üniteler belirtilmeli, ancak proses atık suyu toplam olarak verilmelidir.*

\*\* Temaslı soğutma suyu deşarjı var ise, hangi proseslerin bu yolla soğutulduğunu ve çıkan kirleticileri belirtiniz

**7. Atıksu Miktarları, Türü ve Proje Debi Hesapları:**

Mevsimsel değişiklikler hesaba katılacaktır. Arıtma projesinin seçimine esas olarak alınacak atıksu kirletici parametrelerinin özellikleri atıksu kaynaklarından alınacak anlık ve/veya kompozit numunelerle ortaya konmalı, sonuçlar bir tablo halinde verilmeli, kabuller, katsayılar ve formülasyonlar belirtilmelidir.

**8. Arıtılmış Su Kalitesi:**

Arıtma tesisinden beklenen arıtma verimleri ve çıkış suyu özellikleri, tesisi karakterize eden (sektör tanımlamasında verilen) her bir parametre için tablo halinde verilmelidir. Sektör tanımlamasında yer almayan işletmeler için idare tarafından oluşturulan tablolardaki parametreler S.K.K.Y sektör belirlemesi yapılamayan işletmelere ait tablo parametreleri ile yönetmeliğin madde 26’sına göre esas alınır.

**9. Deşarj Yeri ve Özellikleri:**

Atıksu özelliğine (Endüstriyel Atıksu, Evsel Atıksu, Yağmursuyu) göre, alıcı ortamın türü (Deniz, Göl, Akarsu, Dere, Arazi, Belediye Kanalı, vb) ve mansap özellikleri belirtilerek, kanalizasyon durumu hakkında bilgi ve varsa kanala bağlantı noktasını gösteren kanal bağlantı izni fotokopisi verilecektir.

**10.Tasarım Esasları:**

Seçilen atıksu arıtma tesisi prosesinin tercih edilmesinin sebepleri ve diğer alternatif sistemlere göre avantajları veya dezavantajlarının açıklanması, arıtma sisteminde seçilen üniteler (çamur arıtma da dahil) gerekçeleri ile birlikte açıklanmalıdır. Ünitelerde kullanılacak kimyasal maddeler ve enerji sarfiyatları da belirtilmelidir.

Atıksu arıtma tesisindeki ünitelerin herbirinin projelendirilmesinde kullanılan tasarım kriterlerinin nasıl seçildiği açıklanmalıdır. Arıtma sistemine ait ünitelerin tasarımında esas alınan yaklaşımlar, tasarım parametreleri, kabuller ve kullanılan formüller ve hesaplamalar açıkça belirtilmelidir. Her bir ünite için bulunan boyutlar bir tablo halinde verilmelidir. Tüm kabüllerde ve hesaplarda yararlanılan literatürler ve kullanılan mekanik ekipman katologları verilmelidir.

**11.Atıksu Arıtma Tesisi Skada ve Otomasyon Bilgileri:**

**12.Kullanılan Mekanik Ekipman Listesi, Özellikleri ve Seçilme Nedenleri:**

**13.Hidrolik Hesaplar:**

Hesaplar, maksimum ve minimum debiler için yapılacak ve hidrolik profil hazırlanacaktır.

**14.İşletme ve Bakım Talimatı.**

(Acil Durum arıza ve işletme genel bakım talimatlarını da içerecektir)

**15.Maaliyet Analizi:**

**15.1.Yatırım Maaliyeti :**

Toplam metraj, maaliyet hesabı yapılacaktır. (Beton, boru, elektrik, mekanik, otomasyon, zemin çalışması, vs.)

**15.2.İşletme Maaliyeti:**

m3 arıtılan atıksu başına tüketilen kimyasal madde, elektrik, iş gücü bakım ve onarım, vs.bedeli

**PROJE VE ÇİZİMLER:**

**1.Genel Yerleşim Planı:**

Üretim birimleri ve diğer yerleşimler ile arıtma tesisi yerleşimi genel yerleşim planı üzerinde gösterilmelidir. İşyerine ait atıksu toplama sistemi, deşarj, by-pass ve taşkın hatları, numune alma bacası ve deşarj ya da kanal bağlantı noktası genel yerleşim planı üzerinde belirtilmelidir. (1/5000 ölçekli)

**2.Arıtma Tesisi Vaziyet Planı:**

**3.Arıma Tesisi Akım Şeması:**

Arıtma sistemine ait ünitelerin akım şeması üzerinde atıksu, çamur, kimyasal madde, arıtılmış su, süzüntü suyu vb. akımlar ayrı notasyonlarda gösterilmelidir.

**4.Hidrolik Profil:**

**5.P & I Diyagramı:**

Arıtma sistemine ait ünitelerde yer alan elektro-mekanik ekipmanlar ve borulama elemanları P & I diyagramında gösterilmelidir.

**6.Plan ve Kesitler:**

Havuz, Tanklar ve Boru Ekipmanlarına ait Plan ve Kesitler: Arıtma üniteleri büyük tesislerde 1/200 veya 1/100, küçük tesislerde 1/50 veya 1/20 ölçekli plan ve kesitleri çizilmelidir.

**PROJE KAPSAMINDA İSTENEN BELGELER**

1. Projeyi hazırlayan firmaya ait noter tasdikli imza sirküleri ve ticaret sicil gazetesi örneği,
2. Projede imzası bulunan teknik kadroya ait diploma, özgeçmiş, ve noter tasdikli imza beyannameleri örneği,
3. İşletmeye ait noter tasdikli imza sirküleri örneği,
4. Ticaret veya sanayi odası belgesi örneği,
5. İşletmede olan tesislere ait Kapasite Raporu örneği,
6. Proje onayını hazırlayan firma ile hazırlatan işletme arasında yapılan ıslak imzalı sözleşme veya resmi ihale belgesi örneği,
7. Hesaplamalarda kullanılan kabul, katsayı ve formüller için kullanılan kaynakların ilgili sayfalarının fotokopileri,
8. \* A.A.T. giriş suyu analizi
9. \*Sistemde oluşacak çamuru uzaklaştırma esasları detaylı verilmeli ve 14/03/1991 tarihli 20814 sayılı Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’nin maddelerine uyum sağlayacağı taahhüt edilerek İzmir Büyükşehir Belediyesinden bununla ilgili alınacak görüş yazısı
10. \*İZSU’nun istemesi halinde arıtma tesisi çıkış noktasına Kompozit Numune Alma, debi ölçer, sayaç monte edileceğine dair taahhütname,
11. \*Arıtma tesisinin yapılacağı yerle ilgili olarak yapımına ilişkin herhangi bir sakıncanın olmadığına dair ilgili belediyeden alınacak yazı,

12. \* O yılın Çevre ve Şehircilik Bakanlığı birim fiyatları üzerinden projenin detaylı keşfi,

13. \* Verilen projeye göre tesisin ihtiyacı olan enerjinin sağlanması konusunda mevcut tesisatın yeterli olduğuna dair taahhütname,

14. \* Proje onay tarihinden itibaren geçerli olacak şekilde arıtma tesisi inşaat, montaj devreye alma ve işletim sürelerinin haftalık periyotlarla verildiği termin süresine belirten tablo,

\*Önlem Tesisi proje dosyalarında bulunması zorunlu olmayan belgeler.